

UNIVERSIDAD DE LA SERENA, CHILE.
UNIVERSIDAD NACIONAL, COSTA RICA.
UNIVERSIDAD DE REGINA, CANADA.

**PROYECTO CAPACITACION PARA EL DESARROLLO
REGIONAL SOSTENIBLE**

**DIAGNÓSTICO PRELIMINAR REGIÓN DE HEREDIA:
AMBIENTE, POBREZA Y GÉNERO**

Realizado por:

MSC. Luis Nelson Arroyo
Dra. Ana María Balbontín
Licda. Jeannette Cordero
Lic. Antonio Delgado
MSC. Monika Flochová
Dr. Carlos Lépiz
MSC. Federico López
Lic. Danilo Pérez
Licda. Ellen Sancho
MSC. Jorge Solano

HEREDIA, JUNIO 1999

UNIVERSIDAD DE LA SERENA, CHILE.
UNIVERSIDAD NACIONAL, COSTA RICA.
UNIVERSIDAD DE REGINA, CANADA.

**PROYECTO CAPACITACION PARA EL DESARROLLO
REGIONAL SOSTENIBLE**

**DIAGNÓSTICO PRELIMINAR REGIÓN DE HEREDIA:
AMBIENTE, POBREZA Y GÉNERO**

Realizado por:

MSC. Luis Nelson Arroyo
Dra. Ana María Balbontín
Licda. Jeannette Cordero
Lic. Antonio Delgado
MSC. Monika Flochová
Dr. Carlos Lépiz
MSC. Federico López
Lic. Danilo Pérez
Licda. Ellen Sancho
MSC. Jorge Solano

HEREDIA, JUNIO 1999

INDICE

	PAGINA
INTRODUCCIÓN	2
METODOLOGIA	3
1. ASPECTOS FISICO-REGIONALES: TERRITORIO DE COSTA RICA Y REGION DE HEREDIA	4
1.1 Aspectos físicos	4
1.1.1. Situación y localización: Costa Rica	4
1.1.2. Relieve y clima	4
1.1.3. Aspectos físicos de Heredia	5
1.1.4. Geología	6
1.1.5. Geomorfología	6
1.1.6. Altitudes	7
1.1.7. Hidrografía	7
1.1.8. Capacidad del uso del suelo	7
1.2. Regionalización	8
1.2.1. Regionalización de Costa Rica	8
1.2.2. Regionalización de Heredia	9
2. RASGOS DE LA POBLACION	11
2.1. Características demográficas	11
3. SOBRE LA COBERTURA VEGETAL DE LA ZONA DE ESTUDIO	17
3.1. Sector Oeste: Cantones de Belén, San Pablo, San Joaquín, Barva, Santa Bárbara, San Rafael, San Isidro, Santo Domingo y Heredia (Región Central)	17
3.1.1. Sobre la relación entre el uso actual del suelo y su capacidad	19
3.2. Sector Este: Cantón de Sarapiquí	20
3.2.1. Sobre la relación del uso actual del suelo y su capacidad	23
3.3. Uso del Suelo	24
4. RASGOS DE LA HIDROSFERA: SUBCUENCA VIRILLA Y CUENCA SARAPIQUI DE LA REGION HEREDIA EN EL CONTEXTO NACIONAL	28
4.1. SISTEMA RECURSOS HIDRICOS E IMPACTO DE ACTIVIDADES HUMANAS	29
4.1.1. Disponibilidad de Agua: Principales Fuentes Superficiales y Subterráneas	29
4.1.2. Utilización de Agua Superficial y Subterránea en Costa Rica	30
4.1.3. Deterioro de la calidad (contaminación) y agotamiento del recurso hídrico Superficial y Subterráneo: Situación Actual y tendencias	31
4.1.3.1. Deterioro de la Calidad en Aguas Superficiales	32
4.1.3.2. Deterioro de la Calidad y Riesgo de Disminución de la Cantidad de Agua Subterránea Disponible	33
4.2. SISTEMA DESARROLLO INSTITUCIONAL MACRO	34
4.2.1. Aspectos Institucionales del manejo del agua	34
4.2.2. Políticas de Manejo, Protección y Recuperación del Recurso Agua	36
4.2.2.1. Políticas Institucionales de Manejo y Recuperación	36
4.2.2.2. Planes de Ordenamiento Territorial para la Política de Uso Racional de Recursos Hídricos	37
4.2.2.3. Manejo de Aguas Residuales	37
4.2.2.4. Mejora del Conocimiento de los Sistemas Hidrológicos	38

4.2.2.5. Incentivos para la Protección y la Recuperación	38
4.2.2.6. Algunas Políticas Contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo 1998-2002	38
4.2.3. Valoración Económica Ecológica del Recurso Hídrico:	
Internalización del Valor de los Servicios Ambientales	39
4.3. SISTEMA GERENCIAL MICROECONOMICO: EMPRESAS DE AGUA POTABLE	40
4.3.1. Gestión Operativa, Financiera, Administrativa y Comercial de Corto Plazo	40
4.3.1.1. Sistema Operativa	40
4.3.1.2. Sistema Financiero y Administrativo	41
4.3.1.3. Sistema Comercial	41
4.3.2. Desarrollo Organizacional Micro-Macro, Humano e	
Informático de Mediano Plazo	41
4.3.2.1. Sistema Institucional Macro	41
4.3.2.2. Sistema Desarrollo Organizacional, Humano e Informático	42
4.3.3. Planificación Física y Financiera de Largo Plazo	43
5. SOBRE LA CONDICION DEL AIRE DE LA ZONA DE ESTUDIO	46
5.1. La Calidad del aire	46
5.2. ¿Qué es lo que se mide para determinar la calidad del aire?	46
5.3. Formas de medición	47
5.4. Datos sobre la situación en Heredia	47
5.4.1. Sobre las partículas totales suspendidas y otros contaminantes	
encontrados en 1998	49
6 LA BIODIVERSIDAD EN COSTA RICA	54
6.1 Introducción	54
6.2 Amenazas a la biodiversidad	57
6.3 Políticas	59
6.4 Estrategias	61
7 PLANES-POLITICAS DE DESARROLLO SOCIAL Y CONDICIONES DE TRABAJO	63
7.1 Empleo y salarios	64
7.2 Pobreza	69
7.3 Vivienda y asentamientos humanos	70
7.4 Políticas y estrategias de salud	71
7.4.1 Una aproximación a la Región de Heredia	71
7.4.2 Proceso desde la distribución de recursos entre regiones	72
7.4.3 Políticas, estrategias y proceso de reforma	75
8 EDUCACIÓN Y DESARROLLO SOSTENIBLE	83
8.1 Principales indicadores de la educación costarricense	83
8.1.1 Análisis de los principales educadores	85
8.2 Políticas y estrategias	86
8.3 Nivel regional	87
8.3.1 Lineamientos	90
9 DIAGNOSTICO PRELIMINAR SOBRE LA SITUACIÓN DE LA MUJER	
DESDE LA PERSPECTIVA DE GENERO	92
9.1 Indicadores	92
9.2 Provincia de Heredia	93
9.3 Análisis de los indicadores	93
9.4 Políticas y estrategias	98
ANEXOS	100
ANEXOS 1	101

ANEXOS 2
ANEXOS 3
ANEXOS 4
ANEXOS 5
ANEXOS 6
ANEXOS 7
ANEXOS 8
ANEXOS 9

102
103
104
105
106
107
108
109

INTRODUCCIÓN

El diagnóstico preliminar que a continuación se presenta, ha tenido como propósito central, la priorización de los problemas relevantes según los ejes ambiente, pobreza y género y según las áreas geográficas Central y Sarapiquí de la región de Heredia.

No obstante, el esfuerzo realizado fue más allá del objetivo inicial, puesto que al menos al nivel exploratorio sienta las bases para las fases subsiguientes de evaluación y monitoreo de las políticas públicas formuladas versus los resultados e impactos en términos de objetivos y metas, sistemas más o menos sostenibles, medidas y acciones de rectificación, etc.; identificación no exhaustiva de fuentes de información formales e informales; aproximación a posibles objetos y metodologías de investigación y capacitación, cuya articulación interdisciplinaria ha intentado de forma constante del equipo; y comienzo de contactos con énfasis en funcionarios de instituciones públicas centrales y locales y académicos de la UNA, como paso previo a la realización de actividades de coordinación y concertación regional.

La estructura final del documento y los autores de cada apartado son: 1. Aspectos Físico-Regionales: Territorio de Costa Rica y Región Heredia, por el geógrafo Nelson Arroyo; 2. Rasgos de la Población, por la economista Jeannette Cordero; 3. Sobre la Cobertura Vegetal de la Zona de Estudio, por la agrónoma Ellen Sancho; 4. Rasgos de la Hidrosfera: Subcuenca Virilla y Cuenca Sarapiquí de la Región Heredia en el Contexto Nacional, por el economista Jorge Solano; 5. Sobre la Condición del Aire de la Zona de Estudio, por la agrónoma Sancho; 6. La Biodiversidad en Costa Rica y la Región de Heredia, por el estadístico Antonio Delgado; 7. Planes y Políticas de Desarrollo Social, por la economista Cordero; 8. Educación y Desarrollo Sostenible, a nivel nacional por el educador Carlos Lépiz y regional de Heredia por el sociólogo Federico López; Comunidad y Organización, por el psicólogo Danilo Pérez y Género, por la psicóloga Monika Flochová.

Ana María Balbontín Balbontín
Directora Ejecutiva

METODOLOGÍA

La metodología empleada consistió en las siguientes fases:

1. Formulación provisional de una Matriz de Interacción de Factores Ambientales, Tecnológicos, Económicos, Sociales, Políticos y Culturales para un Desarrollo Regional Sostenible y Humano (anexada), con la siguiente lógica:
 - 1.1 Las relaciones ser humano/naturaleza y ser humano/ser humano son mediadas por el mercado/dinero.
 - 1.2 Los problemas ambientales se originan por la incidencia de tecnologías propias de procesos productivos con determinada racionalidad de gestión financiera, administrativa y comercial, de desarrollo organizacional y humano y de planificación y los problemas de pobreza se explican por las relaciones sociales en los ámbitos del trabajo, familia y género, comunidad y organización.
 - 1.3 Para éstas dimensiones se definieron algunas variables e indicadores (el subgrupo sobre relaciones sociales agregó educación, población y cultura y detalló las variables e indicadores: anexo).
 - 1.4 Cada una de las dimensiones de las relaciones naturaleza/economía como sociedad/economía, mediadas por el mercado/dinero, no sólo interactúan entre sí sino con las dimensiones legal, institucional y política del estado en lo económico, ambiental y social en los ámbitos central y local y con la cultura dado el condicionamiento mental y las pautas de comportamiento que se gestan desde los diversos medios de socialización.
2. Establecimiento de una Guía para el diagnóstico preliminar, a partir de la Matriz anterior, que conllevó para los temas que fue posible abordar: identificación de indicadores para los problemas relevantes, análisis de éstos teniendo en cuenta los ejes ambiente, pobreza y género (así como la explicitación de la cultura subyacente, lo cual por falta de tiempo no se realizó) y las políticas y estrategias públicas; cada aspecto de estos según las fuentes de información disponibles en la UNA, instituciones públicas relacionadas y entrevistas/charlas por expertos.
3. Definición de una estructura para articulación de los temas, que fue ajustada sobre la marcha. (ANEXO 1)

1. ASPECTOS FISICO-REGIONALES: TERRITORIO DE COSTA RICA Y REGION DE HEREDIA

1.1 Aspectos físicos

1.1.1 Situación y localización: Costa Rica

La república de Costa Rica se encuentra ubicada al norte del círculo del Ecuador y, al igual que el resto del continente americano, forma parte del Hemisferio Occidental. De acuerdo con la red de coordenadas, el país se ubica entre los 8 02'26" (extremo de Punta Burica) y los 11 13'12" de latitud Norte (lugar donde el río Sarapiquí entra a Nicaragua) y entre los 82 33' 48" (Boca del río Sixaola, cerca de la frontera con Panamá) y 85 57' 57" de longitud oeste (extremo del cabo Santa Elena).

Ocupa el centro del istmo centroamericano, limitando al noroeste con Nicaragua y al sureste con Panamá. Tiene una extensión territorial de 51.100 kilómetros cuadrados. En tamaño es más grande que El Salvador y Belice, pero menor que el resto de los estados centroamericanos: Guatemala (108.889 km. cuadrados), Honduras (112.088 km cuadrados), Panamá (77.082km cuadrados) y Nicaragua (130.000 km cuadrados). Su territorio tiene una forma alargada: de una frontera a otra. En línea recta mide cerca de 500 km. y de un océano a otro hay cerca de 190 km. El país cuenta con dos accesos marítimos: el del Pacífico y el del Caribe. La costa del Caribe tiene una extensión de 212 km de largo y la del Pacífico de 1.086km.

1.1.2 Relieve y clima

Costa Rica se encuentra dividida longitudinalmente por una cadena montañosa principal de predominio volcánico con dirección SE-NW. Estos relieves se hallan circundados por extensas planicies conformadas de materiales de origen básicamente aluvial, separando a su vez dos regiones bajas alineadas a lo largo de los litorales Caribe y Pacífico.

Esta distribución morfológica evidencia procesos de desgaste y relleno de materiales de diversos orígenes, transportados y depositados al pie de las montañas, principalmente por agentes de tipo hídrico.

Las formas tectónicas de Costa Rica se han clasificado en diez tipos: las penínsulas de la costa del Pacífico, las depresiones entre penínsulas y la tierra firme, la fila costeña, los valles de los ríos General, y Coto Brus, la cordillera de Talamanca, el Valle Central, la Sierra Minera de Tilarán, la sierra Volcánica Central, la sierra de Guanacaste y la cuenca de Limón. Desde el punto de vista geomorfológico, el país se divide en las siguientes áreas; llanura de inundación del Caribe, cordilleras

volcánicas, cuenca tectónica del río Tempisque, serranías Antiguas, Valle Central, cordillera de Talamanca, cuenca tectónica del río General, áreas litorales de reciente formación (DGES-OFIPLAN, 1981).

La posición de latitud, el desarrollo diagonal del país y la vecindad del Caribe lo ubican frontalmente en la dirección de los vientos alisios del noreste, cargados de humedad, y por ello, generadores de nubes y causantes de lluvias en toda la vertiente norte y noreste. Los mismos primeros dos factores y la vecindad del Gran Océano Pacífico, lo colocan en el camino de los vientos periódicos que vienen del suroeste, formadores de nubes y causantes de lluvias que de junio a noviembre caen en la vertiente sur y noroeste de Costa Rica" (DGES-OFIPLAN, 1981)

La situación ístmica, la ubicación y altura de los relieves orográficos y la circulación general de la atmósfera, a pesar de la ubicación en la zona tropical del continente, reduce la acción del calor sofocante y húmedo del Caribe, eleva los montos pluviométricos por ascenso orográfico y crea un escalonamiento pluvial que permite hablar de la existencia de una tierra caliente, una tierra templada y una tierra fría. Sin embargo, es innegable el predominio del clima tropical, reflejado en la composición de la cubierta vegetal, régimen de sol, génesis de las lluvias, régimen de los ríos, vientos y tipo de cultivos.

Básicamente, es posible distinguir tres tipos de climas en algún sentido diferentes: el área de clima tropical húmedo, el área de clima tropical con estación seca y las pequeñas áreas de clima templado. La región Atlántica o del Caribe se ajusta al primer caso mencionado. En la ciudad portuaria de Limón, las temperaturas medias nunca son inferiores a 22 grados y los promedios pluviométricos mensuales nunca son inferiores a 100mm. Los meses de noviembre, diciembre y enero, reúnen el 35% de un total de 3.552mm. de agua caída y el resto se distribuye en los meses restantes. Semejante situación se presenta en Ciudad Quesada, ubicada en la llanura septentrional a 650m sobre el nivel del mar y en el sureste del país, en las planicies que se desarrollan alrededor del Golfo Dulce y en los valles de los ríos General, Coto Brus y Grande de Térraba. Con excepción del área alrededor del Golfo Dulce y de los valles del General y Coto Brus, la vertiente Pacífica del país y el Valle Central, tienen un clima tropical húmedo-seco, con temperaturas promedio superiores a los 18 grados y montos pluviométricos inferiores a los 2000mm. Esta descripción corresponde al segundo caso mencionado. Y, en el tercer caso, el clima templado húmedo se presenta en la parte central y montañosa del país. (Arroyo, L.N., 1993)

1.1.3 Aspectos físicos de Heredia

Las coordenadas medias de la provincia de Heredia están dadas por los 10122'40" latitud norte y 83157'23" longitud oeste.

La anchura máxima es de unos 99 kilómetros en dirección suroeste a noroeste, desde el punto en donde converge el límite provincial entre Heredia y Alajuela, en los

volcánicas, cuenca tectónica del río Tempisque, serranías Antiguas, Valle Central, cordillera de Talamanca, cuenca tectónica del río General, áreas litorales de reciente formación (DGES-OFIPLAN, 1981).

La posición de latitud, el desarrollo diagonal del país y la vecindad del Caribe lo ubican frontalmente en la dirección de los vientos alisios del noreste, cargados de humedad, y por ello, generadores de nubes y causantes de lluvias en toda la vertiente norte y noreste. Los mismos primeros dos factores y la vecindad del Gran Océano Pacífico, lo colocan en el camino de los vientos periódicos que vienen del suroeste, formadores de nubes y causantes de lluvias que de junio a noviembre caen en la vertiente sur y noroeste de Costa Rica" (DGES-OFIPLAN, 1981)

La situación ístmica, la ubicación y altura de los relieves orográficos y la circulación general de la atmósfera, a pesar de la ubicación en la zona tropical del continente, reduce la acción del calor sofocante y húmedo del Caribe, eleva los montos pluviométricos por ascenso orográfico y crea un escalonamiento pluvial que permite hablar de la existencia de una tierra caliente, una tierra templada y una tierra fría. Sin embargo, es innegable el predominio del clima tropical, reflejado en la composición de la cubierta vegetal, régimen de sol, génesis de las lluvias, régimen de los ríos, vientos y tipo de cultivos.

Básicamente, es posible distinguir tres tipos de climas en algún sentido diferentes: el área de clima tropical húmedo, el área de clima tropical con estación seca y las pequeñas áreas de clima templado. La región Atlántica o del Caribe se ajusta al primer caso mencionado. En la ciudad portuaria de Limón, las temperaturas medias nunca son inferiores a 22 grados y los promedios pluviométricos mensuales nunca son inferiores a 100mm. Los meses de noviembre, diciembre y enero, reúnen el 35% de un total de 3.552mm. de agua caída y el resto se distribuye en los meses restantes. Semejante situación se presenta en Ciudad Quesada, ubicada en la llanura septentrional a 650m sobre el nivel del mar y en el sureste del país, en las planicies que se desarrollan alrededor del Golfo Dulce y en los valles de los ríos General, Coto Brus y Grande de Térraba. Con excepción del área alrededor del Golfo Dulce y de los valles del General y Coto Brus, la vertiente Pacífica del país y el Valle Central, tienen un clima tropical húmedo-seco, con temperaturas promedio superiores a los 18 grados y montos pluviométricos inferiores a los 2000mm. Esta descripción corresponde al segundo caso mencionado. Y, en el tercer caso, el clima templado húmedo se presenta en la parte central y montañosa del país. (Arroyo, L.N., 1993)

1.1.3 Aspectos físicos de Heredia

Las coordenadas medias de la provincia de Heredia están dadas por los 10122'40" latitud norte y 83157'23" longitud oeste.

La anchura máxima es de unos 99 kilómetros en dirección suroeste a noroeste, desde el punto en donde converge el límite provincial entre Heredia y Alajuela, en los

cantones de Belén y Alajuela en la carretera regional No. 122, hasta la confluencia de los ríos San Juan y Colorado, el primero límite internacional con Nicaragua y el otro con la provincia Limón en el cantón Pococí. Limita al sur con la provincia de San José, al norte con Nicaragua, al oeste con la provincia de Alajuela y al este con las provincias de Limón y Cartago. Con una área de 2656,66 km² es la provincia con menor superficie, representando un 5,2% del territorio nacional. Nueve de los diez cantones de la provincia, se localizan total o parcialmente en la Gran Área Metropolitana, es decir que un 90% de estas unidades administrativas se ubican en la principal concentración urbana del país.

1.1.4 Geología.

Está constituida geológicamente por materiales de los períodos Terciario y Cuaternario, siendo las rocas volcánicas de este último período las que predominan. Del primero se encuentran rocas de origen volcánico, del período Mioceno, las cuales corresponden al Grupo Aguacate y a la Formación Cureña. Los primeros se encuentran en pequeños sectores dispersos del cantón de Sarapiquí, mientras que los segundos se localizan también en cerros del cantón citado anteriormente.

Entre los materiales del período cuaternario se hallan rocas de origen volcánico y sedimentario. A las volcánicas de las épocas Pleistoceno y Holoceno, corresponden lahares sin diferenciar ubicados en el cantón de Sarapiquí y en un pequeño sector de San Isidro. Las rocas del Holoceno están representadas por edificios volcánicos recientes y actuales, así como piroclásticos asociados. Estos se sitúan en la casi totalidad del distrito Varablanca, lo mismo que en parte del sector norte de los cantones de Barva, Santa Bárbara, San Rafael y San Isidro; así como en la zona sur de Sarapiquí. También materiales volcánicos como lavas, tobas y piroclastos se localizan en los cantones de Heredia y Santo Domingo, Belén, Flores y San Pablo, así como la zona sur de Barva, Santa Bárbara, San Rafael y San Isidro. Las rocas sedimentarias de la época antes citada corresponden a pantanos y depósitos fluviales y coluviales; los primeros se ubican al noroeste de Sarapiquí y los segundos, en la zona este del citado cantón, al igual que pequeñas franjas al sureste de la anterior zona, así como al noroeste del distrito Varablanca del cantón Heredia.

1.1.5 Geomorfología.

Las dos principales unidades geomorfológicas corresponden a materiales de origen aluvial y volcánico. La primera esta representada principalmente por las sub-unidades llanura aluvial de San Carlos y el Caribe, llanuras bajas recientes y pantano permanente o temporal, así como por otras sub-unidades, las cuales se localizan al norte de la provincia, en la totalidad del cantón de Sarapiquí. La unidad de origen volcánico, se manifiesta por las sub-unidades Volcán Barva, relleno volcánico del Valle Central, cerros y colinas del vulcanismo de intragraben, así como otras sub-unidades.

1.1.6 Altitudes.

Las elevaciones en metros sobre el nivel medio del mar de las cabeceras de los cantones son las siguientes: Heredia 1150 m, Barva 1176, Santo Domingo 1170, Santa Bárbara 1140, San Rafael 1264, San Isidro 1360, San Antonio 912, San Joaquín 1054, San Pablo 1200 y Puerto Viejo 37.

1.1.7 Hidrografía.

El sistema fluvial de la provincia de Heredia corresponde a las vertientes del Caribe y del Pacífico. A la primera pertenece la sub-vertiente norte donde se localizan las cuencas de los ríos Sarapiquí, Chirripó y Cureña. A la segunda pertenece la cuenca del río Grande de Tárcos y la subcuenca del Virilla, afluente del primero. Su delimitación geográfica siguiendo criterios físicos abarcaría las cuencas del río Chirripó en territorio de Limón, extendería jurisdicción de las cuencas de los ríos Sarapiquí y Cureña a Alajuela, así como a la totalidad del área ubicada en el Valle Central. (Mapa 2)

1.1.8 Capacidad del uso del suelo.

El 100% de los cantones Flores y San Pablo, los mismo que Santo Domingo con un 67% de su extensión, así como entre el 7 y 33% de los restantes cantones, que representan en conjunto un 41% del territorio provincial, son aptos para cualquier uso, sin embargo, requieren una selección cuidadosa de los cultivos y actividades a desarrollar. Un 16% de la provincia, que corresponde entre un 4 y 46% del área de los cantones, excepto Belén, Flores y San Pablo; se ubica en la categoría de selección muy cuidadosa de su uso y a la ejecución de prácticas muy especiales de conservación, o ambas a la vez. Ello debido a algunos factores limitantes severos para ciertos tipos de labores o usos posibles.

El cantón Heredia con un 41% de su superficie y entre 9 y 20% de los demás cantones, excluyendo Santo Domingo, Belén, Flores y San Pablo, constituyendo un 11% de la provincia; presenta limitaciones tales que la hacen apta para la utilización racional del bosque, mediante técnicas especiales de extracción.

El 10% de la provincia, que corresponde al 35% de la extensión de Sarapiquí, así como entre el 1 y 19% de los demás cantones, sin considerar Santo Domingo, Belén, Flores y San Pablo; presentan limitantes que la hacen apta para cultivos permanentes de tipo semibosque, ganadería o utilización racional del bosque y precisa cuidadosas prácticas de manejo.

Un 9% del territorio provincial, que representa el 24% de los cantones de San Rafael y Santa Bárbara, los mismos que entre el 2 y 20% de Barva, San Isidro, Sarapiquí y Heredia; es apto para todo tipo de uso, sin embargo en él se restringe en alto grado las plantas a elegir, además de que necesita métodos intensivos de manejo y conservación de suelos.

Un 42% del cantón de Heredia, los mismo que entre el 5 y 17% de Belén, Sarapiquí y San Rafael, que corresponde a un 7% de la provincia, debe destinarse únicamente a la protección de cuencas hidrográficas, vida silvestre y/o propósitos estéticos, ya que presenta limitantes o condiciones tan severas como precipitación anual mayor a 5000 mm, alta susceptibilidad de los terrenos a la erosión y pendientes muy fuertes.

En el 6% de la extensión provincial, que representa el 50% del área del cantón Belén, así como el 8 y 3% de Sarapiquí y Heredia respectivamente; su principal limitante es su drenaje lento o nulo, en pendientes que no exceda el 15%. Si se realizan costosas obras de infraestructura y/o prácticas muy especiales de manejo, es posible utilizar los suelos en agricultura, ganadería o explotación forestal. La provincia de Heredia no presenta la capacidad uso del suelo, apta para una amplia diversidad de usos, cultivos y actividades. (Mapa 3)

1.2 Regionalización

1.2.1 Regionalización de Costa Rica

Costa Rica presenta una enorme concentración de la población y de las actividades económicas y sociales en el centro del país.: más del 50% de la población y una proporción mucho mayor aún de las actividades industriales, de construcción y de servicios, se concentran en un reducido sector que comprende las ciudades de San José, Heredia, Alajuela, Cartago y otras menores. La periferia del país en cambio, no cuenta con centros urbanos importantes, lo cual es el resultado de la concentración casi total de los servicios públicos y privados en las ciudades mencionadas y de la existencia de una red vial poco desarrollada que ha sido espontáneamente diseñada con un criterio centralizador.

La regionalización implantada se basa en criterios demográficos, económicos, territoriales (se trató de utilizar cantones como unidad espacial, no fragmentándolos), e históricos. Todas las regiones se caracterizaron por el hecho de contar con una población y una superficie lo suficientemente grandes como para permitir el desarrollo de un centro regional que pueda disponer de una gran cantidad de servicios públicos, con alto grado de especialización y que llene las necesidades de la región.

En la definición de esas regiones se ha tomado en cuenta además, el probable impacto de las futuras vías de comunicación y las posibilidades que éstas brindan

para la integración y para la polarización de los servicios en un centro regional que, en cada caso ocupará una posición central. Las regiones pues, se han concebido como espacios con un mínimo de población y de superficie y organizados en torno a un centro dotado de cierta autonomía. Los mínimos de población y de superficie se han fijado en 250.000 habitantes y 10.000 Km² respectivamente.

Esta base demográfica, territorial y funcional permitirá la existencia de fuertes vínculos socioeconómicos entre sus habitantes y el buen éxito de las políticas regionales de desarrollo. También, se tomaron en consideración los aspectos productivos de las diferentes áreas o zonas del país, tratando de ubicar hasta donde fue posible zonas de producción, o de actividades homogéneas en la misma región. Paralelo a lo anterior se tomaron en cuenta aspectos físicos como el suelo, la topografía, el clima etc., pero no resultaron ser significativos en cuanto a la determinación de regiones y subregiones. (Mapa 4)

1.2.2 Regionalización de Heredia

En la definición de las regiones es muy importante optar por cierto grado de flexibilidad, ya que las mismas, aunque en un momento dado deben constituir espacios bien definidos, no son inmutables. El sector norte de la provincia de Heredia está comprendida en la Región Huetar Norte y la Huetar Atlántica. Ello abarca Sarapiquí y una parte del cantón central de Heredia. El sector sur esta definido por la Región Central, dentro de la que la Sub-Región Heredia comprende prácticamente la totalidad de los cantones que se ubican dentro de la Gran Area Metropolitana. (Atlas Estadístico, 1981) (Mapa 5)

Atendiendo a criterios de orden físico-natural, el Ministerio de Energía y Minas (MINAE) crea mediante la ley No. 7775 (Gaceta 97 del 21 de mayo de 1998) el Area de Conservación de la Cordillera Volcánica Central. De acuerdo con la delimitación de la provincia de Heredia, comprende todos sus cantones, así como la subregión Sarapiquí. Esta área representa una de las zonas de mayor riqueza natural y cultural del país, por lo que en 1988 una amplia zona de la misma fue declarada Reserva de la Biosfera por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). Comprende 10 zonas de vida, desde el páramo en el Parque Nacional Volcán Irazú y Turrialba, hasta el Bosque Tropical Lluvioso en Sarapiquí. En el área se estiman más de 6000 especies de plantas y árboles. La fauna está representada por aproximadamente 550 especies de aves, alrededor de 150 mamíferos, más de 100 de anfibios y réptiles y 150 de insectos. (Zuñiga, C. 1999)

Se ubica en la parte central y norte del país con una extensión de 566.200,60 Has., que representan el 11% del territorio nacional, de las cuales 141.440,96 Has. (22,7%) son Areas Silvestres Protegidas y 424.759,64 Has (77,3%) están constituidas como Area de Amortiguamiento y Area de Influencia de esas Areas Protegidas. (idem) (Mapa 6) (ANEXO 2)

Bibliografía

Arroyo, Nelson (1993) Desastres naturales en Costa Rica: un enfoque ambiental. Escuela de Geografía, Universidad Nacional, Heredia.

Dirección General de Estadísticas y Censos (1981) Atlas Estadístico de Costa Rica No.2 San José, Costa Rica.

Instituto de Fomento y Asesoría Municipal (IFAM). (1987) Atlas Cantonal de Costa Rica

Zúñiga, Carlos (1999) Actualización de la propuesta de extensión territorial de las áreas silvestres protegidas del área de conservación Cordillera Volcánica Central, e identificación de las acciones básicas complementarias para un ordenamiento territorial de dichas áreas silvestres protegidas, Mimeog.

2. RASGOS DE LA POBLACIÓN

Al igual que muchos de los países latinoamericanos, Costa Rica está enfrentando cambios demográficos. Según las valoraciones hechas por instancias gubernamentales (MIDEPLAN: 1998, p. 20) estos cambios se caracterizan en los componentes básicos de la dinámica de la población, siendo dos de los aspectos más importantes el descenso de niveles de fecundidad y de mortalidad, así como un menor ritmo de crecimiento de la población. Sin embargo, esta valoración debe ser ajustada, dada la cantidad de emigrantes centroamericanos que han ingresado al país, producto de desastres ambientales y de problemas socio-económicos de estos países, siendo la mayor presión para Costa Rica el ingreso de nicaraguenses, calculados para 1998 en más de 700 mil personas. Situación que incluso ha llevado al actual gobierno de Miguel Angel Rodríguez a tomar políticas que permitan estabilidad legal de estos extranjeros.

Es necesario anotar también una importante limitación en el análisis demográfico, ya que el último censo fue realizado en 1984, por lo que los datos sobre población están sólo basados en proyecciones, siendo la información más confiable la Encuesta de Hogares elaborada por el área de Estadística y Censos del Ministerio de Economía, Industria y Comercio. Esta encuesta presenta datos referidos principalmente a la actividad económica de la población: empleo, subempleo, ingresos, estimación de niveles de pobreza.

2.1. Características demográficas.

Hasta la década de los sesenta, se valora que el país enfrentaba un acelerado crecimiento poblacional, con la consecuente repercusión sobre la demanda de servicios públicos, migración rural-urbana y la capacidad de garantizar empleo y alimentación. Aún para los años 1980-1986, la tasa de crecimiento oscilaba entre un 29.8% (para 1980) y un 27.2% (1987), empezando para 1988 el descenso calculado para 1993 en el 22.8% (MIDEPLAN: 1995).

Cuadro 2.1
DATOS DEMOGRAFICOS

AÑO	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Tasa bruta de natalidad	28.8	28.5	28.6	27.4	26.5	25.6	24.6	24.6	23.8	23.2
Tasa general de mortalidad	3.8	3.8	3.9	3.8	3.8	3.9	3.9	4.1	4.2	4.1
Tasa de mortalidad infantil	17.4	14.7	13.9	14.8	13.8	13.7	13.7	13.0	13.2	11.8

Fuente: Informe del Estado de la Nación No.4 (1997)

Para atender esta situación, se diseñaron y ejecutaron programas educativos y de salud pública, incluyendo la planificación familiar, cuyos efectos se notaron en los años setenta y ochenta con una reducción importante en la fecundidad.

CUADRO 2.2
POBLACION TOTAL: URBANA Y RURAL DE COSTA RICA
Y EL ESPACIO URBANO METROPOLITANO
(1950-1984)

AREA	1950	%	1963	%	1973	%	1984	%
C.R.	800.875	100	1.336.274	100	1.871.780	100	2.416.809	100
URB.	268.286	33.5	460.543	34.4	760.079	40.6	1.075.254	44.5
RUR.	532.589	66.5	875.731	65.6	1.111.701	59.4	1.341.555	55.5
EUM								
TOTAL	322.822	100	557.669	100	835.143	100	1.132.776	100
URB.	193.681	60.0	331.993	59.5	564.185	67.5	779.662	68.8
RUR.	129.141	40.0	225.676	40.4	294.795	32.4	353.114	31.2

Fuente: Mario Luis Chaverri (1994)

Para la década de los años noventa Costa Rica sobrepasó los tres millones de habitantes. Y según datos de la Dirección General de Estadística y Censos, para 1997 la distribución por sexo era de 1.733.140 hombres (50.5%) y 1.699.525 mujeres (49.5%) (MIDEPLAN: 1998). Aún cuando estos datos son proyecciones, dada la falta de un censo actualizado, la Encuesta de Hogares (1998) calcula que del total de habitantes, 2.105.573 se concentran en la Región Central (Cuadro Nc. 2.3).

Al respecto, el Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica, en su posición manifestada en la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo celebrada en El Cairo, Egipto, en 1994, indicó que del total de extensión de Costa Rica, de 51.100Km², en el Valle Central cuya área representa el 15% del total del territorio nacional, es habitada por aproximadamente el 60% del total de la población (Fondo de Población de las Naciones Unidas: 1995).

En cuanto a la Región de Heredia a continuación haremos un esfuerzo de caracterización de diversos aspectos poblacionales, aclarando que en muchos de los casos se le debe analizar desde la Región Central o Valle Central, que de acuerdo a la Dirección General de Estadística y Censos (DGEC) está conformada

CUADRO 2.3

POBLACION TOTAL POR CONDICION DE ACTIVIDAD Y TASAS,
SEGUN REGION DE PLANIFICACION Y SEXO
1998

REGION DE PLANIFICACION Y SEXO	TOTAL	FUERZA DE TRABAJO			POBLACION INACTIVA			TASAS			
		TOTAL	OCUPADOS	DESOCUPADOS	TOTAL	MENORES DE 12 AÑOS	DE 12 AÑOS O MAS	BRUTA DE PARTICIP.	NETA DE PARTICIP.	DE OCUPACION	DE DESEMPLEO ABIERTO
TOTAL PAIS	3 340 909	1 376 540	1 300 005	76 535	1 964 369	852 138	1 112 231	41,2	55,3	52,2	5,6
Hombres	1 662 735	928 056	887 490	40 566	734 679	435 387	299 292	55,8	75,6	72,3	4,4
Mujeres	1 678 174	448 484	412 515	35 969	1 229 690	416 751	812 939	26,7	35,6	32,7	8,0
CENTRAL	2 105 573	911 427	862 288	49 139	1 194 146	498 618	695 528	43,3	56,7	53,7	5,4
Hombres	1 030 939	592 192	566 782	25 410	438 747	251 336	187 411	57,4	76,0	72,7	4,3
Mujeres	1 074 634	319 235	295 506	23 729	755 399	247 282	508 117	29,7	38,6	35,7	7,4
CHOROTEGA	253 188	90 859	84 279	6 580	162 329	66 831	95 498	35,9	48,8	45,2	7,2
Hombres	129 195	65 042	60 333	4 709	64 153	35 763	28 390	50,3	69,6	64,6	7,2
Mujeres	123 993	25 817	23 946	1 871	98 176	31 068	67 108	20,8	27,8	25,8	7,2
PACIFICO CENTRAL	178 033	71 174	67 226	3 948	106 859	47 612	59 247	40,0	54,6	51,5	5,5
Hombres	92 180	50 208	47 774	2 434	41 972	25 544	16 428	54,5	75,3	71,7	4,8
Mujeres	85 853	20 966	19 452	1 514	64 887	22 068	42 819	24,4	32,9	30,5	7,2
BRUNCA	328 991	123 772	117 873	5 899	205 219	97 245	107 974	37,6	53,4	50,9	4,8
Hombres	166 926	91 565	88 336	3 229	75 361	48 913	26 448	54,9	77,6	74,9	3,5
Mujeres	162 065	32 207	29 537	2 670	129 858	48 332	81 526	19,9	28,3	26,0	8,3
HUETAR ATLANTICA	306 123	116 789	107 333	9 456	189 334	92 334	97 000	38,2	54,6	50,2	8,1
Hombres	156 230	82 591	78 732	3 859	73 639	46 317	27 322	52,9	75,1	71,6	4,7
Mujeres	149 893	34 198	28 601	5 597	115 695	46 017	69 678	22,8	32,9	27,5	16,4
HUETAR NORTE	169 001	62 519	61 006	1 513	106 482	49 498	56 984	37,0	52,3	51,0	2,4
Hombres	87 265	46 458	45 533	925	40 807	27 514	13 293	53,2	77,8	76,2	2,0
Mujeres	81 736	16 061	15 473	588	65 675	21 984	43 691	19,6	26,9	25,9	3,7

Fuente: Encuesta de Hogares, Julio 1998

por la provincia de San José, excepto Pérez Zeledón; Alajuela, excepto San mateo, Orotina, San Carlos, Upala, Los Chiles y Guatuso; Cartago y Heredia, excepto el Cantón de Sarapiquí.

En cuanto a distribución espacial de la población, el cuadro 2.4 proporciona información que permite analizar el comportamiento de la zona rural y urbana tanto en la Región Central (donde se incluye Heredia con excepción de Sarapiquí) como en el resto de regiones. Nótese que en la Región Central se concentra más población (63.1%) que en el Resto de Regiones (incluye las regiones Chorotega, Pacífico Central, Brunca, Huetar Atlántica y Huetar Norte -incluido Sarapiquí-) que representa solamente el 36.9%. Además, en la Región Central, la mayoría de la población tiende a concentrarse en la zona urbana (56.9%), mientras que en las otras regiones la tendencia es contraria, es decir la mayor concentración de la población se localiza en la zona rural (79.8%). En el cuadro 2.5 podemos observar la distribución de la población total nacional distribuida en zona rural y urbana, notándose que la mayoría de la población, según la DGEC, se concentra en la zona rural (56.6%) en relación con la zona urbana (43.4%).

Ahora bien, en el cuadro 2.6 puede observarse que de la población distribuida en las principales ciudades, Heredia es la que ha crecido (período 1950-1997) con una tasa constante (un promedio del 3.52%) al igual que el área metropolitana, en relación con ciudades como Cartago, cuyo crecimiento ha sido irregular, presentando incluso para 1984 un crecimiento negativo de -0.2%; igualmente Puntarenas que para ese mismo año creció a una tasa del 0.7%. Sin embargo, esta información, como ya se explicó, no corresponde a un censo actualizado de población, sino a datos proyectados a partir de 1984.

El cuadro 2.7 nos muestra la densidad de población del Area Metropolitana en número de habitantes por kilómetro cuadrado, observando parte de la región de Heredia con el código que inicia con el dígito 4. Estos datos muestra un crecimiento importante en los años 90, dado que para 1973 estos siete distritos tuvieron una densidad promedio de 2643 hab/km², que para 1997 es de 4101 hab/km². Esto llama la atención por cuanto el crecimiento poblacional de la Región de Heredia, exceptuando Sarapiquí, tienden a presentar un crecimiento importante, lo que es tomado como un indicador de presión para el manejo de desechos, vías de comunicación, distribución del suministro de agua potable, etc. Por lo tanto, en una profundización del diagnóstico de la región de Heredia es digno de contemplar el comportamiento real del crecimiento poblacional y la presión y deterioro de servicios y el ambiente dado el crecimiento de población y de zonas productivas.

El estudio presentado por Mario Luis Chaverri (Chaverri, Mario Luis y otros: 1994), se acerca a ubicar la problemática del crecimiento demográfico del área metropolitana en la que está ubicada la región de Heredia. Según este estudio, la tasa de crecimiento de un sector de la Región de Heredia (en la que incluyen algunas de las poblaciones más representativas del Cantón Central, así como de otros cantones tales como Santa Bárbara, Barva, Santo Domingo, San Rafael,

COSTA RICA

Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN)
Sistema de Indicadores sobre Desarrollo Sostenible (SIDES)

Cuadro 2.4
Distribución espacial de la población nacional por región y zona
según las Encuestas de Hogares: 1976-1997

AÑO	REGIÓN CENTRAL ^{1/}			RESTO REGIONES ^{2/}		
	Total	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural
1976	1.281.254	706.266	574.988	728.068	157.015	571.053
1977	1.324.954	721.348	603.606	740.622	169.500	571.122
1978	1.360.643	742.367	618.276	754.398	176.565	577.833
1979	1.397.703	767.235	630.468	768.218	181.438	586.780
1980 ^{3/}	1.416.108	808.793	607.315	791.453	217.887	573.566
1981	1.451.294	839.386	611.908	819.316	225.150	594.166
1982	1.486.837	870.736	616.101	837.420	232.441	604.979
1983	1.522.971	902.895	620.076	855.627	239.010	616.617
1984 ^{4/}	1.571.929	946.958	624.971	880.174	247.524	632.650
1985	1.596.650	969.442	627.208	892.562	251.512	641.050
1986	1.634.124	1.003.786	630.338	911.455	257.286	654.169
1987 ^{5/}	1.660.460	931.073	729.387	945.914	210.975	734.939
1988	1.701.360	959.141	742.219	970.890	223.122	747.768
1989	1.739.721	978.130	761.591	995.961	224.541	771.420
1990	1.780.375	1.014.522	765.853	1.024.394	224.136	800.258
1991	1.821.464	1.037.555	783.909	1.049.621	233.940	815.681
1992	1.863.246	1.061.355	801.891	1.075.131	242.408	832.723
1993	1.904.335	1.084.758	819.577	1.100.242	239.909	860.333
1994	1.944.526	1.107.652	836.874	1.126.392	244.723	881.669
1995	1.983.628	1.129.926	853.702	1.152.392	239.495	912.897
1996	2.023.515	1.152.646	870.869	1.178.925	240.296	938.679
1997	2.064.068	1.175.688	888.380	1.206.632	243.819	962.913

^{1/} La Región Central o Valle Central, de acuerdo con la Dirección General de Estadística y Censos (DGEC), está conformado por: la provincia de San José excepto los cantones de Pérez Zeledón, provincia de Alajuela excepto San Mateo, Orotina, San Carlos, Upala, Los Chiles y Guatuso; la provincia de Cartago y la provincia de Heredia excepto el cantón de Sarapiquí

^{2/} Resto de Regiones está conformado por las unidades geográficas no incluidos en la Región Central, éstas son Regiones Chorotega, Pacífico Central, Brunca, Huétar Atlántica y Huétar Norte

^{3/} A partir de 1980 se presenta un cambio metodológico en la fuente de información por el cambio de boleta de la encuesta, por lo que no hay plena comparabilidad

^{4/} Datos a noviembre de 1984

COSTA RICA

Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN)

Sistema de Indicadores sobre Desarrollo Sostenible (SIDES)

Cuadro 2.4
Distribución espacial de la población nacional por región y zona
según las Encuestas de Hogares: 1976-1997

AÑO	REGIÓN CENTRAL ^{1/}			RESTO REGIONES ^{2/}		
	Total	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural
1976	1.281.254	706.266	574.988	728.068	157.015	571.053
1977	1.324.954	721.348	603.606	740.622	169.500	571.122
1978	1.360.643	742.367	618.276	754.398	176.565	577.833
1979	1.397.703	767.235	630.468	768.218	181.438	586.780
1980 ^{3/}	1.416.108	808.793	607.315	791.453	217.887	573.566
1981	1.451.294	839.386	611.908	819.316	225.150	594.166
1982	1.486.837	870.736	616.101	837.420	232.441	604.979
1983	1.522.971	902.895	620.076	855.627	239.010	616.617
1984 ^{4/}	1.571.929	946.958	624.971	880.174	247.524	632.650
1985	1.596.650	969.442	627.208	892.562	251.512	641.050
1986	1.634.124	1.003.786	630.338	911.455	257.286	654.169
1987 ^{3/}	1.660.460	931.073	729.387	945.914	210.975	734.939
1988	1.701.360	959.141	742.219	970.890	223.122	747.768
1989	1.739.721	978.130	761.591	995.961	224.541	771.420
1990	1.780.375	1.014.522	765.853	1.024.394	224.136	800.258
1991	1.821.464	1.037.555	783.909	1.049.621	233.940	815.681
1992	1.863.246	1.061.355	801.891	1.075.131	242.408	832.723
1993	1.904.335	1.084.758	819.577	1.100.242	239.909	860.333
1994	1.944.526	1.107.652	836.874	1.126.392	244.723	881.669
1995	1.983.628	1.129.926	853.702	1.152.392	239.495	912.897
1996	2.023.515	1.152.646	870.869	1.178.925	240.296	938.679
1997	2.064.068	1.175.688	888.380	1.206.632	243.819	962.913

^{1/} La Región Central o Valle Central, de acuerdo con la Dirección General de Estadística y Censos (DGEC), está conformado por: la provincia de San José excepto los cantones de Pérez Zeledón; provincia de Alajuela excepto San Mateo, Orotuna, San Carlos, Upala, Los Chiles y Guatuso; la provincia de Cartago y la provincia de Heredia excepto el cantón de Sarapiquí.

^{2/} Resto de Regiones está conformado por las unidades geográficas no incluidos en la Región Central, éstas son Regiones Chorotega, Pacífico Central, Brunca, Huétar Atlántica y Huétar Norte.

^{3/} A partir de 1980 se presenta un cambio metodológico en la fuente de información por el cambio de boleta de la encuesta, por lo que no hay plena comparabilidad.

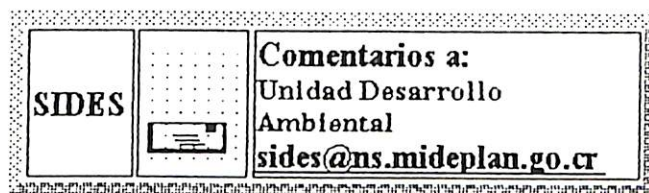
^{4/} Datos a noviembre de 1984.

5/ A partir de 1987 se presenta un cambio en el diseño muestral de la Encuesta Nacional de Hogares y Propósitos Múltiples, por lo que no hay plena comparabilidad con los datos anteriores.

FUENTE: Dirección General de Estadística y Censos. Encuesta Nacional de Hogares y Propósitos Múltiples, 1976-1997.



Búsqueda Automática



[http://www.mideplan.go.cr /Sides/ambiental/23-5.htm](http://www.mideplan.go.cr/Sides/ambiental/23-5.htm)

Actualización: mayo, 1998.

Se permite la reproducción de este material en tanto se cite la fuente.

COSTA RICA

Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN)
Sistema de Indicadores sobre Desarrollo Sostenible (SIDES)

Cuadro 2.5
Distribución espacial de la población nacional por zona
según las Encuestas de Hogares: 1976-1997

AÑO	Total	Urbano	Rural
1976	2.009.322	863.281	1.146.041
1977	2.065.576	890.848	1.174.728
1978	2.115.041	918.932	1.196.109
1979	2.165.921	948.673	1.217.248
1980 ^{1/}	2.207.561	1.026.680	1.180.881
1981	2.270.610	1.064.536	1.206.074
1982	2.324.257	1.103.177	1.221.080
1983	2.378.598	1.141.905	1.236.693
1984 ^{2/}	2.452.103	1.194.482	1.257.621
1985	2.489.212	1.220.954	1.268.258
1986	2.545.579	1.261.072	1.284.507
1987 ^{3/}	2.606.374	1.142.048	1.464.326
1988	2.672.250	1.182.263	1.489.987
1989	2.735.682	1.202.671	1.533.011
1990	2.804.769	1.238.658	1.566.111
1991	2.871.085	1.271.495	1.599.590
1992	2.938.377	1.303.763	1.634.614
1993	3.004.577	1.324.667	1.679.910
1994	3.070.918	1.352.375	1.718.543
1995	3.136.020	1.369.421	1.766.599
1996	3.202.440	1.392.892	1.809.548
1997	3.270.700	1.419.407	1.851.293

1/ A partir de 1980 se presenta un cambio metodológico en la fuente de información por el cambio de boleta de la encuesta, por lo que no hay plena comparabilidad

2/ Datos a noviembre de 1984

3/ A partir de 1987 se presenta un cambio en el diseño muestral de la Encuesta Nacional de Hogares y Propósitos Múltiples, por lo que no hay plena comparabilidad con los datos anteriores.

FUENTE: Dirección General de Estadística y Censos Encuesta Nacional de Hogares y Propósitos Múltiples, 1976-1997.

COSTA RICA

Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN)
Sistema de Indicadores sobre Desarrollo Sostenible (SIDES)

Cuadro 2.6
Población de las principales ciudades de Costa Rica:
1950, 1963, 1973, 1984, 1995, 1997

CIUDADES	1950	1963	1973	1984	1995	1997
Área Metropolitana ^{1/}	147.689	263.052	413.817	606.796	910.221	942.898
tasa crecimiento ^{2/}		4,5	4,6	3,5	3,8	1,8
Alajuela	13.903	19.620	30.190	29.273	77.171	80.080
tasa crecimiento ^{2/}		2,7	4,4	- 0,2	9,2	1,9
Heredia	11.967	19.249	26.093	39.554	67.089	69.842
tasa crecimiento ^{2/}		3,7	3,1	3,9	4,9	2,0
Cartago	12.944	18.084	34.597	33.962	76.397	78.863
tasa crecimiento ^{2/}		2,6	6,7	- 0,2	7,7	1,6
Puntarenas	13.272	19.582	26.331	28.390	60.097	62.887
tasa crecimiento ^{2/}		3,0	3,0	0,7	7,1	2,3
Limón	11.310	19.432	29.621	33.925	55.866	58.324
tasa crecimiento ^{2/}		4,3	4,3	1,2	4,6	2,2
San Isidro de El General	840	5.353	8.871	14.529	36.351	37.887
tasa crecimiento ^{2/}		15,3	5,2	4,6	8,7	2,1
Liberia	1.585	6.087	10.802	12.335	28.919	30.348
tasa crecimiento ^{2/}		11,0	6,0	1,2	8,1	2,4
Ciudad Quesada	1.890	3.696	9.754	13.066	20.942	21.940
tasa crecimiento ^{2/}		5,3	7,2	10,2	4,4	2,4

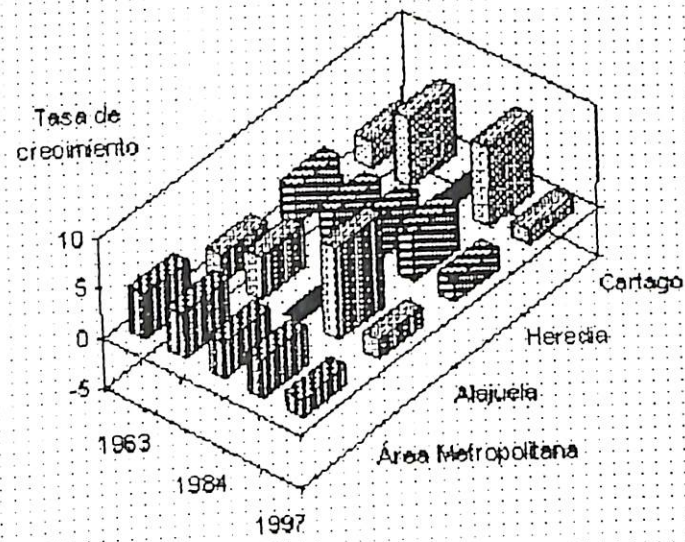
^{1/} El Área Metropolitana de San José incluye las áreas urbanas de los cantones de San José, Escazú, Desamparados, Aserrí, Mora, Goicoechea, Santa Ana, Alajuelita, Vázquez de Coronado, Tibás, Moravia, Montes de Oca y Curridabat.

^{2/} Tasa de crecimiento geométrico promedio en el período.

Nota: La información proviene de los Censos Nacionales de Población (1950, 1963, 1973 y 1984), y para 1995 y 1997 la población de las ciudades se calculó con base en el Reporte de Viviendas por Distrito según Zona, de abril de 1997, que elabora la Dirección General de Estadística y Censos (DGEC) con base en la actualización cartográfica para el próximo censo nacional.

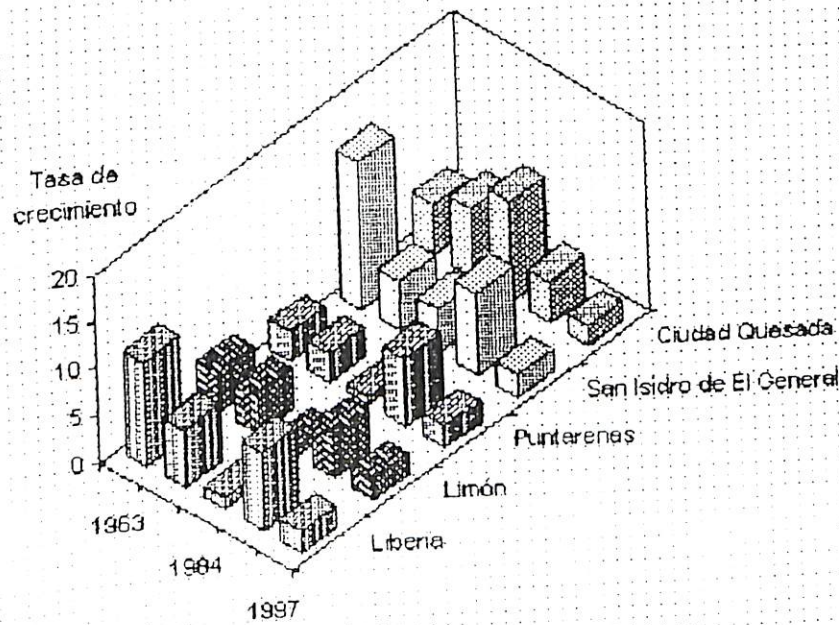
FUENTE: Dirección General de Estadística y Censos. Censos Nacionales de Población de 1950, 1963, 1973 y 1984, y Reporte de Viviendas por Distrito según Zona. Abril, 1997.

EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN URBANA EN EL VALLE CENTRAL 1963, 1973, 1984, 1995, 1997

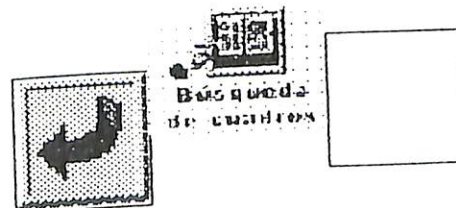


FUENTE: Dirección General de Estadística y Censos.

EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN URBANA EN LAS CIUDADES PERIFÉRICAS AL VALLE CENTRAL. 1963, 1973, 1984, 1995, 1997.



FUENTE: Dirección General de Estadística y Censos.



COSTA RICA

Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN)
Sistema de Indicadores sobre Desarrollo Sostenible (SIDES)

Cuadro 2.7
Densidad de población del Área Metropolitana de Costa Rica 1/
por distritos (en habitantes por Km²): 1973, 1984, 1995*, 1997* (página2/2)

CÓDIGO GEOGRÁFICO	DISTRITO	1973	1984	1995*	1997*
1-13-01	San Juan	5.520	6.632	8.798	9.011
1-13-02	Cinco Esquinas ^{4/}	3.960	8.030	7.558	7.801
1-13-03	Anselmo Llorente	2.543	5.855	7.948	8.145
1-13-04	LeónXIII		nd	22.094	22.994
1-14-01	San Vicente	2.901	4.592	5.815	5.945
1-14-03	Trinidad	577	1.203	1.625	1.695
1-15-01	San Pedro	5.023	5.087	6.668	6.825
1-15-02	Sabanilla	1.955	3.778	5.541	5.787
1-15-03	Mercedes	2.740	3.179	3.555	3.578
1-15-04	San Rafael	366	470	660	688
1-18-01	Curridabat	1.668	3.059	4.097	4.236
1-18-02	Granadilla	875	1.449	2.077	2.179
1-18-03	Sánchez	210	340	421	430
1-18-04	Tirrases	763	3.056	4.709	5.023
2-01-04	San Antonio	789	1.202	1.845	1.916
3-03-02	San Diego	315	715	1.001	1.055
3-03-05	Concepción	1.042	1.804	2.616	2.724
3-03-08	Río Azul	354	1.224	1.625	1.682

San Isidro, San Pablo, San Joaquín), de 1950 a 1989 fue en promedio de 3.6%, siendo el promedio nacional para ese mismo período de 3.2%.

En el estudio puede observarse que si bien para el período 1973-1984, hay una desaceleración generalizada del crecimiento demográfico tal y como se explicó anteriormente, sin embargo, para el Sector V el período mantiene tasas de crecimiento urbano superiores al crecimiento rural, lo cual va mostrando el proceso de expansión urbana. Es importante anotar que estos datos sí corresponden a estudios censales.

CUADRO 2.8
TASA DE CRECIMIENTO DE COSTA RICA Y ESPACIO URBANO
METROPOLITANO (REGION HEREDIA)

SECTOR	1950-63	1963-73	1973-84	1984-89
Total de C.R.	4.02	3.43	2.35	3.36
SECTOR V	3.81	4.05	3.63	2.96
Urbana	4.08	5.64	4.13	*
Rural	3.66	2.99	3.24	*

Fuente: Mario Luis Chaverri (1994)

En cuanto a densidad de población, el estudio muestra que el Sector V pasa a ser el uno de los de mayor número de habitantes por km², con ello se va notando una consolidación del espacio urbano alrededor del antiguo casco urbano de la provincia de Heredia. Estudios recientes, no publicados, refuerzan esta característica para Heredia. La valoración del estudio ofrece las siguientes razones de este comportamiento: concentración de actividades en esta parte central del país, apertura y mejoramiento en vías de comunicación, concentración de actividades económicas propias de la ciudad y desplazamiento de áreas residenciales de la población desde el centro de la ciudad de San José hacia el sur y el este en mayor proporción en relación con otros puntos.

CUADRO 2.9
DENSIDAD DE POBLACION TOTAL DEL PAIS Y POR CANTONES DE
LA REGION DE HEREDIA UBICADOS EN EL ESPACIO URBANO
METROPOLITANO (1950-1989)

CANTONES	AREA	1950	1963	1973	1984	1989
Total de Costa Rica	51100	16	26	37	47	56
Total EUM	1361.43	237	410	613	832	972
SECTOR V NORTE	246.67	188	306	455	673	779
Heredia	24.98	632	1043	1440	2175	2520
Barva	53.80	98	158	239	352	419
Sto. Domingo	24.84	296	457	701	966	1112
Sta. Bárbara	53.21	95	153	202	313	366
San Rafael	48.39	109	187	331	473	550
San Isidro	26.96	106	151	222	316	369
Flores	6.96	414	598	937	1295	1514
San Pablo	7.53	257	543	884	1567	1791

Fuente: Mario Luis Chaverri (1994)

Desde otra perspectiva de análisis, la Encuesta de Hogares 1998 muestra un cuadro del total de hogares y personas en hogares por número de miembros distribuido por región, donde puede observarse que en la Región Central hay un total de 528260 hogares (representa el 64.1% del total nacional), mientras que en el resto de regiones concentran apenas el 35.1% del total nacional. Es decir, los datos son explícitos para mostrar que la mayor concentración de población se encuentra en la llamada Región Central (cuadro 2.10).

Por otro lado, en el cuadro 2.11 se puede observar que en la Región Central del total de hogares el 84.9% califica como no pobres y el 15% como pobres. La tasa de desempleo abierto en la Región es del 5.6%, más alta en relación con la tasa global nacional que es del 5.5%. Además, los hogares jefeados por mujeres corresponde a un 22,2% del total de hogares en la Región, de los cuales el 20,5% corresponde a hogares no pobres y el 31,4% a hogares pobres, recayendo la máxima relación en hogares calificados como de extrema pobreza (aproximadamente 6000 hogares) con un 39,4 jefeados por mujeres. En el resto de regiones es menor la cantidad de hogares jefeados por mujeres.

Finalmente, podría señalarse que los diagnósticos han señalado que para nuestro país no han habido políticas demográficas específicas, sino que la tendencia ha sido considerarlas implícitamente dentro de las políticas sociales. Esto, aún cuando se ha querido presentar como una forma de asumir el comportamiento poblacional desde una visión integral con lo social y económico, ha traído serias consecuencias en cuanto al crecimiento urbanístico en forma desplanificada, lo

4-01-01	Heredia	8.107	7.470	10.457	10.691
4-01-04	Ulloa	354	600	984	1.052
4-03-01	Santo Domingo	6.664	6.290	10.095	10.492
4-03-06	Santa Rosa	731	997	1.248	1.272
4-07-01	San Antonio	1.432	1.860	2.349	2.444
4-07-03	Asunción	364	502	610	625
4-09-01	San Pablo	849	1.567	2.061	2.131
DENSIDAD TOTAL		1.479	1.832	2.675	2.769

- * Estimación a partir del Cálculo de Población de la DGEC (Estadísticas Vitales).
- 1/ Área Metropolitana actualizada con distritos conurbados de Alajuela, Heredia y Cartago.
- 4/ Incluye el Distrito León XIII.

Nota: El área total considerada es de 404,27 Km². Actualmente el Área Metropolitana amerita ser redefinida debido a múltiples cambios reales y posibilidades técnicas de investigación, tales como el "proceso de conurbación" y los medios electrónicos que lo pueden registrar. Los distritos que presenten coeficientes menores al período anterior, por lo general, están variando de uso residencial a uso comercial y servicios privados. Las unidades están dadas en habitantes por kilómetro cuadrado.

FUENTE: MIDEPLAN, con base en información de la División Territorial Administrativa (DTA) de 1997, de la Comisión Nacional de DTA; los Censos Nacionales de Población 1973 y 1984 de la Dirección General de Estadística y Censos (DGEC); el Cálculo de Población 1995 de la DGEC, el cual no incluye saldos migratorios nacionales, internacionales ni la población flotante.



Búsqueda Automática

SIDES		Comentarios a: Unidad Desarrollo Ambiental sides@ns.mideplan.go.cr
--------------	--	--

[http://www.mideplan.go.cr /Sides/ambiental/23-2a.htm](http://www.mideplan.go.cr/Sides/ambiental/23-2a.htm)

Actualización: febrero, 1999.

Se permite la reproducción de este material en tanto se cite la fuente.

CUADRO 2.10

TOTAL DE HOGARES Y PERSONAS EN HOGARES POR NUMERO DE MIEMBROS EN EL HOGAR, SEGUN REGION DE PLANIFICACION
(Excluye servicio doméstico y pensionistas)
1998

REGION DE PLANIFICACION	TOTAL	NUMERO DE MIEMBROS				
		DE 1 A 3	DE 4	DE 5 A 6	DE 7 A 9	DE 10 O MAS
TOTAL PAIS						
Hogares	824 155	336 383	189 568	220 991	68 634	8 579
Personas	3 333 669	784 470	758 264	1 181 136	517 038	92 761
CENTRAL						
Hogares	528 260	219 325	124 776	142 149	37 886	4 124
Personas	2 099 442	514 825	499 102	758 209	282 743	44 563
CHOROTEGA						
Hogares	59 030	22 592	12 415	16 374	6 390	1 259
Personas	253 038	52 723	49 663	87 596	49 195	13 861
PACIFICO CENTRAL						
Hogares	45 569	19 623	11 365	10 859	3 339	383
Personas	177 893	44 950	45 453	58 282	25 026	4 182
BRUNCA						
Hogares	77 102	28 830	16 977	21 263	8 699	1 333
Personas	328 780	66 430	67 908	114 388	65 884	14 170
HUETAR ATLANTICA						
Hogares	74 323	30 147	16 611	18 867	7 767	931
Personas	305 810	68 906	66 438	101 202	59 026	10 238
HUETAR NORTE						
Hogares	39 871	15 866	7 424	11 479	4 553	549
Personas	168 706	36 636	29 700	61 459	35 164	5 747

Fuente: Encuesta de Hogares, Julio 1998

CUADRO 2.11

POBLACION TOTAL EN HOGARES CON INGRESO CONOCIDO POR NIVEL DE POBREZA
(Metodología CEPAL), SEGUN REGION DE PLANIFICACION
Y PRINCIPALES CARACTERISTICAS DE LOS HOGARES
(Excluye servicio doméstico y pensionistas)
1998

REGION Y PRINCIPALES CARACTERISTICAS DEL HOGAR	TOTAL	NO POBRES	POBRES		
			TOTAL	EXTREMA POBREZA	NO SATISFACEN NECESIDADES BASICAS
TOTAL PAIS					
TOTAL DE PERSONAS	2 801 730	2 182 530	619 200	164 774	454 426
TOTAL DE HOGARES	700 181	562 151	138 030	36 949	101 081
MIEMBROS POR HOGAR	4,0	3,9	4,5	4,5	4,5
FUERZA DE TRABAJO POR HOGAR	1,6	1,7	1,2	1,0	1,3
OCUPADOS POR HOGAR	1,5	1,6	1,0	0,8	1,1
HORAS SEMANALES TRABAJADAS EN LA OCUPACION PRINCIPAL	45,0	45,9	39,2	31,5	41,2
PORC. HOGARES JEFATURA FEMENINA	20,7	19,1	27,1	34,6	24,3
RELA.DEPENDENCIA DEMOGRAFICA ^{1/}	0,6	0,6	1,1	1,2	1,0
RELA.DEPENDENCIA ECONOMICA ^{2/}	1,5	1,3	2,7	3,7	2,5
TASA DE DESEMPLEO ABIERTO	5,5	4,1	13,7	16,9	12,9
TASA NETA DE PARTICIPACION	54,7	58,0	41,1	33,5	43,8
CENTRAL					
TOTAL DE PERSONAS	1 711 152	1 428 909	282 243	59 141	223 102
TOTAL DE HOGARES	437 208	371 474	65 734	14 563	51 171
MIEMBROS POR HOGAR	3,9	3,8	4,3	4,1	4,4
FUERZA DE TRABAJO POR HOGAR	1,7	1,7	1,2	1,0	1,3
OCUPADOS POR HOGAR	1,6	1,7	1,0	0,7	1,1
HORAS SEMANALES TRABAJADAS EN LA OCUPACION PRINCIPAL	44,7	45,3	39,0	28,7	40,9
PORC. HOGARES JEFATURA FEMENINA	22,2	20,5	31,4	39,4	29,1
RELA.DEPENDENCIA DEMOGRAFICA ^{1/}	0,6	0,5	1,0	1,2	1,0
RELA.DEPENDENCIA ECONOMICA ^{2/}	1,4	1,2	2,6	3,2	2,5
TASA DE DESEMPLEO ABIERTO	5,6	4,2	16,7	25,0	14,9
TASA NETA DE PARTICIPACION	56,1	58,5	42,3	36,0	43,9
CHOROTEGA					
TOTAL DE PERSONAS	212 622	130 220	82 402	28 883	53 519
TOTAL DE HOGARES	50 341	33 152	17 189	5 778	11 411
MIEMBROS POR HOGAR	4,2	3,9	4,8	5,0	4,7
FUERZA DE TRABAJO POR HOGAR	1,5	1,6	1,2	0,9	1,4
OCUPADOS POR HOGAR	1,4	1,6	1,0	0,8	1,2
HORAS SEMANALES TRABAJADAS EN LA OCUPACION PRINCIPAL	43,2	45,0	38	31,5	40,3
PORC. HOGARES JEFATURA FEMENINA	18,8	15,6	25,1	34,2	20,5
RELA.DEPENDENCIA DEMOGRAFICA ^{1/}	0,7	0,6	1,0	1,2	0,9
RELA.DEPENDENCIA ECONOMICA ^{2/}	1,8	1,4	2,9	4,3	2,5
TASA DE DESEMPLEO ABIERTO	6,3	3,0	15,0	15,7	14,7
TASA NETA DE PARTICIPACION	48,4	54,7	37,4	29,3	41,5

Fuente: Encuesta de Hogares, Julio 1998

REGION Y PRINCIPALES CARACTERISTICAS DEL HOGAR	TOTAL	NO POBRES	POBRES		
			TOTAL	EXTREMA POBREZA	NO SATISFACEN NECESIDADES BASICAS
PACIFICO CENTRAL					
TOTAL DE PERSONAS	158 947	120 525	38 422	10 745	27 677
TOTAL DE HOGARES	41 015	32 482	8 533	2 330	6 203
MIEMBROS POR HOGAR	3,9	3,7	4,5	4,6	4,5
FUERZA DE TRABAJO POR HOGAR	1,5	1,6	1,2	1,0	1,3
OCUPADOS POR HOGAR	1,4	1,5	1,1	0,8	1,2
HORAS SEMANALES TRABAJADAS EN LA OCUPACION PRINCIPAL	47,0	47,9	41,7	30,6	44,7
PORC. HOGARES JEFATURA FEMENINA	17,4	17,1	18,4	25,3	15,7
RELA.DEPENDENCIA DEMOGRAFICA ^{1/}	0,7	0,6	1,0	1,2	1,0
RELA.DEPENDENCIA ECONOMICA ^{2/}	1,6	1,3	2,7	3,8	2,4
TASA DE DESEMPLEO ABIERTO	5,2	3,7	12,4	13,7	12,0
TASA NETA DE PARTICIPACION	53,5	57,1	40,9	30,9	44,9
BRUNCA					
TOTAL DE PERSONAS	285 896	178 781	107 115	37 270	69 845
TOTAL DE HOGARES	67 573	44 564	23 009	7 931	15 078
MIEMBROS POR HOGAR	4,2	4,0	4,7	4,7	4,6
FUERZA DE TRABAJO POR HOGAR	1,6	1,7	1,3	1,1	1,4
OCUPADOS POR HOGAR	1,5	1,6	1,2	1,0	1,3
HORAS SEMANALES TRABAJADAS EN LA OCUPACION PRINCIPAL	42,4	44,3	37,3	35,4	38,1
PORC. HOGARES JEFATURA FEMENINA	20,7	20,0	22,0	28,4	18,6
RELA.DEPENDENCIA DEMOGRAFICA ^{1/}	0,8	0,7	1,1	1,3	1,1
RELA.DEPENDENCIA ECONOMICA ^{2/}	1,7	1,4	2,7	3,5	2,3
TASA DE DESEMPLEO ABIERTO	4,7	3,6	7,5	7,6	7,4
TASA NETA DE PARTICIPACION	52,8	57,9	43,0	36,5	46,3
HUETAR ATLANTICA					
TOTAL DE PERSONAS	278 933	213 967	64 966	15 994	48 972
TOTAL DE HOGARES	67 807	53 800	14 007	3 598	10 409
MIEMBROS POR HOGAR	4,1	4,0	4,6	4,4	4,7
FUERZA DE TRABAJO POR HOGAR	1,5	1,7	1,1	0,8	1,3
OCUPADOS POR HOGAR	1,4	1,6	0,9	0,6	1,0
HORAS SEMANALES TRABAJADAS EN LA OCUPACION PRINCIPAL	50,4	51,6	42,4	25,9	45,9
PORC. HOGARES JEFATURA FEMENINA	16,2	14,4	23,2	38,3	17,9
RELA.DEPENDENCIA DEMOGRAFICA ^{1/}	0,8	0,6	1,2	1,2	1,2
RELA.DEPENDENCIA ECONOMICA ^{2/}	1,7	1,4	3,1	4,5	2,8
TASA DE DESEMPLEO ABIERTO	7,4	5,5	17,9	19,9	17,4
TASA NETA DE PARTICIPACION	54,4	58,1	40,0	28,0	44,2

CONTINUACION... 2.11

REGION Y PRINCIPALES CARACTERISTICAS DEL HOGAR	TOTAL	NO POBRES	POBRES		
			TOTAL	EXTREMA POBREZA	NO SATISFACEN NECESIDADES BASICAS
HUETAR NORTE					
TOTAL DE PERSONAS	154 180	110 128	44 052	12 741	31 311
TOTAL DE HOGARES	36 237	26 679	9 558	2 749	6 809
MIEMBROS POR HOGAR	4,3	4,1	4,6	4,6	4,6
FUERZA DE TRABAJO POR HOGAR	1,5	1,7	1,1	0,8	1,2
OCUPADOS POR HOGAR	1,5	1,7	1,1	0,8	1,2
HORAS SEMANALES TRABAJADAS EN LA OCUPACION PRINCIPAL	45,0	45,8	41,9	37,6	43,1
PORC. HOGARES JEFATURA FEMENINA	17,2	13,7	26,9	30,7	25,4
RELA.DEPENDENCIA DEMOGRAFICA ^{1/}	0,7	0,6	1,2	1,6	1,1
RELA.DEPENDENCIA ECONOMICA ^{2/}	1,8	1,4	3,2	4,5	2,8
TASA DE DESEMPLEO ABIERTO	1,8	1,8	2,0	3,6	1,5
TASA NETA DE PARTICIPACION	51,5	56,1	38,0	31,6	40,3

1/ Se refiere a la relación entre personas menores de 15 y mayores de 64 años, con respecto a la población de 15 a 64.
2/ Se refiere a la relación entre la población inactiva y la fuerza de trabajo.

3. SOBRE LA COBERTURA VEGETAL DE LA ZONA DE ESTUDIO

La provincia de Heredia cuenta con dos condiciones bien diferenciadas en cada una de los lados de la Cordillera Volcánica Central. Para fines de esta presentación hemos dividido la provincia en esos dos grandes sectores: el sector oeste, donde se encuentran la mayoría de sus cantones, con una área de 515.29 km², y el sector este, donde esta el cantón de Sarapiquí, con el 81% del territorio de la provincia y 2141.37 km².

3.1 Sector oeste: cantones de Belén, San Pablo, San Joaquín, Barba, Santa Bárbara, San Rafael, San Isidro, Santo Domingo y Heredia. (Región Central)

Este sector presenta condiciones diferentes de altitud desde los 2906 msnsm hasta los 1200msnm. Igual situación se da con la topografía predominando condición ondulante montañosa de 15 a 30% a fuertemente ondulada de 30 a 60%. La temperatura y la lluvia también es variada lo cual da una base rica para una variedad de asociaciones de vegetación y de hábitas para la flora y fauna. Chaverri (1998).

En la zona alta de este sector, a unos 2906 msnm está el Parque Nacional Braulio Carrillo (47.582.56 ha) con una vegetación siempre verde, densa, rica en biodiversidad y gran parte de ella dentro de la condición de bosque primario. Está conformado por el volcán Barba y sus dos lagunas, los cerros Las Marías, más al noreste el cerro Cacho Negro (2250 msnm) y el cerro Zurquí.

Se encuentra en esta zona alta el Parque Braulio Carrillo, el Área Conservación Cordillera Volcánica Central (ACCVC), la Reserva Forestal Cordillera Volcánica Central y la Reserva Biológica Chompipe en San Rafael. En el mapa de uso de la tierra de la ACCVC se pueden observar esta demarcación señalada bajo la simbología "áreas silvestres".

En esta área existen condiciones de alta pluviosidad, lo que permite la presencia de grandes cañones de ríos y un gran número de cataratas. Este es el sector de los mantos acuíferos que abastece a gran parte de la población del Valle Central. Se inicia aquí el recorrido del río Segundo, río Ciruelas y de todos los afluentes que darán origen a parte de la cuenca del río Tárcoles. En la división convencional, esta área corresponde a la parte norte de los cantones de Barba, Santa Bárbara y San Rafael (véase figura de densidad poblacional del Área Conservación Cordillera Volcánica Central).

El Parque Braulio Carrillo se ubica en ambos sectores de nuestro estudio y se debe atravesar para llegar al otro lado de la zona de interés: el cantón de Sarapiquí.

Cuadro 3.1
Especies vegetales predominantes en el
Parque Nacional Braulio Carrillo.

Nombre común	nombre científico	msnm
Ciprecillo	<i>Podocarpus oleifolius</i>	2.500
Chile muelo	<i>Drimys granadensis</i>	
Candelillo	<i>Magnolia poasana</i>	
Roble blanco	<i>Quercus copeyensis</i>	
Cedrillo	<i>Brunellia costaricensis</i>	
Cedro dulce	<i>Cedrela tonduzii</i>	2500 a 1500
Ardillo	<i>Pithecellobium costaricensis</i>	
Murta	<i>Myrcia splendens</i> – <i>Mycianthes fragrans</i>	
Danto	<i>Roupala glaberrima</i> <i>Billia hippocastanum</i>	
Olivo o aceituno	<i>Simarouba amara</i>	1400
Botarrama	<i>Vochysia ferruginea</i>	
Alcanfor	<i>Protium glabrum</i>	
Cedro macho	<i>Carapa guianensis</i>	
Mayo ochancho	<i>Vochysia guatemalensis</i>	
Fruta dorada	<i>Virola koschnyi</i>	
Manú	<i>Minguantia guianensis</i>	
Jaúl macho	<i>Ticodendron sp</i>	
Canfín	<i>Tetragastris panamensis</i>	

Fuente: Boza, M. 1992. Parques Nacionales de Costa Rica. pag 236.

Descendiendo hacia el sector Central, el paisaje inicia un giro a la ganadería de leche (1700 a 1600 msnm). La cobertura predominante es el pasto kikuyo (*Pennisetum clandestinum*), con presencia de especies de árboles en cercas o en forma aislada dentro de los potreros. El desarrollo ganadero está acompañado de la producción de frutales de altura como duraznos (*Prunus persica*), anonas (*Annona chirimoya*), moras, fresas y también viveros de flores y plantas ornamentales helechos y cultivo de espárragos (*Asparagus officinalis*).

En los cantones de Barba y San Rafael a estas alturas se observa un fuerte desarrollo de infraestructura turística.

Entramos luego al mundo del café, sembrado en pequeñas y grandes extensiones y bajo la modalidad con o sin sombra de musáceas, como ingas, porós o frutales, aguacates (*Persea americana*), y cítricos. Existen en algunas áreas barreras de protección del café con árboles de ciprés, trueno, colpachí, eucalipto. En divisiones de las propiedades se usan cercas vivas de itabo y madero negro.

Desde este punto hasta finalizar la provincia, el café es la cobertura predominante. Esto se puede observar en el mapa de uso del suelo de las micro-cuencas del río Segundo y Ciruelas.

Heredia aporta el 9.90 % de la producción de café del país (674 268 dobles hectolitros), siendo Barva y Santa Bárbara los cantones con mayor producción de café: 120.226,950 y 143.267,775 dobles hectolitros, respectivamente.

El nivel de tecnificación de las fincas es alto dentro de la modalidad de sistema intensivo en su mayoría sin sombra. Está ausente la producción orgánica. Podríamos pensar que ha contribuido a ello el encontrarse en San Pedro de Barba el Instituto de Investigaciones en Café. Así como el contar con condiciones de clima y suelo aptas para el desarrollo del cultivo. Las variedades predominantes son: caturra, catuaí y se está introduciendo el Costa Rica 95, un catimor seleccionado en el país, tolerante a la mayoría de las razas de la roya presentes en el territorio.

El café se encuentra diversificado, al nivel de los sistemas del pequeño productor, con cultivos hortícolas, sobre todo en los cantones de Barba y Santa Bárbara, donde se desarrollan importantes siembras de tomate, chile dulce, y en menor escala las vainicas y el culantro. La disponibilidad de agua de riego de la zona favorece la producción de estas hortalizas y la producción de almácigos de café para la venta en otras zonas del país. A pesar de las políticas de desestímulo a la siembra de maíz y frijol es posible observar pequeñas áreas de estos cultivos.

El otro componente del asocio del café son pequeños sectores de potrero para el desarrollo de ganado de leche y especies menores. En estas alturas la cobertura predominante es el pasto estrella (*Cynodon nlemfuensis*).

En el sector de San José de la Montaña y Puente Salas (1700msnm) se observan siembras de caña de azúcar (*Sacharum officinarum*) que en el pasado tenía una mayor relevancia territorial pero que en los años recientes ha sido sustituida por el café.

Al llegar al centro del sector, el café se debate con el desarrollo del sector urbano, siendo desplazado en forma acelerada por las urbanizaciones.

3.1.1 Sobre la relación entre el uso actual del suelo y su capacidad.

El mapa de "conflicto" de Robinson et al 1998 de las cuencas de los ríos Ciruelas y Segundo es producto de la sobreposición de los mapas de capacidad de uso del suelo y el de uso actual, enriquecidos con los criterios del grupo consultor. Este mapa es un buen ejemplo de lo que está sucediendo en el resto de la provincia donde la zona norte alta fuera de las áreas protegidas es la que presenta mayor problema en el sobreuso y subuso del suelo.

En las áreas ganaderas se encuentra un subuso del suelo por el alto grado de zonas dejadas en abandono o en charrales. En otras el pastoreo intensivo en condiciones de topografía muy irregular, con potencial de uso de bosque provoca sobreuso.

En la parte de altura donde se inicia el cultivo del café se señala un sobreuso del suelo dado que se trata de suelos con vocación forestal.

Según se indica un 42% del cantón de Heredia, y entre el 5 y 17 % de Belén, y San Rafael debe destinarse únicamente a la protección de cuencas hidrográficas, vida silvestre y propósitos estéticos.

Se encuentra en el mapa una distribución adecuada entre la capacidad y el uso que se le da al área destinada al cultivo del café en la parte más baja, ya que son terrenos clasificados como aptos para cualquier uso en un 41 %, sin embargo se requieren de una selección cuidadosa de los cultivos y actividades a desarrollar. En el caso del cultivo de café se recomienda y se implementan prácticas de conservación de suelo, así como el uso de barreras rompevientos. Va en detrimento de las condiciones de topografía, y su susceptibilidad a la erosión la eliminación de la sombra y la aplicación de sistemas de poda totales por calles o por lotes.

En el área de desarrollo urbano en las partes bajas de las cuencas también se notan pequeños segmentos de terreno con problemas de sobreuso obedeciendo a la desplanificación del sector urbanístico y al crecimiento desmedido de algunos cantones.

3.2 Sector este: cantón de Sarapiquí.

La carretera que comunica San José con la Zona Atlántica es la que atraviesa el cerro Zurquí y la que nos brinda el acceso al lado este de la cordillera volcánica central, donde se encuentra el cantón de Sarapiquí. Sarapiquí está conformado por los distritos de La Virgen, Horquetas y Puerto Viejo.

En la parte más alta de la cordillera hay bosque primario que conforme descendemos se transforma en secundario. Al igual que su homóloga es una zona rica en fuentes acuíferas y fluviales. Es aquí donde nace el río Sarapiquí, que posteriormente se une con el río Frío y el Puerto Viejo para formar la cuenca del río San Juan.

Al descender al valle el paisaje cambia, pasando de la condición de bosque al desarrollo ganadero en Cubujuquí y La Virgen.

Una diferencia importante es que en este cantón existe un mayor dinamismo forestal.

Se reporta en el documento del Plan de Operación Cantonal de Sarapiquí, (Gobierno de Costa Rica, 1996) que el 22% del área del cantón forma parte de algún tipo de zona de protección de vida silvestre. Del total de área del cantón, solo un 5 % está cultivada y de ella solo 18.892,7 has están en manos de pequeños productores.

Dentro de las reservas privadas se encuentra "La Selva" (OTS) con 1500 Has que pertenece a un consorcio de Universidades. Es importante resaltar que la Selva ha realizado un esfuerzo para la creación de un corredor biológico que permite la comunicar la reserva con el Parque Braulio Carrillo, en el mapa que se presenta a continuación se puede observar que existe comunicación desde la parte alta del volcán Barba (2906 msnm) hasta la sede central de la Estación Biológica en Puerto Viejo (37 msnm).

Como áreas de protección están, en Chilamate, el "Selva Verde Lodge", propiedad de Giovanna Holbrook; la reserva Tres Rosales con 80 Ha; Yolillal en Pablo Presbere, con 80 Ha, ambas propiedad del Instituto de Desarrollo Agrario (IDA); los cerros de los Arrepentidos; "Rara-Avis" en Horquetas, propiedad de Amos Bien y los bosques de los colegios agropecuarios de Puerto Viejo (50Ha) y Río Frío (100 Has).

Cuadro 3.2
Especies de árboles presentes en la arboleda Holdridge en la estación biológica La Selva (bosque tropical húmedo)

Nombre común	Nombre científico
laurel	<i>Cordia alliodora</i>
indio desnudo	<i>Bursera simaruba</i>
hule	<i>Catilla elastica</i>
cedro amargo	<i>Cedrela mexicana</i>
balsa	<i>Ochroma lagopus</i>
gavilán	<i>Pentaclethra macroloba</i>
ceiba	<i>Ceiba pentandra</i>
pilón	<i>Hyeronima oblonga</i>
surá	<i>Terminalia oblonga</i>

Fuente: OET . Una guía del sendero de los árboles.

En los últimos años en la zona se ha fomentado la actividad forestal por parte del MINAE, FUNDECOR y el Centro Agrícola Cantonal. Se trabaja en el establecimiento de nuevas plantaciones de árboles, en la siembra de sistemas agroforestales (como palmito asociado con diversas especies forestales) y en la regeneración natural y protección de los bosques existentes. Para 1996 se reporta que 350 productores habían utilizado el incentivo forestal cubriendo una área de 700 Ha.

En el distrito de Horquetas se encuentran dos viveros forestales auspiciados y financiados por FUNDECOR: uno en Cubujuquí y el otro en Ticari. En ambos se producen especies del lugar, como Surá, Laurel, Gavilán, Roble Coral, Cedro María, Cedro Amargo, Pílon.

En la zona es común observar en el paisaje terrenos de uso agrícola mezclados con restos de montaña. Las principales actividades agrícolas son las bananeras, la ganadería de doble propósito y de engorde (una unidad animal por Ha) con cobertura de pasto rat-tana (*Ischaemun ciliare*) como predominante, las raíces y tubérculos, el cultivo de pejibaye para palmito, piña, plátano, papaya y las plantas ornamentales.

Obedeciendo a intereses pragmáticos y algunos criterios o problemáticas específicas, Vargas 1998 diferencia en el cantón tres zonas. Una zona de La Virgen a Puerto Viejo, una segunda de Puerto Viejo al Río San Juan y una tercera que compete al equivalente del distrito de Horquetas.

La Virgen se caracteriza por ser la primera zona de colonización. Posee condiciones de topografía que son diferenciadas al resto de las otras zonas (187 msnm). En ella hay presencia de algunos asentamientos campesinos (El Roble y Chilamate) que surgieron hace 15 años. El paisaje predominante es plantas ornamentales, y restos de un desarrollo ganadero, que en algunos casos, por el abandono, presenta regeneración natural del bosque (San Ramón y Bijagual). Se ve favorecida por la influencia climática del Parque Braulio Carrillo y por el corredor Biológico que une el parque con la reserva biológica La Selva y que la separa en el oeste con la zona de Horquetas.

La segunda es la de bajura (37msnm). Su paisaje es predominantemente ganadero y con bosques primarios y secundarios en la parte norte. Es la de menor densidad poblacional y la de última colonización. Predominan fincas de grandes extensiones. Abarca toda esa amplia región desde Puerto Viejo hasta el río San Juan, incluyendo la parte norte del cantón de La Virgen.

La tercera es la zona de Horquetas se encuentra en la parte central-oeste del cantón. Es donde se ubican el 63 % de los pequeños productores, son 2645 familias ubicadas en 45 asentamientos. La mayoría de su parcela tienen un área de 5 a 10 Ha, y su principal característica es la diversificación.

Dependiendo de su desarrollo histórico podemos encontrar diferentes coberturas vegetales en ellas.

En algunas la cobertura es de cultivos de piña (*Ananas comosus*), plátano (*Musa balbisiana*), papaya (*Carica papaya*), pejibaye (*Bactris gasipaes*) como fruta y como palmito, árboles frutales como fruta de pan (*Artocarpus altilis*), cítricos, pipas (*Cocos nucifera*), la yuca y otros tubérculos y pequeños sectores de granos

básicos. Es posible observar todavía, en algunos sistemas, áreas de bosque, sobretodo en las cercanías a los ríos y quebradas.

Otras presentan una tendencia de asocio de cultivos con ganadería. En casi todas es común encontrar el patio con las gallinas, patos, cerdos y la producción de leche y quesos en forma artesanal.

Más recientemente los sistemas de producción de los parceleros han evolucionado hacia una especialización más marcada, dedicándose solamente al palmito, a la ganadería, al desarrollo de las plantas ornamentales para exportación, o a la agroforestería.

Paralelo a las parcelas de los pequeños y medianos productores se observan grandes fincas dedicadas a la ganadería y al cultivo del palmito.

El paisaje en el sector noreste de esta zona es predominante bananero formando parte del resto del desarrollo bananero del país.

Según Vega 1995 la tenencia de la tierra en el cantón es la siguiente:

Lo que predomina son las grandes fincas, el latifundio. Las fincas de 100 ha abarcan el 85 % de la tierra. De la extensión territorial total 45 % son fincas y un 63% son tierras no cultivables. La mayoría de la tierra es dedicada a la ganadería 30.2 % y 7.2% a la producción agrícola.

La Standard Fruit Co y el IDA y seis propietarios independientes son los mayores dueños. Hay además 72 sociedades anónimas inscritas, de las cuales 24 poseen fincas de más de 500 has y controlan el 51% de las tierras inscritas en el cantón. Los pequeños productores, de menos de 100 has por finca, ocupan el 15 % del cantón.

En las tres zonas hay desarrollo turístico pero no juega un rol importante en las economías de las comunidades.

3.2.1 Sobre la relación del uso actual del suelo y su capacidad.

De acuerdo a datos suministrados por las organizaciones existentes en el cantón, se señalan como principales problemas, al igual que en la mayoría de las zonas rurales del país: la ausencia de canales de comercialización, crédito insuficiente, infraestructura y asistencia técnica deficientes, pastos de mala calidad, y el deterioro de los suelos (Gobierno de Costa Rica, 1996).

En la zona se observa un alto deterioro ambiental con el desarrollo de las bananeras, seria deforestación que atenta contra las fuentes de agua, uso de ríos para producción hidroeléctrica así como la extracción de material, arena y piedra para la construcción. Existe una explotación desmedida del bosque, una

sustitución agresiva de los árboles naturales por zonas de cultivo de banano, pasto, palmito y especies forestales.

Acompaña este panorama la falta de planificación estatal que permita visualizar a futuro, alternativas de desarrollo en forma integral. Aún hoy día hay problemas de precarismo, de titulación de tierras y de vivienda. Para los habitantes del lugar existe la limitación de pocas fuentes de trabajo y el problema de la competencia con trabajadores nicaragüenses en las bananeras. Los jóvenes del lugar sufren de esta contradicción: pocas fuentes de trabajo y una educación secundaria especializada en técnicas agropecuarias.

Del 5 al 17% del cantón de Sarapiquí debe destinarse únicamente a la protección de cuencas hidrográficas a mantener la biodiversidad o con fines estéticos. Otros de los problemas del suelo del cantón es que en un 3% se presentan limitaciones de drenaje, problema que ha llevado a los grandes trabajos de construcción de drenajes de las bananeras.

Los representantes de las instituciones y organizaciones coinciden en plantear la necesidad de descentralizar el cantón como una subregión de la región de Heredia, coordinando el trabajo de las instituciones bajo una única dependencia regional.

3.3 Uso del suelo.

El diagnóstico presentado en el Plan Nacional de Desarrollo (1998-2000) por el actual gobierno de Miguel Angel Rodríguez, señala la existencia de una mala utilización del recurso suelo donde el 45,3 por ciento se encuentra subutilizado, el 26,5 por ciento sobreutilizado y únicamente un 28,2 por ciento se usa adecuadamente (ver cuadro 1).

Ante esta problemática, este gobierno considera que el uso de la tierra debe ser planificado y administrado por los Gobiernos Locales en forma integral, considerando las diferentes necesidades de la población en sus actividades económicas, sociales, ambientales, así como por la disponibilidad y racionalidad de los recursos hídricos, la biodiversidad y aspectos geofísicos.

En un esfuerzo de precisar el foco de las causas del mal uso de la tierra, este diagnóstico señala que las instituciones públicas vinculadas con el ordenamiento territorial, y las Municipalidades, no han logrado atender las necesidades y demandas de la población debido que persiste: duplicidad de funciones, dispersión del marco legal existente y escasez de recursos de inversión.

Cuadro 3.3
Uso de la tierra por regiones
según: uso adecuado, subuso, sobreuso
1990
- en hectáreas -

REGIONES	USO ADECUADO	%	SUBUSO	%	SOBREUSO	%	TOTAL
Central	310.232,7	36,3	300.915,8	35,2	242.651,3	28,5	853.799,8
Chorotega	170.486,6	16,9	450.341,3	44,6	388.341,0	38,5	1.009.168,9
Atlántica	499.711,7	54,9	310.439,0	34,1	99.943,1	11,0	910.093,8
Huétar Norte	130.953,2	13,5	651.883,8	67,2	187.605,2	19,3	970.442,2
Pacífico Central	65.972,0	17,2	170.971,7	44,6	146.498,3	38,2	383.442,1
Brunca	241.776,2	26,5	401.222,7	43,9	270.674,5	29,6	913.673,4
Costa Rica	1.419.132,4	28,2	2.285.774,3	45,3	1.335.713,4	26,5	5.040.620,2

Nota: El total no incluye el área insular.

FUENTE: Departamento de Suelos, Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), 1997.

La mayoría de acciones institucionales relacionadas con los planes de manejo de las áreas de conservación, la zonificación agropecuaria, los planes reguladores urbanos, la zona marítimo terrestre, los proyectos de ordenamiento de cuencas, y otros, no logran articularse a pesar de los enormes recursos económicos que se destinan en diferentes propuestas e instancias organizativas de coordinación. Este es un ejemplo de la falta de políticas regionales que permitan a instituciones públicas y municipios coordinar esfuerzos en procura del desarrollo regional.

Dada esta falta de políticas de crecimiento urbanístico, en las áreas urbanas se refleja el crecimiento espontáneo de las ciudades, que muestra: falta de infraestructura adecuada, desorden en la prestación de los servicios básicos, contaminación de los ríos con aguas negras, servidas y desechos, débil aplicación de los instrumentos como los planes reguladores urbanos, limitaciones para evitar la degradación ambiental, deficiente manejo de los desechos sólidos, contaminación del aire y pérdida de la biodiversidad y el paisaje en general.

Entonces se plantea como prioridad nacional la revisión y articulación del marco legal del ordenamiento territorial, que permita fortalecer las potestades institucionales para garantizar el apoyo a las Municipalidades en la gestión y administración territorial. En este marco de lineamientos de política, el gobierno plantea como una necesidad contar con la disposición de un Sistema Nacional de Información Territorial (SIG), el establecimiento de mecanismos para mejorar los catastros municipales, el proceso de transferencia de información y asistencia

técnica a las municipalidades y el establecimiento de las Juntas Municipales de Ordenamiento Territorial con el fin de promover el manejo adecuado de los espacios territoriales y así como la renovación urbana de las principales ciudades del país.

En el **corto plazo** la política gubernamental se orienta a ejecutar los planes de manejo de las áreas silvestres protegidas (especialmente los parques nacionales y las reservas biológicas). Asimismo, a promover la planificación para el manejo de las áreas rurales mediante procesos de conservación y recuperación del suelo, para lo cual las instituciones del Estado y los Gobiernos Locales tienen como misión facilitar y participar en el crecimiento ordenado de los conglomerados urbanos.

Es importante resaltar que cobra para el nuevo gobierno especial relevancia la renovación urbana en el Gran Area Metropolitana (GAM), dentro de la cual está incluida la provincia de Heredia (excepto Sarapiquí). (ANEXO 4)

Bibliografía

Boza, M. 1992. Parques Nacionales. Costa Rica. Editorial Incafo. San José, Costa Rica. 333 pags.

Chaverri, A; Matamoros, W. 1998. Estudio de la cobertura vegetal y fauna silvestre de las cuencas de los ríos Segundo y Ciruelas. Trabajo elaborado para el diagnóstico de las cuencas de los ríos Ciruelas y Segundo. En: Robinson et al 1998.

Gobierno de Costa Rica. 1996. Programa de Desarrollo Rural. Plan Operación Cantonal. Sarapiquí. 205 pag.

Miranda, O. et al. 1995. Avance de investigación: Diagnóstico de la Realidad Agraria del Cantón de Sarapiquí para la formulación de Alternativas de Desarrollo Agroecológico con sostenibilidad socioeconómica. ACECAN. 11 pag.

Robinson, T. et al. 1998. Informe final diagnóstico de las cuencas de los ríos Ciruelas y Segundo. Laboratorio de Sistemas de Información geográfica y análisis espacial. ECG-UNA. Empresa de Servicios Públicos de Heredia. Heredia Costa Rica.

Vargas, E. 1998. Apuntes de campo sobre la investigación: Desarrollo Forestal Campesino en Sarapiquí. Escuela de Ciencias Ambientales. Universidad Nacional.

Vega R, Molina E. 1995. Rol de la planificación local através del sistema de planificación nacional. Tesis para optar por el título de licenciatura en planificación. Universidad Nacional. Escuela de Planificación y Promoción social. 262p

4. RASGOS DE LA HIDROSFERA: SUBCUENCA VIRILLA Y CUENCA SARAPIQUI DE LA REGION HEREDIA EN EL CONTEXTO NACIONAL

El Banco Mundial (1992) al abordar las prioridades ambientales del desarrollo entendidas como aquellas que revisten mayor gravedad al influir directamente en el bienestar de un gran número de personas, define la contaminación y escasez del agua como la prioridad número uno en razón de sus efectos sobre:

- a. La salud: más de 2 millones de muertes y miles de millones de enfermos al año son atribuibles a la contaminación y su escasez conlleva higiene deficiente en los hogares y peligros para la salud.
- b. La productividad: disminución de la pesca; gasto de tiempo de las unidades familiares (en particular mujeres y niños pobres) y gastos municipales en suministro de agua potable; agotamiento de acuíferos, por compactación irreversible; limitaciones de la actividad económica a causa de restricción de agua.

Carlos Murillo (1997), indica que: la cantidad de agua dulce representa tan sólo un 2.5% de la disponible en el planeta, de la cual el 1.5% se concentra en forma de hielo en los polos, quedando un 1.0% en forma líquida que a su vez se distribuye en un 0,99% de aguas subterráneas y tan sólo 0,01% en lagos, ríos y precipitaciones atmosféricas; pero se encuentra distribuida en forma desigual en el planeta, por lo que:

El Banco Mundial, considerado el mayor inversionista en proyectos hidráulicos al nivel mundial, hizo esta advertencia: El agua será causante de las guerras del próximo siglo, la salvación sería que este recurso universal ocupe el lugar que le corresponde como producto comerciable y con valor económico (The Economist, 1995). El derroche y la contaminación de nuestro recurso más vital están originando una crisis que podría conducir a futuros conflictos armados (TIME, 1998).

La Subregión Heredia del MINAE, por medio de la Ingeniera Forestal Marielos Valerio, ha confirmado la contaminación de las áreas de recarga acuífera y nacientes con agroquímicos y de ríos y quebradas con aguas residuales de origen industrial y doméstico (incluye desechos sólidos) dada la magnitud y desorden del proceso de urbanización.. Este Ministerio ha definido el recurso agua como la prioridad central, por lo que manejan una hoja de control de problemas y denuncias por comunidades, coordinan las posibles soluciones con otras instituciones públicas como MSP, AYA, INVU y Gobiernos Locales e identifican los Planes Reguladores para el ordenamiento del uso del suelo como la estrategia de fondo a seguir.

Por lo tanto, se parte de que el **PRINCIPAL PROBLEMA AMBIENTAL** de la región de Heredia en el contexto nacional es la **CONTAMINACION, ESCASEZ RELATIVA Y DISTRIBUCION DESIGUAL DEL AGUA SUPERFICIAL Y SUBTERRANEA**, analizado en los apartados siguientes.

En el 4.1 sobre disponibilidad/uso y deterioro/agotamiento del agua a nivel del país y por cuencas (Virilla con más problemas que el Sarapiquí). El 4.2 sobre la situación del Sector Recursos Hídricos en lo macro: ámbitos institucional/legal, político y valoración económica/ecológica. Y el 4.3 sobre la situación microeconómica de gestión, desarrollo organizacional y humano y planificación de las empresas públicas de agua potable y saneamiento (APS) nacional (AYA), provincial (ESPH) y municipales que operan en la región de Heredia, en el marco de los rasgos macro del subsector APS.

4.1 SISTEMA RECURSOS HIDRICOS E IMPACTO DE ACTIVIDADES HUMANAS

4.1.1 Disponibilidad de Agua: Principales Fuentes Superficiales y Subterráneas

Reynolds Vargas Jenny (1997, cuadro 1), estimó que por año ingresan a Costa Rica entre 167 y 172 Km³ de lluvia. De ese volumen, 75 Km³ escurren superficialmente y forman parte del caudal de los ríos y 37 Km³ recargan los acuíferos; aunque la cantidad real disponible es menor, puesto que una parte de difícil estimación está destinada a permitir los procesos de vida en los ecosistemas, se toma como volumen disponible 112 Km³. El resto (1/3), vuelve a la atmósfera vía evaporación y transpiración.

Aún cuando Costa Rica tiene una alta disponibilidad de agua debido a la abundante precipitación, ha explicado la no preocupación del costarricense por su uso en distintas actividades y por lo tanto, la no planificación en el manejo de los recursos hídricos, el indicador disponibilidad de agua per cápita que ha variado de 55 mil m³ en 1970 a 30 mil en 1996 pone en evidencia una tendencia hacia su escasez relativa.

En el cuadro 1 se observa que la cuenca 12 Río Sarapiquí con una área de 1.923 Km² menor a la cuenca 24 Río Grande de Tárcoles con 2.169 Km² (aunque mayor a la subcuenca del Río Virilla con 922,6 Km²). Las condiciones de la primera son mejores en todo sentido con relación a la segunda: tiene una mayor precipitación de 8.74 Km³/año en relación a 5,31 Km³/año; una escorrentía de superficial de 4,11 Km³/año en relación a 1,54 Km³/año; una recarga de los acuíferos de 3,33 Km³/año (la más elevada del país: un 38.0% de la precipitación) en relación a 1,52 Km³/año (un 28.6% de la precipitación, por encima del 24.5%

promedio, pero sin llegar al 11.0% de cuencas del Pacífico Central y Chorotega) y una evapotranspiración real de 2.4 Km³/año en relación a 1,92 Km³/año.

Las condiciones serían más adversas para la subcuenca Río Virilla, que al representar un 42.5% de la cuenca 24, sus indicadores podrían ser menores en esa proporción con relación a la cuenca Río Sarapiquí. La explicación de diferencias, además de factores climáticos y geográficos que determinan un régimen de mayor precipitación y humedad en la vertiente del Caribe en la que se ubica la cuenca 12 con relación a la vertiente del Pacífico (figuras 1 y 2) muy seca en el Pacífico Central (agravada por el fenómeno del Niño, figura 6) en la cual está la cuenca 24, sería que la cuenca 12 situada en un área rural, más natural y con baja densidad poblacional, con relación a la cuenca 24 (en particular la subcuenca Río Virilla) en entorno urbano, menos natural y con densidad de población varias veces mayor.

4.1.2 Utilización de Agua Superficial y Subterránea en Costa Rica

Del total de agua disponible para escorrentía superficial y recarga acuífera (112 Km³/año), cerca de 10 Km³ (un 9.0%) son utilizados en actividades humanas (cuadro 2), evidenciando una disponibilidad de agua en el país bastante alta para satisfacer las necesidades presentes y futuras de la población. No obstante, su distribución regional es desigual en lo natural, tanto temporal como espacial, puesto que la estacionalidad de la precipitación conlleva períodos secos de hasta cinco meses en algunas regiones del país; en lo ecológico, con su degradación por la contaminación progresiva; en lo económico, con la depreciación de la infraestructura de tratamiento y distribución; y en lo político, por la carencia de acciones integrales de manejo, que han favorecido las anteriores.

En el mismo cuadro 2, el agua utilizada en actividades humanas procede en un 93.85% de fuentes superficiales y en un 6.15% de subterráneas, aunque estos porcentajes están distorcidos como lo muestra el orden de importancia de sus usos (figura 5):

- a. La generación de energía (82.0%) pone en evidencia el extraordinario caudal de agua de origen superficial utilizado en un 80.0% por el ICE y en un 20.0% por plantas de generación privadas, que no tiene impacto negativo sobre la calidad del agua, permite en ocasiones proyectos de uso múltiples del agua, pero altera las condiciones de cuencas y ecosistemas naturales cuando los proyectos son de gran magnitud y/o en serie.
- b. El uso agropecuario (8.2%) con énfasis en riego, se explica en un 95.0% por el agua utilizada en la cuenca del río Bebedero para el Proyecto de Riego Arenal-Tempisque (SENARA, 1997).

- c. El consumo humano (6.3%), única actividad que usa más agua subterránea (62.5%), cuyo uso se ha tendido a intensificar en la zona central del país a partir de los setenta dadas las ventajas técnicas y económicas de su extracción, con relación al tratamiento y distribución del agua superficial (37.5%). Un estudio de THAHAL (1990), determinó que la mejor alternativa para abastecer la creciente demanda de la población del Valle Central (más del 50.0% de los habitantes del país) hasta el año 2015, es el aumento en la explotación de los acuíferos Colima ubicados en Heredia.
- d. El uso industrial con un 3.4%, 64.0% del cual es agua superficial con énfasis en los procesos de despulpado, fermentación y eliminación de desechos del beneficiado del café y 36.0% de pozos perforados para agua de mejor calidad para los procesos de la industria manufacturera y alimenticia.
- e. La recreación y el turismo ecológico con un 0.3%, ha tenido impactos positivos de educación en la población y generación de divisas con el uso de cuencas para navegación en "rápidos" y para observar la naturaleza y negativos, porque la explotación intensiva de los acuíferos costeros ha conllevado la posible salinización de los mismos.

Además de los factores mencionados, la preferencia de usar agua superficial o subterránea, también está explicada por el predominio cuantitativo y cualitativo (por ejemplo, los patrones de uso del suelo) de cada actividad y durante las últimas décadas, la contaminación progresiva de las aguas superficiales y la concentración de población en algunas regiones, en especial en el Valle Central.

Al analizar el uso del agua superficial por cuenca, según el volumen otorgado en concesión por ARESEP al nivel nacional, se observa que la cuenca Río Grande de Tárcoles ocupa el tercer lugar con un 14.6% y la cuenca Río Sarapiquí el sexto lugar con un 7.5% (cuadro y figura 3). En el caso de los recursos acuíferos del subsuelo (cuadro y figura 4), estos se obtienen en un 51.0% de la cuenca Río Grande de Tárcoles y tan sólo en un 1.7% de la cuenca Río Sarapiquí. De las 2 cuencas que drenan el Valle Central, la cuenca Río Grande de Tárcoles proporciona el 15.75% del agua superficial y subterránea del total nacional (cuadro 5), abasteciendo entre otros el 50.0% de la población del país ubicada en la subcuenca del Río Virilla (1.644.747; del cual el 7.35%, unos 241.639 habitantes son de Heredia) en el año 1996, en tan sólo el 2.0% del territorio nacional (del cual el 0.33% son 9 de 10 cantones de Heredia, con excepción de Sarapiquí).

4.1.3 Deterioro de la calidad (contaminación) y agotamiento del recurso hídrico superficial y subterráneo: situación actual y tendencias.

La explotación concentrada del recurso agua es más evidente en regiones urbanas densamente pobladas y con áreas de agricultura intensiva, condiciones que se cumplen para la subcuenca del Río Virilla y que se ha traducido en una contaminación grave de las aguas superficiales e incipiente de los acuíferos, pero

cuya tendencia es al aumento año con año; además de conllevar una disminución del nivel freático de los acuíferos explotados en forma intensiva para el consumo humano e industrial y cuyas zonas de recarga están siendo impermeabilizadas como en el caso de los mantos Colima en el límite de la región Heredia.

Las fuentes de contaminación de ambos tipos de agua, se subdividen en fuentes puntuales y regionales. Las descargas de estas últimas, por ejemplo de nitratos y agroquímicos, son los más difíciles de eliminar, puesto que contribuyen muchas personas y procesos productivos.

De continuar los procesos de deterioro de estas fuentes al ritmo actual, con sólo la demanda para consumo humano estimado entre 450 y 627 millones de m³ (incluidas pérdidas) para 1997, 730 millones m³ (sin pérdidas y con un 70.0% para la Gran Área Metropolitana) para el año 2025 y más de mil millones de m³ (1 Km³) para abastecer un consumo per cápita y pérdidas similares a las actuales para los 5.922.590 habitantes que estima CELADE constituirán la población de Costa Rica en el año 2030, es posible que se presenten conflictos alrededor de su uso en y entre las regiones que no alcancen satisfacer sus demandas.

Las tendencias al deterioro en calidad y cantidad de los cuerpos de agua, se ha reforzado por una política y acciones públicas de mejora y protección de los recursos hídricos dispersa y puntual y no integral, que presiona sobre el recurso bosque como uno de sus proveedores.

4.1.3.1 Deterioro de la Calidad en Aguas Superficiales

Su contaminación va en detrimento de la salud humana, reduce la disponibilidad de agua para cualquier uso, eleva los costos de tratamiento para consumo humano y contribuye a la destrucción de ecosistemas.

La deforestación ha provocado la sedimentación de embalses y la reducción en la intensidad de caudales.

Los cientos de ríos, riachuelos y quebradas del territorio nacional han servido como medio de eliminación de aguas residuales industriales y domésticas, agropecuarias y hasta desechos sólidos, cuyo impacto sobre los ecosistemas y peligro significativo para la salud humana, se ha vuelto insostenible en los últimos años. Las más afectadas son las ubicadas en las zonas más urbanizadas, debido a la concentración de población, carencia de alcantarillado sanitario y falta de mecanismos de control y vigilancia que ponga en práctica la legislación existente, conllevando el deterioro significativo de su calidad y pérdida de utilidad como fuentes de agua potable, irrigación (aunque con frecuencia se usan contaminadas para riego de cultivos) y recreación con pérdida de su valor estético, pero todavía usadas por niños y jóvenes de zonas marginales.

La gravedad de esta contaminación se ha acentuado en la cuenca del Río Grande de Tárcoles y en su subcuenca del Río Virilla. La causa más importante son las descargas de aguas residuales industriales y domésticas, puesto que la recolección en las redes de alcantarillado y tratamiento en plantas (cuadro 6) no tienen ni la cobertura (21.8% nacional para 1996) ni calidad suficientes (una de las mayores debilidades del país). Estudios previos han detectado más de 80 puntos de descarga de este tipo (TAHAL, 1990), con concentraciones de coliformes fecales de miles de colonias por cada 100 ml en las partes bajas de casi todos los ríos, que los han inutilizado, afectando también la riqueza pesquera, natural y escénica del Golfo de Nicoya en el que desemboca.

Paralelamente, el procesamiento de café ha sido señalado en repetidas ocasiones como el causante de la mayor contaminación orgánica de las aguas superficiales en Costa Rica (MSP, 1982; CEPIS, 1994), situación que se agrava al coincidir las zonas cafetaleras con las áreas de mayor concentración urbana, puesto que el 70% de los beneficios se encuentran en la cuenca del Río Grande de Tárcoles; además de que el procesamiento del café coincide con la estación seca, limitando la dilución natural en los ríos.

Otro dos grandes contaminantes orgánicos de la misma cuenca han sido las industrias de productos alimenticios en un 19% y los desechos humanos en un 14%, aunque los últimos son potencialmente más perjudiciales para la salud humana por el alto contenido de bacterias patógenas. Otro gran contaminante de los ríos parecen ser los metales pesados de industrias como tenerías, plaguicidas, pintura, textiles, etc, que según estudio realizado en el Área Metropolitana entre 1981 y 1984 (CEPIS, 1994) presentan concentraciones intermitentes de cromo, cobre y plomo.

4.1.3.2 Deterioro de la Calidad y Riesgo de Disminución de la Cantidad de Agua Subterránea Disponible

Los avances en el conocimiento hidrogeológico de la estructura y procesos de los acuíferos del Valle Central; son relativamente limitados para el resto del país y deberían ser imperativos y urgentes, debido a que la lentitud con la cual se transportan las sustancias químicas a través de la zona no saturada, hace que la contaminación detectada requiera décadas para eliminarse desde el momento en que se toman medidas.

Se han identificado cerca de 30 zonas acuíferas bajo riesgo de contaminación por actividades humanas al nivel nacional (Figura 7). Aquellos ubicados bajo asentamientos humanos de alta densidad, en particular los del Valle Central, están bajo riesgo de contaminación de aguas residuales industriales y domésticas. Los localizados en regiones de cultivo intensivo están propensos a la polución por agroquímicos. En las costas, la extracción intensiva de agua subterránea para la creciente industria turística, ha conllevado los peligros de disminución de volumen, contaminación e intrusión salina.

El estudio de los acuíferos del Valle Central ha permitido detectar una tendencia creciente en las concentraciones de nitratos en las aguas de algunos pozos y manantiales (Laboratorio de Hidrología Ambiental, UNA/AYA), producto de aplicar fertilizantes nitrogenados al cultivo del café que cubre cerca del 35% de la subcuenca del Río Virilla y de desechos humanos que llegan al suelo por uso generalizado de tanques sépticos en sitios de alta densidad y fugas en las tuberías del alcantarillado sanitario existente.

Los ricos acuíferos que subyacen en la región de la cuenca del Río Grande de Tárcoles (que concentra más de la mitad de la población del país), son los que reciben los impactos más negativos de las actividades humanas, abastecen el 50% de los habitantes de la Gran Área Metropolitana hoy en día y atenderán la creciente demanda hasta el año 2015, conllevando la explotación intensiva de los acuíferos Colima Superior e Inferior como alternativa óptima técnica y económica (AYA/TAHAL, 1990; figura 8). Además, el porcentaje de extracción de agua subterránea se incrementará conforme se lleven a cabo los planes de AYA de perforar cerca de 38 pozos profundos (280 m en promedio) ubicados en campos al norte y oeste del cantón central de Heredia.

Por lo tanto, existe la posibilidad de sobreexplotar dichos acuíferos si la tasa de extracción llega a ser mayor a la tasa de recarga, lo que causaría una disminución del agua contenida en los mantos (Figuras 8 y 9), como se ha detectado en los niveles freáticos de los acuíferos Colima (AYA), proceso que puede poner en peligro las inversiones que se están realizando para el abastecimiento público.

No obstante la dependencia cada vez mayor de la población costarricense de los acuíferos, también en este caso las políticas de protección a este recurso han sido aisladas y no integrales, pero el deterioro y agotamiento es más difícil de remediar.

4.2 SISTEMA DESARROLLO INSTITUCIONAL MACRO

4.2.1 Aspectos Institucionales del manejo del agua

En Costa Rica no existe una instancia única encargada del manejo de las aguas a modo de un ente Rector del Sector Recursos Hídricos, ni siquiera que centralice la información. Las principales entidades públicas que realizan actividades en el Sector son:

Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AYA) como ente Rector de la gestión y distribución de agua para consumo humano, industrial y comercial y servicios de alcantarillado sanitario y disposición de excretas, tiene entre otras funciones para alcanzar su misión: a. Contribuir a la preservación y desarrollo sostenible de los recursos hídricos en el país; b. Construir, operar y mantener las

instalaciones para la provisión de esos servicios; c. Supervisar las instituciones que proveen ese tipo de servicios; d. Normar todos los aspectos relacionados con los sistemas de aguas pluviales; e. Controlar la calidad de las aguas para consumo y residuales, para lo que se designó al Laboratorio Central de AYA como ente Nacional de Aguas en la realización de estudios técnicos, análisis y asesoría requerida por el MSP en su función de vigilancia de la calidad de las aguas (Decreto No. 26066-S, La Gaceta, 9/6/97).

Con respecto a cobertura nacional de agua potable (95.7% en 1996), AYA atiende en forma directa el 48.5% e indirecta, a través de Comités Administradores de Acueductos Rurales (CAARS), un 25.3% en más de 1600 comunidades; 38 Municipalidades un 21.7%, administran los recursos hídricos de su jurisdicción; la Empresa de Servicios Públicos de Heredia (ESPH) un 4.4% y los privados un 0.1%. Con relación a la disposición de excretas, con una cobertura nacional del 21.8% en 1996, AYA atiende el 85.7%, los CAARS un 3.1%, las Municipalidades un 4.5% y la ESPH un 6.7% (MIDEPLAN/SIDES, 1998). AYA asesora, supervisa y colabora con estos entes, aunque no de la mejor manera.

Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), que maneja la mayor parte del recurso agua superficial para la generación de energía eléctrica, función que comparten en menor escala la Empresa de Servicios Públicos de Heredia (ESPH), la Junta Administradora de Servicios Eléctricos de Cartago (JASEC) y la Compañía Nacional de Fuerza y Luz (CNFL) en lo público y pequeñas empresas privadas de generación de energía que venden una producción no mayor al 20% del total nacional al ICE.

Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento (SENARA), encargado de aspectos de la administración de aguas subterráneas y drenajes para abastecimiento del riego.

Autoridad Reguladora de Servicios Públicos (ARESEP), que fija y ajusta tarifas a servicios públicos, como los relacionados con el recurso agua, con base en costos de eficiencia y calidad de servicios.

Ministerio de Salud Pública (MSP), con funciones de protección y mejora del ambiente humano, incluyendo control de aguas contaminadas en servicios para consumo y disposición de aguas residuales.

Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE), cuya Dirección Nacional de Aguas (Instituto Meteorológico Nacional) otorga concesiones para utilizar el agua para consumo humano, riego, industria, generación energía y recreación y SETENA que evalúa el impacto ambiental de proyectos privados.

La Contraloría del Ambiente adjunta al Poder Judicial tramita las denuncias sobre daños al ambiente incluido el recurso agua, requiriendo la valoración económica de los mismos para poder cuantificar los montos que deben pagar las personas privadas y jurídicas que sean declaradas culpables.

La Defensoría de los Habitantes recibe denuncias, pero con su función es de presión política y social.

Lo anterior, pone en evidencia la fragmentación y duplicidad de funciones de los entes que forman parte de Sector Recursos Hídricos de Costa Rica, no sólo en la administración del agua, sino que obstaculiza la investigación y planificación en el uso del recurso y la toma de decisiones que faciliten el manejo y protección del mismo. Una evaluación sobre la dispersión de competencias para la gestión ambiental de la Gran Área Metropolitana (PROGAM, 1996), aplicables a la situación de los recursos hídricos en el ámbito nacional, concluye en las carencias de un ente Rector de planificación, políticas y gestión del agua y de un sistema de información centralizado; que han dificultado la comunicación y colaboración entre los niveles centrales y locales del gobierno, las universidades y las organizaciones no gubernamentales.

La situación no puede ser más grave, cuando la llamada Ley de Aguas vigente que data del año 1942 tiene más de medio siglo desactualizada.

La iniciativa de coordinación interinstitucional más antigua que ha intentado manejar en forma conjunta los programas relacionados con los recursos hídricos, que integra las instituciones usuarias y administradoras del agua como ICE, AYA, Instituto Meteorológico Nacional, SENARA, SNE hoy en día ARESEP, es el Comité Nacional de Hidrología y Meteorología, creado por el Decreto No. 5503 del 28/11/95. Sus funciones hacen énfasis en la coordinación para recolección de datos, evaluación y monitoreo, investigación y publicación, asesoría, enseñanza, etc, en la materia.

No obstante, también existe la Comisión Nacional de Estudios de Impacto Ambiental (CONEIA), como instancia de gran apoyo al conocimiento, desarrollo, utilización y protección de las cuencas hidrográficas y áreas de recarga; que en lo operativo revisa, analiza y decide sobre proyectos de desarrollo que podrían generar impactos negativos sobre el ambiente y el recurso hídrico, durante su construcción y operación (AYA, 1996).

4.2.2 Políticas de Manejo, Protección y Recuperación del Recurso Agua

4.2.2.1 Políticas Institucionales de Manejo y Recuperación

Política de manejo y tratamiento del agua para consumo humano, debido a la epidemia del cólera. AYA: Programa Nacional de Acueductos y Alcantarillados para la Prevención y Control del Cólera, para controlar la calidad del agua en acueductos administrados por CAARS, Municipalidades y empresa privada, aunque con mayor impacto en la región central del país.

4.2.2.2 Planes de Ordenamiento Territorial para la Política de Uso Racional de Recursos Hídricos

Programa del Sistema de Ordenamiento Ambiental de la Gran Área Metropolitana (PROGAM, 1996), bajo el convenio MINAE/BID, propone proyectos para protección de áreas rurales como planes de ordenamiento territorial, manejo y conservación de suelos y uso racional de agroquímicos, que contribuirán a mejorar las condiciones de las aguas superficiales del Valle Central y a un mayor plazo a los procesos de recuperación de los acuíferos.

4.2.2.3 Manejo de Aguas Residuales

- a. Revisión de la legislación existente y emisión de nuevas normas y sanciones sobre el vertido y uso de aguas residuales (cuadro 10), además de otros parámetros para metales pesados, plaguicidas, fenoles, etc, para sesenta y un tipos de actividad industrial (cuadro 11), establecidas en el Decreto No. 26042-S del 19/6/97, con el objetivo de "proteger la salud pública y del ambiente a través de una gestión ambientalmente adecuada de las aguas residuales" en todo el país; como resultado del avance en la conciencia política e institucional de que la contaminación de aguas es uno de los principales problemas ambientales de Costa Rica.
- b. Desde 1990-91 se estableció el programa interinstitucional de disminución de un 90% de la carga contaminante de la agroindustria del café a un plazo de 5 años. Debido a lo caro y complejo de la implantación de medidas de reciclaje de agua y manejo adecuado de la broza, la meta ni el plazo han sido cumplidos, aunque con logros significativos puesto que la contaminación de la cuenca del Tárcoles por café bajó del 77% en 1989 a un 40/50% en 1997 (Geotérmica, 1998).
- c. En 1993 se sacó a licitación el diseño de obras para dotar de sistemas de alcantarillado sanitario a la Gran Área Metropolitana (GAM), que incluye tubería de recolección y disposición como plantas de tratamiento, cuya construcción se iniciará en el año 2003 para entrar a funcionar en el 2005. Además, se han realizado estudios para dotar de alcantarillado a las 8 ciudades intermedias fuera de la GAM y estudios de factibilidad para 12 centros urbanos más, cuya construcción será priorizada.

4.2.2.4 Mejora del Conocimiento de los Sistemas Hidrológicos

- a. Proyecto de Comisión interinstitucional de la Cuenca del Río Grande de Tárcoles, con participación de instituciones estatales, universidades y ONGs, que utilizará los resultados de la evaluación de diferentes factores del recurso hídrico para dar recomendaciones científicas y educar a la población para que conozca mejor los procesos hidrológicos y la incidencia de las actividades humanas.
- b. Programa de monitoreo de la calidad del agua de la División de Saneamiento Ambiental del MSP con apoyo de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), que desarrolla y disemina metodologías y técnicas para evaluación y manejo de sustancias tóxicas en aguas superficiales (CEPIS, 1994).
- c. Programa interinstitucional para el manejo sostenible de las aguas subterráneas en el Valle Central y multidisciplinario de investigación iniciado en 1997, con la participación de la UNA (coordinación), AYA, UCR y SENARA en la identificación de principales causas de contaminación e información hidrológica que hace falta como base científica para la toma de medidas de protección y adecuado manejo de los acuíferos.

4.2.2.5 Incentivos para la Protección y la Recuperación

El programa bandera azul ecológica, establecido por Decreto No. 25636-MINAE-S del 28/11/96, se ha dirigido a comunidades costeras, hoteles y cámaras de turismo como incentivo para protección integral de playas y salud de habitantes y visitantes, como forma de promocionar el turismo nacional y externo. Objetivos: organizar comunidades en administración y vigilancia de la calidad sanitaria de las playas (basura), sistemas de agua potable, tratar aguas residuales que descarguen al mar, educación ambiental, rotulación que oriente a los turistas y mejora en la calidad de vida de habitantes y visitantes (cuadro 13).

4.2.2.6 Algunas Políticas Contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo 1998-2002.

- a. Planificación del uso del agua para el desarrollo nacional, por medio del Plan Nacional de Ordenamiento del Recurso Hídrico y fortalecimiento de Dirección Nacional de Aguas (MINAE).
- b. Coordinación institucional para el ordenamiento territorial por cuencas.
- c. Plan de Ordenamiento para Uso Racional de Aguas Marinas y Protección Ecosistemas Marinos.

- d. Fortalecimiento de los programas de manejo de microcuencas.
- e. Desarrollo de programas de ahorro de agua a nivel domiciliario e institucional.
- f. Aplicación del marco regulatorio, el monitoreo y control para asegurar el cumplimiento de normas en el tratamiento de las aguas residuales y,
- g. Avance en la valoración económica del recurso hídrico, a partir de los costos ambientales de producción del recurso y la internalización de los efectos/costos de degradación por su uso.

4.2.3 Valoración Económica Ecológica del Recurso Hídrico: Internalización del Valor de los Servicios Ambientales

El agua además de valor de uso para satisfacer necesidades humanas y productivas, tiene valor de cambio (precio/tarifa financiera) que algunas veces ni siquiera incluye toda la magnitud del valor de brindar servicios de calidad para los distintos usos como costos de capital en inversión (depreciación) y gastos corrientes en operación y mantenimiento para pretratamiento, almacenamiento y distribución, comercialización y administración.

Pero conforme aumenta la degradación de la calidad (contaminación), el agotamiento y desigual distribución por regiones (escasez relativa) del agua, se pone en evidencia que su tarifa también tiene que considerar su valor económico-ecológico como valores de captación del agua (servicios ambientales), costos de protección y conservación de las cuencas, costos de postratamiento de las aguas residuales, un margen de ahorro-inversión como fondo para el suministro a una población y economía en crecimiento y el valor natural de existencia del agua; a modo de costos ecológicos para la sostenibilidad del recurso.

Por lo tanto, es necesario estimar ambos componentes de la tarifa para diseñar estrategias, políticas e instrumentos que hagan factible su uso eficiente y sostenible, en el tanto se cobren los costos de degradación y agotamiento del agua de tal forma que afecte la misma racionalidad imperante de maximización de la ganancia; de ahí la máxima de quien contamina paga, que por sí misma no es suficiente, pero sería un avance con relación a no hacer nada.

Siguiendo a Barrantes y Castro del CINPE (1998), la asignación del precio promedio del agua sería resultado de una ponderación de los valores estimados para cada uno de los sectores económicos electricidad, agricultura, industria, turismo y doméstico que hacen uso de ella, tomando en cuenta tanto el agua superficial como subterránea (sin valorizar sus funciones ecológicas); por lo que el recurso se subvaloriza hasta que se cuente con información y se perfeccionen las técnicas de valorización de bienes ambientales sin mercado explícito.

cual conlleva problemas de desarrollo regional por cuanto al no contarse con claras políticas de expansión de la población, se provocan problemas socio-económico- ambiente en cuanto a: uso del suelo, vivienda y asentamientos humanos, recurso hídrico y manejo de desechos, temas que son tratados en varios apartados de este diagnóstico. (ANEXO 3)

Bibliografía

Chaverri, Mario Luis y otros. Proceso de metropolización: caso San José-Costa Rica. Universidad Nacional, San José, Costa Rica. 1994.

Costa Rica. Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica. Costa Rica: panorama nacional 1997: balance anual social, económico y ambiental. MIDEPLAN, San José, C.R., 1998.

Costa Rica. Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica. Costa Rica: tenencias demográficas, económicas y ambientales 1980-1994. MIDEPLAN, San José, C.R. 1995.

Costa Rica. Ministerio de la Presidencia y Planificación. Plan Nacional de Desarrollo: Francisco J. Orlich. San José, C.R. 1994-1998.

Costa Rica. Ministerio de la Presidencia y Planificación. Plan Nacional de Desarrollo Humano. 1998-2002.

Fondo de Población de las Naciones Unidas. Informe de la Conferencia Internacional sobre la Población y el desarrollo. El Cairo 5 al 13 de setiembre 1994. MIDEPLAN, San José, Costa Rica. 1995.

Ministerio de Economía, Industria y Comercio y otros. Encuesta de Hogares de propósitos múltiples: módulo de empleo, julio 1998, principales resultados. San José, C.R. 1999.

Proyecto Estado de la Nación. Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible No. 4. San José, C.R.: Proyecto Estado de la Nación, 1998.

Las técnicas empleadas para valorizar el agua son: el costo de oportunidad para la electricidad, el cambio de productividad para la agricultura y la disponibilidad de pago para la industria, comercio y doméstico, limitadas a la información disponible.

No obstante, la sostenibilidad del recurso hídrico no depende sólo de estrategias, políticas e instrumentos como la tarifa definidos a partir de la valorización por el sector público, sino simultáneamente de una eficiente planificación y gestión microeconómica por parte de las empresas que utilizan el agua como materia primordial y/o auxiliar y aquellas que sin utilizarla, la degradan y/o desperdician, por lo que es necesaria la optimización de sus procesos productivos a todo nivel como lo ponen en evidencia las diversas causas de pérdidas en las empresas de agua para consumo que se analizan a continuación.

4.3 SISTEMA GERENCIAL MICROECONOMICO: EMPRESAS DE AGUA POTABLE

Se hace referencia a los problemas principales, las causas que los provocan y los efectos que generan, por sistemas, para AYA, ESPH y Municipalidades que funcionan en la región Heredia, quedando pendiente la información para los CAARS, cuya situación debería ser similar o peor que la de los Municipios.

4.3.1 Gestión Operativa, Financiera, Administrativa y Comercial de Corto Plazo

4.3.1.1 Sistema Operativa

Problemas: pérdidas físicas en la red que oscilan desde un 30% (AYA), 35% (ESPH) y 40% (Municipalidades), por lo que al menos 1 m³ de cada 3 m³ producidos se desperdicia y problemas de cobertura, cantidad, continuidad (racionamiento), calidad y seguridad (CCCCS) en menor medida para AYA que aplica los parámetros de calidad de agua (cuadro 8) en sus plantas de tratamiento (cuadro 9).

Causas: plan operativo de reposición y ampliación de red inexistente en Municipalidades y ESPH para San Rafael y San Isidro y desactualizado para cantón central de Heredia. Operación y mantenimiento de la red no eficiente a nivel correctivo para Municipalidades y ESPH y a nivel preventivo para AYA.

Efectos: aumento enfermedades de transmisión hídrica, deterioro voluntad pago y gastos por compra agua tratada, al nivel de los clientes.

4.3.1.2 Sistema Financiero y Administrativo

Problemas: liquidez (activo circulante no cubre pasivo: menor a 1) de sistemas municipales; estados y razones financieras no se usan en informe gerencial para toma de decisiones en Municipalidades y ESPH; y no existe contabilidad de costos e indicadores de eficiencia para la gestión y planificación en los tres.

Causas: ingresos insuficientes (tarifa baja y morosidad) y gastos deprimidos en Municipalidades; desintegración automatizada de herramientas de corto plazo (inventarios, cuentas por pagar, cuentas por cobrar, planilla, activos fijos, etc.) para las tres; y ausencia de cultura empresarial en las tres.

Efectos: operación no eficiente y mantenimiento y progresivo deterioro de la red y de CCCCS en las Municipalidades por falta de recursos y no toma de decisiones (ESPH); no existe análisis costo/beneficio que optimice gestión y planificación.

4.3.1.3 Sistema Comercial:

Problemas: Ineficiencia comercial no recupera costos del sistema por tarifas bajas en Municipalidades y morosidad promedio que equivale al menos a la facturación de 3 meses. Pérdidas de agua entregada pero no cobrada de 20% AYA, 22% ESPH y 26% Municipios.

Causas: no existe catastro de clientes (10% de ilegales en áreas urbanas y mal categorizados) en ESPH y Municipalidades; en la mayoría de Municipios la micromedición es baja (de 0% a menos del 50%) y no existen programas de altos consumidores (ESPH); la lectura no es automatizada en Municipios y la facturación presenta serios problemas de "software" en Municipios y ESPH; y el servicio al cliente no existe en Municipios, apenas se introduce en la ESPH y avanza en AYA.

Efectos: falta de liquidez para compras y adquisiciones en el corto plazo en las Municipalidades; insolvencia de estas últimas y la ESPH para invertir ni siquiera en reposición y baja voluntad de pago de los clientes en proporción a la atención que tengan sus reclamos.

4.3.2 Desarrollo Organizacional Micro-Macro, Humano e Informático de Mediano Plazo

4.3.2.1 Sistema Institucional Macro

Problemas: la concentración de funciones rectora, reguladora técnica (la financiera es función de ARESEP) y operadora en AYA, le permite ser "juez y parte"; el subsector agua potable de Costa Rica se caracteriza por la dicotomía de un 48.5%

de servicios centralizados en AYA y el resto 51.5% fragmentado en su orden en más de 1.600 CAARS, 38 Municipalidades, la ESPH y pocos privados; y limitada participación de la sociedad civil al nivel de comunidad y sector privado.

Causas: un fuerte estado que ha tendido a centralizar los frutos del desarrollo en la ciudad capital y áreas urbanas normales en detrimento a las urbanas marginales y rurales; en el poder ejecutivo con relación al poder local, con poca desconcentración y menos descentralización de servicios.

Efectos: el subsector APS no emite señales macro de eficiencia, eficacia, autosuficiencia financiera, equidad y sostenibilidad a los entes operadores micro, mientras no sean separadas las funciones rectora de planificación y políticas y reguladora técnica de AYA; no existen empresas regionales organizadas por cuencas y subcuencas, que atiendan lo urbano normal y marginal y asesoren a los CAARS en lo rural (la nueva Ley facilita este proceso a la ESPH, la excepción al nivel nacional); insuficiente conciencia, participación y organización de comunidades regionales y locales, porque no han sido consideradas como sujetos en la resolución de los problemas del recurso agua, de los que podrían tener más conocimiento;

4.3.2.2 Sistema Desarrollo Organizacional, Humano e Informático

Problemas: estructuras organizacionales piramidales, jerárquicas y verticales; sistema recursos humanos no integral al nivel de reclutamiento y selección, clasificación y valorización, capacitación y desarrollo y relaciones y estímulos laborales; y ausencia de un sistema de información para la toma de decisiones, seguimiento y monitoreo y planificación. En general se da en las tres, pero AYA ha avanzado.

Causas: No existe Plan de Desarrollo Organizacional que estimule: organización matricial por procesos y horizontal; una nueva ética de solidaridad con los trabajadores como actores centrales en los procesos productivos y de apoyo y de estos con las empresas en cuanto a responsabilidad, compromiso y productividad, lo que en el mediano plazo redundaría en beneficio de ambos; e implantación urgente del subsistema de información. AYA ha avanzado en la primera y última.

Efectos: no existe una cultura empresarial como nuevos valores y actitudes en los cuadros de la gerencia alta y media y en el personal operativo de las tres.

de servicios centralizados en AYA y el resto 51.5% fragmentado en su orden en más de 1.600 CAARS, 38 Municipalidades, la ESPH y pocos privados; y limitada participación de la sociedad civil al nivel de comunidad y sector privado.

Causas: un fuerte estado que ha tendido a centralizar los frutos del desarrollo en la ciudad capital y áreas urbanas normales en detrimento a las urbanas marginales y rurales; en el poder ejecutivo con relación al poder local, con poca desconcentración y menos descentralización de servicios.

Efectos: el subsector APS no emite señales macro de eficiencia, eficacia, autosuficiencia financiera, equidad y sostenibilidad a los entes operadores micro, mientras no sean separadas las funciones rectora de planificación y políticas y reguladora técnica de AYA; no existen empresas regionales organizadas por cuencas y subcuencas, que atiendan lo urbano normal y marginal y asesoren a los CAARS en lo rural (la nueva Ley facilita este proceso a la ESPH, la excepción al nivel nacional); insuficiente conciencia, participación y organización de comunidades regionales y locales, porque no han sido consideradas como sujetos en la resolución de los problemas del recurso agua, de los que podrían tener más conocimiento;

4.3.2.2 Sistema Desarrollo Organizacional, Humano e Informático

Problemas: estructuras organizacionales piramidales, jerárquicas y verticales; sistema recursos humanos no integral al nivel de reclutamiento y selección, clasificación y valorización, capacitación y desarrollo y relaciones y estímulos laborales; y ausencia de un sistema de información para la toma de decisiones, seguimiento y monitoreo y planificación. En general se da en las tres, pero AYA ha avanzado.

Causas: No existe Plan de Desarrollo Organizacional que estimule: organización matricial por procesos y horizontal; una nueva ética de solidaridad con los trabajadores como actores centrales en los procesos productivos y de apoyo y de estos con las empresas en cuanto a responsabilidad, compromiso y productividad, lo que en el mediano plazo redundaría en beneficio de ambos; e implantación urgente del subsistema de información. AYA ha avanzado en la primera y última.

Efectos: no existe una cultura empresarial como nuevos valores y actitudes en los cuadros de la gerencia alta y media y en el personal operativo de las tres.

4.3.3 Planificación Física y Financiera de Largo Plazo

Problemas: no existe plan regulador que ordene el uso del suelo para proteger y conservar los recursos hídricos. AYA lo ha intentado sin éxito y unas Municipalidades apenas inician estudios; no existen planes maestros y cartera de proyectos de acueductos Municipalidades y ESPH para San Rafael y San Isidro y desactualizado para el cantón central; los Municipios no tienen planes inversión y proyecciones financieras y estudios tarifarios subestiman gastos corrientes e inversión en Municipios, sobreestiman los primeros y subestiman los segundos en ESPH y AYA y ninguna incluye costos para sostenibilidad del recurso.

Causas: la planificación territorial centralizada en el INVU ha sido superada por el crecimiento de diversas actividades económicas y urbanas en forma caótica y desordenada, lo mismo que la cantonal a falta de capacidad técnica, financiera y administrativa de los Municipios y en menor medida ESPH, que también explican la ausencia de planes maestros y financieros y de estudios tarifarios sustentados.

Efectos: degradación y agotamiento del recurso hídrico; déficits de agua y racionamiento del servicio por incompatibilidad entre demanda por crecimiento de la población y oferta por deterioro en disponibilidad de agua en calidad y cantidad; inmovilización de fondos de financiamiento alternativos por falta de cartera de proyectos priorizada e insuficiencia de financiamiento por tarifas subestimadas. (ANEXO 5)

Bibliografía

- AYA:
 Fluctuaciones del nivel del agua en los acuíferos lávicos del Valle Central, 1975-1994. Departamento de Estudios Básicos. ICCA. San José. 1995.
 Desarrollo, Control y Manejo de las Cuencas Hidrográficas y Areas de Recarga para Abastecimiento de Agua Potable en Costa Rica. Feria Nacional del Ambiente. San José, 1996.
 Incentivo "Bandera Azul Ecológica" para las playas de excelencia en los aspectos higiénicos. Laboratorio Central. ICAA. 1996.
- Banco Mundial:
 Informe sobre el Desarrollo Mundial 1992.
 Agua: la guerra del siglo 21. En The Economist. 1995
- Barrantes Gerardo y Castro Edmundo (CINPE, UNA):
 El Recurso Hídrico en Costa Rica: Presupuesto de Aguas, Precios e Instrumentos de Política Económica para el Manejo Sostenible. Documento preparado para el MINAE. San José, octubre 1997.
 Valoración Económico Ecológica del Agua en Costa Rica: Internalización del Valor de los Servicios Ambientales. Para Banco Mundial y MINAE. San José, junio 1998.
- CEPIS: Manual de Evaluación y Manejo de Sustancias Tóxicas en Aguas Superficiales. Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente. OPS. 1994.
- MSP: Programa de Control de la Contaminación del Agua. División de Saneamiento. San José, 1982.
- MIDEPLAN:
 Principales Indicadores de Costa Rica. Sistema Indicadores sobre Desarrollo Sostenible. San José, 1998.
 Plan Nacional de Desarrollo 1998-2002.
- Murillo Carlos: Desarrollo Sostenible: el Gran Reto para el Próximo Milenio. Revista Economía y Sociedad. Escuela de Economía. UNA. Enero-abril 1997.
- PROGAM: Informe final del Programa SOAGAM (Sistema de Ordenamiento Ambiental de la Gran Área Metropolitana). San José, 1996.
- Reynolds Jenny (Laboratorio Hidrología Ambiental, UNA):
 Impacto de las Actividades Humanas sobre los Recursos Hídricos. Informe Final Convenio Bilateral de Desarrollo Sostenible Costa Rica-Holanda. Marzo 1997.
- Evaluación de los Recursos Hídricos en Costa Rica: Disponibilidad y Utilización. Informe Final para Centro Científico Tropical y CINPE de la UNA. Mayo 1997.

El Recurso Hídrico. Informe Final: Proyecto Estado de la Nación. Julio 1997.

Salas Antonio: Entrevista sobre la Actualización del Estudio y Diseño del Alcantarillado Sanitario para la Gran Área Metropolitana. Empresa Brasileña Geotécnica. Abril 1998.

SENARA: Archivo Pozos. Servicio Nacional Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento. San José, 1996.

Solano Jorge: Varios Trabajos de Diagnóstico y Solución sobre Agua Potable y Saneamiento a nivel de AYA, ESPH, Municipalidades de Heredia y CAARS. CAPRE/GTZ 1991-1996. ESEUNA 1996-1999.

THAHAL: Plan Maestro de Abastecimiento de Agua Potable de la Gran Área Metropolitana. THAHAL Consulting Engineers Ltd. Tel Aviv, 1990.

TIME: Se seca el pozo de la vida. 1998.

Valerio Mary: Charla a Equipo del Proyecto Capacitación para el Desarrollo Regional Sostenible UNA-La Serena-Regina. Ing. Forestal MINAE, Subregión Heredia. Mayo 1999.

Varios Autores: Utilización y Manejo Sostenible de los Recursos Hídricos. Convenio Bilateral de Desarrollo Sostenible Costa Rica-Holanda. Editado por Jenny Reynolds. Editorial FUNA. 1996.

5. SOBRE LA CONDICIÓN DEL AIRE DE LA ZONA DE ESTUDIO

5.1 La calidad del aire

Debemos comenzar este apartado aclarando que la zona de interés de nuestro proyecto cuenta con condiciones muy variables en lo referente a la calidad del aire. Sin embargo no existe información que cubra toda la zona. Este trabajo se basa en la información brindada por el Laboratorio de Contaminantes de la Escuela de Ciencias Ambientales de la Universidad Nacional y corresponde a monitoreos realizados únicamente en la ciudad de Heredia en 1987 y 1998.

5.2 ¿Qué es lo que se mide para determinar la calidad de aire?

Entre las principales indicadores de contaminación que se mencionan están las partículas totales suspendidas. Estas son provocadas por las explosiones de los vehículos automotores en su proceso de combustión, el polvo de las construcciones, la condensación de elementos volátiles y de ciertas especies en la atmósfera.

El otro criterio que brinda información sobre calidad de aire es el ruido. El ruido afecta directamente nuestra capacidad mental. Alfaro (1998) señala que ninguna acción intelectual es eficiente cuando el ruido supera la tolerancia de los individuos.

Dentro de las partículas suspendidas se encuentran el plomo, el dióxido de nitrógeno y el ozono.

La presencia de plomo depende de la cantidad de tetraetilo o tetrametilo de plomo presente en la gasolina. El plomo es tóxico en todas sus formas y daña principalmente la sangre de los niños menores de seis años de edad. Este metal pesado afecta la inteligencia, la capacidad de concentración, el lenguaje y la audición.

El dióxido de nitrógeno (NO_2) se produce cuando el calor de los vehículos, producto de la combustión, provoca que el oxígeno y el nitrógeno del aire se combinen entre sí. Su presencia es un aporte a la formación de "smog" fotoquímico. La exposición a este compuesto disminuye la eficiencia respiratoria al afectar la función pulmonar.

El ozono (O_3) se forma cuando se mezclan los hidrocarburos con los óxidos de nitrógeno. En las partes superiores de la atmósfera el ozono cumple la función de filtro de las radiaciones ultra violeta, pero en las capas bajas su presencia es nociva tanto para plantas como para humanos. El ozono provoca principalmente problemas respiratorios. Según la Fundación Suiza de Cooperación para el

desarrollo Técnico (Swisscontact 1999) la presencia de ozono es mayor fuera de las ciudades porque se forma como producto de una reacción fotoquímica.

En otros países como Francia, con otra realidad diferente a la nuestra, se consideran otros elementos para determinar el nivel de contaminación, como es el dióxido de azufre producto de las chimeneas donde se quemaba carbón y petróleo. La sustitución del carbono por energía nuclear ha logrado rebajar la presencia de azufre hasta en un 75 %, sustitución discutible por los peligros eminentes.

5.3 Formas de medición

Las técnicas utilizadas para la medición de la presencia de contaminantes son tubos pasivos, análisis colorimétricos, análisis gravimétrico. La unidad de medida es micras por metro cúbico.

El ruido se mide en decibeles. Para las mediciones realizadas en Heredia se hizo una selección inteligente de varias estaciones (según características) y se tomaron varias repeticiones.

Las molestias del ruido en el ser humano se dan a partir de los 60 dB. Ese es el ruido producido por un serrucho manual o una conversación en alta voz. Los ruidos de 80 a 120 dB provocan dolor, como ejemplo se puede tomar el provocado por una sierra circular, una licuadora o un taladro. Los ruidos entre 30 y 50 dB son clasificados como muy bajos. Es el de un refrigerador, un susurro, un viento suave o el latido del corazón.

Altas y frecuentes exposiciones a ruido afectan al ser humano causando: perturbaciones auditivas temporales o sordera traumatismos acústicos, aumento en la frecuencia respiratoria, fatiga mental, irritabilidad, dolor de cabeza, neurosis, aumento de la secreción estomacal y propensión a las úlceras.

5.4 Datos sobre la situación en Heredia

Durante las mediciones de contaminación que se realizaron en 1987 en cuatro estaciones se encontró que los valores de ruido variaron en el rango de los 50 a 99 dB, siendo los predominantes los 80 y 89 dB.

Al nivel de partículas totales, tres estaciones mostraron concentraciones elevadas según lo permisible las normas de la Organización Mundial de la salud (OMS).

Cuadro 5.1
Resultados de algunas de las estaciones ubicadas en las cuatro secciones
que se utilizaron en la ciudad de Heredia en 1987.

Estación	DB	Frecuencia	Con-partículas
A	90-99	10%	
H	60-69	10%	
	90-99	3%	
M	70-79	65	Elevados
CDG	60-69	6	
	80-89	55	
	90-99	3	
C	80-89	77	
	90-99	13*	631ug/m3*
G			73-72 ug/m3**
E K	60-69	13	16ug/m3
L	50-59	22	98ug/m3
J	68-69"		

* Valores más altos

" Valores más bajos

** Valores dentro de lo permisible de la OMS

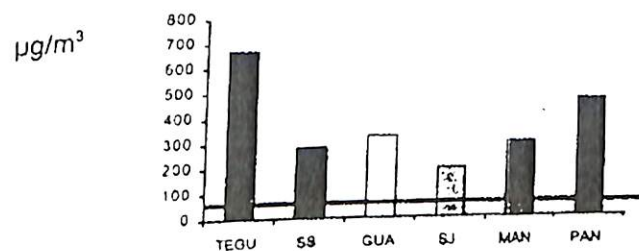
Partiendo de esta medición inicial, la autora hizo un llamado de alerta a las autoridades gubernamentales ante la gravedad creciente del problema. Los rangos que más se repiten entre la estación de menor y mayor ruido están dentro de los 80 y 89 decibeles que se mencionaba anteriormente. Este nivel de ruido inicia la etapa que se clasifica como de dolor al oído humano. Dentro de las medidas a tomar se perfilaba la necesidad de crear leyes y condiciones para su aplicación y control, así como iniciar un fuerte programa de educación ambiental.

5.4.1 Sobre las partículas totales suspendidas y otros contaminantes encontrados en 1998.

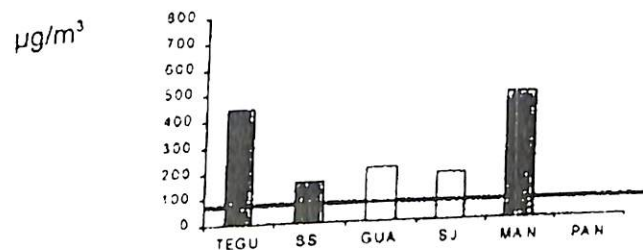
Según este trabajo, Heredia es a nivel centroamericano la ciudad con el nivel más bajo de partículas totales suspendidas: 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en centro urbano y 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a nivel residencial. Sin embargo, ambas cifras sobrepasan el valor permisible de la OMS (75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). Es asombroso el nivel tan alto que presenta Tegucigalpa: 680 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Figura 5.1. Partículas totales suspendidas al nivel centroamericano.

Centro urbano



Zona residencial



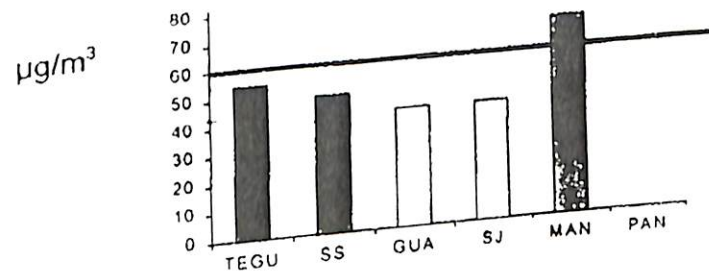
El valor guía utilizado es de 75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ como promedio anual, sugerido por la Agencia de Protección Ambiental (APA) de los Estados Unidos, 1993.

Fuente: Swisscontact 1999.

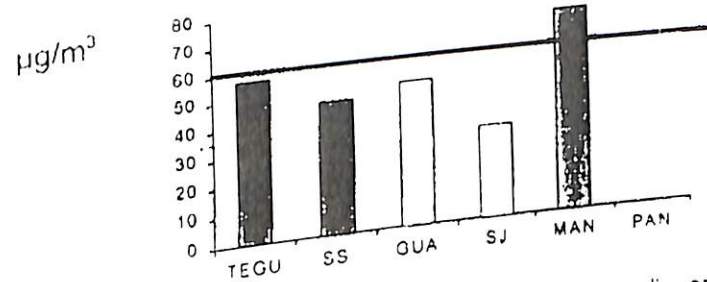
En cuanto al ozono Heredia reporta alrededor de 43 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en centro urbano y 37 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zona residencial. En este caso es Managua la que tiene alto grado de contaminación (70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) sin diferencia entre las zonas mencionadas y sobrepasando los 60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ utilizados como valor guía de la OMS.

Figura 5.2 Mediciones de Ozono al nivel centroamericano

Centro urbano



Zona residencial

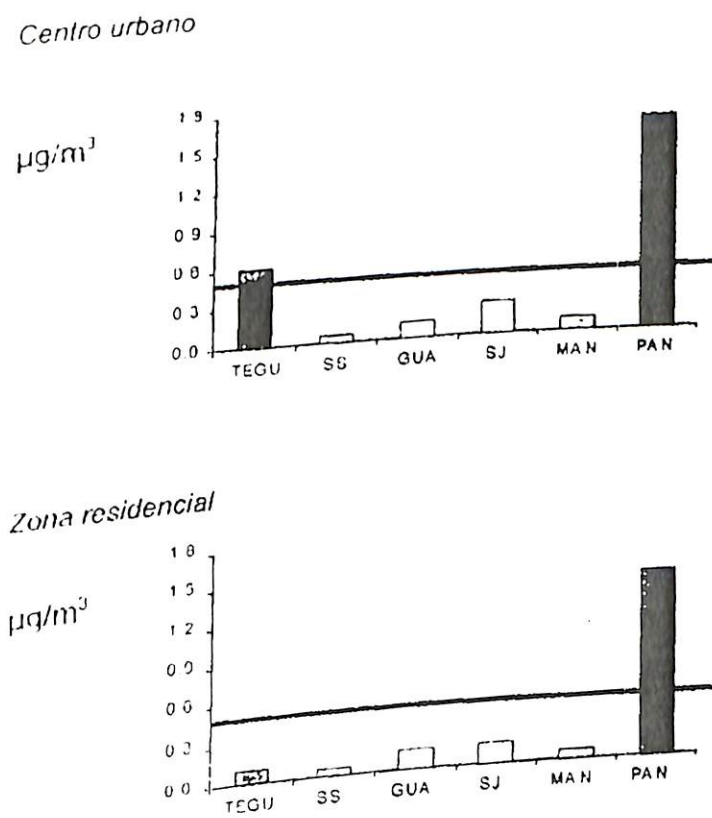


El valor guía utilizado es de 60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ como promedio anual, sugerido por la Organización Mundial de la Salud (OMS), 1993.

Fuente: Swisscontact 1999.

El plomo, a raíz de la prohibición de la venta de gasolina con este elemento, ha disminuido considerablemente en todos los países centroamericanos, excepto en Panamá que reporta 1.7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, a diferencia de Heredia con 0.3 en centro urbano y 0.18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zona residencial. El valor guía es de 0.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ según la OMS.

Figura 5.3 Mediciones de plomo al nivel centroamericano



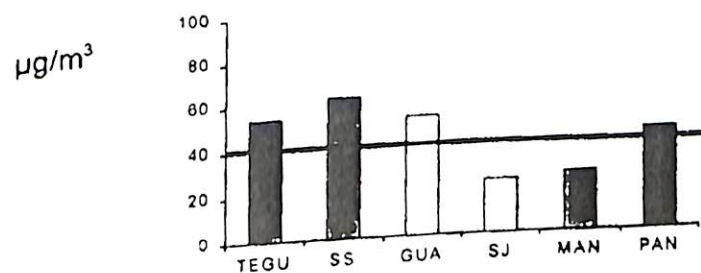
El valor guía utilizado es de 0.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ como promedio anual, sugerido por la Organización Mundial de la Salud (OMS), 1997.

Fuente: Swisscontact 1999.

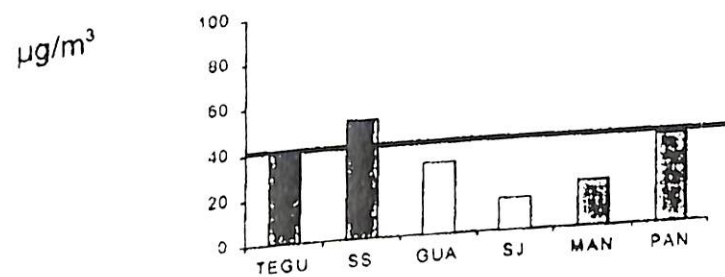
En el caso del dióxido de nitrógeno, Heredia también está en el grupo de los más bajos al nivel centroamericano. Se ubica por debajo del valor guía sugerido por la OMS: 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en centro urbano y 18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en zona residencial.

Figura 5.4 Mediciones de dióxido de nitrógeno a nivel Centroamericano

Centro urbano



Zona residencial



El valor guía utilizado es de 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ como promedio anual, sugerido por la Organización Mundial de la Salud (OMS), 1997.

Fuente: Swisscontact 1999.

No se tiene información de la calidad del aire en el resto de la provincia, pero por la concentración de habitantes por kilómetro cuadrado se podría pensar que en las faldas de la cordillera volcánica central, del lado oeste, si existe contaminación fuera del Parque Nacional Braulio Carrillo. Esta es provocada por el uso de agroquímicos en el cultivo de café, y por el proceso de beneficiado. Del lado este, se podría pensar lo mismo pero en este caso la contaminación, si la hay, se debe al uso de agroquímicos utilizados en las plantaciones de banano.

Bibliografía

- Alfaro R. 1998. Contaminación acústica: un problema de hoy. Ambio Noticias Publicación Centroamericana. #17 2pag.
- Aguilar A, Alfaro R 1989. Determinación parcial de contaminación del aire (provincia de Heredia). Revista UNAVISION año V # 10 diciembre. Pag 5.
- Curtis M. 1994 . La calidad del aire urbano. Documento Verde 6pag.
- Fundación Suiza de Cooperación para el desarrollo Técnico (Swisscontact). 1999. Resumen de la calidad del aire en Centro América.

6. LA BIODIVERSIDAD EN COSTA RICA

6.1 Introducción

Con tan solo 51.100.0 Km² de superficie terrestre y 589.000.0 Km² de mar territorial es considerado uno de los países con mayor diversidad en el nivel mundial. Su posición geográfica ha facilitado esta riqueza.

Según el Libro de Datos de Biodiversidad del Centro de Monitoreo de la Conservación Mundial (WCMC) (Groombridge, 1994), con sede en Inglaterra, Costa Rica está entre los 20 países más ricos en biodiversidad del planeta (no menciona posiciones). Este mismo Libro determina que Costa Rica está entre los 10 países declarados como de extremadamente alta biodiversidad en ecosistemas boscosos, acompañando a Indonesia, Zaire, México, Panamá, Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú y Brasil.

El número total de especies que se encuentran en Costa Rica se estima en un poco más de medio millón (504035), mayoritariamente dominado por cerca de 360000 especies de insectos, que equivalen al 71% del total de especies estimado para el país. Los hongos y plantas representan alrededor del 13% y el 2 % de la diversidad estimada, respectivamente

Se estima que en país, en tan solo 0.001% de la superficie de la tierra posee alrededor del 4% del total de especies esperadas para el mundo. De esta biodiversidad esperada, ha sido identificado únicamente el 17% (86.000 especies), esto representa el 6% de las especies conocidas en el nivel mundial.

Del total de la flora costarricense, un poco más del 25% se consideran especies raras debido a que son escasas y conocidas en pocas localidades.

En el país se han descrito más de 8500 especies de plantas, 220 especies de reptiles, 160 especies de anfibios, 205 especies de mamíferos, 850 especies de aves.

La flora medicinal se estima en 500 plantas y aquí se aprovechan alrededor de 406 especies. En el país se comercializan 126 plantas medicinales, de las cuales el 83% son producidas-extraídas nacionalmente.

En Costa Rica existe una gran diversidad de ecosistemas, aunque al nivel práctico resulta difícil determinar los límites de los diferentes ecosistemas, para efectos de estudio se han clasificado en boscosos, humedales, marinos y agrícolas¹.

¹ Para efecto de clasificación se consideran una serie de variables. Holdrige ha propuesto a nivel climático: calor, precipitación y humedad; a nivel geográfico: regiones y altitudes. En este sentido existe una gama muy amplia de ecosistemas: Bosque húmedo montano bajo, bosque húmedo tropical transición a seco, bosque muy húmedo tropical, bosque pluvial montano, etc.

Bosques: Debido a las estrategias impulsadas por el Gobierno, la cobertura del bosque ha aumentado, en 1997 representa el 40% del territorio. No se tiene definido aún el tipo de bosque o cobertura que se ha recuperado.

En 1991 se pudo determinar el grado de fragmentación de los bosques, en este estudio se consideró tanto bosques dentro como fuera de áreas silvestres protegidas. El estudio arrojó 171 ha. como la extensión promedio de los parches de bosque existentes en ese momento, y únicamente 80 fragmentos de más de 500 ha. la mayoría, sin duda, dentro de áreas protegidas.

Humedales: Estos ecosistemas abarcan el 5% del territorio nacional. En esta categoría se encuentran los manglares (en 1989 se estimó en 41.002.0 ha, en 1993 en 30.000.0 ha, la mayor concentración se encuentra en el Golfo de Nicoya) esteros, el bosque anegado, pantanos, llanuras de inundación, lagos, lagunas y arrecifes.

Del total (320) de humedales en el país, con una superficie de 356,681 ha., el 60% se encuentra dentro de áreas silvestres protegidas. Por extensión los más importantes son: el del Parque Nacional de Baulas (22000.0 ha.), el de Palo Verde (19.800 ha.) y el de Caño Negro, en los Chiles y Guatuso (con 9.969 ha.).

Ecosistemas marinos: Costa Rica cuenta con 589.000 Km², una longitud de 210 Km. en el Caribe y 1106 Km. en el Pacífico. Destacan los ecosistemas marinos de la Isla del Coco con el 17% de peces endémicos, de las 300 especies de peces que se han descrito en sus aguas. Sobresale también el arrecife de coral con 32 especies diferentes.

El arrecife de coral representa el ecosistema marino más sobresaliente del Coco, con 32 especies diferentes, algunas propias del Indo-Pacífico, las cuales en el Pacífico Oriental se encuentran únicamente en la Isla y sus alrededores.

Para 1996 se reporta una pesca total de 20288.891.0 kg. de los cuales el 35% corresponde a la flota industrial y el resto a la flota artesanal (actividades en pequeña escala). El 88% de la pesca correspondió a pescado y el resto a otros mariscos. Aunque para 1997 no se cuenta aún con datos precisos se estima que la pesca sufrió una importante disminución debido al fenómeno del niño.

Ecosistemas agrícolas: Costa Rica es eminentemente agrícola. En 1996, un total de 418802 has fueron dedicadas a la agricultura, representando así uno de los principales usos de la biodiversidad, considerando, principalmente el material genético. Aunque se ha avanzado mucho en la variedad de especies de interés agrícola, Costa Rica, al igual que el resto del mundo, basa su seguridad alimentaria en 3 especies: maíz, trigo y arroz (estas especies tuvieron su origen en variedades silvestres que provenían del bosque). La biodiversidad silvestre representa un potencial enorme de posibilidades para ampliar este espectro de uso.

Las áreas más extensas sembradas por tipo de producto son: café, 108000 ha., banano, 52000 ha., caña de azúcar 48000 y arroz con 40967.

Los grupos de especies de Costa Rica que más se conocen taxonómicamente son los mamíferos y las aves. En cambio se conoce muy poco en la mayoría de los grupos de microorganismos y artrópodos, en donde se espera la mayor diversidad.

El Inbio junto con Merk & Co y el International Cooperative Biodiversity Group colaboran en la evaluación de muestras de plantas, insectos y microorganismos para determinar su uso potencial en la industria farmacológica y veterinaria. Se suma la INDENA de Italia para evaluar estratos y determinar su actividad antibiótica y antiviral y su uso potencial en la industria cosmetológica. En el campo agrícola se estudia un compuesto nematocida presente en la especie *Lonchocarpus* sp. para la aplicación al cultivo del banano.

Actualmente el país tiene el 25.12% de su territorio bajo alguna de las categorías de manejo ambiental, sean éstas refugios o zonas protegidas (véase el cuadro 6.1).

Dentro de los sistemas ecológicos más importantes cabe resaltar el Área de Conservación de la Cordillera Volcánica Central. La fauna está representada por 150.000 especies de insectos, 550 especies de aves, alrededor de 150 especies de mamíferos y más de 100 especies de anfibios y reptiles.

Esta región representa una de las áreas más importantes para endemismo, principalmente, en los grupos de vertebrados terrestres, concentra el 80.7% de las especies endémicas. Posee una rica herpetofauna (28 especies), principalmente salamandras; además, posee el mayor endemismo en avifauna y más de 50 especies de plantas son endémicas.

Existen reportes de que en el sector norte de la zona (zona protectora la Selva), existen reportes de 2000 especies de plantas, de las cuales 400 son árboles, 400 especies de aves, 116 especies de anfibios y reptiles, 43 especies de peces de agua dulce y 1600 especies de insectos (fuente: información expuesta por Marielos Valerio, funcionaria del MINAE).

En el mapa 6.1 se presentan las áreas protegidas de la Cordillera Volcánica Central.

Cuadro 6.1.
Cambio en la cobertura de áreas silvestres protegidas en Costa Rica.
1991-1997

CATEGORIA MANEJO	Equiva I. UICN	1991		1993		1997	
		# áreas	Extensión total (Ha)	# áreas	Extensión total (Ha)	# áreas	Extensión total (Ha)
Parque Nacional	II	14	465,698.5	20	505,484	24	541,576.0
Reserva Biológica	I	7	17,653.3	8	30,482	9	39,644.0
Monumento Nacional	II	1	217.9	1	217.9	1	217.9
Reserva Forestal	VI	13	s.d	9	312,930	12	291,513.0
Zona Protectora	VI	21	s.d	27	188,350	31	178,677.0
Refugio Vida Silvestre	IV	9	s.d	9	117,483	39	181,018.0
Humedal	IV	0	s.d	0	0	14	50,465.0
Monumento Natural	V	0	s.d	0	0	0	0
Total	---	65	1,094,413.6	74	1,154,945	132	1,284,543.0
Proporción			21.4%		22.6%		25.12%

Fuente: www.inbio.ac.cr

En la década de los 70 y 80 correspondió al mayor desarrollo del sistema de áreas silvestres protegidas del país en lo que a extensión protegida se refiere. En el siguiente cuadro 2 se aprecia los incrementos en las áreas de parques nacionales, reserva biológica y refugios y las disminuciones en reserva forestal y zona protectora.

Los estudios realizados a la fecha señalan montos aproximados que se deben pagar por los servicios ambientales de los bosques. En el caso de fijación de carbono se habla de hasta \$38.00 por ha/año, de hasta \$5.00 por concepto de protección de aguas, de hasta \$10.0 por conservación de biodiversidad y hasta \$5.00 por protección de ecosistemas y belleza escénica.

6. 2. Amenazas a la biodiversidad

Oficialmente, se reconocen 85 especies de aves (rey zopilote, gavilán, cotorra, colibrí manglero, etc.), 15 de mamíferos (falso vampiro, mono carablanca, perezoso de dos dedos, nutria, etc), 81 de anfibios (principalmente ranas) y 28 de reptiles con poblaciones reducidas o amenazas y 17 especies de aves, 13 de mamíferos, 2 de anfibios (se incluye aquí el sapo dorado) y 8 reptiles con poblaciones en peligro de extinción. Los grupos con más especies amenazadas

son el de las aves y dentro de las plantas las orquídeas; de las 12000 especies de plantas que se estiman para Costa Rica, entre 1200 y 1400 (10 a 12%) se pueden considerar amenazadas.

El sapo endémico (*Atelopus senex*) está disminuyendo considerablemente y, como se indicó, el sapo dorado no se tienen registros desde hace varios años. Lo mismo sucede con el águila arpía y una especie de alcón (*Falco deiroleucus*), la lapa verde y otros. En la categoría de mamíferos, se encuentran la danta, el jaguar, el mono ardilla, el mono colorado, el manatí y el oso caballo, el puma, el maní gordo, el león breñero, etc.

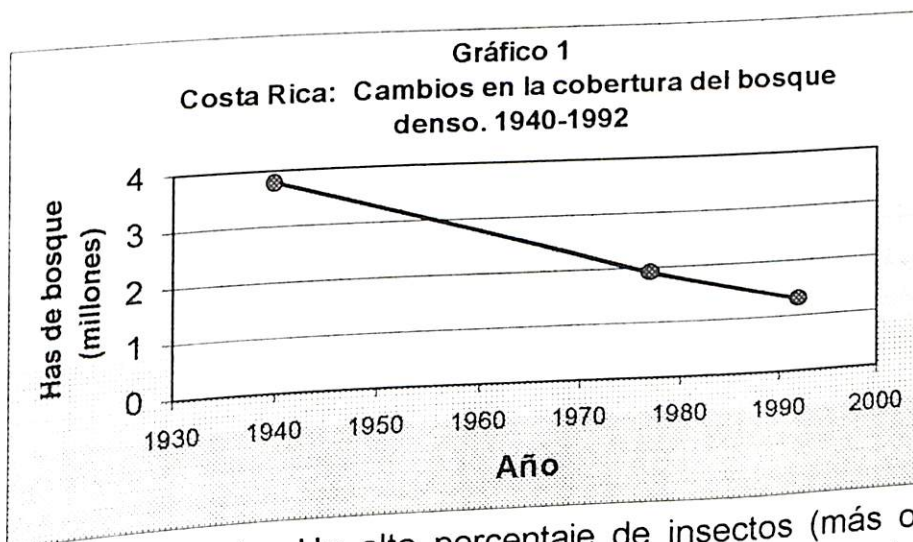
Se espera que todas las especies de agua dulce (135) están amenazadas en mayor o menor grado, debido a la contaminación, desvío de cauces, extracción de materiales para construcción y sedimentación.

Debido al proceso de deforestación (ver gráfico 1), más de la mitad del total de la flora (casi 6500 especies) se consideran vulnerables o propensas a ser especies amenazadas. (por ejemplo, la planta atrapa moscas, algunas especies de helechos arborescentes) Un alto porcentaje de insectos (más o menos el 75%) es exclusivos del bosque natural, por lo tanto la destrucción de estos ecosistemas, trae consigo el peligro de extinción.

El 47% de las plantas medicinales son silvestres y se extraen en forma irracional de los ecosistemas naturales.

En relación con el manglar, la extracción de madera para la producción de carbón, es una de las actividades que causan mayor alteración en estos ecosistemas. Aquí también se da la caza de mamíferos y reptiles, que viven en el manglar u ocasionalmente lo visitan, tales como cocodrilos, caimanes, iguanas y algunos primates. Además, la colecta de moluscos es una actividad muy importante y la explotación se realiza, desde el nivel de subsistencia hasta la comercial.

Grandes áreas de manglar han sido eliminadas para la acuicultura y la agricultura, a pesar de que los terrenos no sean aptos y las experiencias en su mayoría han fracasado.



El Golfo de Nicoya corresponde al área marina más degradada, tanto por la sobreexplotación como por la contaminación, particularmente por desechos acarreados por el Río Grande de Tárcoles.

Como dato global, se estima que la cantidad de madera extraída en 1995 fue de 245.711.5 metros cúbicos.

El total de hectáreas deforestadas en el período 90-94 es el siguiente:

Cuadro 6.2
Total de Hectáreas deforestadas por año. 1990-1994

Año	Total Has/año
1990	22000
1991	18000
1992	17000
1993	13000
1994	8000

Fuente: www.Inbio.ac.cr

Entre los problemas ambientales más serios que indica el Ministerio de Ambientes y energía se encuentran: Cacería y pesca ilegal, contaminación del agua, uso indiscriminado de agroquímicos, deforestación, desarrollo de proyectos hidroeléctricos (ver valoración general de 20 problemas principales en la tabla del anexo).

6.3. Políticas

Ley de biodiversidad:

La ley 7788 del 30 de abril de 1998 tiene como objetivo, "conservar la biodiversidad y el uso sostenible de los recursos, así como distribuir en forma justa los beneficios y costos derivados". Establece que el Estado ejercerá la soberanía completa y exclusiva sobre los elementos de la biodiversidad.

Algunos de los conceptos que define la ley son: biodiversidad: "es la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, ya sea que se encuentren en ecosistemas terrestres, aéreos, marinos, acuáticos o en otros complejos ecológicos. Comprende la biodiversidad dentro de cada especie, así como entre las especies y los ecosistemas de los que forma parte." Y Ecosistema: es "cualquier complejo dinámico de comunidades y plantas, animales, hongos y microorganismos y su medio físico, interactuando como una unidad funcional." Especie: "Es un conjunto de organismos capaces de reproducirse entre sí".

Para cumplir la ley se crean los organismos: La Comisión Nacional para la Gestión de la Biodiversidad (Órgano desconcentrado del Ministerio de Ambiente y Energía) y El Sistema Nacional de Áreas de Conservación (orientado, también, por directrices del MINAE)

La responsabilidad de estos órganos recae, principalmente, en la administración (mantenimiento, uso identificación, etc.), protección de las áreas de conservación además, fomentar la educación e investigación científica y la transferencia de tecnología e incentivar tributariamente la creación y mantenimiento de estas zonas.

Ley de la Conservación de la Vida Silvestre.

La Ley de Conservación de la Vida Silvestre (ley 7317 de 1992, reformada por las leyes 7495 de 1995 y la 7788 de abril de 1998) tiene el objetivo de establecer las regulaciones de la vida silvestre.

La vida silvestre esta conformada por la fauna continental e insular que vive en condiciones naturales en el país. Estas únicamente pueden ser objeto de apropiación particular y de comercio, mediante las disposiciones contenidas en los tratado públicos, en los convenios internacionales y en esta ley y en su Reglamento”.

Esta ley define flora silvestre como la constituida por el conjunto de plantas vasculares y no vasculares existentes en el territorio nacional. La fauna silvestre la constituye todos los animales vertebrados e invertebrados, residentes o migratorios, que viven en condiciones naturales en el territorio.

La Dirección General de Vida Silvestre del Ministerio de Recursos Naturales, Energía es el órgano encargado de proteger, planificar, desarrollar y controlar la todo lo relacionado con la flora y la fauna silvestres.

La Ley Forestal.

La Ley Forestal 7575 de febrero de 1996 (reformada mediante las leyes 7609 de 1996, la 7761 de 1988 y la 7788 de abril de 1998), establece como función principal velar por la conservación, protección y administración de los bosque naturales y por la producción, el aprovechamiento, la industrialización y el fomento de los recursos forestales del país. Para la aplicación de la ley se establece la Oficina Nacional Forestal ente pública no estatal con personería jurídica propia.

Algunos de los incentivos o modalidades de compensación, para la protección de los recursos forestales son:

Certificado de Abono Forestal (CAF): Se dirige a promover las plantaciones forestales con fines comerciales.

Certificado de Abono Forestal por Adelantado (CAFA): se dirige a pequeño y medianos propietarios interesados en reforestación y pertenecientes a organizaciones de base.

Certificado de Manejo de Bosque Natural (CAFMA): Promueve el manejo del bosque sujeto a explotación comercial mediante prácticas silviculturales.

Certificado para Protección del Bosque (CPB): Dirigido a promover el manejo del área y permanencia del bosque natural en áreas de importancia para producción de agua potable, áreas protegidas o corredores biológicos.

También, con recursos de cooperación internacional (Suecia y Holanda) se estableció el programa de incentivos conocido como Fondo de Desarrollo Forestal (FDF) dirigido a pequeños agricultores organizados interesados en reforestación.

6.4. Estrategias.

El establecimiento de áreas silvestres protegidas constituye una de las acciones más relevantes en materia de conservación de la biodiversidad.

Se han establecido mecanismos de pago por servicios ambientales que consiste en la compensación a los propietarios de áreas boscosas por los servicios ambientales que prestan a la sociedad. Gracias a esto Costa Rica ha disminuido la tasa de deforestación de 43000 ha por año en 1983, 13000 en 1993 hasta un promedio de 5000 ha en los últimos 5 años. La cobertura forestal ha aumentado consecuentemente, hasta tener en 1997, el 40% del territorio con bosque. Este ha requerido la inversión de 115 millones de dólares por parte de Estado y de 800 millones en inversión privada.

En ecosistemas marinos se han realizado esfuerzos importantes para proteger la biodiversidad marina mediante el establecimiento de áreas silvestres protegidas marinas, distribuidas en parques nacionales, reservas biológicas y refugios de vida silvestre que abarcan un total de 328256 ha.

El establecimiento de áreas silvestres protegidas constituye una de las acciones más relevantes en materia de conservación de la biodiversidad en nuestro país. En los últimos años se ha dado el establecimiento de pequeñas áreas silvestres protegidas particularmente en las categorías de Refugio Nacional de Vida Silvestre y Zona Protectora. Actualmente, el país tiene un 25.12% de su territorio bajo alguna categoría de manejo.

Otra estrategia para contribuir económicamente al mantenimiento y protección de las áreas ha sido el fomento del ecoturismo. La entrada por este rubro representa el 0.1% del PIB. En 1996, aproximadamente 268774 turistas ingresaron al país; se calcula que entre el 55 y 70% visitaron los parques nacionales. (ANEXO 6)

Bibliografía

Esta información se ha tomado de las páginas web del Inbio (www.inbio.ac.cr) y de la páginas del Ministerio de Ambiente y Energía. (www.minae.go.cr)

Código ambiental. Ricardo Zeledón. Editorial Porvenir. Capítulo II y III.
bién se consultó Para mayor información se recomienda consultar la dirección:
www/inbio.ac.cr

Información presentada por la Ingeniera Marielos Valerio, funcionaria del MINAE.

7. PLANES-POLITICAS DE DESARROLLO SOCIAL Y CONDICIONES DE TRABAJO.

Introducción:

Cabe aquí referirnos al Plan Nacional de Desarrollo (PND) del período 1998-2000, pues ante cada cambio de gobierno se establecen cambios de políticas y programas para asumir los mismos problemas que nos aquejan, es decir, los problemas no cambian, lo que varían son las valoraciones y formas de asumirlos.

De esta manera el actual período de gobierno ha valorado en el PND que Costa Rica en los últimos años muestra un estancamiento en los índices de desarrollo social. No ha logrado continuar con las mejoras sociales que ocurrieron en el pasado. Por ejemplo, la reducción en la pobreza ha sido muy significativa luego de la crisis económica y social de inicios de los ochenta, pero desde 1994 los índices de pobreza no muestran mayor mejora.

POBREZA EN COSTA RICA

	1983	1990	1992	1994	1996	1997	1998
% hogares pobres	30,5	27,1	29,4	20,0	21,6	20,7	19,7
% hogares con extrema pobreza	N.D.	9,1	9,3	5,8	6,9	5,7	5,3

Fuente: Plan Nacional de Desarrollo Humano. 1998-2002. Diagnóstico

También hay rezago en el progreso educativo. En 1980 un 60% de los y las jóvenes en edad de asistir a secundaria aprovechaban la oportunidad de educarse, mientras que en 1990 se baja a un 50%, y recién en 1998 hemos recuperado el nivel de escolaridad de 1980. Los años de educación de la fuerza laboral crecen a un ritmo mucho más bajo que el latinoamericano y el nivel de educación de la fuerza laboral costarricense es muy inferior al de los países asiáticos, y está por debajo del promedio mundial.

Un aspecto que llama la atención del PND del gobierno de Miguel A. Rodríguez es que plantea un "plan económico y social" que han dado en llamar LA SOLUCIÓN DE TODOS. Nombre que surge del Proceso de Concertación Nacional convocado por este gobierno. El planteamiento de unidad de ambos conceptos (económico y social) lo justifican en que permitirá: alcanzar crecimiento y desarrollo que benefician a todos, generará oportunidades para todos, su puesta en práctica necesita del aporte de todos, y porque llevará a los niveles de desarrollo humano al que aspiramos todos.

Este planteamiento de La SOLUCIÓN DE TODOS tiene tres objetivos fundamentales:

1. Reducir el costo de vida
2. Generar más y mejores empleos

3. Reducir la pobreza

Estos son los objetivos más importantes que tiene el país en materia económica y social. Con él se pretende avanzar significativamente en la dirección trazada por estos tres objetivos, y lograr un país en donde las familias gocen cada vez de mayores ingresos y de un costo de vida estable que les permita alcanzar mejores niveles de bienestar

"Para alcanzar esos tres objetivos de los costarricenses LA SOLUCIÓN DE TODOS propone las siguientes acciones:

1. Para reducir el costo de vida
 - a. Disminuir el déficit fiscal
 - b. Generar más competencia
 - c. Reducir ciertos impuestos
2. Para generar más y mejores empleos
 - a. Invertir en nuestra gente
 - b. Mejorar la infraestructura
 - c. Desregular las actividades productivas
 - d. Ampliar nuestra integración comercial
 - e. Contar con servicios productivos de clase mundial
3. Para reducir la pobreza
 - a. Mejorar la calidad y la cobertura de los servicios públicos de salud y educación
 - b. Ofrecer mayores oportunidades para la microempresa
 - c. Universalizar y garantizar la sostenibilidad al régimen de pensiones
 - d. Universalizar la cesantía.
 - e. Garantizar las libertades sindicales
 - f. Ejecutar el Plan de Solidaridad

7.1 Empleo y salarios.

En el diagnóstico sobre el tema de empleo y salarios, el PND del período plantea que Costa Rica posee una de las más altas tasas de empleo de América Latina, no obstante es necesario prestarle atención a la tendencia creciente en la tasa de desempleo abierto, la que pasó del 4.1% en 1993 al 6,2% en 1996, mostrando una recuperación en 1997 donde se situó en 5,7%.

Si bien es cierto la economía costarricense ha tenido una relativa capacidad de absorber el crecimiento de la población económicamente activa, esto no ha estado asociado a un aumento en la productividad media del trabajo, asimismo parte importante de los puestos generados se refieren a empleos de baja calidad caracterizados por su bajo nivel de remuneración. También se enfrentan

pronunciados desequilibrios regionales, en detrimento de las regiones Huetar Atlántica y Pacífico Central, que tienen tasas de desempleo abierto superiores al promedio nacional.

La fuerza de trabajo femenina se ha caracterizado por una creciente incorporación al mercado de trabajo, pero en condiciones inequitativas, situación que se refleja en los datos de 1997 donde las mujeres tenían una tasa de desempleo abierto de 7,5 % y los hombres un 4,9%, comportamiento similar mostró la tasa de subutilización total (15,2% y 12,3% respectivamente). También el ingreso promedio de los hombres es aproximadamente un 20% superior que el percibido por las mujeres.

En términos de salarios en los últimos años ha prevalecido la preocupación por mejorar la calidad de la vida de los trabajadores; es en ese contexto que se ha procurado vincular los ajustes salariales con el aumento de la inflación, no obstante esos esfuerzos ha prevalecido la tendencia a la caída en los salarios mínimos reales. Los bajos niveles de ingresos percibidos por un significativo contingente de trabajadores impide satisfacer adecuadamente sus necesidades más básicas, a manera de ejemplo se puede mencionar que en julio de 1997, aproximadamente un 40% de la población ocupada percibía ingresos inferiores a los 48.000 colones mensuales.

Según la Encuesta de Hogares 1998 la tasa de ocupación total del país fue para 1998 del 52,2 y de desempleo abierto del 5,6, de los cuales la tasa de ocupación para hombres fue del 72,3 y el 32,7 a mujeres. Para la región Central, en la que se incluye Heredia excepto Sarapiquí, la tasa de ocupación fue de un 53,7 y un desempleo abierto del 5,4, siendo que la tasa de empleo para hombres fue de un 72,7 y para mujeres de un 35,7, por lo que la tasa de desempleo abierto para mujeres fue de un 7,4 y mientras que para hombres fue de un 4,3. Situación esta que no fue diferente en ninguna de las regiones del país. En el cuadro 7.1 puede observarse que en todas las regiones la tasa de desempleo abierta fue mayor para mujeres que para hombres.

Es importante también analizar los resultados de la Encuesta de Hogares según región de planificación, zona y sexo. En lo que refiere a la Región Central, podemos resumirlo en el siguiente cuadro:

CUADRO 7.2
POBLACION TOTAL POR CONDICION DE ACTIVIDAD Y TASAS, SEGUN REGION DE HEREDIA Y SEXO
1998

Región	Población Total	Fuerza de trabajo total	Ocupados	Desocupados	Población inactiva (total)	Tasa de ocupación	Tasa de desempleo abierto
Total país	3340909	1376540	1300005	76535	1964369	52.2	5.6
Hombres	1662735	928056	887490	40566	734679	72.3	4.4
Mujeres	1678174	448484	412515	35969	1229690	32.7	8.0
Urbano	1440272	629709	595871	33838	810563	53.1	5.4
Hombres	693376	385926	368316	17610	307450	69.2	4.6
Mujeres	746896	243783	227555	16228	503113	38.5	6.7
Rural	1900637	746831	704134	42697	1153806	51.6	5.7
Hombres	969359	542130	519174	22956	427229	74.7	4.2
Mujeres	931278	204701	184960	19741	726577	27.6	9.6
Región Central	2105573	911427	862288	49139	1194146	53.7	5.4
Hombres	1030939	592192	566782	25410	438747	72.7	4.3
Mujeres	1074634	319235	295506	23729	755399	35.7	7.4
URBANA	1199329	531889	358744	28345	667440	53.4	5.3
Hombres	577621	325160	256188	14566	252461	63.4	4.5
Mujeres	621708	206729	102556	13779	414979	39.0	6.7
RURAL	906244	379538	437717	20794	526706	54.0	5.5
Hombres	453318	267032	320708	10844	186286	77.1	4.1
Mujeres	452926	112506	117009	9950	340420	35.9	8.8

Fuente: Ministerio de Economía Industria y Comercio. Encuesta de Hogares, julio 1998, cuadro 2 (anexo)

Interpretando las cifras ofrecidas por este cuadro 7.2 podemos observar que en la zona urbana de la Región Central se localiza el 18.6% de mujeres del total del país, que corresponde además al 15% del total de la fuerza de trabajo. Sin embargo el desempleo abierto para la población femenina es del 6.7%, mientras que el de los hombres es del 4.5%, lo cual muestra un problema de equidad en acceso laboral para las mujeres, siendo, como ya se dijo antes, que en la Región Central se concentra la mayor cantidad de hogares jefeados por mujeres. El nivel de desempleo abierto en mujeres, para la Región de análisis, crece aún más en la zona rural, alcanzando un 8.8%, con lo cual se podría suponer que el nivel de oportunidades es aún más bajo en la zona rural que en la urbana.

Respecto al desarrollo educativo como base del empleo calificado, en el cuadro 7.3 podemos observar que del total de la población concentrada en la Región Central (aproximadamente el 64% del total nacional), el 9.8% no cuenta con grado alguno de instrucción, el 23.9% tiene primaria incompleta y el 16.3% con secundaria incompleta. El 12.7% tiene estudios universitarios.

CUADRO 7.1

POBLACION TOTAL POR CONDICION DE ACTIVIDAD Y TASAS,
SEGUN REGION DE PLANIFICACION Y SEXO
1998

REGION DE PLANIFICACION Y SEXO	TOTAL	FUERZA DE TRABAJO			POBLACION INACTIVA			TASAS			
		TOTAL	OCUPADOS	DESOCUPADOS	TOTAL	MENORES DE 12 AÑOS	DE 12 AÑOS O MAS	BRUTA DE PARTICIP.	NETA DE PARTICIP.	DE OCUPACION	DE DESEMPLEO ABIERTO
TOTAL PAIS	3 340 909	1 376 540	1 300 005	76 535	1 964 369	852 138	1 112 231	41,2	55,3	52,2	5,6
Hombres	1 662 735	928 056	887 490	40 566	734 679	435 387	299 292	55,8	75,6	72,3	4,4
Mujeres	1 678 174	448 484	412 515	35 969	1 229 690	416 751	812 939	26,7	35,6	32,7	8,0
CENTRAL	2 105 573	911 427	862 288	49 139	1 194 146	498 618	695 528	43,3	56,7	53,7	5,4
Hombres	1 030 939	592 192	566 782	25 410	438 747	251 336	187 411	57,4	76,0	72,7	4,3
Mujeres	1 074 634	319 235	295 506	23 729	755 399	247 282	508 117	29,7	38,6	35,7	7,4
CHOROTEGA	253 188	90 859	84 279	6 580	162 329	66 831	95 498	35,9	48,8	45,2	7,2
Hombres	129 195	65 042	60 333	4 709	64 153	35 763	28 390	50,3	69,6	64,6	7,2
Mujeres	123 993	25 817	23 946	1 871	98 176	31 068	67 108	20,8	27,8	25,8	7,2
PACIFICO CENTRAL	178 033	71 174	67 226	3 948	106 859	47 612	59 247	40,0	54,6	51,5	5,5
Hombres	92 180	50 208	47 774	2 434	41 972	25 544	16 428	54,5	75,3	71,7	4,8
Mujeres	85 853	20 966	19 452	1 514	64 887	22 068	42 819	24,4	32,9	30,5	7,2
BRUNCA	328 991	123 772	117 873	5 899	205 219	97 245	107 974	37,6	53,4	50,9	4,8
Hombres	166 926	91 565	88 336	3 229	75 361	48 913	26 448	54,9	77,6	74,9	3,5
Mujeres	162 065	32 207	29 537	2 670	129 858	48 332	81 526	19,9	28,3	26,0	8,3
HUETAR ATLANTICA	306 123	116 789	107 333	9 456	189 334	92 334	97 000	38,2	54,6	50,2	8,1
Hombres	156 230	82 591	78 732	3 859	73 639	46 317	27 322	52,9	75,1	71,6	4,7
Mujeres	149 893	34 198	28 601	5 597	115 695	46 017	69 678	22,8	32,9	27,5	16,4
HUETAR NORTE	169 001	62 509	61 006	1 513	106 482	49 498	56 984	37,0	52,3	51,0	2,4
Hombres	87 265	46 458	45 533	925	40 807	27 514	13 293	53,2	77,8	76,2	2,0
Mujeres	81 736	16 061	15 473	588	65 675	21 984	43 691	19,6	26,9	25,9	3,7

Fuente: Encuesta de Hogares, Julio 1998

CUADRO 7.2
POBLACION TOTAL POR CONDICION DE ACTIVIDAD Y TASAS, SEGUN REGION DE HEREDIA Y SEXO
1998

Región	Población Total	Fuerza de trabajo total	Ocupados	Desocupados	Población inactiva (total)	Tasa de ocupación	Tasa de desempleo abierto
Total país	3340909	1376540	1300005	76535	1964369	52.2	5.6
Hombres	1662735	928056	887490	40566	734679	72.3	4.4
Mujeres	1678174	448484	412515	35969	1229690	32.7	8.0
Urbano	1440272	629709	595871	33838	810563	53.1	5.4
Hombres	693376	385926	368316	17610	307450	69.2	4.6
Mujeres	746896	243783	227555	16228	503113	38.5	6.7
Rural	1900637	746831	704134	42697	1153806	51.6	5.7
Hombres	969359	542130	519174	22956	427229	74.7	4.2
Mujeres	931278	204701	184960	19741	726577	27.6	9.6
Región Central	2105573	911427	862288	49139	1194146	53.7	5.4
Hombres	1030939	592192	566782	25410	438747	72.7	4.3
Mujeres	1074634	319235	295506	23729	755399	35.7	7.4
URBANA	1199329	531889	358744	28345	667440	53.4	5.3
Hombres	577621	325160	256188	14566	252461	63.4	4.5
Mujeres	621708	206729	102556	13779	414979	39.0	6.7
RURAL	906244	379538	437717	20794	526706	54.0	5.5
Hombres	453318	267032	320708	10844	186286	77.1	4.1
Mujeres	452926	112506	117009	9950	340420	35.9	8.8

Fuente: Ministerio de Economía Industria y Comercio. Encuesta de Hogares, julio 1998, cuadro 2 (anexo)

Interpretando las cifras ofrecidas por este cuadro 7.2 podemos observar que en la zona urbana de la Región Central se localiza el 18.6% de mujeres del total del país, que corresponde además al 15% del total de la fuerza de trabajo. Sin embargo el desempleo abierto para la población femenina es del 6.7%, mientras que el de los hombres es del 4.5%, lo cual muestra un problema de equidad en acceso laboral para las mujeres, siendo, como ya se dijo antes, que en la Región Central se concentra la mayor cantidad de hogares jefeados por mujeres. El nivel de desempleo abierto en mujeres, para la Región de análisis, crece aún más en la zona rural, alcanzando un 8.8%, con lo cual se podría suponer que el nivel de oportunidades es aún más bajo en la zona rural que en la urbana.

Respecto al desarrollo educativo como base del empleo calificado, en el cuadro 7.3 podemos observar que del total de la población concentrada en la Región Central (aproximadamente el 64% del total nacional), el 9.8% no cuenta con grado alguno de instrucción, el 23.9% tiene primaria incompleta y el 16.3% con secundaria incompleta. El 12.7% tiene estudios universitarios.

CUADRO 7.3

POBLACION DE 5 AÑOS O MAS POR NIVEL DE INSTRUCCION,
SEGUN REGION DE PLANIFICACION Y SEXO
1998

REGION DE PLANIFICACION Y SEXO	TOTAL	NIVEL DE INSTRUCCION									
		NINGUN GRADO	PRIMARIA		SECUNDARIA ACADEMICA		SECUNDARIA TECNICA		PARAUNIV.	UNIVERSITARIA	IGNORADO
			INCOMPLETA	COMPLETA	INCOMPLETA	COMPLETA	INCOMPLETA	COMPLETA			
TOTAL PAIS	3 010 829	347 302	823 397	776 361	436 879	216 187	46 837	35 971	21 844	292 613	13 438
Hombres	1 491 344	177 880	407 119	387 895	213 146	102 817	24 005	17 776	9 134	143 893	7 679
Mujeres	1 519 485	169 422	416 278	388 466	223 733	113 370	22 832	18 195	12 710	148 720	5 759
CENTRAL	1 915 011	187 476	458 408	476 779	312 089	166 187	19 020	23 156	19 178	242 696	10 022
Hombres	932 886	93 480	217 368	233 689	152 950	79 460	10 458	11 857	7 912	120 364	5 348
Mujeres	982 125	93 996	241 040	243 090	159 139	86 727	8 562	11 299	11 266	122 332	4 674
CHOROTEGA	228 068	32 290	72 321	57 650	27 714	11 295	6 024	3 421	1 113	15 430	810
Hombres	115 569	16 525	38 101	29 147	13 016	5 321	3 089	1 966	809	7 037	558
Mujeres	112 499	15 765	34 220	28 503	14 698	5 974	2 935	1 455	304	8 393	252
PACIFICO CENTRAL	159 622	22 931	49 139	42 781	19 613	7 938	5 457	2 632	690	7 952	489
Hombres	82 125	11 965	25 899	23 154	9 433	3 340	2 570	831	207	4 272	454
Mujeres	77 497	10 966	23 240	19 627	10 180	4 598	2 887	1 801	483	3 680	35
BRUNCA	291 242	43 639	103 153	78 287	30 735	12 698	5 750	2 876	421	13 193	490
Hombres	147 276	23 006	51 871	39 771	14 946	6 244	3 365	1 195	71	6 457	350
Mujeres	143 966	20 633	51 282	38 516	15 789	6 454	2 385	1 681	350	6 736	140
HUETAR ATLANTICA	269 185	38 741	91 854	74 427	32 443	12 260	6 864	2 620	400	8 204	1 372
Hombres	138 335	20 610	48 459	38 691	15 891	5 841	3 251	1 377	135	3 239	841
Mujeres	130 850	18 131	43 395	35 736	16 552	6 419	3 613	1 243	265	4 965	531
HUETAR NORTE	147 701	22 225	48 522	46 437	14 285	5 809	3 722	1 266	42	5 138	255
Hombres	75 153	12 294	25 421	23 443	6 910	2 611	1 272	550	-	2 524	128
Mujeres	72 548	9 931	23 101	22 994	7 375	3 198	2 450	716	42	2 614	127

Fuente. Encuesta de Hogares. Julio 1998

En el resto de regiones, el porcentaje promedio de población sin ningún grado de instrucción es del 14.5, lo cual hace aún más problemática la valoración de equidad y desarrollo humano a nivel regional, todo ello enmarcado, en los efectos que estos datos puedan tener respecto a la calificación de la mano de obra para el sector laboral, lo cual incide también en los salarios.

Este gobierno tiene el interés de pasar del enfoque de tipo asistencialista prevaleciente en pasadas décadas a uno donde la búsqueda de la superación de la condición de vida de los grupos poblacionales surja de sus propias iniciativas, y el Estado sea un órgano facilitador y de apoyo a los esfuerzos de la comunidad organizada. Es importante aquí resaltar este tipo de concepción de Estado-facilitador, que pretende promover el gobierno.

El gran objetivo en lo social para los próximos años es superar las inequidades implícitas en los indicadores nacionales, mediante la promoción del desarrollo humano integral, en conjunción con las acciones de estabilización y crecimiento económico y la protección y aprovechamiento racional del capital natural del país. En este sentido se ha señalado la importancia que tiene el impulso a los programas de educación y de salud dirigidos al capital humano nacional, los cuales, junto con las reformas estructurales en materia económica, fiscal y monetaria, permitan para los futuros años el logro de niveles de crecimiento que coloquen al país en posición satisfactoria respecto a su desarrollo.

Es importante resaltar que para este gobierno la única forma de aumentar el empleo es a través de la inversión privada, la creación de nuevas empresas, sea para el mercado doméstico o de exportación, sea de empresarios costarricenses o de extranjeros.

Conciben que la medida más adecuada para promover el empleo y aumentar los salarios es aumentar la inversión, para generar así un mayor crecimiento económico. Para ello no es posible mantener los privilegios del pasado, señalan, como son los subsidios y privilegios que no es sostenible por los costos fiscales que conlleva y porque crea discriminación y desigualdad. Por ello plantean que la única forma de hacerlo de forma equitativa y sostenible es aumentando la competitividad de la economía.

Las siguientes son medidas que plantean como fundamentales en la línea de SOLUCIÓN DE TODOS:

1. "Invertir en nuestra gente para aumentar el capital humano de los costarricenses. Esta es la clave para poder competir con base en eficiencia y no con bajos salarios. Aquí se enmarcan las políticas que hemos seguido para mejorar la educación y la salud de los costarricenses. Aquí han sido relevantes no sólo el aumento importante en el presupuesto para estas dos áreas para 1999, sino también las medidas para aumentar la calidad del servicio y la eficiencia, a través

de la descentralización y el uso de incentivos apropiados para promover el mejor desempeño. Con la mayor inversión en educación nos proponemos aumentar la cobertura, disminuir la repitencia y la deserción, facilitar el acceso y mejorar la calidad. Nuestra meta es incrementar la cobertura de secundaria desde el 60% actual hasta un 72% al finalizar la Administración. De igual importancia es la mejoría integral del sistema de capacitación y educación técnica, para lo cual ya establecimos el Sistema Nacional de Educación Técnica.

2. Modernizar la infraestructura.

Como segundo elemento para mejorar la competitividad está el mejoramiento de la infraestructura. Hablamos en particular de la que sirve para conectar a Costa Rica con el resto del mundo: puertos, aeropuertos y carreteras.

3. Desregulación.

Para aumentar la competitividad, sin duda es también necesaria la desregulación, con el fin de reducir las barreras para la nueva inversión que será generadora de más y mejores empleos. Este esfuerzo de desregulación se centra principalmente en la eliminación de requisitos innecesarios, sobre todo ambientales, de construcción y salud. En los próximos días estaremos firmando una serie de decretos para reducir barreras a la inversión que hemos podido elaborar con el concurso del Sector Privado. (el subrayado es nuestro)

4. Integración Comercial.

Otro elemento de la estrategia para generar más y mejores empleos es la integración comercial. Esta será no solo para reducir barreras a la importación de productos e insumos claves para la productividad, sino también para eliminar barreras a los productos costarricenses en otros mercados.

5. Apoyo a sectores productivos.

El Gobierno está ejecutando programas de apoyo a los sectores productivos, especialmente al sector agropecuario y a la industria, para lograr un incremento de su nivel tecnológico, la generación de mayor valor agregado y de encadenamientos productivos en el país. De vital importancia son los programas de ciencia y tecnología dirigidos a satisfacer las necesidades concretas de los sectores productivos a través de fondos concursables, con la participación de universidades, y en estrecha colaboración con el sector empresarial. También es importante continuar e intensificar el programa existente para generar encadenamientos entre empresas exportadoras de Zona Franca y proveedores nacionales, así como el programa de reconversión productiva para darle mayor valor agregado a la producción agropecuaria, y una mayor integración vertical. Finalmente, se está ampliando la promoción del turismo en el exterior y al interior del país, así como la infraestructura necesaria para continuar con el crecimiento del sector.

6. Servicios productivos:

Finalmente, es necesario que las empresas cuenten con servicios productivos de clase mundial. Cualquier empresa que se instale en el país debe contar con servicios de telecomunicaciones, electricidad, banca y seguros de la calidad, facilidad de acceso y precio que podría encontrar en los países desarrollados contra los cuales debemos competir" (PND 1998-2002).

7.2. Pobreza.

Respecto a la pobreza, en la Encuesta de Hogares podemos observar (cuadro 7.4), que el total de familias pobres ubicadas en la Región Central es el 47.6% del total de hogares a nivel nacional calificados en este rango. Y en relación con extrema pobreza se concentra en esta región el 39.4% del total de hogares pobres del país. Además de que el número de hogares que no satisfacen necesidades básicas a nivel de la región es del orden del 50.6% en relación con el total nacional.

Además de proponerse mantener una tasa anual de crecimiento por arriba del 4%, el gobierno actual pretende complementar ese crecimiento con políticas públicas para ayudar a la gente a salir de la pobreza.

Se proponen medidas principalmente en seis áreas de acción:

1. **Mejoras en el acceso a la salud y educación.** Esta Administración pretende dar especial importancia al mejoramiento de la salud y educación con un incremento de un punto del PIB en cada uno de estos casos, en el gasto presupuestado para este año, para así mejorar la calidad y expandir la cobertura de los servicios.
2. **Mayores oportunidades para el desarrollo de microempresas.** La microempresa es una fuente importante de ingresos para muchos hogares costarricenses, y es importante mejorar las oportunidades para que más familias se beneficien de este tipo de actividad. Para lograrlo, se tomarán medidas para dar mayor acceso al crédito, así como continuar con las políticas de capacitación (con programas masivos para preparar las personas para evaluar proyectos productivos), el apoyo a los grupos organizados que tienen programas dirigidos a la microempresa (como la Cámara de Industrias), y la desregulación para facilitar la constitución de microempresas y promover su formalización.
3. **Universalización y sostenibilidad del régimen de pensiones.** Se basarán en la propuesta originada en la concertación que plantea universalizar las pensiones y además garantizar su solidez financiera con un segundo pilar de capitalización.

CUADRO 7.4

POBLACION TOTAL EN HOGARES CON INGRESO CONOCIDO POR NIVEL DE POBREZA
(Metodología CEPAL), SEGUN REGION DE PLANIFICACION
Y PRINCIPALES CARACTERISTICAS DE LOS HOGARES
(Excluye servicio doméstico y pensionistas)
1998

REGION Y PRINCIPALES CARACTERISTICAS DEL HOGAR	TOTAL	NO POBRES	POBRES		
			TOTAL	EXTREMA POBREZA	NO SATISFACEN NECESIDADES BASICAS
TOTAL PAIS					
TOTAL DE PERSONAS	2 801 730	2 182 530	619 200	164 774	454 426
TOTAL DE HOGARES	700 181	562 151	138 030	36 949	101 081
MIEMBROS POR HOGAR	4,0	3,9	4,5	4,5	4,5
FUERZA DE TRABAJO POR HOGAR	1,6	1,7	1,2	1,0	1,3
OCUPADOS POR HOGAR	1,5	1,6	1,0	0,8	1,1
HORAS SEMANALES TRABAJADAS EN LA OCUPACION PRINCIPAL	45,0	45,9	39,2	31,5	41,2
PORC. HOGARES JEFATURA FEMENINA	20,7	19,1	27,1	34,6	24,3
RELA.DEPENDENCIA DEMOGRAFICA ^{1/}	0,6	0,6	1,1	1,2	1,0
RELA.DEPENDENCIA ECONOMICA ^{2/}	1,5	1,3	2,7	3,7	2,5
TASA DE DESEMPLEO ABIERTO	5,5	4,1	13,7	16,9	12,9
TASA NETA DE PARTICIPACION	54,7	58,0	41,1	33,5	43,8
CENTRAL					
TOTAL DE PERSONAS	1 711 152	1 428 909	282 243	59 141	223 102
TOTAL DE HOGARES	437 208	371 474	65 734	14 563	51 171
MIEMBROS POR HOGAR	3,9	3,8	4,3	4,1	4,4
FUERZA DE TRABAJO POR HOGAR	1,7	1,7	1,2	1,0	1,3
OCUPADOS POR HOGAR	1,6	1,7	1,0	0,7	1,1
HORAS SEMANALES TRABAJADAS EN LA OCUPACION PRINCIPAL	1,6	1,7	1,0	0,7	1,1
PORC. HOGARES JEFATURA FEMENINA	44,7	45,3	39,0	28,7	40,9
RELA.DEPENDENCIA DEMOGRAFICA ^{1/}	22,2	20,5	31,4	39,4	29,1
RELA.DEPENDENCIA ECONOMICA ^{2/}	0,6	0,5	1,0	1,2	1,0
TASA DE DESEMPLEO ABIERTO	1,4	1,2	2,6	3,2	2,5
TASA NETA DE PARTICIPACION	5,6	4,2	16,7	25,0	14,9
CHOROTECA					
TOTAL DE PERSONAS	212 622	130 220	82 402	28 883	53 519
TOTAL DE HOGARES	50 341	33 152	17 189	5 778	11 411
MIEMBROS POR HOGAR	4,2	3,9	4,8	5,0	4,7
FUERZA DE TRABAJO POR HOGAR	1,5	1,6	1,2	0,9	1,4
OCUPADOS POR HOGAR	1,4	1,6	1,0	0,8	1,2
HORAS SEMANALES TRABAJADAS EN LA OCUPACION PRINCIPAL	43,2	45,0	38	31,5	40,3
PORC. HOGARES JEFATURA FEMENINA	18,8	15,6	25,1	34,2	20,5
RELA.DEPENDENCIA DEMOGRAFICA ^{1/}	0,7	0,6	1,0	1,2	0,9
RELA.DEPENDENCIA ECONOMICA ^{2/}	1,8	1,4	2,9	4,3	2,5
TASA DE DESEMPLEO ABIERTO	6,3	3,0	15,0	15,7	14,7
TASA NETA DE PARTICIPACION	48,4	54,7	37,4	29,3	41,5

Fuente: Encuesta de Hogares, Julio 1998

CONTINUACION...7.4

REGION Y PRINCIPALES CARACTERISTICAS DEL HOGAR	TOTAL	NO POBRES	POBRES		
			TOTAL	EXTREMA POBREZA	NO SATISFACEN NECESIDADES BASICAS
PACIFICO CENTRAL					
TOTAL DE PERSONAS	158 947	120 525	38 422	10 745	27 677
TOTAL DE HOGARES	41 015	32 482	8 533	2 330	6 203
MIEMBROS POR HOGAR	3,9	3,7	4,5	4,6	4,5
FUERZA DE TRABAJO POR HOGAR	1,5	1,6	1,2	1,0	1,3
OCUPADOS POR HOGAR	1,4	1,5	1,1	0,8	1,2
HORAS SEMANALES TRABAJADAS EN LA OCUPACION PRINCIPAL	47,0	47,9	41,7	30,6	44,7
PORC. HOGARES JEFATURA FEMENINA	17,4	17,1	18,4	25,3	15,7
RELA.DEPENDENCIA DEMOGRAFICA ^{1/}	0,7	0,6	1,0	1,2	1,0
RELA.DEPENDENCIA ECONOMICA ^{2/}	1,6	1,3	2,7	3,8	2,4
TASA DE DESEMPLEO ABIERTO	5,2	3,7	12,4	13,7	12,0
TASA NETA DE PARTICIPACION	53,5	57,1	40,9	30,9	44,9
BRUNCA					
TOTAL DE PERSONAS	285 896	178 781	107 115	37 270	69 845
TOTAL DE HOGARES	67 573	44 564	23 009	7 931	15 078
MIEMBROS POR HOGAR	4,2	4,0	4,7	4,7	4,6
FUERZA DE TRABAJO POR HOGAR	1,6	1,7	1,3	1,1	1,4
OCUPADOS POR HOGAR	1,5	1,6	1,2	1,0	1,3
HORAS SEMANALES TRABAJADAS EN LA OCUPACION PRINCIPAL	42,4	44,3	37,3	35,4	38,1
PORC. HOGARES JEFATURA FEMENINA	20,7	20,0	22,0	28,4	18,6
RELA.DEPENDENCIA DEMOGRAFICA ^{1/}	0,8	0,7	1,1	1,3	1,1
RELA.DEPENDENCIA ECONOMICA ^{2/}	1,7	1,4	2,7	3,5	2,3
TASA DE DESEMPLEO ABIERTO	4,7	3,6	7,5	7,6	7,4
TASA NETA DE PARTICIPACION	52,8	57,9	43,0	36,5	46,3
HUETAR ATLANTICA					
TOTAL DE PERSONAS	278 933	213 967	64 966	15 934	48 972
TOTAL DE HOGARES	67 807	53 800	14 007	3 598	10 409
MIEMBROS POR HOGAR	4,1	4,0	4,6	4,4	4,7
FUERZA DE TRABAJO POR HOGAR	1,5	1,7	1,1	0,8	1,3
OCUPADOS POR HOGAR	1,4	1,6	0,9	0,6	1,0
HORAS SEMANALES TRABAJADAS EN LA OCUPACION PRINCIPAL	50,4	51,6	42,4	25,9	45,9
PORC. HOGARES JEFATURA FEMENINA	16,2	14,4	23,2	38,3	17,9
RELA.DEPENDENCIA DEMOGRAFICA ^{1/}	0,8	0,6	1,2	1,2	1,2
RELA.DEPENDENCIA ECONOMICA ^{2/}	1,7	1,4	3,1	4,5	2,8
TASA DE DESEMPLEO ABIERTO	7,4	5,5	17,9	19,9	17,4
TASA NETA DE PARTICIPACION	54,4	58,1	40,0	28,0	44,2

4. **Reformas en cesantía.** Para protección de los trabajadores, la Concertación Nacional acordó reformas al régimen de cesantía, con el fin de eliminar el tope de 8 años y convertirlo en un derecho real. Esto se hará con la cotización por parte de las empresas de un 3% sobre las planillas, que será acumulado en una cuenta de cesantía a nombre del trabajador.
5. **Fortalecimiento de las Libertades Sindicales.** Basado en la Concertación busca mejorar las libertades sindicales para proteger este vital derecho de asociación y acción colectiva, en resguardo de los derechos laborales de los costarricenses.
6. **Plan de Solidaridad.** Finalmente, como sexto elemento de la estrategia para reducir la pobreza, se encuentra el Plan de Solidaridad. Este plan se basa en los acuerdos de Concertación sobre la reforma necesaria del sistema del Fondo de Asignaciones Familiares.

Algunas de las medidas propuestas actúan simultáneamente a favor de los tres objetivos, y el conjunto de las medidas, pretenden avances significativos en su concreción.

En resumen, esta administración concibe que con la aprobación de los proyectos y la ejecución de la Solución de Todos, ya estarían tomadas las medidas para que del año 2001 en adelante, Costa Rica pueda crecer por varios años a una tasa del orden del 6% anual, y de mantenerse esto por 10 años a partir del 2001, el ingreso promedio en términos reales de las familias costarricenses aumentaría un 50% del 2001 al 2010, lo cual permitiría un aumento considerable del bienestar.

7.3 Vivienda y asentamientos humanos.

En cuanto a vivienda, se podría decir que existen dos problemas: el déficit de vivienda y la ubicación de los asentamientos humanos. En relación con el primer problema, los gobiernos de turno han estado implementando políticas diversas que permitan disminuir el déficit de vivienda. Sin embargo, está pendiente la discusión acerca del tamaño de las viviendas respecto a número de miembros que las habitan, así como la calidad de la construcción en relación con problemas de desastres naturales y estructura antisísmica, siendo esta última de gran importancia dados los niveles de sismicidad que tiene nuestro país.

En el diagnóstico del Plan Nacional de Desarrollo 1998-2000 plantea entre los principales problemas a enfrentar: la necesidad de una reestructuración integral de las entidades del sector, la definición de criterios homogéneos de **ordenamiento territorial**, la ausencia de sistemas integrales de información de beneficiarios y el potencial desvío de recursos públicos asignados a atender grupos prioritarios. No toca entre las prioridades la necesidad reglamentar respecto a calidad de vivienda en cuanto a estructura y tamaño adecuado de acuerdo al número de sus

habitantes, así como límites al crecimiento urbano. Esto ha permitido la proliferación de asentamientos humanos llamados "urbanizaciones de bien social" que con el criterio de estar dirigida a los sectores más pobres, no tienen regulación alguna en cuanto a normas mínimas de seguridad y de calidad, e incluso, se han ubicado en terrenos que en algunos casos violentan normas ambientales como zonas de protección de río, zonas de recarga acuífera, etc.

7.4 Políticas y estrategias de salud.

7.4.1. Una aproximación a la Región de Heredia.

Alguna información respecto a la Región de Heredia es la siguiente: Heredia es ubicada para efectos del sector salud en la Región Central Norte y algunos datos relevantes son los siguientes:

Ubicación de la sede: Heredia

Territorio total de la Región: 3.642 Km² (incluye Heredia y parte de Alajuela)

Población total de la Región: 598.801 personas.

ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

Centros de Salud: 20

Puestos de Salud: 29

Áreas de salud comunitaria: 28

Clínicas Escolares Odontológicas: 13

Clínicas C.C.S.S. Tipo I: 8

Clínicas C.C.S.S. Tipo II: 2

Clínicas C.C.S.S. Tipo III: 4

Clínicas C.C.S.S. Tipo IV: 2

Hospitales: 3

CENTROS DE SALUD

Centro de Salud de Flores *, Centro de Salud de Barrio San José, Centro de Salud de Aeropuerto, Centro de Salud de San Isidro *, Centro de Salud de San Pablo *, Centro de Salud de San Rafael *, Centro de Salud de Alajuela, Centro de Salud de Atenas, Centro de Salud de Grecia, Centro de Salud de Poas, Centro de Salud de San Rafael de Alajuela, Centro de Salud de San Aurora/Barreal *, Centro de Salud de Barva *, Centro de Salud de Belén *, Centro de Salud de Los Lagos*,

Centro de Salud de Santa Barbara *, Centro de Salud de Santo Domingo *, Centro de Salud de Sarapiquí.*
 (*) Centros propiamente de la Región de Heredia.

El cuadro 7.5 muestra información por cantón sobre nacimientos, defunciones infantiles y tasa de mortalidad infantil de algunos cantones de Heredia (Heredia, Santo Domingo, Santa Barbara, San Rafael, San Isidro-San Pablo, Belén-Flores y Barva) que permite por ejemplo observar que el aumento de nacimientos para 1996 en relación con años anteriores de considerable. Así mismo, se observan las diferencias en defunciones infantiles en los diferentes distritos de un mismo Cantón, cifras interesantes de analizar en otra oportunidad.

Otros cuadros de referencia que caracterizan a la Región de Heredia son los de Seguro de enfermedad y maternidad (cuadro 7.6) y a Seguro de Invalidez, Vejez y Muerte (cuadro 7.7), información que aunque de 1996 muestran datos de interés para determinar estado de la población en cuanto a salud y seguridad social.

En cuanto al cuadro 7.8 y siguientes como información general, puede observarse el comportamiento del régimen no contributivo de pensiones, cuyos datos por sí mismos denotan inequidad; por ejemplo el cuadro 7.8 muestra un total de casos para 1996 de pensiones del régimen no contributivo, de 91.359 para un monto de 556.517.756, lo que otorga un promedio individual de 6 mil colones mensuales. Entre pensiones otorgadas a mujeres en relación con cantidad de hombres, el cuadro 7.10 muestra que de un total de 67.667 pensiones otorgadas para el mes de junio de 1996, 55.038 casos son de mujeres y 39.105 para hombres, siendo que el mayor rubro es para cónyuges o compañeros de jefes de familia (10.218), y para madres solas se cubre un total de 1875 mujeres. Con esto puede observarse cómo las mujeres son quienes más requieren ayuda asistencial con regímenes de pensiones no contributivas. Por otro lado, los montos son insignificantes para garantizar solvencia para satisfacer necesidades, siendo que, según el cuadro 7.11, el monto asignado a cónyuges o compañeros del jefe fue de 553 colones y el monto a madres solas para ese mismo mes fue de 4.995 colones.

En cuanto a regiones, el cuadro 7.9 muestra que la región central para fin del año 1996 tuvo 26.761 casos de un total de 68876 (38.8%).

7.4.2 Proceso desde la distribución de recursos entre regiones:

En 1990 se inició la REFORMA DEL ESTADO en la que se postula una nueva concepción del rol del Estado basado en dos principios fundamentales, el de subsidiaridad y el de complementariedad, entendido el primero como la obligación de promover, apoyar, asistir y complementar la acción de los particulares; el segundo, como el asumir aquellas funciones que por múltiples razones no pueden ser realizadas por grupos privados.

CUADRO 7.5 SEGURO DE ENFERMEDAD Y MATERNIDAD
 NACIMIENTOS, DEFUNCIONES FETALES Y DEFUNCIONES
 SEGUN : REGION PROGRAMATICA Y CENTRO MEDICO
 AÑO : 1996

REGION Y CENTRO MEDICO	NACIMIENTOS	DEFUNCIONES FETALES	TOTAL	DEFUNCIONES			
				Total	Adultos		Niños
					Maternas	Otras	
TOTAL NACIONAL	75,327	9,674	5,907	5,142	9	5,133	765
HOSPITALES DESCENTRALIZADOS	28,306	3,915	3,227	2,631	4	2,627	596
Hospital Calderón Guardia	8,092	1,270	841	803	1	802	38
Hospital Nacional de Niños	0	0	425	0	0	0	425
Hospital México	6,325	803	931	886	3	883	45
Hospital Materno Infantil Carit	6,447	772	31	0	0	0	31
Hospital San Juan de Dios	7,442	1,070	969	912	0	912	57
Hospital Nacional Psiquiátrico	0	0	30	30	0	30	0
REGION CENTRAL NORTE	11,818	1,457	582	540	3	537	42
Hospital Nacional de Rehabilitación	0	0	3	3	0	3	0
Hospital San Francisco de Asís	1,925	265	98	96	1	95	2
Hospital San Rafael de Alajuela	4,231	393	189	176	1	175	13
Hospital Carlos Luis Valverde Vega	1,780	229	87	85	1	84	2
Hospital San Vicente de Paúl	3,882	570	205	180	0	180	25
REGION CENTRAL SUR	7,449	926	747	713	0	713	34
Hospital Blanco Cervantes	0	0	287	287	0	287	0
Hospital Chacón Paut	0	0	6	6	0	6	0
Hospital William Allen	1,500	161	108	106	0	106	2
Hospital Max Peralta	5,938	765	346	314	0	314	32
Clínica La Unión	1	0	0	0	0	0	0
Area de Salud Puriscal	10	0	0	0	0	0	0
REGION HUETAR NORTE	4,013	445	151	122	0	122	29
Hospital San Carlos	3,828	445	149	120	0	120	29
Hospital Los Chiles	185	0	2	2	0	2	0
REGION CHOROTEGA	5,705	678	309	299	1	298	10
Hospital La Anexión	1,807	232	129	127	0	127	2
Hospital Enrique Baltodano	3,474	446	168	163	1	162	5
Hospital de Upala	424	0	12	9	0	9	3
REGION PACIFICO CENTRAL	3,408	511	282	278	0	278	4
Hospital Max Terán Valls	622	77	39	37	0	37	2
Hospital Monseñor Sanabria	2,786	434	243	241	0	241	2

REGION Y CENTRO MEDICO	NACIMIENTOS	DEFUNCIONES FETALES	TOTAL	DEFUNCIONES			
				Total	Adultos		Niños
					Maternas	Otras	
	7,609	942	332	297	1	296	35
REGION HUETAR ATLANTICA							
	3,911	552	259	227	1	226	32
Hospital Tony Facio	3,489	383	73	70	0	70	3
Hospital de Guápiles	16	0	0	0	0	0	0
Clínica de Río Frío	12	0	0	0	0	0	0
Clínica de Cariari	44	0	0	0	0	0	0
Clínica de Sixaola	47	0	0	0	0	0	0
Area de Salud Matina	39	7	0	0	0	0	0
Area de Salud Siquirres	45	0	0	0	0	0	0
Area de Salud Valle La Estrella	6	0	0	0	0	0	0
Area de Salud Talamanca							
	7,019	800	277	262	0	262	15
REGION BRUNCA							
	3,826	425	203	191	0	191	12
Hospital Escalante Pradilla	542	71	41	39	0	39	2
Hospital de Golfito	1,602	243	21	21	0	21	0
Hospital Ciudad Neily	553	28	2	1	0	1	1
Hospital San Vito	288	30	10	10	0	10	0
Hospital Tomás Casas	122	0	0	0	0	0	0
Clínica Buenos Aires	34	3	0	0	0	0	0
Clínica Palmar Sur	52	0	0	0	0	0	0
Clínica Puerto Jiménez							

FUENTE: Informes Estadísticos Mensuales de Hospitales y Clínicas.

CUADRO 7.6 SEGURO DE ENFERMEDAD Y MATERNIDAD
 INGRESOS, EGRESOS, ESTANCIAS DE EGRESADO
 ESTANCIA PROMEDIO Y PORCENTAJE DE MORTALIDAD
 SEGUN : REGION PROGRAMATICA Y CENTRO MEDICO Y SERVICIO
 AÑO : 1996

REGION, CENTRO MEDICO Y SERVICIO	INGRESOS	EGRESOS	ESTANCIAS DE EGRESADO	ESTANCIA PROMEDIO	TASA DE MORTALIDAD HOSPITALARIA (por mil)
	297,186	297,262	1,815,970	6.11	19.84
TOTAL NACIONAL	40,928	41,179	382,058	9.28	82.15
Medicina	7,302	7,324	442,513	60.42	44.51
Crónicos	606	626	11,184	17.87	809.90
Cuidados Intensivos	59,914	59,764	423,489	7.09	17.97
Cirugía	28,758	29,005	83,110	2.87	1.03
Ginecología	96,183	96,099	209,714	2.18	0.07
Obstetricia	49,356	47,278	209,056	4.42	11.61
Pediatría	11,615	13,305	39,955	3.00	0.38
Cirugía Niños	2,524	2,682	14,891	5.55	6.34
Pensión (Pago Directo)	124,874	125,037	969,982	7.76	25.78
HOSPITALES DESCENTRALIZADOS	13,376	13,350	172,914	12.95	116.70
Medicina	3,410	3,396	266,245	78.40	8.83
Crónicos	264	376	4,522	12.03	928.19
Cuidados Intensivos	33,086	33,210	286,104	8.62	26.26
Cirugía	10,362	10,403	28,593	2.75	1.25
Ginecología	34,479	34,396	76,493	2.22	0.06
Obstetricia	21,233	19,423	94,893	4.89	19.67
Pediatría	6,985	8,679	26,664	3.07	0.35
Cirugía Niños	1,679	1,804	13,554	7.51	7.76
Pensión (Pago Directo)	28,166	28,188	170,668	6.05	29.80
Hospital Calderón Guardia	4,194	4,197	55,485	13.22	124.37
Medicina	9,305	9,322	74,221	7.96	29.29
Cirugía	3,941	3,947	10,476	2.65	1.52
Ginecología	9,472	9,482	20,844	2.20	0.11
Obstetricia	1,254	1,240	9,642	7.78	30.65
Pediatría	22,030	22,082	87,357	3.96	19.25
Cuidados Intensivos	84	211	2,168	10.27	957.35
Pediatría	14,529	12,709	57,360	4.51	17.23
Cirugía Niños	6,985	8,679	26,664	3.07	0.35
Pensión (Pago Directo)	432	483	1,165	2.41	2.07
Hospital Nacional de Niños	29,764	29,793	182,917	6.14	31.15
Medicina	4,979	4,974	57,137	11.49	98.51
Cuidados Intensivos	180	165	2,354	14.27	890.91
Pediatría	11,980	12,022	85,673	7.13	20.13
Cirugía	1,973	1,981	6,694	3.38	2.02
Ginecología	9,072	9,076	20,938	2.31	0.00
Obstetricia					

REGION, CENTRO MEDICO Y SERVICIO	INGRESOS	EGRESOS	ESTANCIAS DE EGRESADO	ESTANCIA PROMEDIO	TASA DE MORTALIDAD HOSPITALARIA (por mil)
	392	393	1,197	3.05	2.54
Ginecología	2,684	2,683	5,621	2.10	0.37
Obstetricia	1,355	1,352	4,042	2.99	1.48
Pediatría	9	9	17	1.89	0.00
Pensión (Pago Directo)	13,408	13,406	47,558	3.55	15.29
Hospital San Vicente de Paúl	1,652	1,652	14,262	8.63	102.91
Medicina	1,554	1,568	5,879	3.75	5.10
Cirugía	2,210	2,206	6,447	2.92	0.91
Ginecología	4,607	4,597	11,390	2.48	0.00
Obstetricia	2,403	2,412	7,950	3.30	10.36
Pediatría	982	971	1,630	1.68	0.00
Cirugía Niños	28,004	27,980	254,792	9.11	26.70
REGION : CENTRAL SUR	4,691	4,661	35,577	7.63	71.01
Medicina	2,012	2,035	150,633	74.02	143.98
Crónicos	121	88	658	7.48	693.18
Cuidados Intensivos	3,371	3,369	20,766	6.16	7.12
Cirugía	3,389	3,529	9,409	2.67	0.57
Ginecología	9,076	8,942	19,609	2.19	0.00
Obstetricia	4,326	4,307	16,350	3.80	7.89
Pediatría	238	237	558	2.35	0.00
Cirugía Niños	780	812	1,232	1.52	2.46
Pensión (Pago Directo)	1,969	1,975	43,621	22.09	145.32
Hospital Blanco Cervantes	1,969	1,975	43,621	22.09	145.32
Crónicos	43	60	107,012	1,783.53	100.00
	43	60	107,012	1,783.53	100.00
Hospital Chacón Paut	8,074	8,051	27,442	3.41	13.41
Crónicos	2,403	2,361	11,610	4.92	39.39
Hospital William Allen	1,227	1,251	5,567	4.45	10.39
Medicina	1,274	1,389	3,275	2.36	0.00
Cirugía	2,167	2,048	4,324	2.11	0.00
Ginecología	765	765	2,108	2.76	2.61
Obstetricia	238	237	558	2.35	0.00
Pediatría	17,918	17,894	76,717	4.29	19.34
Cirugía Niños	2,288	2,300	23,967	10.42	103.48
Hospital Max Peralta	121	88	658	7.48	693.18
Medicina	2,144	2,118	15,199	7.18	5.19
Cuidados Intensivos	2,115	2,140	6,134	2.87	0.93
Cirugía	6,909	6,894	15,285	2.22	0.00
Ginecología	3,561	3,542	14,242	4.02	9.03
Obstetricia	780	812	1,232	1.52	2.46
Pediatría	13,841	13,845	48,908	3.53	10.91
Pensión (Pago Directo)	1,873	1,873	15,050	8.04	58.73
REGION : HUETAR NORTE	1,870	1,880	6,918	3.68	6.38
Medicina	1,275	1,280	3,704	2.89	0.00
Cirugía					
Ginecología					

REGION, CENTRO MEDICO Y SERVICIO	INGRESOS	EGRESOS	ESTANCIAS DE EGRESADO	ESTANCIA PROMEDIO	TASA DE MORTALIDAD HOSPITALARIA (por mil)
	1,580	1,575	10,121	6.43	28.57
Pediatría	12,380	12,403	27,032	2.18	2.50
Hospital Materno Infantil Carit	99	121	567	4.69	66.12
Medicina	1,687	1,698	3,298	1.94	0.00
Ginecología	7,274	7,230	14,158	1.96	0.00
Obstetricia	2,836	2,863	8,444	2.95	8.03
Pediatría	484	491	565	1.15	0.00
Pensión (Pago Directo)	29,116	29,154	226,476	7.77	33.24
Hospital San Juan de Dios	4,104	4,058	59,725	14.72	132.58
Medicina	11,801	11,866	126,210	10.64	30.09
Cirugía	2,761	2,777	8,125	2.93	1.08
Ginecología	8,661	8,608	20,553	2.39	0.12
Obstetricia	1,034	1,036	9,326	9.00	55.02
Pediatría	755	809	2,537	3.14	16.07
Pensión (Pago Directo)	3,418	3,417	275,532	80.64	8.78
Hospital Nacional Psiquiátrico	3,410	3,396	266,245	78.40	8.83
Crónicos	8	21	9,287	442.24	0.00
Pensión (Pago Directo)	45,126	45,156	181,103	4.01	12.82
REGION : CENTRAL NORTE	7,377	7,364	53,509	7.27	67.35
Medicina	1,880	1,893	25,635	13.54	1.58
Crónicos	6,915	6,935	27,525	3.97	4.33
Cirugía	4,881	4,903	13,399	2.73	0.82
Ginecología	14,969	15,199	32,119	2.11	0.20
Obstetricia	8,057	7,825	27,181	3.47	5.37
Pediatría	982	971	1,630	1.68	0.00
Cirugía Niños	65	66	105	1.59	15.15
Pensión (Pago Directo)	1,880	1,893	25,635	13.54	1.58
Hospital Nacional de Rehabilitación	1,880	1,893	25,635	13.54	1.58
Crónicos	6,514	6,514	21,997	3.38	14.89
Hospital San Francisco de Asís	1,820	1,814	9,520	5.25	49.06
Medicina	793	795	2,905	3.65	5.03
Cirugía	683	683	1,687	2.47	1.46
Ginecología	2,293	2,295	4,692	2.04	0.44
Obstetricia	913	915	3,170	3.46	2.19
Pediatría	12	12	23	1.92	0.00
Pensión (Pago Directo)	15,874	15,904	61,698	3.88	11.82
Hospital San Rafael de Alajuela	2,278	2,280	21,480	9.42	72.37
Medicina	3,185	3,188	13,650	4.28	2.51
Cirugía	1,596	1,621	4,068	2.51	0.00
Ginecología	5,385	5,624	10,416	1.85	0.18
Obstetricia	3,386	3,146	12,019	3.82	4.13
Pediatría	44	45	65	1.44	22.22
Pensión (Pago Directo)	7,450	7,439	24,215	3.26	11.56
Hospital Carlos Luis Valverde Vega	1,627	1,618	8,247	5.10	44.50
Medicina	1,383	1,384	5,091	3.68	7.23
Cirugía					

REGION, CENTRO MEDICO Y SERVICIO	INGRESOS	EGRESOS	ESTANCIAS DE EGRESADO	ESTANCIA PROMEDIO	TASA DE MORTALIDAD HOSPITALARIA (por mil)
	6,324	6,315	13,537	2.14	0.00
	1,792	1,788	7,714	4.31	15.10
	707	709	1,985	2.80	2.82
Obstetricia					11.39
Pediatría				3.52	
Cirugía Niños	13,072	13,087	46,109	8.49	68.18
Hospital San Carlos	1,579	1,584	13,445	3.68	6.38
Medicina	1,870	1,880	6,918	2.89	0.00
Cirugía	1,275	1,280	3,704	2.16	0.00
Ginecología	6,034	6,028	13,021	4.38	16.81
Obstetricia	1,607	1,606	7,036	2.80	2.82
Pediatría	707	709	1,985		
Cirugía Niños	769	758	2,799	3.69	2.64
Hospital Los Chiles	294	289	1,605	5.55	6.92
Medicina	290	287	516	1.80	0.00
Obstetricia	185	182	678	3.73	0.00
Pediatría					16.34
REGION : CHOROTEGA	18,857	18,844	80,385	4.27	
Medicina	3,293	3,385	24,246	7.16	63.22
Cuidados Intensivos	134	76	5,524	72.68	605.26
Cirugía	2,643	2,607	13,362	5.13	13.04
Ginecología	1,420	1,455	5,357	3.68	2.06
Obstetricia	7,849	7,798	17,658	2.26	0.13
Pediatría	3,136	3,129	13,002	4.16	3.20
Cirugía Niños	382	394	1,236	3.14	0.00
Hospital La Anexión	6,940	6,933	28,127	4.06	18.61
Medicina	1,770	1,773	10,941	6.17	61.48
Cirugía	991	970	4,526	4.67	18.56
Ginecología	868	875	3,245	3.71	0.00
Obstetricia	2,257	2,260	5,189	2.30	0.00
Pediatría	1,054	1,055	4,226	4.01	1.90
Cirugía Niños					16.01
Hospital Enrique Baltodano	10,430	10,428	45,282	4.34	
Medicina	1,095	1,187	10,500	8.85	80.88
Cuidados Intensivos	134	76	5,524	72.68	605.26
Cirugía	1,652	1,637	8,836	5.40	9.77
Ginecología	552	580	2,112	3.64	5.17
Obstetricia	5,065	5,013	11,552	2.30	0.20
Pediatría	1,550	1,541	5,522	3.58	3.24
Cirugía Niños	382	394	1,236	3.14	0.00
Hospital de Upala	1,487	1,483	6,976	4.70	8.09
Medicina	428	425	2,805	6.60	21.18
Cuidados Intensivos	527	525	917	1.75	0.00
Cirugía	532	533	3,254	6.11	5.63
REGION : PACIFICO CENTRAL					15.56
Medicina	18,134	18,119	79,050	4.36	
Cuidados Intensivos	3,055	3,055	21,724	7.11	57.94
Cirugía	87	86	480	5.58	593.02
	4,203	4,214	23,919	5.68	11.15

CUADRO 7.7 SEGURO DE INVALIDEZ, VEJEZ Y MUERTE
 ASEGURADOS DIRECTOS ACTIVOS
 POR : SECTOR INSTITUCIONAL
 SEGUN : PROVINCIA Y CANTON
 AÑO : 1996
 (mes de junio)

PROVINCIA Y CANTON	TOTAL	ASALARIADOS			NO ASALARIADOS		
		Empresa Privada	Instituc. Autónomas	Gobierno Central	Servicio Doméstico	Cuenta(1) Propia	Convenios(2) Especiales
COSTA RICA	617,202	475,073	79,953	31,302	5,973	21,705	3,196
SAN JOSE	337,261	239,231	69,285	14,146	3,673	9,935	991
Cantón Central	235,843	157,700	63,604	8,835	1,493	3,448	763
Escazú	6,487	5,239	168	238	479	363	-
Desamparados	10,713	7,853	191	808	166	1,672	23
Puriscal	1,696	1,265	59	235	14	110	13
Tarrazú	793	624	25	66	2	72	4
Aserrí	1,444	1,158	82	157	10	37	-
Mora	902	617	53	91	29	112	-
Goicoechea	20,671	18,096	1,061	438	181	882	13
Santa Ana	3,075	2,561	50	113	98	253	-
Alajuelita	1,170	516	39	216	6	393	-
Coronado	3,396	2,266	504	326	60	240	7
Acosta	573	334	46	103	17	66	60
Tibás	10,112	8,627	171	207	127	920	-
Moravia	4,790	3,776	113	451	151	299	37
Montes de Oca	18,835	14,749	2,656	516	488	389	14
Turrubares	231	139	10	53	1	14	2
Dota	257	137	18	213	312	331	55
Curridabat	9,616	8,599	161	983	38	261	-
Pérez Zeledón	6,440	4,843	260	44	1	26	-
León Cortés	217	132	14				
ALAJUELA	71,319	59,883	1,754	4,685	680	3,148	1,169
Cantón Central	33,609	28,849	600	1,443	303	1,563	851
San Ramón	5,701	4,749	111	551	75	146	69
Grecia	6,582	5,260	362	444	79	366	71
San Mateo	282	209	8	47	-	6	17
Atenas	1,464	1,168	40	113	38	88	51
Naranjo	2,393	2,006	82	178	12	64	37
Palmares	3,733	3,212	52	150	60	222	9
Poás	2,854	2,611	35	100	10	89	

Continuación Cuadro 7.7

PROVINCIA Y CANTON	TOTAL	ASALARIADOS				NO ASALARIADOS	
		Empresa Privada	Instituc. Autónomas	Gobierno Central	Servicio Doméstico	Cuenta(1) Propia	Convenios(2) Especiales
				97	12	103	21
Drotina	956	685	38	901	62	311	17
San Carlos	10,104	8,502	311	59	7	44	-
Alfaro Ruiz	555	426	19	85	5	123	9
Varverde Vega	1,522	1,271	29	263	13	8	3
Upala	884	554	43	188	3	13	2
Los Chiles	412	192	14	66	1	2	-
Guatuso	268	189	10				
				2,638	337	2,495	239
<u>CARTAGO</u>	<u>47,847</u>	<u>40,387</u>	<u>1,751</u>				
				1,174	150	754	85
Cantón Central	24,773	21,365	1,245	203	11	455	37
Paraíso	3,518	2,713	99	341	101	693	-
La Unión	4,518	3,249	134	69	5	55	-
Jiménez	2,077	1,931	17	548	55	503	-
Turrialba	7,157	5,874	177	53	1	2	20
Alvarado	392	291	25	119	12	16	62
Oreamuno	1,532	1,269	54	131	2	17	35
El Guarco	3,880	3,695	-				
				2,275	695	2,589	39
<u>HEREDIA</u>	<u>53,891</u>	<u>46,366</u>	<u>1,927</u>				
				961	265	805	-
Cantón Central	21,318	17,720	1,567	128	42	97	-
Barva	1,663	1,356	40	275	137	810	-
Santo Domingo	4,041	2,726	93	116	26	162	-
Santa Bárbara	1,625	1,286	35	166	80	124	-
S n Rafael	1,548	1,139	39	72	17	21	-
San Isidro	604	473	21	141	64	168	32
Belén	11,287	10,859	55	125	29	231	-
Flores	3,422	2,976	29	69	31	43	7
San Pablo	843	679	21	222	4	128	
Sarapiquí	7,540	7,152	27				
				2,315	304	1,520	28
<u>GUANACASTE</u>	<u>20,514</u>	<u>15,460</u>	<u>887</u>				
				692	84	551	-
Liberia	4,380	2,862	191	438	50	107	1
Micoya	2,416	1,693	128	297	67	319	6
Santa Cruz	3,422	2,635	103	81	13	29	8
Bagaces	916	689	98	135	28	228	-
Carrillo	2,510	2,059	52	144	17	49	
Cañas	2,147	1,816	121				

Continuación Cuadro 7.7

PROVINCIA Y CANTON	TOTAL	ASALARIADOS				NO ASALARIADOS	
		Empresa Privada	Instituc. Autónomas	Gobierno Central	Servicio Doméstico	Cuenta(1) Propia	Convenios(2) Especiales
Abangares	1,532	1,312	35	88	13	84	-
Tilarán	1,133	905	38	106	6	65	13
Mandayure	474	310	31	81	2	50	-
La Cruz	1,248	974	45	197	11	21	-
Hojancha	336	205	45	56	13	17	-
PUNTARENAS	33,497	26,744	2,123	3,143	185	927	375
Cantón Central	14,118	10,633	1,744	1,133	72	324	212
Esparza	1,545	1,269	41	128	12	95	-
Buenos Aires	2,022	1,756	64	194	2	6	-
Montes de Oro	808	625	28	63	33	48	11
Osa	3,084	2,655	1	254	10	106	58
Aguirre	2,817	2,517	68	188	8	36	-
Golfito	2,220	1,730	-	366	16	63	45
Coto Brus	1,579	1,151	36	254	6	83	49
Parrita	1,270	1,100	17	72	4	77	-
Corredores	3,282	2,606	124	457	14	81	-
Garabito	752	702	-	34	8	8	-
LIMON	52,647	46,864	2,142	2,100	97	1,089	355
Cantón Central	16,633	12,981	1,918	901	56	514	263
Pococí	14,420	13,428	95	529	14	336	18
Siquirres	9,362	8,942	57	229	8	82	44
Talamanca	2,814	2,581	36	160	1	36	-
Matina	5,295	5,123	-	131	3	38	-
Guácimo	4,123	3,809	36	150	15	83	30
CANTON NO ESPEC.	226	138	84	-	2	2	-

NOTA : Los asegurados están distribuidos conforme a la ubicación patronal.

(1) Personas que establecen una relación de aseguramiento directa con la institución.

(2) Grupos de trabajadores organizados en asociaciones, sindicatos, etc. La relación de aseguramiento se establece por medio de la organización jurídica a la cual pertenecen.

FUENTE : CCSS. Estadística de Patronos, Trabajadores, y Salarios, 1996.

CUADRO 7.8 REGIMEN NO CONTRIBUTIVO DE PENSIONES
 MOVIMINETO DE PENSIONES
 SEGÚN RIESGO
 AÑO: 1996

RIESGO	VIGENTES AL INICIO DEL AÑO		TOTAL	TERMINADAS POR		CONCEDIDAS EN EL AÑO	VIGENTES AL FINAL DEL AÑO	
	CASOS	MONTO		MUERTE	OTRAS CAUSAS		CASOS	MONTO
TOTAL	91 359	361.111 200	7 192	2 213	4 979	9 827	93 991	556.517 756
Jefes de familia mayor de 65 años	7.582	37.323.568	680	404	276	670	7.572	56.160.589
Jefes de familia mayor de 65 años inválido	6.860	33.781.375	63	50	13	793	7.590	56.309.138
Personas solas mayores de 65 años	22.557	112.672.500	1.417	693	724	1.991	23.131	173.347.500
Personas solas menores de 65 años	17.318	86.468.125	446	343	103	1.790	18.662	139.781.888
Cónyuge o compañera del jefe de familia	11.382	6.384.313	1.022	355	667	1.163	11.523	9.435.448
Madres solas con hijos menores o inválidos	1.874	9.171.475	155	50	105	60	1.779	13.227.750
Hijos Dependientes Estudiantes	50	37.029	5	3	2	30	75	48.062
Hijos Dependientes	222	153.875	21	11	10	14	215	212.438
Hijos dependientes menores de 18 años	10.081	4.465.734	844	55	789	1.654	10.891	7.104.475
Hijos dependientes mayores de 18 años inválidos	1.793	1.207.992	1.850	14	1.836	91	31	22.575
Huérfanos de padre y madre menores de 18 años	241	502.000	12	6	6	16	245	742.500
Hijos menores de 18 años abandonados	48	37.000	21	10	11	15	42	51.000
Viudas mayores de 55 años y menores de 65 años	1.097	5.458.000	33	17	16	28	1.092	8.169.750
Menores con y sin protección institucional inválidos	2.206	10.646.155	217	55	162	394	2.383	17.215.200
Indigentes	4.734	23.548.500	332	100	232	368	4.770	35.633.250
Dependientes sin parentesco menores de 18 años	62	27.175	-	-	-	7	69	44.288
Dependientes con parentesco menores de 18 años	628	333.964	-	-	-	71	699	517.763
Dependientes con parentesco mayores de 18 años	862	579.150	15	7	8	200	1.047	994.913
Dependientes sin parentesco mayores de 18 años	95	45.550	-	-	-	117	212	153.975
Parálisis cerebral profunda	1.659	28.231.203	59	40	19	352	1.952	37.203.168
Otros Reconocimientos	8	36.517	-	-	-	3	11	142.088

FUENTE: Gestión de Informática, Dirección de Servicios.

CUADRO 7.9

REGIMEN NO CONTRIBUTIVO DE PENSIONES
 MOVIMIENTO DE PENSIONADOS
 SEGUN : REGION PROGRAMATICA
 AÑO : 1996

REGION PROGRAMATICA	VIGENTES INICIO DEL AÑO	MOVIMIENTO				VIGENTES FINAL DEL AÑO
		Casos Nuevos	Reasignaciones	Suspensiones	Reanudaciones	
TOTAL	65,886	7,375	378	5,052	289	68,876
Central	24,192	3,949	103	1,550	67	26,761
Porto Rico	10,841	572	180	774	127	10,946
Protección	13,956	1,271	95	970	54	14,406
San Juan	10,443	1,078	-	1,350	22	10,193
San Sebastián	6,454	505	-	408	19	6,570

NOTA : comprende únicamente pensionados directos.

FUENTE : Departamento de Pensiones y Subsidios,
 Boletín Estadístico, IVM y RNC.

Cuadro 7.11

REGIMEN NO CONTRIBUTIVO DE PENSIONES
 BENEFICIARIOS MONTO PAGADO Y MONTO PROMEDIO
 SEGUN : TIPO DE BENEFICIARIO
 AÑO : 1996
 (mes de junio)

TIPO DE BENEFICIARIO	CASOS	MONTO PAGADO	MONTO PROMEDIO
<u>TOTAL</u>	<u>94,143</u>	<u>372,832,153</u>	<u>3,960</u>
<u>PENSIONADOS</u>	<u>67,661</u>	<u>358,759,196</u>	<u>5,302</u>
Jefes de familia mayores de 65 años	7,579	37,375,817	4,931
Jefes de familia inválidos	7,293	36,000,625	4,936
Personas solas mayores 65 años	22,636	113,076,500	4,995
Personas solas inválidas	17,999	89,873,125	4,993
Madres solas con hijos menores o inválidos	1,875	9,208,300	4,911
Viudas mayores de 55 y menores de 65 años	1,137	5,658,000	4,976
Menores con o sin protección institucional	2,440	11,784,675	4,829
Indigentes	4,840	24,096,500	4,978
Parálisis Cerebral	1,862	31,685,654	17,017
Huérfanos Inválidos	-	-	-
<u>DEPENDIENTES DE PENSIONADOS (1)</u>	<u>26,482</u>	<u>14,072,957</u>	<u>531</u>
cónyuges o compañeros del jefe	11,523	6,374,445	553
Hijos	12,847	6,099,187	474
Huérfanos de padre y madre	250	524,500	2,098
Otros dependientes con parentesco	1,670	985,725	590
Otros dependientes sin parentesco	192	89,100	464

(1) Comprende los dependientes de pensionados.

FUENTE : Departamento de Pensiones y Subsidios.
 Boletín Estadístico, IVM y RNC.

La reforma del sector Salud se diseñó en el marco de la Reforma del Estado, bajo los principios de racionalidad, eficiencia y democratización económica. Como parte de la misma se asumieron los siguientes compromisos:

- Rectoría Sectorial del Ministerio de Salud
- Operacionalización del enfoque de atención integral de la salud
- Readequación de la apertura programática-presupuestaria
- Desconcentración/descentralización administrativa y funcional
- Consolidación de nuevas modalidades de administración de servicios de salud y su financiamiento
- Traslado de los acueductos municipales al ICAA
- Traslado del régimen de riesgos del trabajo del INS a la C.C.S.S.

En el marco de la readequación de la apertura programática-presupuestaria y dada la importancia que para este diagnóstico constituye el tema regional, es importante anotar a continuación el planteamiento oficial que constituyó la base del objetivo de variar la distribución de recursos entre las regiones del país.

Este planteamiento parte de que la naturaleza de los recursos antes de iniciar el proceso de reforma del sector impidió que éstos se asignaran a cada región, o cantón, según las necesidades reales de salud, lo que produjo una evidente inequidad en la asignación, dado que aquellas regiones que más necesitaban, por características de pobreza, etc., no necesariamente recibían en función de los requerimientos de acuerdo a sus características.

El método de asignación de los recursos estaba basado en "presupuesto histórico", lo cual, obviamente no está referido a necesidades reales de la región o cantón.

La equidad en la distribución de los recursos la refiere el proceso de reforma a la igualdad de oportunidades de acceso a los servicios de salud de aquellos usuarios que posean iguales necesidades. En la medida en que la distribución no considere esto, se estará incurriendo en un costo mucho mayor al socialmente deseado. Así pues, la equidad en la distribución de los recursos permite asignar éstos de una manera efectiva y al menor costo posible para la sociedad.

Se considera que la permanencia del mecanismo de asignación de recursos (presupuesto histórico), producirá reducción de la capacidad del Sistema de Salud para resolver los problemas del usuario. Un cambio en el modelo no sólo resultaba necesario, sino indispensable, para lograr la permanencia de los indicadores de salud alcanzados por el país con más de cincuenta años de la seguridad social.

El nuevo modelo de asignación de recursos se plantea como un instrumento que ha de permitir que los servicios de salud se presten a la población con garantías de calidad, equidad y eficiencia.

Asignación regional de recursos

La asignación de recursos al nivel regional se refiere a una metodología basada en técnicas de optimización, que posee un carácter indicativo y, por lo tanto, no implica una descentralización efectiva de recursos a nivel regional. Su objetivo y utilidad fundamental es el de proporcionar un instrumento al Financiador-Comprador, que le permita planificar y evaluar a mediano plazo la distribución de los recursos. El criterio normativo básico utilizado fue el de equidad inter-regional.

Algunas posibles variables de distribución de recursos al nivel regional seleccionadas, que incorporan, entre otros aspectos, las características de Costa Rica en necesidades de salud, son las siguientes:

- Población.
- Variables de necesidad, incluyendo la tasa bruta de mortalidad general, la tasa de mortalidad infantil y el porcentaje de niños de bajo peso al nacer.
- Variables socioeconómicas: ingreso per cápita, las tasa de desempleo y el porcentaje de mujeres analfabetas, entre otros.

La utilización de estas u otras variables busca la incorporación directa de elementos que mejor reflejan las necesidades reales de la población en términos de salud. El propósito es lograr la corrección de las desigualdades que se presentan en la distribución con el criterio de "presupuesto histórico".

La posibilidad de mejorar la equidad en la distribución de los recursos entre las regiones lleva a las siguientes consideraciones.

- La introducción de instrumentos de asignación de recursos que consideran las necesidades de salud de cada región, en vez del patrón de distribución histórico, mejorarán la equidad entre las regiones, así como las oportunidades que tienen todos los ciudadanos a una atención oportuna y de alta calidad.
- El nuevo modelo de asignación presupuestaria se puede integrar como un instrumento que vincula de forma precisa los objetivos y metas de cada región, con los recursos utilizados.
- Tiene como principal fundamento proporcionar un instrumento al Financiador-Comprador, que permita planificar y evaluar a mediano y largo plazo, la distribución inter-regional de los recursos.

7.4.3 Políticas, estrategias y proceso de reforma:

La síntesis del proceso de reforma al sector salud se explica de la siguiente manera:

Al comienzo de los años noventa, se observa un relativo estancamiento en la mejora de los indicadores de mortalidad y morbilidad y un deterioro de los programas sustantivos del Ministerio de Salud y de los servicios de la Caja Costarricense de Seguro Social, en medio de una crisis económica y política en función del ajuste estructural y la reforma del Estado.

Esta reforma, con sus principios de rectoría, regionalización, sectorialización y humanización, se ve plasmada en las políticas del sector salud de 1990-1994. Estas políticas van orientadas a la búsqueda del bienestar de la población con igualdad de oportunidades, lo cual, en salud, significa la superación de las desigualdades en el acceso y la satisfacción de necesidades de forma oportuna.

La reforma propone la modernización de las instituciones del sector en busca de eficacia y eficiencia y respondiendo a principios de integración, descentralización, regionalización y democratización, como respuesta del sector; incorpora además la participación social y la autorresponsabilidad en el cuidado de la salud.

En 1994 comienza una nueva administración cuyas políticas de salud para 1994-1998, destacan los elementos esenciales del período anterior e incorporan nuevas propuestas. Estas reflejan la profundización de la crisis económica nacional y sectorial, el aumento en la pobreza y el deterioro en el nivel de vida, que enfrenta el nuevo gobierno.

La equidad, la sostenibilidad, la búsqueda de oportunidades, la estrategia de atención primaria, la modernización de las instituciones del sector, calidad, humanización, la descentralización y la participación social son temas en las políticas de 1990-1994 que encuentran continuidad y profundización en las políticas de 1994-1998. Asimismo, aparecen conceptos y principios en la política nueva que no estaban enunciados en su antecesora. Estos incluyen: atención integral, solidaridad, universalización, reducción de la burocracia y la evolución hacia un estado estratega y concertador.

Además se toma la atención integral de la salud como estrategia para combatir la pobreza, es decir, reconoce la dimensión económica de un área social. Esto se reafirma al destacar el rol de la regulación para integrar la salud con los procesos productivos.

En resumen, la política 1994-1998 consolida la anterior política y sus avances, y los enmarca en una realidad socio-económica crítica, dándole el reforzamiento que la actualiza y da viabilidad.

Hay un reconocimiento de que la salud es un derecho fundamental de la población costarricense, el ESTADO garantiza este derecho y promueve las condiciones necesarias para ello. La Ley General de Salud promulgada en 1973 continua vigente, es un instrumento jurídico poderoso, solo que adolece de una reglamentación actualizada en algunas áreas, lo que dificulta su aplicación. Las reflexiones en este campo están orientadas a tipificar el incumplimiento de ella como delitos a la salud colectiva y no como se ha venido aplicando desde una perspectiva de faltas o contravenciones.

El decreto de sectorización promulgado en 1983 por la Oficina de Planificación Nacional y Política Económica, establece el Sector Salud junto con sus integrantes, y define las atribuciones del Ministro, entre otras cosas de definir la Política de Gobierno, así como dirigir y coordinar al sector. El sector quedaba constituido por el Ministerio de Salud, Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica, Ministerio de la Presidencia, Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados, Caja Costarricense de Seguro Social, Instituto Nacional de Seguros, Universidad de Costa Rica.

El proceso de formulación de las políticas, planes y programas estratégicos en salud se fundamentan en la estrategia de atención primaria, la meta social de SALUD PARA TODOS y se focaliza en grupos sociales prioritarios, con acciones concretas de protección, bienestar y justicia social, acorde con los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo. Esta orientación ha estado presente y es ratificada por cada gobierno al principio de su gestión, como en 1990 y 1994.

A finales de la década de los 80, el desarrollo de los servicios de salud enfatizaba el fortalecimiento del nivel local, dado que en este espacio concreto se evidenciaban las desigualdades sociales de acceso, oportunidad y desarrollo. Se establecen las bases de la concepción integral de salud y del trabajo en equipo para el abordaje de la problemática en salud. Por otro lado, se evoluciona de manera importante, conceptual y metodológicamente en la participación activa de diferentes actores sociales en los procesos de planificación y producción de la salud colectiva. Además se introduce bajo esta perspectiva, el hecho de que la General del Sistema Nacional de Salud, con una visión sistémica de la organización y funcionamiento de las diferentes instituciones que lo conforman. Este decreto incorpora a las municipalidades, los servicios privados de salud, la comunidad y la apertura para las demás universidades, tanto públicas como privadas, además ratifica a los otros integrantes señalados en el decreto de sectorización.

Las acciones anteriores no se desarrollaron como una experiencia piloto, sino más bien como un esfuerzo nacional. Se iniciaron los primeros contactos con los bancos internacionales, a fin de negociar una cooperación técnica dirigida al fortalecimiento de la infraestructura del nivel local y al desarrollo de los servicios de salud con criterios de equidad, eficiencia, eficacia y efectividad

En el marco del III Programa de Ajuste Estructural (PAEIII), se inició la REFORMA DEL ESTADO en 1990, que postula una nueva concepción del rol del Estado basado en dos principios fundamentales, el de subsidiaridad y el de complementariedad, entendido el primero como la obligación de promover, apoyar, asistir y complementar la acción de los particulares; el segundo, como el asumir aquellas funciones que por múltiples razones no pueden ser realizadas por grupos privados.

La problemática funcional del Sector es consecuencia entonces de la crisis general del país, la cual inició a principios de la década de los 80 y cuyos resultados se manifiestan en la actualidad con un deterioro de la calidad y de la eficiencia. Ese deterioro se proyectó en 4 formas principales:

- una de **orden político**, que llevó a un desplazamiento de la salud como prioridad política del Estado;
- una de **orden económico**, que se manifestó es una reducción del gasto público y de la inversión en salud;
- una de **orden institucional**, que produjo un desmejoramiento de la capacidad de respuesta de las instituciones del Sector;
- una de **orden legal**, dada por la carencia de mecanismos para hacer viable el ejercicio de la rectoría, la carencia de un enfoque de integralidad y continuidad en la prestación de los servicios y la existencia de una serie de rigideces en la administración pública además la ausencia de un financiamiento adecuado.

En relación a los problemas más relevantes del sector, la situación se caracterizaba por un sistema de gestión que carecía de condiciones de suficiencia, así como de sostenibilidad y gobernabilidad en términos técnicos, gerenciales, de recursos humanos y sobre todo financieros.

Considerando la salud como producto social, se diseñó la reforma del Sector Salud bajo los principios de universalidad e integralidad de la atención, equidad en la prestación de los servicios, solidaridad en el financiamiento y una amplia participación de todas las fuerzas sociales. Para este trabajo se contó con la cooperación técnica y financiera de numerosas agencias internacionales.

El esquema de Reforma del Sector contempló las siguientes áreas:

- **La Rectoría del Ministerio de Salud**, considerada como la máxima instancia o jurisdicción política, normativa y reguladora, que a nombre del Estado habría de orientar la producción social de la salud en escala nacional.
- **La Readecuación del Modelo de Atención**, que habría de reorganizar conceptualmente, estructural y funcionalmente las fuerzas y recursos institucionales y sociales conducentes a la atención primaria en salud, en condiciones de máxima cobertura, eficacia, eficiencia y equidad.

- El desarrollo y modernización de las estructuras, sistemas de trabajo y procedimientos de la gestión institucional del Ministerio de Salud y de la C.C.S.S., de modo que fueran aptas para dar apoyo a las acciones correspondientes a sus nuevos roles y estrategias.
- El equilibrio y readecuación financiera del Sistema Nacional de Salud y Seguridad Social consistente en: reducción de la evasión, de la subcotización y de la morosidad; el aumento de la recaudación y la optimización de los recursos por medio de un modelo innovador dirigido a la autorresponsabilidad gerencial de los establecimientos de atención médica. Por otro lado garantizar el financiamiento por parte del gobierno y por medio de mecanismos ágiles y modernos al Ministerio de Salud, a fin de que cuente con los recursos necesarios para el ejercicio de su nuevo rol.

El Ministerio de Salud asume la rectoría con respecto al Sistema Nacional de Salud, el cual trasciende al Sector Salud y se extiende por lo tanto a todas las personas, entidades o grupos de sectores públicos y privados, cuyas acciones afecten directa o indirectamente la producción social de la salud.

El ejercicio de la Rectoría se realiza por medio de cuatro funciones estratégicas, que son:

- **Dirección y Conducción de la Salud.**
- **Regulación del Desarrollo de la Salud**
- **Vigilancia de la Salud**
- **Investigación científica y desarrollo tecnológico**

Las cuatro funciones estratégicas no se ejercen en forma pura ni aislada, ya que no constituyen disciplinas separadas ni compartimientos estancos. Frente a un tema o problema de salud, estas funciones intervienen en forma combinada y simultánea, proporcionando enfoques múltiples y proveyendo el más amplio espectro de análisis y soluciones.

Como parte del proceso de Reforma y en virtud de lo estipulado en los convenios de préstamo con el B.I.D. y el Banco Mundial, el Ministerio empezó a transferir a la C.C.S.S., desde principios de 1995, los siguientes programas de atención a las personas:

- Programa de Atención Primaria
- Programa Ampliado de Inmunizaciones
- Programa de Cáncer
- Programa de Tuberculosis
- Programa de Dermatología Sanitaria
- Programa de Odontología Sanitaria
- Programa de Control de Enfermedades de Transmisión Sexual y SIDA

También como parte del proceso de desarrollo de la rectoría, los siguientes programas, que por su importancia estratégica y política no fueron transferidos,

fueron objeto de una profunda reestructuración para adecuarlos al rol rector del Ministerio. Estos son:

- Promoción y Protección de la Salud
- Protección y Mejoramiento del Ambiente Humano
- Nutrición y Desarrollo Infantil (Centros Infantiles)

El Modelo Readecuado de Atención:

Con el propósito de atender en forma apropiada y oportuna los problemas locales de salud, con servicios de atención integral de amplia capacidad resolutive, con una participación activa de la comunidad y bajo el imperativo nacional de racionalizar el gasto público, se diseñó una readecuación del modelo de atención en el primer nivel, cuya ejecución corresponde a la C.C.S.S. Esta readecuación consistió en un lineamiento racional de los elementos políticos, filosóficos, culturales, económico-financieros, estructurales, organizativos y funcionales del sistema. Se subdivide en cinco programas de atención integral (y) del niño, (ii) del adolescente, (iii) de la mujer, (iv) del adulto y (v) del adulto mayor.

Para el primer nivel de atención se ha establecido el siguiente esquema:

- El Sector es la unidad geográfica poblacional mínima del modelo, con una población de 3.000 a 4.000 habitantes
- El Área de Salud, con una población de 30.000 a 40.000 habitantes y que a su vez tiene la responsabilidad sobre varios sectores
- El Sector está a cargo de un Equipo Básico de Atención Integral de Salud (EBAIS).
- En cada Área de Salud funciona un Equipo de Apoyo constituido por un trabajador social, un médico de familia, un farmacéutico, una enfermera graduada, un microbiólogo y un odontólogo.

El modelo inicial contemplaba la conformación de 800 EBAIS y 90 Equipos de Apoyo. Este modelo permitirá cumplir con los principios de universalidad, equidad e integralidad en los servicios, con un mínimo de recursos adicionales y máximo aprovechamiento de la capacidad instalada.

El Fortalecimiento Institucional.

Es la modernización de las estructuras, los fines y objetivos y la funcionalidad del Ministerio de Salud, del INCIENSA, del IAFA, de la C.C.S.S., del ICAA, para que puedan generar y acompañar la Reforma del Sector en los planos interno, interinstitucional y global. Es un largo proceso para hacer realidad las políticas, objetivos y principios de: universalidad, integralidad, equidad, calidad, solidaridad, participación social, competencia gerencial y claridad financiera en el manejo global de la salud, el bienestar y el ambiente humano.

La readecuación del Sistema de Financiamiento.

La reforma se concentra en el sistema de financiamiento de los servicios de salud y el de pensiones de la C.C.S.S.

Cambios importantes en las políticas y estrategias nacionales de salud que hayan influido en la salud en forma positiva o negativa.

En Costa Rica, la implementación de políticas y estrategias en salud han permitido grandes logros en la consolidación de un Sistema de Salud solidario e integrado, fortalecido con diferentes programas de salud en los tres niveles de atención, esto ha permitido alcanzar indicadores de salud muy favorables para la población del país como la esperanza de vida al nacer de 75,19 años para el período 90-95, y la mortalidad infantil con una tasa de 13,2 por mil nacidos vivos en 1995.

Sin embargo, a finales de los 80' y principios de los 90', la crisis económica y la reducción de algunos programas sociales incluyendo los de salud especialmente los de atención primaria, han impedido el sostenimiento de los niveles de salud alcanzados. Esto influyó para que a partir de 1994 se diera un cambio en el fortalecimiento de políticas, estrategias y acciones gubernamentales que permitieran fortalecer el rumbo nacional hacia una población más saludable y con mejores servicios de salud cada día, estas iniciativas y decisiones políticas son presentadas en el Plan Nacional de Desarrollo del período 1994-1998.

Dicho Plan señala que "el Estado asumirá un papel central con el objetivo de asegurar condiciones favorables para mejorar la salud y proveer servicios según los criterios de solidaridad en el financiamiento, equidad en el acceso, universalidad en la cobertura, altos niveles de calidad, oportunidad y agilidad, eficiencia en el uso de los recursos y amabilidad en el trato a los usuarios"

Con el desarrollo y equipamiento de los EBAIS y las Áreas de Salud se ha fortalecido la red nacional de servicios de salud, de forma tal que se plantea la retroalimentación entre los tres niveles de atención.

Costa Rica dispone de un marco legal que rige en materia de planificación y políticas nacionales a través de la Ley de Planificación Nacional 5525 del 2 de mayo de 1974 y sus reformas, la cual establece un Sistema Nacional de Planificación, formado por unidades u oficinas de planificación de los ministerios, instituciones descentralizadas y entidades públicas, dirigido por el Ministerio de Planificación y Política Económica (MIDEPLAN).

Este Sistema recibe de la Presidencia de la República los lineamientos de política general del Plan Nacional de Desarrollo y tiene la responsabilidad principal de elaborarlo y de realizar la evaluación sistemática y permanente de los resultados que se obtengan de la ejecución de planes, políticas, programas y proyectos institucionales, esto se realiza a través del Sistema Nacional de Evaluación (SINE) según el Decreto No. 24175- PLAN, el cual tiene dentro de los aspectos más generales a considerar el fortalecimiento de la capacidad gerencial del sector público.

Desde 1991, las instituciones del sector plantean sus políticas y estrategias a través de la implementación de la planificación estratégica. Para la elaboración del Plan Estratégico vigente, se llevó a cabo una metodología de trabajo en la cual se

crearon los espacios de análisis al interior de cada institución, para ampliar la participación de las diferentes instancias en la formulación de políticas y estrategias institucionales.

Las principales limitaciones de los esfuerzos del país para mejorar las políticas y estrategias de salud.

Como se detallo en la parte de políticas, Costa Rica ha realizado esfuerzos para mejorar las políticas y estrategias de salud, sin embargo existen limitaciones para lograrlo, dentro de las más sobresalientes podemos señalar:

- Necesidad de que exista un consenso nacional sobre las necesidades reales que existen en el país y las formas alternativas de superarlas, a través del pronunciamiento de ciertas políticas y estrategias.
- El proceso de implementación democrática de políticas y estrategias de salud es muy lento ya que requiere de la concertación de los intereses de diversos grupos sociales de la sociedad, en especial las asociaciones gremiales.
- Las deficiencias que se han querido superar con las políticas sociales dictadas para el sector salud, son el producto de procesos largos muy consolidados que requieren en la mayoría de los casos cambios en la cultura organizacional de las instituciones del sector, para lo cual necesita de tiempo y la apertura de espacios de análisis para asimilar y ajustar los cambios necesarios.
- Los períodos gubernamentales de cada cuatro años que se dan en nuestro sistema político, ha dificultado históricamente el seguimiento y desarrollo de políticas y estrategias que se vienen consolidando. Aunque, para el planteamiento de políticas para los últimos dos períodos gubernamentales ha existido un seguimiento en relación al análisis y propuesta de solución de la problemática que el país ha venido realizando en términos de salud, que plantean y se implementaron para los años 1994-1998.
- Existe incertidumbre por parte de los actores de que se dé un seguimiento real en los diferentes períodos gubernamentales, para consolidar las estrategias y acciones hacia consolidación de la Reforma del Sector Salud.
- Existe resistencia en adoptar nuevos planteamientos de solución a los problemas, ya que se han incluido alternativas de gestión que se han desarrollado en el país en el sector privado y que son novedosas para el sector público. Sin embargo, las condiciones institucionales señalan como altamente posibles de desarrollar en el país, debido a la trayectoria y un amplio potencial de recursos de todo tipo en cuando al desarrollo de los servicios de salud.

El desarrollo eficiente de estrategias de implementación para lograr consenso y análisis nacional, para llevar a la práctica algunas políticas o estrategias o agilizar el proceso de implementación de procesos, ha sido difícil de obtener debido a la variedad de intereses de los grupos sociales interesados. (Este apartado se elabora con base a información del Ministerio de Salud, 1995). (ANEXO 7)

Bibliografía:

Caja Costarricense de Seguro Social. Anuario Estadístico 1996. Departamento de Estadística, CCSS, San José, Costa Rica.

Costa Rica. Ministerio de la Presidencia y Planificación. Plan Nacional de Desarrollo Humano. 1998-2002.

Ministerio de Economía, Industria y Comercio y otros. Encuesta de Hogares de propósitos múltiples: módulo de empleo, julio 1998, principales resultados. San José, C.R. 1999.

Ministerio de salud - Costa Rica 1995. Plan Nacional de Desarrollo: Un Pueblo en Marcha. Net-Salud (Internet).

8. EDUCACION Y DESARROLLO SOSTENIBLE

Históricamente, Costa Rica se ha caracterizado por la realización de significativos esfuerzos e inversiones en la educación pública. Este hecho ha contribuido significativamente a la movilidad social de los costarricenses y se ha constituido en uno de los principales factores del desarrollo socioeconómico nacional. En la década de los setenta se consolida la expansión del sistema educativo en todos los niveles. Este proceso de expansión fue acompañado generalmente por una preocupación por la calidad en cuanto a infraestructura e idoneidad del personal docente. No obstante, el mejoramiento cualitativo de la educación pública dejaba de lado el estímulo de pensamiento crítico y reflexivo en los estudiantes y se vio afectado primero por la crisis económica de los años ochenta y posteriormente por los importantes cambios socioeconómicos que ha vivido el país en los últimos años. Entre estos cambios se pueden mencionar la introducción de la informática y la enseñanza del idioma, para responder a las demandas de la globalización.

El deterioro educativo se ha evidenciado en la disminución de oportunidades para los grupos sociales más desfavorecidos de la población, y se ha concentrado principalmente en las áreas rurales y urbanas de menor desarrollo. Esta situación obliga a un esfuerzo nacional por ampliar la equidad, propendiendo a equilibrar las ofertas y oportunidades educativas entre las diversas regiones y sectores sociales del país.

La lectura de los indicadores que a continuación se presentan, demuestran por una parte los resultados de los esfuerzos que históricamente ha realizado el país; y por otra, la reproducción que hace el sistema educativo costarricense de los serios problemas sociales, económicos y ambientales que enfrenta el desarrollo nacional en la actualidad.

8.1 Principales indicadores de la educación costarricense

Para facilitar esta descripción, nos basaremos en los siguientes aspectos: nivel educativo, matrícula total, matrícula pública y urbana, enseñanza pública y privada, rendimiento, repitencia, deserción, escuelas unidocentes:

Cuadro 8.1.1
Nivel educativo

	6.9 (1984)
Porcentaje de Analfabetismo	3.1
Urbano	10.2
Rural	5.9
Años promedio de educación	

Cuadro 8.1.2
Matrícula total

Total de estudiantes	745.430 (1997)
Primaria	525.273
Secundaria	220.157
Universitaria	81.991 (1995)
Pública	60.796
Privada	21.195

Cuadro 8.1.3
Matrícula pública y urbana

Total sistema formal	89,3
Matrícula urbana	54,6

Cuadro 8.1.4
Enseñanza pública y privada

Total de instituciones	5.921 (1997)
Públicas	5.260
Privadas	661
Universitaria	42
Pública	4
Privada	38

Cuadro 8.1.5
Rendimiento

Tasa de aprobación primaria	82,0 (1996)
Tasa de aprobación por regiones :	
San Carlos	77
Guápiles	77
Upala	72.5
Tasa de aprobación secundaria	48,1
Tasa por regiones :	
Upala	47
Liberia	40
Limón	35.6

Cuadro 8.1.7

Repitencia	
Tasa de repitencia primaria	11,7
Tasa de repitencia secundaria	13,1

**Cuadro 8.1.8
Deserción**

Total de desertores	51.602
Porcentaje de desertores	7.1
Primaria	4.5
Secundaria	13.8
Porcentaje por regiones :	18.3
Guápiles	20.2
Puntarenas	21.9
Limón	

**Cuadro 8.1.9
Escuelas unidocentes**

Total	1.421
Porcentaje respecto a escuelas públicas	40
Matricula	33.894

8.1.1 Análisis de los principales indicadores.

Los indicadores de rendimiento escolar de 1996 muestran algunas mejoras con respecto a los de años anteriores: sin embargo tenemos que reconocer que se siguen manifestando desigualdades regionales en detrimento del área rural. Por ejemplo, el rendimiento nacional en primaria fue de 82 %. Este porcentaje disminuyó sustancialmente en regiones como Upala en donde fue de 72.5. En secundaria el porcentaje de aprobados en el nivel nacional fue de 48%, mientras que en regiones como Limón fue de 35 %.

En cuanto al porcentaje de deserción, los indicadores de 1996 demuestran que en primaria fue de 4.5, en tanto que secundaria fue de 13.8. Estos datos señalan una situación de alerta en cuanto al notable incremento de la deserción escolar en los últimos años.

Nótese como en las regiones citadas (Guápiles, Puntarenas y Limón) la deserción fue notoriamente mayor que en el nivel nacional. Otros datos consultados indican que en materias como matemáticas y estudios sociales el aprovechamiento, como indicador de rendimiento escolar, es en general muy deficitario. En español y ciencias es considerado deficitario (Esquivel et al, 1997).

Cabe aquí citar también un estudio de UNICEF (1996) sobre la calidad de la educación costarricense, en el cual se indica que en el área rural los niños tienen un 60% más probabilidad de repetir el grado, que en el área urbana.

Un análisis más profundo sobre el bajo nivel de instrucción en las diversas regiones y áreas rurales del país, revela la estrecha relación que existe entre pobreza y educación. "El bajo nivel de instrucción de la población que se encuentra bajo la línea de pobreza limita las posibilidades de generación de ingresos de estos hogares y repercute negativamente en las posibilidades de superación de la pobreza" (Estado de la Nación, Cap. 2, 1996). Según este informe, el ingreso promedio de la población con educación superior es 25 veces mayor que el de la población sin ningún nivel de educación y casi tres veces superior al de la población con primaria completa.

Esta relación implica que se requiere una educación pertinente y de calidad que recobre el papel de factor de movilidad social que ha ido perdiendo en la sociedad costarricense. Los datos señalados muestran deficiencias que de no ser revertidas a tiempo van a continuar incidiendo cada vez más en el vigor de este factor. Consciente de esta problemática, el Consejo Superior de Educación y el Ministerio de Educación Pública han formulado algunas políticas y estrategias.

8.2 Políticas y estrategias

Las políticas que se pueden identificar son las siguientes:

En el aspecto social:

- Ampliación de la cobertura en educación secundaria
- Protección de las adolescentes de embarazos prematuros y reducción de la tasa de fertilidad
- Establecimiento de relaciones más beneficiosas y equitativas para la mujer
- Desarrollo de una educación para una convivencia en armonía con la naturaleza y la organización social
- Aumento del dominio de conocimientos en informática y aprendizaje de una lengua extranjera, y procesos de aprendizaje
- Solidaridad con los sectores rezagados de la sociedad y una mayor atención a las escuelas unidocentes y urbano marginales

En lo económico:

- Desarrollo de una educación para la producción y el logro de la calidad, para lo cual se desarrolla un programa de idiomas extranjeros.

- Desarrollo de una educación para fomentar el uso racional de los recursos
- Desarrollo de una educación para el logro de una producción en armonía con el ambiente
- Desarrollo de una educación de calidad en el que se de una manejo inteligente de la tecnología y de la información.

En lo ambiental:

- Incorporación de la educación ambiental en el sistema formal y logro de una participación práctica de los estudiante en acciones de conservación de la naturaleza
- Transformación curricular de planes de estudio y programas de enseñanza de acuerdo con el enfoque del desarrollo sostenible
- Diseño de programas de educación que enfatizen el consumo racional en los ciudadanos

Las estrategias que se han definido son :

- Establecer proyectos interinstitucionales para la formación del ciudadano de la era de la sostenibilidad (Proyecto INBIO FOD)
- Establecer en la Educación Técnica el ligamen entre productividad y conservación del ambiente
- Desarrollar proyectos para el uso eficiente de los recursos por medio de la conservación y del reciclaje de procesos productivos
- Crear programas de educación complementaria para el mejoramiento de la calidad de vida de la población
- Desarrollar acciones de concientización par lograr un manejo adecuado de la basura en cuanto a reducción y reciclaje
- Utilizar el SINART para contribuir con el mejoramiento de la calidad de la educación

8.3 Nivel regional

No existe al nivel regional políticas que definan orientaciones específicas a nivel educativo en la provincia de Heredia. Las políticas que se aplican al nivel regional, responden a lineamientos diseñados al nivel nacional. La administración Figueres, definió seis principios curriculares presentes en la política educativa hacia el siglo XXI:

1. Mejorar la calidad de la educación
2. Promover un programa de mejoramiento de la calidad de vida en las comunidades urbano-marginales
3. Introducir la más moderna tecnología en la educación del país, particularmente el programa de informática educativa

4. La educación, es el eje del desarrollo social, político y económico del país
5. El desarrollo debe tener un componente ético, que defina el compromiso con la sostenibilidad del entorno
6. En esta perspectiva, la sostenibilidad del recurso humano, la sostenibilidad económica y la sostenibilidad ambiental, constituyen las directrices que orientan el papel de la educación

Los principios curriculares presentes en la política educativa de la administración Figueres, tienen vigencia hasta el final de su período, pero las concepciones de la nueva administración en educación, se orientan en direcciones diferentes, aunque se conservan algunos elementos del anterior gobierno.

El diseño y ejecución de políticas educativas en Costa Rica, tiene como característica, estar sujeta a cambios significativos cada cuatro años, respondiendo a las preferencias y concepciones dominantes de cada equipo de gobierno.

No existe una política educativa que sea el fruto de una construcción consensual de los diferentes sectores y actores de la vida institucional y socio-cultural. El problema educativo no se concibe en las esferas políticas de los dos partidos mayoritarios como una construcción colectiva, a través de un proceso de concertación político-cultural a nivel nacional.

El diseño de las políticas educativas, es el producto de las concepciones, visión del mundo y los intereses de las élites dominantes que cada cuatro años, imponen sus directrices en el Ministerio de Educación. De ahí, que el funcionamiento de la institución se caracterice por:

1. Canalizar los intereses de las élites dominantes e imponerlos como si fueran los de la comunidad nacional, cada cuatro años.
2. Incorporar parcialmente las demandas e intereses de los educadores, padres de familia y comunidades, neutralizando las fuerzas y potencialidades creativas de estas mayorías por medio de acciones paternalistas y asistencialistas.
3. Estos fenómenos se expresan a nivel institucional en el funcionamiento de una cultura organizacional donde predomina el centralismo, las jerarquías rígidas, la lentitud y las decisiones de minorías políticas.
4. En estas circunstancias, la improvisación, el autoritarismo, el centralismo y la ausencia de una visión prospectiva (futuro), constituyen elementos inherentes a este modelo institucional basado en concepciones organizativas y de gestión de tipo Taylorista-fordista.

5. La ausencia de participación de los diferentes estamentos que constituyen las comunidades, padres de familia, iglesias, asociaciones, instituciones culturales, diversos partidos políticos, etc., en la definición de objetivos estratégicos a nivel nacional en el campo educativo, en el diseño de políticas y en la construcción de criterios comunes sobre la calidad de contenidos, procesos y productos, impide la articulación de una perspectiva coherente y de unidad nacional sobre el tipo de educación que se requiere en la actual coyuntura histórica.
6. Esta serie de aspectos debilita la posibilidad de construir una visión compartida de futuro en el campo educativo, que sirva como vehículo de apoyo en la realización de un proyecto nacional de futuro.

Esta serie de deficiencias y limitaciones en el funcionamiento del sistema educativo costarricense, se refuerzan por la acción de las organizaciones gremiales de educadores, las cuales centran sus esfuerzos en reivindicaciones de carácter económico y material. Pero también por las modalidades de organización y gestión de los sindicatos y asociaciones de educadores, los cuales se caracterizan por funcionar con estructuras jerárquicas rígidas y autoritarias; el tipo de liderazgo que controla estas organizaciones gremiales, es vitalicio, autoritario y, por lo general, está vinculado a los dos grandes partidos políticos dominantes en el país.

Si se analiza el origen histórico de las asociaciones gremiales de educadores en Costa Rica, observamos que su esfuerzo está dirigido a defender los intereses de sus miembros, pero mantenían sistemáticamente una posición propositiva formulando iniciativas de mejoramiento de la calidad educativa en el país. Eran los gremios de educadores, los que impulsaban innovaciones y propuestas de mejoramiento de la calidad educativa, también propiciaban el debate y la discusión de ideas.

En la actualidad, los gremios de educadores disponen de más recursos económicos, más membresía y más facilidad de acceso a la información, sin embargo, sus esfuerzos reivindicativos están centrados en preocupaciones de tipo económico-salarial.

La nueva administración del presidente Miguel Ángel Rodríguez, ha introducido elementos nuevos en la concepción educativa para formular políticas al nivel nacional. Hacemos referencia a los lineamientos educativos al nivel nacional que sirven de base para diseñar políticas, porque al nivel regional no existen políticas específicas, pues la definición de políticas, se concentra al nivel central en el Ministerio de Educación Pública.

A continuación, presentamos los lineamientos básicos que orientan la acción del Ministerio de Educación, y las regiones, circuitos y escuelas, tienen que adoptarlos como base de orientación en su acción educativa.

8.3.1 Lineamientos

1. Educación en valores
2. Impulso al desarrollo de nuevas estrategias didácticas
3. Mejoramiento del liderazgo, la condición profesional y laboral de los educadores
4. Fortalecimiento de la educación ecológica desde la perspectiva de la protección del ambiente y el uso racional de los recursos naturales
5. Mejoramiento de la educación en I y II ciclos
6. Ampliación del índice de cobertura. Fortalecimiento del III ciclo y la educación diversificada
7. Fortalecimiento de la educación para las necesidades especiales
8. Alfabetización y promoción de la lectura
9. Impulso, diversificación y fortalecimiento de la informática educativa
10. Mejoramiento del sistema de evaluación de los aprendizajes
11. Mejoramiento de la infraestructura escolar
12. Perfeccionar el modelo de administración del sistema educativo
13. Promoción de la enseñanza de un segundo idioma y de la educación bilingüe
14. Fortalecimiento de la educación matemática en todos los ciclos y niveles
15. Modernización de la educación de adultos
16. Integración y fortalecimiento de la educación técnica y la formación profesional
17. Atención especial a las escuelas unidocentes
18. Universalización y mejoramiento de la educación preescolar
19. Educación para la salud física, emocional y social de la población escolar
20. Ruptura del círculo de inequidades en educación

21. Disminución de los índices de deserción y repitencia

22. La educación como compromiso nacional: incorporación activa de padres de familia, medios de comunicación colectiva y organizaciones comunales en el quehacer educativo

23. Fortalecimiento de la educación en las áreas rurales y urbano-marginales.

Es importante señalar que a cada lineamiento, corresponden acciones estratégicas, las cuales se desglosan en una serie propuestas. Como no es el objetivo de este trabajo hacer un análisis de estos aspectos, nos limitaremos a hacer referencia general de ellos. (ANEXO 8)

9 Diagnóstico Preliminar Género

Introducción

A partir de los años ochenta surgen en Centroamérica las iniciativas para introducir la perspectiva de género para estudiar y comprender nuestra realidad que forma parte de la problemática presente en relación con el desarrollo sostenible mediante talleres de capacitación, sesiones de trabajo y evaluación de los proyectos principalmente, en los países nórdicos, en Holanda y Canadá inicia la cooperación con los países centroamericanos (Aguilar, 1997).

La trascendencia de enfoque o perspectiva de género obedece a la relación que es necesario establecer entre género y desarrollo (Aguilar, 1997 pág. 3) Lorena Aguilar, en su análisis de nudos y desnudos sobre género y proyectos de desarrollo, señala como elementos de gran importancia la calidad de vida y el importancia de la participación de los hombres y mujeres en el manejo y conservación del medio ambiente para satisfacer sus necesidades presentes y futuras. Por eso los proyectos de desarrollo deben considerar las diferencias de género para crear condiciones que equilibren la balanza en cuanto a la participación de las mujeres (Aguilar, Rodríguez, Rodríguez, 1997, pág. 3).

9.1. Indicadores

Costa Rica

Para obtener la información sobre los indicadores a nivel nacional se consultó principalmente en dos fuentes: El Censo Nacional y El Informe de la Nación en Desarrollo Sostenible.

A continuación se elaboraron los siguientes indicadores.

	1984	1998
Trabajo (trabajo doméstico)	78% Mujeres	0.9% hombres
		2.2% hombres

Desempleo (1998)

- Mujeres
- profesionales y técnicas
- comercio y ventas
- empleo en el Estado
- agricultura

- Hombres
- agricultura
- administración e industria
- comercio
- profesionales

Ingreso económico

- Participación política (Asamblea Legislativa)	19%	1998	89%
	mujeres		hombres

Fuente de información: Censo Nacional (Maryorie Mora, Elia A. Montero, conferencia sobre La perspectiva de género en la interpretación de los indicadores del desarrollo, 1999. San José, UCR.

El informe Estado de la Nación en Desarrollo Sostenible (1997) presenta los siguientes indicadores.

- Tipos de familia
- Tipo de hogares
- Infancia y adolescencia
- Calidad de vida
- Violencia: pareja, esposos, compañeros de trabajo.
- Salud.

9.2 Provincia de Heredia

Según la revisión de distintas fuentes de información, se pueden señalar los siguientes indicadores en la Provincia de Heredia.

- Vivencia de la sexualidad
- Maternidad
- Acoso sexual
- Violencia en el noviazgo
- Salud-Menopausia

Para efectos de este diagnóstico, se escogió el análisis de la violencia en el noviazgo entre los estudiantes de secundaria, con edades de 15 a 22 años. Se observó que la muestra incluyó más mujeres (51%) que hombres (43%).

9.3 Análisis de los Indicadores

A continuación se presenta el análisis de los indicadores a nivel nacional y regional, el cual nos confirma el surgimiento de algunos cambios en estructura familiar. Se observan tipos de violencia que se vive en relaciones de pareja o de noviazgo, como también el no cambio en algunos de los roles asignados socialmente a cada uno de los géneros (trabajo doméstico, participación de la mujer en la política).

Solo el 0.9% de los hombres participan en las labores domésticas; en su mayoría esta tarea la realizan el 78% las mujeres. El no cambio es más visible en la poca participación de las mujeres en la política. Según las investigadoras Mora y Montero, datos suministrados por Censo Nacional en el año 1998 indican que sólo el 19% de las mujeres forman parte de la Asamblea Legislativa.

Referente al desempleo, se señala que en su mayoría es a las mujeres a las que les cuesta más conseguir trabajo, principalmente ellas están ubicadas en el sector de servicios como: el comercio y ventas, profesionales y técnicas, empleo de estado u otros. No se reportan los datos cuantitativos, según la información obtenida de las investigadoras anteriormente mencionadas.

El análisis de otros indicadores (tipos de familias, tipos de hogares, etc.) nos permite ver los cambios en la estructura familiar, en los roles que asume cada uno de los géneros, como también se observa tipos de violencia en las relaciones de noviazgo, y de pareja presente en el ámbito privado y laboral (público).

La situación familiar muestra cambios en la estructura del hogar, donde los hogares nucleares, con o sin hijos solteros, continúan siendo la norma, pero se da el aumento de hogares uniparentales (cuadro 9.1)

Cuadro 9.1
Distribución relativa de los tipos* de hogar,
1998, 1990, 1992, 1995-1997

Tipo de hogar	1998	1990	1992	Año 1995	1996	1997
Unipersonal	4.7	4.8	5.1	6.2	6.3	6.3
Nuclear conyugal	6.6	6.7	6.5	7.6	7.6	8.0
Nuclear conyugal+hijos	55.8	55.4	54.6	53.2	52.0	51.7
no unidos	8.3	9.2	10.3	10.3	10.3	11.2
Nuclear uniparental	20.0	19.8	19.1	19.4	20.4	19.3
Nucleares extendidos	4.5	4.1	4.2	3.2	3.2	3.6
Nucleares extensos	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Total						

Se mencionan sólo las categorías más representativas.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Kühlmann y Soto (1994) y DGEC (1995, 1996 y 1997a).

La estructura de los hogares refleja un amplio espectro de conductas relacionadas con el parentesco: uniones libres, casamientos, divorcios, segundas nupcias etc. (Estado de la Nación, 1997).

El perfil de los hogares costarricenses muestra (CEPAL, 1994) disminución de los hogares extendidos (3.5%) nucleares (8.3%) con o sin hijos e incremento de los hogares uniparentales y unipersonales (11.2%) (Estado de la Nación 1997).

Cuadro 9.2
Distribución de los hogares uniparentales y extendidos según
Estado conyugal del jefe (a) de hogar*, 1996-1997

Tipo de hogar	1996	1997	Variación (%)
Hogares uniparentales	79.747	88.700	11.2
Jefatura masculina	7.685	10,789	40.4
- Separados	21.1%	24.5%	
- Divorciados	14.6%	18.4%	
- Solteros	14.7%	16.6%	
- Viudos	48.19%	41.6%	
Jefatura femenina	72,062	77,911	8.0
- Separadas	30,8%	36.3%	
- Divorciadas	17.8%	19.2%	
- Solteras	23.1%	19.4%	
- Viudas	24.6%	23.4%	
Hogares extendidos	158.404	152,862	-3.5
Jefatura masculina	105.463	101.605	-3.7
- Casados	59.9%	63.8%	
- Unión Libre	22.6%	15.9%	
- Solteros	11.5%	13.4%	
Jefatura femenina	52.941	51.257	-3.2
- Solteras	33.1%	29.7	
- Viudas	28.1%	25.8%	
- Separadas	21.0%	24.9%	
- Divorciadas	9.9%	12.8%	

* Se mencionan sólo las categorías más representativas.
 Fuente: DGE, 1996; 1997^a.

Entre las condiciones que pueden estar incidiendo en los cambios del perfil familiar es significativo el aumento de los divorcios (12,8) y número de separaciones (24.9%).

Queda demostrado que predominan como jefes de la familia los varones, cuando se trata de familia nuclear (69%) y hay mayoría jefas del hogar en caso de núcleo uniparental (viudez 55.6%). Según el informe anteriormente citado, la jefatura femenina aumentó su presencia en los hogares uniparentales (motivo viudez, soltera, separadas, el incremento de divorciadas); el de hombres al frente de éstos hogares, fue relativamente mayor. Esta situación merece estudiarse detenidamente, pues podrá indicar un cambio en roles de género". (Estado de la Nación, 1997, pág. 212)

Cuadro 9.3

Estado conyugal de las personas adultas mayores jefes de hogar* Según sexo, 1997

Jefatura de hogar	Estructura relativa (%)
Masculina	69.0
- Casados	10.8
- Unión Libre	20.2
- Viudos o solteros	100.0
Total	
Femenina	55.6
- Viudas	19.0
- Solteras	15.5
- Separadas	9.9
- Divorciadas	100.0
Total	

*Por persona adulta mayor se entienden aquellas personas con 60 años o más de edad.
Fuente DGE, 1997^a.

Los hombres y mujeres opinan una cosa sobre los cambios en la estructura familiar y hacen otra, lo que demuestra gran ambivalencia en la que viven. Según los datos de la Encuesta Nacional de Masculinidad, Salud Reproductiva y Paternidad Responsable realizada por el Centro Nacional para el Desarrollo de la Mujer y la Familia (1997), de 1624 personas, 813 son mujeres y 811 hombres. Estos datos indican que la responsabilidad total para mantener el hogar corresponde al hombre y la jefatura del hogar compartida es la aspiración de la mayoría hombres y mujeres costarricenses, siendo mayor proporción de hombres que se inclinan por esta alternativa (Estado de la Nación, 1997).

Cuando el cónyuge trabaja los ingresos que ella aporta son importantes para cubrir los gastos de la familia.

Referente a la participación del hombre en la política más de la mitad de personas encuestadas opinan que prefieren que sean los hombres que participen en la vida política, ya que consideran que si lo hacen las mujeres, eso puede afectar el hogar. Esta es la forma más frecuente de pensar entre las mujeres (Estado de la Nación, 1997).

“Referente a la violencia intrafamiliar las denuncias presentadas ante la Delegación de la Mujer, éstas aumentaron casi un 20%, al pasar de 4.875 casos en el año 1995 a 14.241 denuncias en 1997. El incremento de las denuncias podría estar reflejado en las políticas y acciones de parte de instituciones públicas y privadas que en los últimos años se han dedicado a propiciar la igualdad entre los géneros” (Estado de la Nación, 1997. Pág. 218).

En la última década se han gestado leyes y decretos y se ha puesto en marcha los programas que favorecen a mejorar las condiciones de vida de las mujeres.

La legislación reconoce la existencia de la violencia física, sexual y psicológica. Se ha demostrado que la violencia psicológica según Dobles y Ruiz (1996) son conductas frecuentes tanto de los hombres como de las mujeres.

Se impulsan programas dirigidos a los y las adolescentes y a los niños/as. En 1997 había 559 centros privados, y 525 hogares comunitarios.

En relación con la violencia en adolescencia, llaman la atención niveles de violencia presentes durante el noviazgo que en algunos casos se han minimizado. Investigar la violencia en las relaciones de noviazgo de adolescentes ha brinda valiosa información relacionada con la violencia en la pareja adulta. Se ha demostrado que las personas que han experimentado la violencia en el matrimonio la habían experimentado ya antes (Smith Williams 1992, Tesis Hoffsmidt, 1996). Es importante detectar los comportamientos violentos, ya que las primeras experiencias de relaciones íntimas ocurren en los colegios y allí podrían ir estableciéndose patrones que continuarán en la edad adulta.

El gráfico 4.1 que se anexa, nos muestra tipos de violencia que vivió la víctima de agresión. El 48% corresponde a la violencia verbal o psicológica que tiene que ver con el abuso emocional (gritos, insultos), el 18% corresponde a la violencia física (empujones, tirarle cosas, morder, golpes físicos, amenazas con armas), en igual porcentaje (18%) se presenta la violencia sexual y en un 29% está presente la violencia severa.

El gráfico 4.6 que se anexa, nos indica datos sobre violencia física presente en el noviazgo según el sexo. Podemos observar que “tirar cosas” en un 11% lo realizan hombres y empujones lo hacen en un 16% las mujeres; los mordiscos en un 6% lo realizan los hombres y un 2% las mujeres. Llama la atención en el gráfico 9.6 que en las relaciones de noviazgo en igual proporción los hombres y las mujeres son agresivos entre sí a nivel verbal (46%, 47%). La violencia física está presente en un 18% mujer y un 12% de los hombres. Este dato indica el

aumento de agresión física realizada por las mujeres, donde la mujer utiliza el mismo patrón de ejercer el poder que el hombre. La violencia sexual aparece un 12% hombres y un 4% mujeres. En caso de violencia severa no hay datos significativos. En ambos sexos corresponde a un 22%.

Frente a estos datos podremos concluir que las relaciones de noviazgo son violentas en general. Lo que no sabemos es en qué contexto ocurrió la agresión.

Hay estudios (Walker, 1979) en los cuales se hace evidente, que las mujeres que han actuado violentamente, lo han hecho en autodefensa

9.4 Políticas y estrategias

Entre las políticas del Plan Nacional de Desarrollo 1998-2002 llama la atención la inclusión de los cambios en el sistema educativo costarricense incorporando el enfoque de género como eje transversal. Destaca el interés que existe en comprender y enfrentar el problema de violencia intrafamiliar, fomentar la salud de las mujeres y realización de las actividades de capacitación sobre género incluyendo los hombres y las mujeres.

Una de las actividades específicas es difundir los derechos humanos reconocidos por la legislación para que las mujeres conozcan sus derechos y exijan su cumplimiento (Plan Nacional de Desarrollo, 1999, ver anexo).

Con la finalidad de realizar el monitoreo y la evaluación de aplicación de políticas públicas de género, en dicho plan se destacan a nivel interinstitucional promover y coordinar la creación de ministerios y oficinas para la mujer y crear foros de las políticas de género. Se considera como política muy importante el funcionamiento de las oficinas dirigidas a la mujer donde pueden brindarles servicios de apoyo en caso de ser víctima de la agresión intrafamiliar.

Como elemento de suma importancia destaca impulsar y organizar redes de apoyo para las mujeres e integrar recursos dirigidos a la transformación y el mejoramiento de las condiciones de vida de las mujeres en las comunidades (Plan Nacional de Desarrollo, 1999).

Parte de las políticas del Estado está dirigida al fortalecimiento del desarrollo integral de las niñas y las adolescentes, impulsando programas y proyectos orientados a la prevención, atención integral y seguimiento del embarazo en mujeres adolescentes, como también impulsar la capacitación en el tema género-adolescencia y realizar la divulgación, capacitación y sensibilización en el tema sobre el hostigamiento sexual entre otros (ver anexos Plan Nacional de Desarrollo, 1999). (ANEXO 9)

Bibliografía

Aguilar L., Rodríguez R., Rodríguez G. (1997). Nudos y Desnudos, Unión Mundial para la conservación de la naturaleza, Embajada de Países Bajos.

Aguilar, Auales., Rodríguez G. (1997). Género y figura no son hasta la sepultura, San José Guía para la construcción de relaciones de equidad en iniciativas de desarrollo sostenible, Unión Mundial para la conservación de la Naturaleza, "Edición San José.

Hoffschmidt M. K. (1996) Violencia y Noviazgo, Tesis de Grado de Licenciatura, UCR, Costa Rica.

Instituto Nacional de Mujeres, Plan Nacional de Desarrollo, 1999.

Estado de la Nación en el Desarrollo Humano Sostenible, 1997.

Mora M., Montero E.A. (1999). La perspectiva de género en la interpretación de los indicadores del desarrollo, conferencia, UCR, Costa Rica.

Walker Leonor (1979). The Battered Woman. New York, NY, USA, Harper Perennial

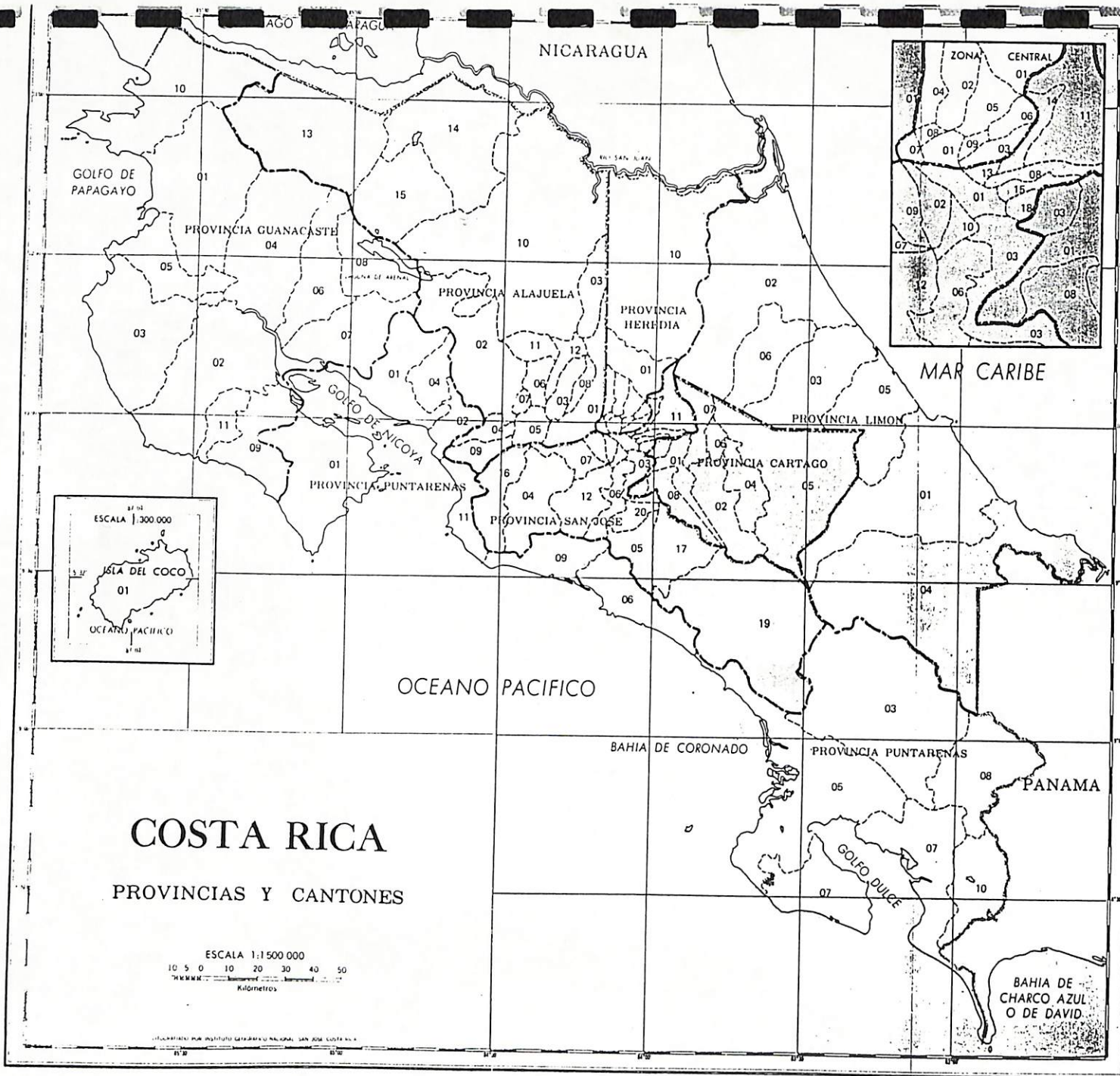
ANEXOS

ANEXOS 1

ANEXO METODOLÓGICO: MATRICES

CULTURAS PARA UN DESARROLLO REGIONAL SOSTENIBLE Y HUMANO					
CULTURA DEL MERCADO TOTAL Y LA COMPETENC.	CULTURA DEL TRABAJO SIN LÍMITE: "RICO"	CULTURA PATRIARCAL, EGOCENTRICA Y AUTORITARIA	CULTURAL DE EVASION CULTURA DE VIOLENCIA COHESIÓN Y TOLERANCIA Y COMUNIC./AGRESIÓN	CULTURA DE SOLIDARIDAD, COOPERACION, COMPETENCIA AMISTAD, RESPETO, TOLERANCIA	CULTURA DE PARTICIPACION AFILIACIÓN ORGANIZACION
CULTURA DE RECICLAJE DE DESECHOS					
AUTAS COMPORTAMIENTO*					
sociales: sociedad civil → ser humano					
planificación	trabajo	familia/género	problemas pobreza	comunidad	organización
planificación (planes)	alienación/parcelación Kil. Tierra, etc.	familia integra o fragmentada nuclear: trabajo mujer no remunerada	estructura jerárquica violencia/agresión	identidad, pertenencia, coherencia autoestima, asertividad, autonomía,	práctica o suficiente participación y organización.
Estratégicos M/L plazo:	empleo	extendida	promiscuidad/abuso sexual	soberanía, independencia, seguridad	
físico/tecnológico y financiero	estabilidad laboral y migración sobre explotación	monoparental: mujeres jefes de hogar reconstruida	ingresos alcoholismo y droga	ciudadana, infraestructura recreativa: cultural/deporte por estrat. social y	toma decisión central burocrática participación y rotación de dirigentes
institucional	autoexplotación	tiempo libre	afecto/autoestima	tendenc. político- religioso, serve. inef.	coordinación organizacional
operativos corto plazo en mismas áreas	desgaste accident/enfermedad laboral	T.V. Fútbol leche materna	salud físico-sico-espiritual dieta	salud, agua potable, alcantarillado	problemas por tipo organiz. Ong's etc.
	calificación	medicina aleopática parcial patrón consumo inadecuada	alfabetismo/escolaridad vivienda no propia/propia	Precarios	
	relación: salarios produc.	ingresos	vivienda hacinada y condicionada salud (w.c. Hucco)	servicios educativos	
planificación servicios municipales				Tenencia traslado local servicios sociales (triángulo solidaridad)	
	Leyes, instituciones y políticas sociales, salario directo y social (eficacia y eficiencia)				
	Presupuesto social y Planificación.				

ANEXOS 2



1. PRC

- 01-
- 02-
- 03-
- 04-
- 05-
- 06-
- 07-
- 08-
- 09-
- 10-
- 11-
- 12-
- 13-
- 14-
- 15-
- 16-
- 17-
- 18-
- 19-
- 20-

2. PRC

- 01-A
- 02-S
- 03-G
- 04-S
- 05-A
- 06-N
- 07-P
- 08-P
- 09-O
- 10-S
- 11-A
- 12-V
- 13-U
- 14-L
- 16-G

3. PRO

- 01-Ci
- 02-Pa
- 03-L
- 04-Ji
- 05-Ti
- 06-Ai
- 07-Oi
- 08-Ei

P
T
C

Hidrografía principal del A.C.C.V.C.

LEYENDA

- ▲ RIOS DEL ACCVC,
Principales cuencas
- ▭ Cuenca del San Juan
 - ▭ Cuenca del Tarcoles
 - ▭ Cuenca del Reventazón

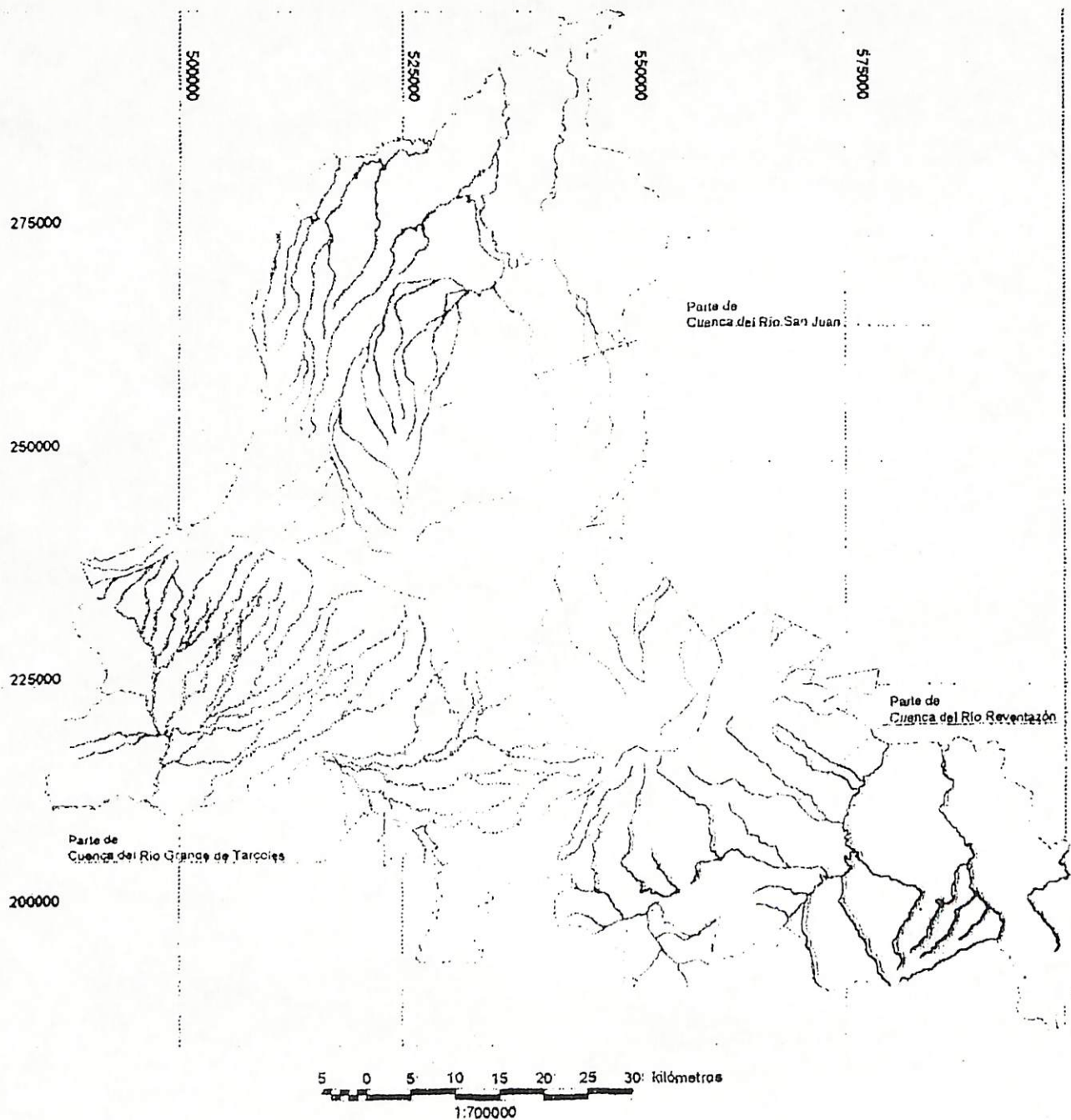
Elaborado por Sistema de Información
Geográfico del A.C.C.V.C.

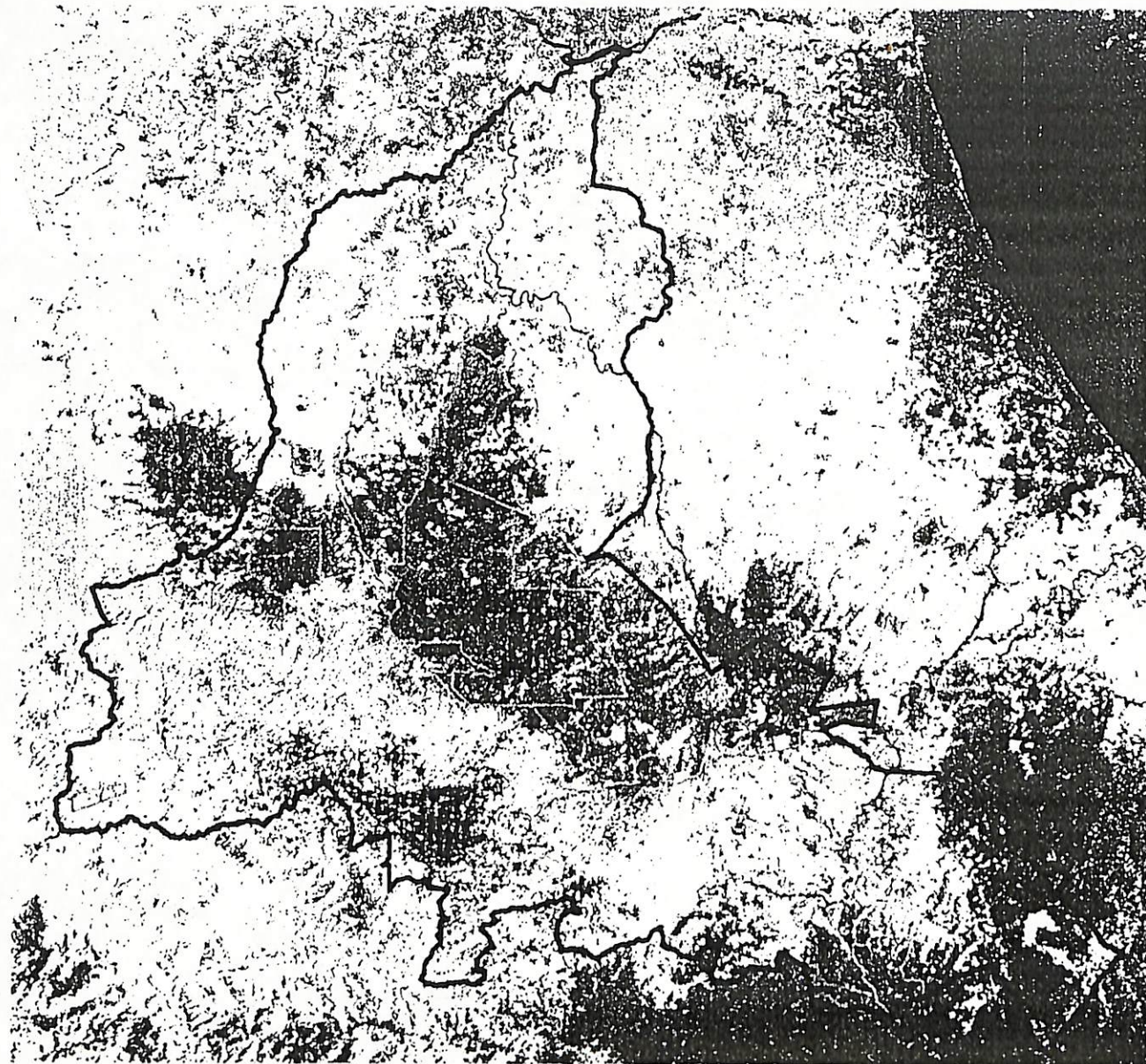
Fuente: Proyecto MOP/IGTZ, Ministerio
de Obras Públicas y Transportes, MOP, Costa Rica. Escala Original 1:200,000
y 1:10,000, Hojas Cartográficas del Instituto
Geográfico Nacional, IGN, Costa Rica

Fecha: Octubre, 1998



Ubicación a nivel Nacional:
















5 0 5 10 15 20 25 Kilómetros
1:750000

Uso de la tierra en el A.C.C.V.C. para 1996

Simbología

-  Límite del A.C.C.V.C.
-  Áreas Silvestres
-  Bosque Primario
-  Bosque Secundario
-  Reforestación o recuperación
-  Cultivos y pastos
-  Charrales
-  Pastos y Árboles
-  Suelo desnudo
-  Nubes
-  Agua

Elaborado por Miguel Ballester
Sistema de Información ACCVC

Fuente: Imagen de Satélite de 1988
Clasificada en 9 categorías de
Uso de la Tierra, por
Depto de Planificación, FUNDECOR
Costa Rica.

Fecha: Set, 1998



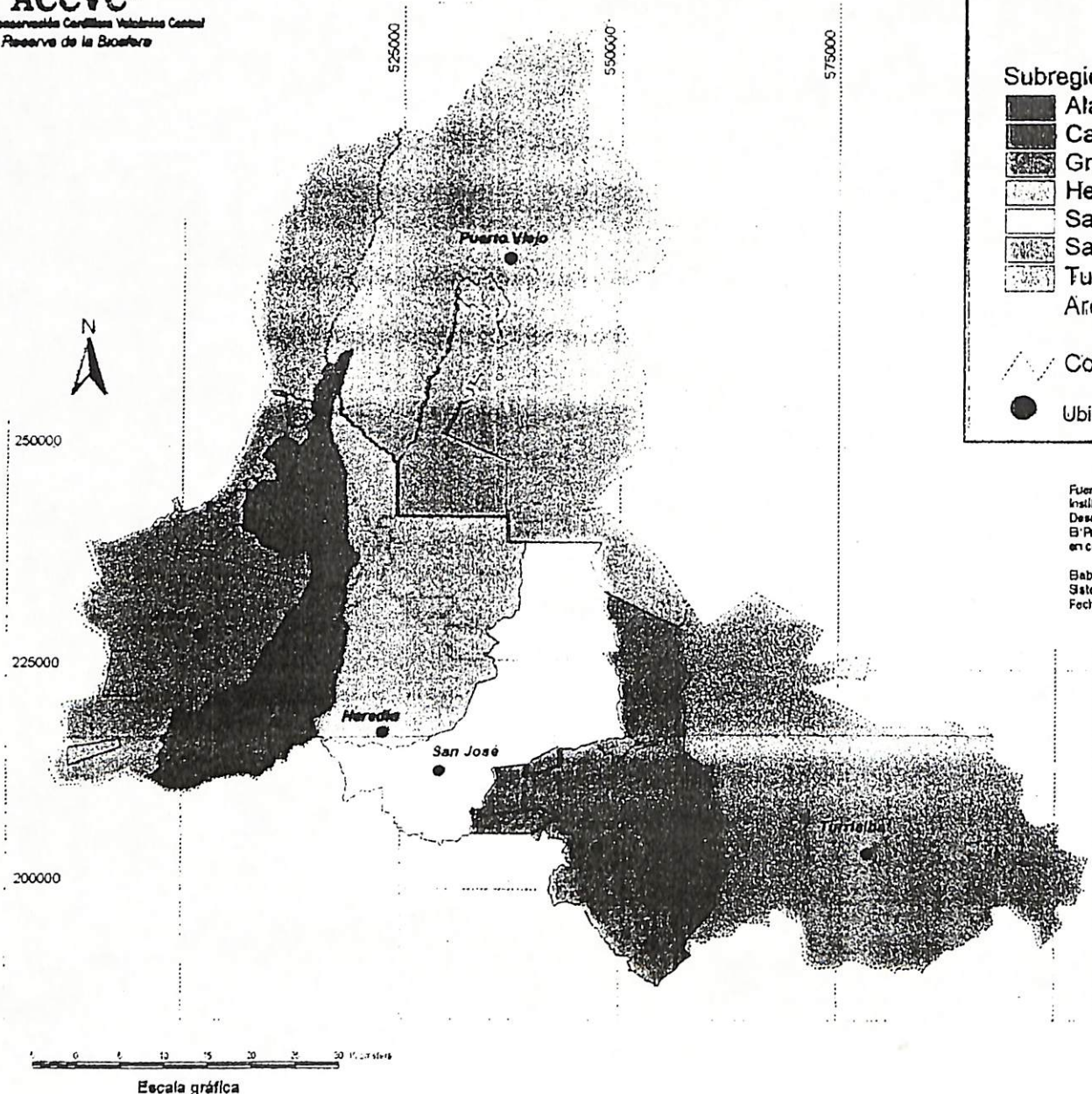
Ubicación a nivel Nacional





Área de Conservación Cordillera Volcánica Central
Reserva de la Biosfera

División Administrativa del Área de Conservación Cordillera Volcánica Central



SIMBOLOGÍA

Subregiones del ACCVC

	Alajuela	40.594,26 ha
	Cartago	59.234,21 ha
	Grecia	84.756,14 ha
	Heredia	51.781,73 ha
	San José	46.401,91 ha
	Sarapiquí	158.882,00 ha
	Turrialba	116.054,20 ha
	Áreas Silvestres	

Coordenadas Lambert

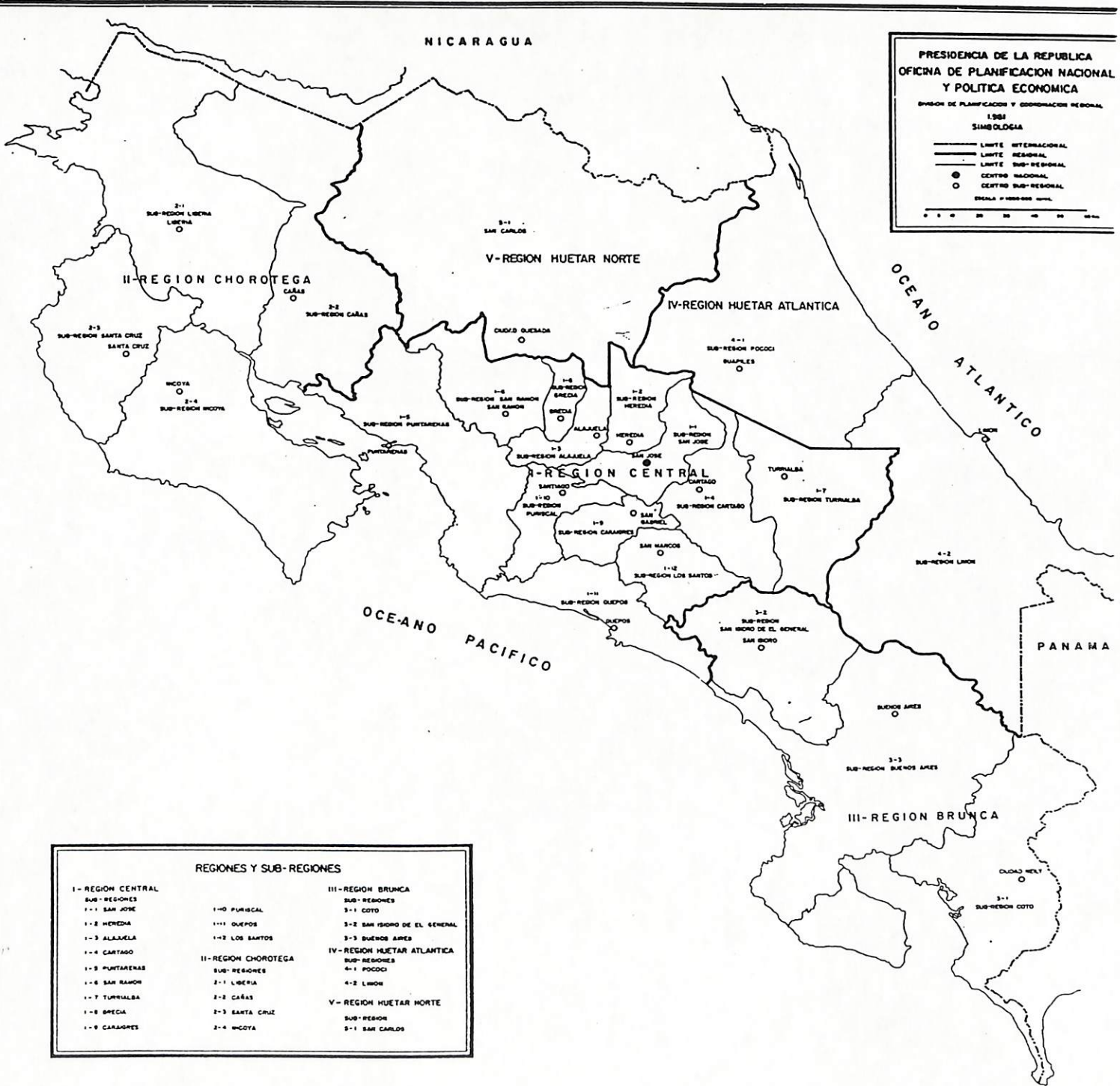
Ubicación de Oficinas Administrativas

Fuente: Hojas Cartográficas 1:50.000 del
Instituto Geográfico Nacional y
Descripción de las subregiones preparada por
El Programa de Ordenamiento Territorial del ACCVC
en conjunto con el Personal del Área

Elaborado por: Miguel Balestero
Sistema de Información Geográfica, ACCVC
Fecha: mayo, 1998



REGIONALIZACION DE COSTA RICA



PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA
 OFICINA DE PLANIFICACION NACIONAL
 Y POLITICA ECONOMICA
 DIVISION DE PLANIFICACION Y COORDINACION REGIONAL
 1981
SIMBOLOGIA

— LIMITE INTERNACIONAL
 — LIMITE REGIONAL
 — LIMITE SUB-REGIONAL
 ● CENTRO NACIONAL
 ○ CENTRO SUB-REGIONAL

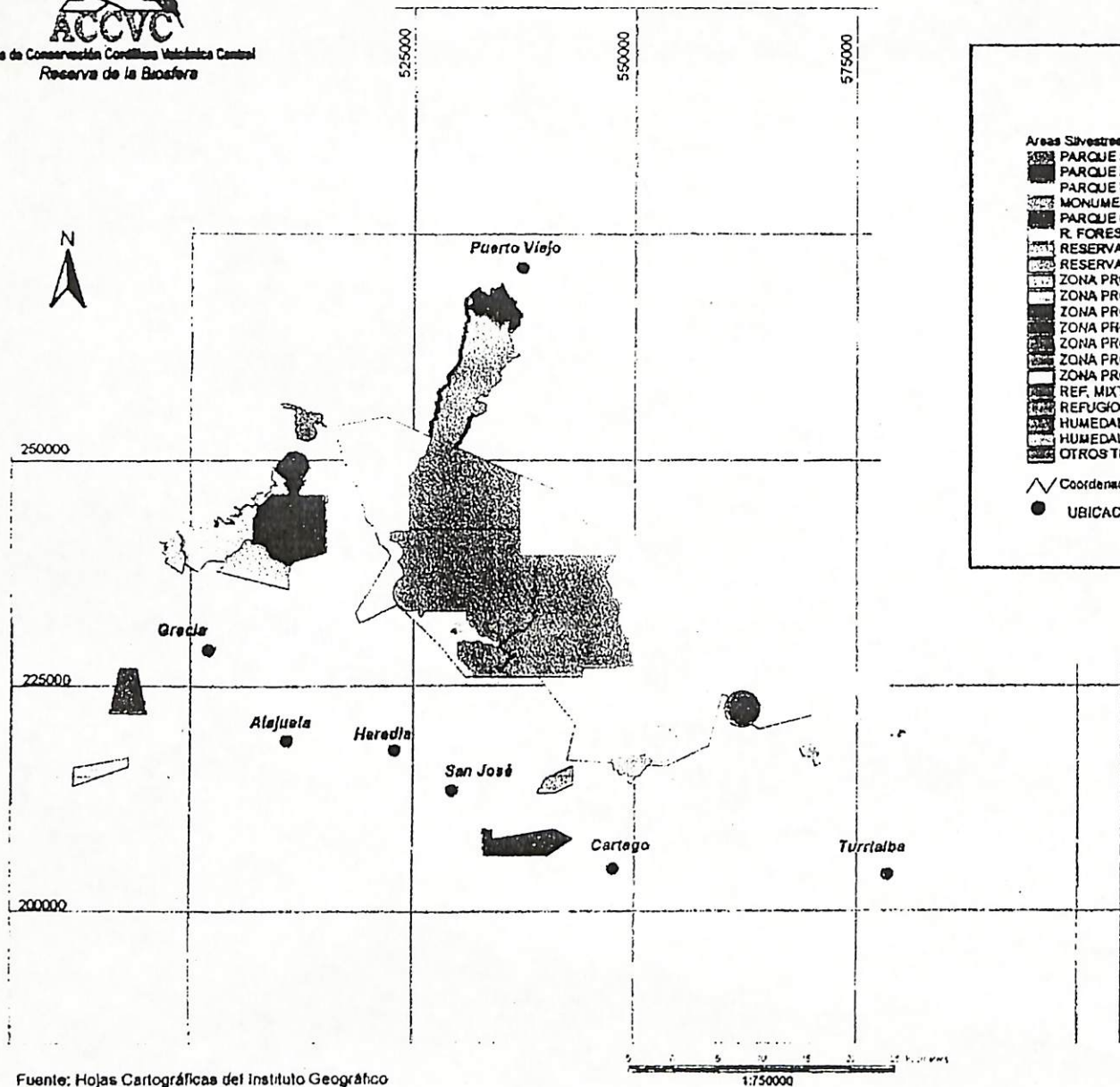
ESCALA 1:100,000 0 20 40 60 80 100 Kilómetros

REGIONES Y SUB-REGIONES		
I- REGION CENTRAL		III- REGION BRUNCA
SUB- REGIONES		SUB- REGIONES
1-1 SAN JOSE	1-10 PURISCAL	3-1 COTO
1-2 HEREDIA	1-11 QUEPOS	3-2 SAN ISIDRO DE EL GENERAL
1-3 ALAJUELA	1-2 LOS SANTOS	3-3 BUENOS AIRES
1-4 CARTAGO		IV- REGION HUETAR ATLANTICA
1-5 PUNTARENAS	II- REGION CHOROTEGA	SUB- REGIONES
1-6 SAN RAMON	SUB- REGIONES	4-1 POCOBI
1-7 TURRUBA	2-1 CAÑAS	4-2 LIMON
1-8 BREA	2-2 SANTA CRUZ	
1-9 CARAGHES	2-3 NICOYA	V- REGION HUETAR NORTE
		SUB- REGION
		5-1 SAN CARLOS

Area de Conservación Cordillera Volcánica Central



Área de Conservación Cordillera Volcánica Central
Reserva de la Biosfera



SIMBOLOGÍA

Áreas Silvestres Protegidas	
	PARQUE NACIONAL BRAULIO CARRILLO 47 582,56 ha
	PARQUE NACIONAL VOLCÁN POÁS 8 508,46 ha
	PARQUE NACIONAL VOLCÁN IRAZÚ 1 258,57 ha
	MONUMENTO NACIONAL GUAYABO 232,03 ha
	PARQUE NACIONAL VOLCÁN TURRIALBA 1 258,57 ha
	R. FORESTAL CORDILLERA VOLCÁNICA CENTRAL 80 923,70 ha
	RESERVA FORESTAL GRECIA 2 302,71 ha
	RESERVA FORESTAL RUBÉN TORRES ROJAS 788,18 ha
	ZONA PROTECTORA CHAYOTE 857,72 ha
	ZONA PROTECTORA ATENAS 900,07 ha
	ZONA PROTECTORA LA CARPINTERA 2 282,38 ha
	ZONA PROTECTORA LA SELVA 2 443,82 ha
	ZONA PROTECTORA RÍO GRANDE 1 498,51 ha
	ZONA PROTECTORA TIRIBÍ 878,12 ha
	ZONA PROTECTORA TORO 4 304,04 ha
	REF. MIXTO DE VIDA SILVESTRE BOSQUE ALEGRE 833,01 ha
	REFUGIO PRIVADO DE VIDA SILV. CERRO DANTAS 45,89 ha
	HUMEDAL LACUSTRINO BONILLA 30,92 ha
	HUMEDAL LACUSTRINO BONILLITA 8,44 ha
	OTROS TERRENOS ESTATALES 2,24 ha

Coordenadas Lambert Norte

UBICACIÓN DE OFICINAS ADMINISTRATIVAS



Fuente: Hojas Cartográficas del Instituto Geográfico Nacional y límite de áreas silvestres y subregiones preparado por el Programa de Ordenamiento Territorial del ACCVC

Elaborado por: Miguel Ballesteros
Sistema de Información Geográfica, A.C.C.V.C.

ANEXOS 3

DIAGNOSTICO COSTA RICA Y REGION DE HEREDIA (Jeannette Cordero Gamboa)

1.3 RASGOS DE LA POBLACION

Al igual que muchos de los países latinoamericanos, Costa Rica está enfrentando cambios demográficos. Según las valoraciones hechas por instancias gubernamentales (MIDEPLAN: 1998, p. 20) estos cambios se caracterizan en los componentes básicos de la dinámica de la población, siendo dos de los aspectos más importantes el descenso de niveles de fecundidad y de mortalidad, así como un menor ritmo de crecimiento de la población. Sin embargo, esta valoración debe ser ajustada, dada la cantidad de emigrantes centroamericanos que han ingresado al país, producto de desastres ambientales y de problemas socio-económicos de estos países, siendo la mayor presión para Costa Rica el ingreso de nicaraguenses, calculados para 1998 en más de 700 mil personas. Situación que incluso ha llevado al actual gobierno de Miguel Angel Rodríguez a tomar políticas que permitan estabilidad legal de estos extranjeros.

Es necesario anotar también una importante limitación en el análisis demográfico, ya que el último censo fue realizado en 1984, por lo que los datos sobre población están sólo basados en proyecciones, siendo la información más confiable la Encuesta de Hogares elaborada por el área de Estadística y Censos del Ministerio de Economía, Industria y Comercio. Esta encuesta presenta datos referidos principalmente a la actividad económica de la población: empleo, subempleo, ingresos, estimación de niveles de pobreza.

1.3.1. Características demográficas.

Hasta la década de los sesenta, se valora que el país enfrentaba un acelerado crecimiento poblacional, con la consecuente repercusión sobre la demanda de servicios públicos, migración rural-urbana y la capacidad de garantizar empleo y alimentación.

Para atender esta situación, se diseñaron y ejecutaron programas educativos y de salud pública, incluyendo la planificación familiar, cuyos efectos se notaron en los años setenta y ochenta con una reducción importante en la fecundidad.

DATOS DEMOGRAFICOS

AÑO	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Tasa bruta de natalidad	28.8	28.5	28.6	27.4	26.5	25.6	24.6	24.6	23.8	23.2
Tasa general de mortalidad	3.8	3.8	3.9	3.8	3.8	3.9	3.9	4.1	4.2	4.1
Tasa de mortalidad infantil	17.4	14.7	13.9	14.8	13.8	13.7	13.7	13.0	13.2	11.8

Fuente: Informe del Estado de la Nación No.4 (1997)

Para la década de los años noventa Costa Rica sobrepasó los tres millones de habitantes. Y según datos de la Dirección General de Estadística y Censos, para 1997 la distribución por sexo era de 1.733.140 hombres (50.5%) y 1.699.525 mujeres (49.5%).

En cuanto a la Región de Heredia a continuación haremos un esfuerzo de caracterización de diversos aspectos poblacionales, aclarando que en muchos de los casos debe tratarse desde la llamada Región Central o Valle Central, que de acuerdo a la Dirección General de Estadística y Censos (DGEC) está conformada por la provincia de San José, excepto Pérez Zeledón; Alajuela, excepto San Mateo, Orotina, San Carlos, Upala, Los Chiles y Gualuso; Cartago y Heredia, excepto el Cantón de Sarapiquí.

En cuanto a distribución espacial de la población, el cuadro A proporciona información que permite analizar el comportamiento de la zona rural y urbana tanto en la Región Central como en el resto de regiones. Nótese que en la Región Central se concentra más población que la llamada Resto de Regiones, conformada geográficamente por la Región Chorotega, Pacífico Central, Brunca, Huetar Atlántica y Huetar Norte (que incluye Sarapiquí). Además, en la Región Central, la mayoría de la población tiende a concentrarse en la zona urbana, mientras que en las otras regiones la tendencia es contraria, es decir la mayor concentración de la población se localiza en la zona rural. En el cuadro B podemos observar la distribución de la población total en zona rural y urbana, notándose que la mayoría de la población, según la DGEC, se concentra en la zona rural.

Ahora bien, en el cuadro C puede observarse que de la población distribuida en las principales ciudades, Heredia es la ciudad que ha crecido con un comportamiento conservador al igual que el área metropolitana, en relación con ciudades como Cartago que en 1984 tuvo hasta un comportamiento negativo en comparación el 73 y el 95; igualmente Puntarenas en 1984 comparado con 1995, etc. Sin embargo, esta información, como ya se explicó, no corresponde a un censo actualizado de población, sino a datos proyectados.

El cuadro D nos muestra la densidad de población del Área Metropolitana en número de habitantes por kilómetro cuadrado, observando a parte de la región de Heredia con el código que inicia con el dígito 4, en donde se muestra un crecimiento conservador en los años 90. Esto llama la atención por cuanto el crecimiento poblacional de la Región de Heredia, en los cantones contemplados en el área Metropolitana y que corresponden a la zona más urbana de la región, presentan un crecimiento no explosivo y sin embargo, los problemas de manejo de desechos, de vías de comunicación, de distribución del suministro de agua potable, etc., han estado dando problemas de calidad. Por lo tanto, en una profundización del diagnóstico de la región de Heredia es digno de contemplar el comportamiento real del crecimiento poblacional y la presión a servicios y crecimiento de zonas productivas.

La Encuesta de Hogares 1998 muestra un cuadro sobre total de hogares y personas en hogares por número de miembros distribuido por región, donde puede observarse que en la región central hay un total de 528260 hogares, mientras que en el resto de regiones incluido la Huetar Norte donde se ubica Sarapiquí, el máximo de número de hogares no sobrepasa los 77102, como es el caso de la Región Brunca. Es decir, los datos son explícitos para mostrar que la mayor concentración de población se encuentra en la llamada Región Central (cuadro 31, Encuesta de Hogares, 1998).

Por otro lado, en el cuadro 33 de dicha Encuesta, se puede observar que en la Región Central del total de hogares más de 350 mil califican como no pobres y 65 mil califican como pobres. Además, hogares jefeados por mujeres corresponde a un 22,2 del total de hogares de los cuales el 20,5 corresponde a hogares no pobres y el 31,4 a hogares pobres, siendo la máxima relación en hogares calificados como de extrema pobreza con un 39,4. Estas relaciones son las máximas en relación con el resto de regiones, en donde es menor la cantidad de hogares jefeados por mujeres.

Ahora bien, el estudio presentado en el libro "Proceso de metropolización: caso San José-Costa Rica" (1994), es el que más se acerca a ubicar la problemática del crecimiento demográfico del área metropolitana en la que está ubicada la región de Heredia. Este estudio refiere al espacio urbano metropolitano en el que en el sector V (pues divide el estudio en sectores) ubica a Heredia (distrito central, Mercedes, San Francisco, Ulloa), Santa Bárbara (Santa Bárbara, San Pedro, San Juan Abajo, Jesús, Santo Domingo, Purabá), Barva (Barva, San Pedro, San Pablo, San Roque, Santa Lucía, San José de la Montaña), Santo Domingo (Santo Domingo, San Vicente, San Miguel Sur, Paracito, Santo Tomás, Santa Rosa, Tures, Pará), Sa Rafael (San Rafael, San Josecito, Santiago, Angeles, Concepción), San Isidro (San Isidro, San José, Concepción), San Pablo (San Pablo), San Joaquín (San Joaquín, Barrantes, Llorente).

En este estudio, el período 1973-1984 muestra, tal y como se explica en el apartado siguiente, referente a políticas demográficas, sobre todo de planificación familiar, una desaceleración generalizada del crecimiento demográfico, sin embargo, para el Sector V el período mantiene tasas de crecimiento urbano superiores al crecimiento rural, lo cual va mostrando el proceso de expansión urbana. Es importante anotar que estos datos sí corresponde a estudios censales.

En cuanto a densidad de población, el estudio muestra que el Sector V Norte (Heredia, Barva, Santo Domingo, Santa Bárbara, San Rafael, San Isidro, Flores y San Pablo, pasa a ser el tercero en densidad para 1963 con 1538 hab/km cuadrado, con ello, desde entonces se va notando una consolidación del espacio urbano alrededor del antiguo casco urbano de la provincia de Heredia. Estudios recientes, no publicados, refuerzan esta característica para Heredia. La valoración del estudio ofrece las siguientes razones de este comportamiento: concentración de actividades en esta parte central del país, apertura y mejoramiento en vías de comunicación, concentración de actividades económicas propias de la ciudad y desplazamiento de áreas residenciales de la población desde el centro de la ciudad de San José hacia el sur y el este en mayor proporción en relación con otros puntos.

1.3.2 Retos demográficos.

En nuestro país no han habido políticas demográficas específicas, sino que la tendencia ha sido considerarlas implícitamente dentro de las políticas sociales. Esto, aún cuando se ha querido presentar como una forma de asumir el comportamiento poblacional desde una visión integral con lo social y económico, ha traído serias consecuencias en cuanto al crecimiento urbanístico en forma desplanificada, lo cual conlleva problemas de desarrollo regional por cuanto al no contarse con claras políticas de expansión de la población, se provocan problemas socio-económico-ambiente en cuanto a:

a. Uso del suelo.

El diagnóstico presentado en el Plan Nacional de Desarrollo (1998-2000) por el actual gobierno de Miguel Ángel Rodríguez, señala la existencia de una mala utilización del recurso suelo donde el 45,3 por ciento se encuentra subutilizado, el 26,5 por ciento sobreutilizado y únicamente un 28,2 por ciento se usa adecuadamente (ver cuadro 1).

Cuadro 1

REGIONES	USO ADECUADO		SUBUSO		SUBREUSO		TOTAL
	DSU	%	DSU	%	DSU	%	
Central	310.232,7	26,3	300.915,8	25,2	242.651,3	20,5	853.799,8
Chorotega	170.466,6	15,9	160.241,3	14,6	268.241,0	24,5	598.948,9
Atlántico	109.741,7	54,6	210.438,0	24,1	69.843,1	11,0	390.022,8
Huetar Norte	130.563,2	13,5	651.803,8	67,2	187.605,2	19,3	970.442,2
Pacífico Central	65.972,8	17,2	170.971,7	44,6	146.496,3	38,2	383.440,8
Brunca	241.776,2	26,5	401.222,7	43,9	270.674,6	29,6	913.673,5
Costa Rica	1.419.132,4	28,2	2.285.774,3	45,3	1.335.713,4	26,5	5.040.620,1

Nota: El total no incluye el área insular.

FUENTE: Departamento de Suelos, Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), 1997.

Ante esta problemática, este gobierno considera que el uso de la tierra debe ser planificado y administrado por los Gobiernos Locales en forma integral, considerando las diferentes necesidades de la población en sus actividades económicas, sociales, ambientales, así como por la disponibilidad y racionalidad de los recursos hídricos, la biodiversidad y aspectos geofísicos.

En un esfuerzo de precisar el foco de las causas del mal uso de la tierra, este diagnóstico señala que las instituciones públicas vinculadas con el ordenamiento territorial, y las Municipalidades, no han logrado atender las necesidades y demandas de la población debido que persiste: duplicidad de funciones, dispersión del marco legal existente y escasez de recursos de inversión.

La mayoría de acciones institucionales relacionadas con los planes de manejo de las áreas de conservación, la zonificación agropecuaria, los planes reguladores urbanos, la zona marítimo terrestre, los proyectos de ordenamiento de cuencas, y otros, no logran articularse a pesar de los enormes recursos económicos que se destinan en diferentes propuestas e instancias organizativas de coordinación. Este es un ejemplo de la falta de políticas regionales que permitan a instituciones públicas y municipios coordinar esfuerzos en procura del desarrollo regional.

Dada esta falta de políticas de crecimiento urbanístico, en las áreas urbanas se refleja el crecimiento espontáneo de las ciudades, que muestra: falta de infraestructura adecuada, desorden en la prestación de los servicios básicos, contaminación de los ríos con aguas negras, servidas y desechos, débil aplicación de los instrumentos como los planes reguladores urbanos,

limitaciones para evitar la degradación ambiental, deficiente manejo de los desechos sólidos, contaminación del aire y pérdida de la biodiversidad y el paisaje en general.

Entonces se plantea como prioridad nacional la revisión y articulación del marco legal del ordenamiento territorial, que permita fortalecer las potestades institucionales para garantizar el apoyo a las Municipalidades en la gestión y administración territorial. En este marco de lineamientos de política, el gobierno plantea como una necesidad contar con la disposición de un Sistema Nacional de Información Territorial (SIG), el establecimiento de mecanismos para mejorar los catastros municipales, el proceso de transferencia de información y asistencia técnica a las municipalidades y el establecimiento de las Juntas Municipales de Ordenamiento Territorial con el fin de promover el manejo adecuado de los espacios territoriales y así como la renovación urbana de las principales ciudades del país.

En el **corto plazo** la política gubernamental se orienta a ejecutar los planes de manejo de las áreas silvestres protegidas (especialmente los parques nacionales y las reservas biológicas). Asimismo, a promover la planificación para el manejo de las áreas rurales mediante procesos de conservación y recuperación del suelo, para lo cual las instituciones del Estado y los Gobiernos Locales tienen como misión facilitar y participar en el crecimiento ordenado de los conglomerados urbanos.

Es importante resaltar que cobra para el nuevo gobierno especial relevancia la renovación urbana en el Gran Área Metropolitana (GAM), dentro de la cual está incluida la provincia de Heredia (excepto Sarapiquí).

b. Vivienda y asentamientos humanos.

En cuanto a vivienda, se podría decir que existen dos problemas: el déficit de vivienda y la ubicación de los asentamientos humanos. En relación con el primer problema, los gobiernos de turno han estado implementando políticas diversas que permitan disminuir el déficit de vivienda. Sin embargo, está pendiente la discusión acerca del tamaño de las viviendas respecto a número de miembros que las habitan, así como la calidad de la construcción en relación con problemas de desastres naturales y estructura antisísmica, siendo esta última de gran importancia dados los niveles de sismicidad que tiene nuestro país.

En el diagnóstico del Plan Nacional de Desarrollo 1998-2000 plantea entre los principales problemas a enfrentar: la necesidad de una reestructuración integral de las entidades del sector, la definición de criterios homogéneos de **ordenamiento territorial**, la ausencia de sistemas integrales de información de beneficiarios y el potencial desvío de recursos públicos asignados a atender grupos prioritarios. No toca entre las prioridades la necesidad reglamentar respecto a calidad de vivienda en cuanto a estructura y tamaño adecuado de acuerdo al número de sus habitantes, así como límites al crecimiento urbano. Esto ha permitido la proliferación de asentamientos humanos llamados "urbanizaciones de bien social" que con el criterio de estar dirigida a los sectores más pobres, no tienen regulación alguna en cuanto a normas mínimas de seguridad y de calidad, e incluso, se han ubicado en terrenos que en algunos casos violentan normas ambientales como zonas de protección de río, zonas de recarga acuífera, etc.

c. Recurso hídrico.

El crecimiento demográfico junto con la industrialización, el proceso de urbanización y el desarrollo agropecuario intensivo, son los factores que aumentan la demanda de servicios hídricos, provocando presión sobre los recursos naturales que los provee, como el bosque.

De nuevo aquí está presente la dificultad en la aplicación de una política de ordenamiento y aprovechamiento racional del agua, que va unida a una falta de política de ordenamiento territorial, con lo cual aumenta los problemas de degradación del recurso hídrico. Estos problemas el diagnóstico del PND de la actual administración los sintetiza en los siguientes puntos:

- La disposición de desechos sólidos, industriales, y de aguas negras sin tratamiento en los ríos; como es el caso de la destrucción de la cuenca del Río Grande de Tárcoles, que afecta también la riqueza pesquera, natural y escénica del Golfo de Nicoya.
- La sedimentación de los embalses y modificación en la intensidad de los caudales provocados por la deforestación.
- La disminución del volumen y contaminación de los acuíferos, así como la salinización de aguas y contaminación de las aguas subterráneas en las ciudades costeras.
- La estacionalidad de las lluvias que provocan escasez de agua en ciertas áreas del país y que se agravan por problemas como el fenómeno Niño Oscilación del Sur (ENOS).

La valoración técnica respecto al tratamiento y disposición de aguas residuales señala que ésta es una de las mayores debilidades del país, especialmente en la época de verano, donde los ríos pierden la capacidad de dilución y se evidencia aún más la contaminación proveniente de los colectores de aguas negras de las ciudades y de los procesos industriales.

En cuanto al recurso hídrico, el planteamiento oficial señala que es el Estado el responsable de establecer los mecanismos y las acciones institucionales, para enfrentar retos nacionales como son:

- La coordinación institucional para el ordenamiento territorial por cuencas,
- fortalecer los programas de manejo de microcuencas,
- aplicar el marco regulatorio, el monitoreo y control para asegurar el cumplimiento de las normas en el tratamiento de aguas residuales,
- desarrollar programas de ahorro a nivel domiciliario e institucional y
- avanzar en la internalización de costos ambientales por el uso del recurso hídrico.

Otras políticas a impulsar por el Estado son:

- La política nacional en el campo de los recursos hídricos, dirigida a la planificación del uso del agua para el desarrollo nacional, fundamentalmente por medio del establecimiento de un Plan Nacional de Ordenamiento del Recurso Hídrico y el fortalecimiento de la Dirección Nacional de Aguas, en el MINAE.
- Otro frente de acción lo constituye el Plan de Ordenamiento para el Uso Racional de las Aguas Marinas y Protección de Ecosistemas Marinos, así como los esfuerzos que deben ser emprendidos en el área de valoración económica del

recurso, para incorporar los costos ambientales de producción del recurso y la internalización de los efectos de degradación producidos por el uso.

2.1. PLANES-POLITICAS DE DESARROLLO SOCIAL Y CONDICIONES DE TRABAJO.

2.1.1 Planes-Políticas de desarrollo social:

Cabe aquí referirnos al Plan Nacional de Desarrollo (PND) del período 1998-2000, pues ante cada cambio de gobierno se establecen cambios de políticas y programas para asumir los mismos problemas que nos aquejan, es decir, los problemas no cambian, lo que varían son las valoraciones y formas de asumirlos.

De esta manera el actual período de gobierno ha valorado en el PND que Costa Rica en los últimos años

muestra un estancamiento en los índices de desarrollo social. No ha logrado continuar con las mejoras sociales que ocurrieron en el pasado. Por ejemplo, la reducción en la pobreza ha sido muy significativa luego de la crisis económica y social de inicios de los ochenta, pero desde 1994 los índices de pobreza no muestran mayor mejora.							
---	--	--	--	--	--	--	--

POBREZA EN COSTA RICA

	1988	1990	1992	1994	1996	1997	1998
% hogares pobres	30,5	27,1	29,4	20,0	21,6	20,7	19,7
% hogares con extrema pobreza	N.D.	9,1	9,3	5,8	6,9	5,7	5,3

También hay rezago en el progreso educativo. En 1980 un 60% de los y las jóvenes en edad de asistir a secundaria aprovechaban la oportunidad de educarse, mientras que en 1990 se baja a un 50%, y recién en 1998 hemos recuperado el nivel de escolaridad de 1980. Los años de educación de la fuerza laboral crecen a un ritmo mucho más bajo que el latinoamericano y el nivel de educación de la fuerza laboral costarricense es muy inferior al de los países asiáticos, y está por debajo del promedio mundial.

Un aspecto que llama la atención del PND del gobierno de Miguel A. Rodríguez es que plantea un "plan económico y social" que han dado en llamar LA SOLUCIÓN DE TODOS. Nombre que surge del Proceso de Concertación Nacional convocado por este gobierno. El planteamiento de unidad de ambos conceptos (económico y social) lo justifican en que permitirá: alcanzar crecimiento y desarrollo que beneficien a todos, generará oportunidades para todos, su puesta en práctica necesita del aporte de todos, y porque llevará a los niveles de desarrollo humano al que aspiramos todos.

Este planteamiento de La SOLUCIÓN DE TODOS tiene tres objetivos fundamentales:

1. Reducir el costo de vida
2. Generar más y mejores empleos
3. Reducir la pobreza

Estos son los objetivos más importantes que tiene el país en materia económica y social. Con él se pretende avanzar significativamente en la dirección trazada por estos tres objetivos, y lograr un país en donde las familias gocen cada vez de mayores ingresos y de un costo de vida estable que les permita alcanzar mejores niveles de bienestar

"Para alcanzar esos tres objetivos de los costarricenses LA SOLUCIÓN DE TODOS propone las siguientes acciones:

1. Para reducir el costo de vida
 - a. Disminuir el déficit fiscal
 - b. Generar más competencia
 - c. Reducir ciertos impuestos

2. Para generar más y mejores empleos
 - a. Invertir en nuestra gente
 - b. Mejorar la infraestructura
 - c. Desregular las actividades productivas
 - d. Ampliar nuestra integración comercial
 - e. Contar con servicios productivos de clase mundial

3. Para reducir la pobreza
 - a. Mejorar la calidad y la cobertura de los servicios públicos de salud y educación
 - b. Ofrecer mayores oportunidades para la microempresa
 - c. Universalizar y garantizar la sostenibilidad al régimen de pensiones
 - d. Universalizar la cesantía.
 - e. Garantizar las libertades sindicales
 - f. Ejecutar el Plan de Solidaridad

2.1.2. Empleo y salarios.

En el diagnóstico sobre el tema de empleo y salarios, el PND del período plantea que Costa Rica posee una de las más altas tasas de empleo de América Latina, no obstante es necesario prestarle atención a la tendencia creciente en la tasa de desempleo abierto, la que pasó del 4,1% en 1993 al 6,2% en 1996, mostrando una recuperación en 1997 donde se situó en 5,7%.

Si bien es cierto la economía costarricense ha tenido una relativa capacidad de absorber el crecimiento de la población económicamente activa, esto no ha estado asociado a un aumento en la productividad media del trabajo, asimismo parte importante de los puestos generados se refieren a empleos de baja calidad caracterizados por su bajo nivel de remuneración. También se enfrentan pronunciados desequilibrios regionales, en detrimento de las regiones Huelar Atlántica y Pacífico Central, que tienen tasas de desempleo abierto superiores al promedio nacional.

La fuerza de trabajo femenina se ha caracterizado por una creciente incorporación al mercado de trabajo, pero en condiciones inequitativas, situación que se refleja en los datos de 1997 donde las mujeres tenían una tasa de desempleo abierto de 7,5 % y los hombres un 4,9%, comportamiento similar mostró la tasa de subutilización total (12,3% y 15,2% respectivamente). También el ingreso promedio de los hombres es aproximadamente un 20% superior que el percibido por las mujeres.

En términos de salarios en los últimos años ha prevalecido la preocupación por mejorar la calidad de la vida de los trabajadores; es en ese contexto que se ha procurado vincular los ajustes salariales con el aumento de la inflación, no obstante esos esfuerzos ha prevalecido la tendencia a la caída en los salarios mínimos reales. Los bajos niveles de ingresos percibidos por un significativo contingente de trabajadores impide satisfacer adecuadamente sus necesidades más básicas, a manera de ejemplo se puede mencionar que en julio de 1997, aproximadamente un 40% de la población ocupada percibía ingresos inferiores a los 48.000 colones mensuales.

Según la Encuesta de Hogares 1998 la tasa de ocupación total del país fue para 1998 del 52,2 y de desempleo abierto del 5,6, de los cuales la tasa de ocupación para hombres fue del 72,3 y el 32,7 a mujeres. Para la región Central, en la que se incluye Heredia excepto Sarapiquí, la tasa de ocupación fue de un 53,7 y un desempleo abierto del 5,4, siendo que la tasa de empleo para hombres fue de un 72,7 y para mujeres de un 36,7, por lo que la tasa de desempleo abierto para mujeres fue de un 7,4 y mientras que para hombres fue de un 4,3. Situación esta que no fue diferente en ninguna de las regiones del país, es decir, en el cuadro E puede observarse que en todas las regiones la tasa de desempleo abierta fue mayor para mujeres que para hombres.

Este gobierno tiene el interés de pasar del enfoque de tipo asistencialista prevaleciente en pasadas décadas a uno donde la búsqueda de la superación de la condición de vida de los grupos poblacionales surja de sus propias iniciativas, y el Estado sea un órgano facilitador y de apoyo a los esfuerzos de la comunidad organizada. Es importante aquí resaltar este tipo de concepción de Estado-facilitador, que pretende promover el gobierno de Miguel A. Rodríguez.

El gran objetivo en lo social para los próximos años es superar las inequidades implícitas en los indicadores nacionales, mediante la promoción del desarrollo humano integral, en conjunción con las acciones de estabilización y crecimiento económico y la protección y aprovechamiento racional del capital natural del país. En este sentido se ha señalado el enfoque de la importancia que tiene el impulso a los programas de educación y de salud dirigidos al capital humano nacional, los cuales, junto con las reformas estructurales en materia económica, fiscal y monetaria, permitan para los futuros años el logro de niveles de crecimiento que coloquen al país en posición satisfactoria respecto a su desarrollo.

Es importante resaltar que para este gobierno la única forma de aumentar el empleo es a través de la inversión privada, la creación de nuevas empresas, sea para el mercado doméstico o de exportación, sea de empresarios costarricenses o de extranjeros.

Conciben que la medida más adecuada para promover el empleo y aumentar los salarios es aumentar la inversión, para generar así un mayor crecimiento económico. Para ello no es posible mantener los privilegios del pasado, señalan, como son los subsidios y privilegios que no es sostenible por los costos fiscales que conlleva y porque crea discriminación y desigualdad. Por ello plantean que la única forma de hacerlo de forma equitativa y sostenible es aumentando la competitividad de la economía.

Las siguientes son medidas que plantean como fundamentales en la línea de SOLUCIÓN DE TODOS:

1. **"Invertir en nuestra gente para aumentar el capital humano de los costarricenses"**

Esta es la clave para poder competir con base en eficiencia y no con bajos salarios. Aquí se enmarcan las políticas que hemos seguido para mejorar la educación y la salud de los costarricenses. Aquí han sido relevantes no sólo el aumento importante en el presupuesto para estas dos áreas para 1999, sino también las medidas para aumentar la calidad del servicio y la eficiencia, a través de la descentralización y el uso de incentivos apropiados para promover el mejor desempeño. Con la mayor inversión en educación nos proponemos aumentar la cobertura, disminuir la repitencia y la deserción, facilitar el acceso y mejorar la calidad. Nuestra meta es incrementar la cobertura de secundaria desde el 60% actual hasta un 72% al finalizar la Administración. De igual importancia es la mejoría integral del sistema de capacitación y educación técnica, para lo cual ya establecimos el Sistema Nacional de Educación Técnica.

2. **Modernizar la Infraestructura.**

Como segundo elemento para mejorar la competitividad está el mejoramiento de la infraestructura. Hablamos en particular de la que sirve para conectar a Costa Rica con el resto del mundo: puertos, aeropuertos y carreteras.

3. **Desregulación.** Para aumentar la competitividad, sin duda es también necesaria la desregulación, con el fin de reducir las barreras para la nueva inversión que será generadora de más y mejores empleos. Este esfuerzo de desregulación se centra principalmente en la eliminación de requisitos innecesarios, sobre todo ambientales, de construcción y salud. En los próximos días estaremos firmando una serie de decretos para reducir barreras a la inversión que hemos podido elaborar con el concurso del Sector Privado. (el subrayado es nuestro)

4. **Integración Comercial.**

Otro elemento de la estrategia para generar más y mejores empleos es la integración comercial. Esta será no solo para reducir barreras a la importación de productos e insumos claves para la productividad, sino también para eliminar barreras a los productos costarricenses en otros mercados.

5. **Apoyo a sectores productivos.**

El Gobierno está ejecutando programas de apoyo a los sectores productivos, especialmente al sector agropecuario y a la industria, para lograr un incremento de su nivel tecnológico, la generación de mayor valor

agregado y de encadenamientos productivos en el país. De vital importancia son los programas de ciencia y tecnología dirigidos a satisfacer las necesidades concretas de los sectores productivos a través de fondos concursables, con la participación de universidades, y en estrecha colaboración con el sector empresarial. También es importante continuar e intensificar el programa existente para generar encadenamientos entre empresas exportadoras de Zona Franca y proveedores nacionales, así como el programa de reconversión productiva para darle mayor valor agregado a la producción agropecuaria, y una mayor integración vertical. Finalmente, se está ampliando la promoción del turismo en el exterior y al interior del país, así como la infraestructura necesaria para continuar con el crecimiento del sector.

6. Servicios productivos:

Finalmente, es necesario que las empresas cuenten con servicios productivos de clase mundial. Cualquier empresa que se instale en el país debe contar con servicios de telecomunicaciones, electricidad, banca y seguros de la calidad, facilidad de acceso y precio que podría encontrar en los países desarrollados contra los cuales debemos competir.

2.1.3. Pobreza.

Además de proponerse mantener una tasa anual de crecimiento por arriba del 4%, el gobierno actual pretende complementar ese crecimiento con políticas públicas para ayudar a la gente a salir de la pobreza.

Se proponen medidas principalmente en seis áreas de acción:

1. **Mejoras en el acceso a la salud y educación.** Esta Administración pretende dar especial importancia al mejoramiento de la salud y educación con un incremento de un punto del PIB en cada uno de estos casos, en el gasto presupuestado para este año, para así mejorar la calidad y expandir la cobertura de los servicios.
2. **Mayores oportunidades para el desarrollo de microempresas.** La microempresa es una fuente importante de ingresos para muchos hogares costarricenses, y es importante mejorar las oportunidades para que más familias se beneficien de este tipo de actividad. Para lograrlo, se tomarán medidas para dar mayor acceso al crédito, así como continuar con las políticas de capacitación (con programas masivos para preparar las personas para evaluar proyectos productivos), el apoyo a los grupos organizados que tienen programas dirigidos a la microempresa (como la Cámara de Industrias), y la desregulación para facilitar la constitución de microempresas y promover su formalización.
3. **Universalización y sostenibilidad del régimen de pensiones.** Se basarán en la propuesta originada en la concertación que plantea universalizar las pensiones y además garantizar su solidez financiera con un segundo pilar de capitalización.
4. **Reformas en cesantía.** Para protección de los trabajadores, la Concertación Nacional acordó reformas al régimen de cesantía, con el fin de eliminar el tope de 8 años y convertirlo en un derecho real. Esto se hará con la cotización por parte de las empresas de un 3% sobre las planillas, que será acumulado en una cuenta de cesantía a nombre del trabajador.
5. **Fortalecimiento de las Libertades Sindicales.** Basado en la Concertación busca mejorar las libertades sindicales para proteger este vital derecho de asociación y acción colectiva, en resguardo de los derechos laborales de los costarricenses.
6. **Plan de Solidaridad.** Finalmente, como sexto elemento de la estrategia para reducir la pobreza, se encuentra el Plan de Solidaridad. Este plan se basa en los acuerdos de Concertación sobre la reforma necesaria del sistema del Fondo de Asignaciones Familiares.

Algunas de las medidas propuestas actúan simultáneamente a favor de los tres objetivos, y el conjunto de las medidas, pretenden avances significativos en su concreción.

En resumen, esta administración concibe que con la aprobación de los proyectos y la ejecución de la Solución de Todos, ya estarían tomadas las medidas para que del año 2001 en adelante, Costa Rica pueda crecer por varios años a una tasa del orden del 6% anual, y de mantenerse esto por 10 años a partir del 2001, el ingreso promedio en términos reales de las familias costarricenses aumentaría un 50% del 2001 al 2010, lo cual permitiría un aumento considerable del bienestar.

2.1.3. Triángulo de Solidaridad:

El gobierno de Costa Rica actualmente promueve el desarrollo de una política social que considera integral, articulada y congruente, que tenga el mismo nivel que la política económica, y que ocupe el primer orden de la agenda nacional. Desde la perspectiva del gobierno, esto supera los enfoques compensatorios, cortoplacistas y paternalistas.

"El Triángulo de Solidaridad se sustenta en el convencimiento de la impostergable necesidad de gobernar con y para las personas, incluyendo la población femenina y los grupos vulnerables, quienes históricamente han sido excluidos. Es una nueva forma de hacer las cosas que busca devolver la credibilidad de las personas en la función pública, que permita mejorar la capacidad de respuesta de las instituciones a las demandas reales de la población, las familias y las comunidades, mediante la modernización institucional y la promoción de mecanismos efectivos de participación ciudadana en la toma de decisiones.

Definición

El Triángulo de Solidaridad es una estrategia que persigue el desarrollo humano duradero, con la participación de todos los costarricenses en programas y proyectos, para beneficio de sus familias y sus comunidades, siendo los protagonistas de sus propios logros, que les permita asumir con apropiación y actitud de triunfo los cambios para el mejoramiento de la calidad de vida.

Se llama Triángulo porque integra tres partes en el proceso de trabajo conjunto: las organizaciones comunitarias, las municipalidades y las instituciones del Gobierno.

Es de solidaridad porque hace que los tres actores trabajen juntos, poniendo sus recursos, su tiempo y esfuerzo en proyectos que serán de beneficio para todos.

Principios

- Solidaridad: que nace del objetivo común de alcanzar una vida humanamente digna para todas las personas mediante el apoyo de toda la sociedad, la cooperación y la complementariedad entre comunidades, entidades del Poder Ejecutivo, Consejos Municipales y Distritales, con el apoyo de la Asamblea Legislativa.
- Respeto a los derechos humanos de hombres y mujeres (sociales, económicos, políticos, civiles, culturales y ambientales) en concordancia con sus principios de universalidad, progresividad, indivisibilidad y no discriminación por causa o razón alguna.
- Respeto al pluralismo y diversidad cultural: sustentado en el reconocimiento de la conformación histórica y presencia de pueblos indígenas y afrocaribeños que han aportado y aportan significativamente a nuestra nacionalidad costarricense.
- Democracia participativa: recuperando la conciencia y motivación de todas las personas en cuanto a la riqueza de sus capacidades para lograr su propio desarrollo y con opciones reales para participar en la toma de decisiones en todos los niveles del quehacer nacional.
- Equidad: mediante procesos que garanticen la disminución de brechas.

- Flexibilidad: referida al respeto en cuanto a las formas o mecanismos que opten las comunidades para formular sus prioridades y promover la ejecución de soluciones locales

Objetivos

- Fortalecer la participación ciudadana mediante la creación de espacios a mujeres y hombres en la toma de decisiones en sus diferentes niveles de planificación, gestión, administración y ejecución de iniciativas para el desarrollo humano.
- Proteger la provisión de programas y proyectos con enfoque de derechos y de género, mediante el fortalecimiento de la organización comunitaria
- Generar una nueva concepción de gobierno, en el que las personas que laboran en el sector público trabajen desde la perspectiva de la demanda mediante un contacto directo con las comunidades y con las personas que conforman los gobiernos locales.
- Potenciar el uso de los recursos del sector público mediante la articulación de las políticas, eliminando las duplicidades y los traslapes programáticas.
- Contribuir efectivamente a la eliminación de brechas de todo tipo y lograr niveles y calidad de vida acordes con los principios del desarrollo humano integral.
- Agilizar la ejecución de programas y proyectos mediante una efectiva acción concertada entre las entidades del Poder Ejecutivo, los Gobiernos Locales y la Sociedad Civil, con el apoyo del Poder Legislativo.
- Propiciar la capacitación a los integrantes de los diferentes actores, como un proceso permanente que contribuya a relejar la red de relaciones sociales mediante prácticas, conocimientos y actitudes de carácter solidario.
- Impulsar la evaluación permanente en los diferentes procesos de implementación y ejecución de la Estrategia del Triángulo de Solidaridad, de manera que nos permita tomar decisiones certeras y oportunas, basadas en los resultados de la información y seguimiento sistemático.

Los actores

Los integrantes del Triángulo son las personas, organizaciones civiles, empresas, municipalidades y entidades públicas que asuman esta nueva herramienta de desarrollo.

- Comunidades

Representadas por personas, organizaciones de la sociedad civil, empresas privadas y todo grupo comunal propio del lugar que busca el desarrollo local.

Participan en la determinación de las prioridades locales, presentan nuevas iniciativas y proyectos; participan mediante concursos convenios, contratos y otros mecanismos para la ejecución de obras y servicios en el nivel local, constituyen los comités de Contraloría Ciudadana.

- Municipalidades

El Triángulo de Solidaridad comprende el fortalecimiento y la modernización del Régimen Municipal, así como la propuesta de reformas legales y constitucionales para hacer efectiva la descentralización administrativa del Estado. En ese sentido apoya la puesta en ejecución de la Ley de Reforma a las Partidas Específicas y del Código Municipal que permite delimitar con precisión las competencias municipales y la figura del Alcalde o Alcaldesa en sustitución del Ejecutivo Municipal que sería de elección popular.

Entre las funciones dentro del triángulo están el facilitar y articular el desarrollo local, promoviendo la participación de todos los actores y apoya a sus propios recursos materiales y humanos el desarrollo local.

- Instituciones Públicas

El papel que juegan las instituciones públicas está íntimamente ligado a un proceso de desconcentración, que permita dotar a las entidades regionales del Gobierno Central y las instituciones autónomas de herramientas administrativas y

financieras flexibles y eficientes para que sus programas respondan de manera efectiva a las demandas y requerimientos locales.

Implica la delegación de funciones y atribuciones a órganos subalternos regionales y locales que puedan programar, formular, ejecutar y evaluar sus propias acciones con mayor independencia. Aspecto que está íntimamente vinculado a los procesos de modernización institucional y perfeccionamiento del modelo de gestión pública.

Paralelo a ello se promueve la descentralización: entendida como el reconocimiento de la autonomía del Gobierno Local y el poder que se le desea proveer a la organización civil para que sean gestores de su propio desarrollo. Ello comprende el otorgamiento a las y los representantes regionales una mayor autonomía para definir las estrategias mediante las cuales, los grandes lineamientos de política nacional o sectorial, se ponen en práctica, en concordancia con las características y prioridades locales.

Funciones

De esta forma, entre las funciones del Triángulo están: facilitar los procesos, mediante el apoyo a las instancias cantonales y distritales; asegurar la respuesta oportuna del Estado, ofreciendo soluciones acordes a las demandas locales; aportar recursos humanos, financieros, materiales y tecnológicos para la implementación de los proyectos; integrar las Mesas de Negociación según la relación con el proyecto.

Para garantizar la coordinación y el trabajo conjunto con las instituciones, se nombró por directriz del Consejo de Gobierno a un representante por institución que se convierte en ENLACE con la Secretaría del Triángulo de Solidaridad, estos a su vez asignan a los representantes en los niveles regionales y locales, quienes se convierten en los entes multiplicadores del conocimiento y acciones en el ámbito institucional.

Instancias para la toma de decisiones

- ***Asambleas de Vecinos***

Es la máxima representación del distrito. Se lleva a cabo con participación de representantes del Consejo Municipal, las personas, organizaciones civiles e instituciones públicas.

Entre sus funciones están:

- Participar de forma democrática en la selección de sus representantes ante la Secretaría de Triángulo.
- Elegir a los representantes de los comités de contraloría ciudadana
- Elegir a sus representantes para los procesos de planificación y participación en el marco del Triángulo
- Avalar la selección de los proyectos y programas prioritarios identificados en los procesos de planificación estratégica a nivel de los distritos y cantones.
- Identificar por medio de sus representantes los aportes de la comunidad para cada proyecto.

- ***Mesa de Negociación***

Es la máxima instancia de negociación del Triángulo de Solidaridad en el nivel local. Está integrada por representantes de la comunidad organizada, del Consejo Municipal y de las instituciones del Estado.

Entre sus funciones están:

- Analizar la viabilidad de los planes distritales
- Seleccionar los proyectos
- Establecer el aporte de cada una de las tres partes
- Elaborar y firmar las cartas de compromiso.
- ***Las Contralorías Ciudadanas***

Tienen como objetivo garantizar la ejecución transparente de los diferentes proyectos que se identifiquen y formulen a nivel de las comunidades o distritos, conformado por no más de cinco personas, hombres y mujeres recomendadas y propuestas por las comunidades, para que velen por el cumplimiento del conjunto de proyectos, informen periódicamente sobre los avances, limitaciones y evalúen el resultado en términos de los objetivos planteados. Son nombrados por las Asambleas de Vecinos, integrados por personas de reconocida trayectoria ética y moral. Estas personas deben tener conocimientos sobre los diferentes tipos de proyectos. Su conformación debe de acompañarse de un proceso de formación y capacitación de manera que puedan contar con los conocimientos necesarios para llevar adelante su labor de manera exitosa y de esta forma rinden informes periódicos a las Mesas de Negociación, a la Municipalidad y a la Secretaría del Triángulo.

- *Cartas de compromiso*

Consiste en un documento en donde se plasma el compromiso de los aportes de recursos humanos, tecnológicos, financieros y materiales por parte de cada uno de los actores, para hacer posible la implementación y ejecución de los proyectos definidos, así como el nivel de responsabilidad y los plazos establecidos" (Plan Nacional de Desarrollo 1998-2002).

2.1.4. Políticas y estrategias de salud.

Respecto al sector salud, se considera importante anotar las políticas y estrategias del período de gobierno 1994-98, de Figueres Olsen, dado que el actual gobierno en mucho ha tratado de continuar el camino trazado.

La valoración de dicho gobierno es que "al comienzo de los años noventa, se observa un relativo estancamiento en la mejora de los indicadores de mortalidad y morbilidad y un deterioro de los programas sustantivos del Ministerio de Salud y de los servicios de la Caja Costarricense de Seguro Social, en medio de una crisis económica y política en función del ajuste estructural y la reforma del Estado.

Esta reforma, con sus principios de rectoría, regionalización, sectorialización y humanización, se ve plasmada en las políticas del sector salud de 1990-1994. Estas políticas van orientadas a la búsqueda del bienestar de la población con igualdad de oportunidades, lo cual, en salud, significa la superación de las desigualdades en el acceso y la satisfacción de necesidades de forma oportuna. Para ello, propone conocer la situación de salud y contar con adecuada capacidad resolutive que responda a esa situación.

La reforma propone la modernización de las instituciones del sector en busca de eficacia y eficiencia y respondiendo a principios de integración, descentralización, regionalización y democratización, como respuesta del sector; incorpora además la participación social y la autorresponsabilidad en el ciudadano de la salud.

En 1994 comienza una nueva administración cuyas políticas de salud para 1994-1998, destacan los elementos esenciales del período anterior e incorporan nuevas propuestas. Estas reflejan la profundización de la crisis económica nacional y sectorial, el aumento en la pobreza y el deterioro en el nivel de vida, que enfrenta el nuevo gobierno.

La equidad, la sostenibilidad, la búsqueda de oportunidades, la estrategia de atención primaria, la modernización de las instituciones del sector, calidad, humanización, la descentralización y la participación social son temas en las políticas de 1990-1994 que encuentran continuidad y profundización en las políticas de 1994-1998. Asimismo, aparecen conceptos y principios en la política nueva que no estaban enunciados en su antecesora. Estos incluyen: atención integral, solidaridad, universalización, reducción de la burocracia y la evolución hacia un estado estrategia y concertador.

Además se toma la atención integral de la salud como estrategia para combatir la pobreza, es decir, reconoce la dimensión económica de un área social. Esto se reafirma al destacar el rol de la regulación para integrar la salud con los procesos productivos.

En resumen, la política 1994-1998 consolida la anterior política y sus avances, y los enmarca en una realidad socio-económica crítica, dándole el reforzamiento que la actualiza y da viabilidad.

Hay un reconocimiento de que la salud es un derecho fundamental de la población costarricense, el ESTADO garantiza este derecho y promueve las condiciones necesarias para ello. La Ley General de Salud promulgada en 1973 continúa vigente, es un instrumento jurídico poderoso, solo que adolece de una reglamentación actualizada en algunas áreas, lo que dificulta su aplicación. Las reflexiones en este campo están orientadas a tipificar el incumplimiento de ella como delitos a la salud colectiva y no como se ha venido aplicando desde una perspectiva de faltas o contravenciones.

El decreto de sectorización promulgado en 1983 por la Oficina de Planificación Nacional y Política Económica, establece el Sector Salud junto con sus integrantes, y define las atribuciones del Ministro, entre otras cosas de definir la Política de Gobierno, así como dirigir y coordinar al sector. El sector quedaba constituido por el Ministerio de Salud, Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica, Ministerio de la Presidencia, Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados, Caja Costarricense de Seguro Social, Instituto Nacional de Seguros, Universidad de Costa Rica. Esta legislación sigue vigente y orienta la organización y el funcionamiento de las instituciones del Sector Salud.

El proceso de formulación de las políticas, planes y programas estratégicos en salud se fundamentan en la estrategia de atención primaria, la meta social de SALUD PARA TODOS y se focaliza en grupos sociales prioritarios, con acciones concretas de protección, bienestar y justicia social, acorde con los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo. Esta orientación ha estado presente y es ratificada por cada gobierno al principio de su gestión, como en 1990 y 1994.

A finales de la década de los 80, el desarrollo de los servicios de salud enfatizaba el fortalecimiento del nivel local, dado que en este espacio concreto se evidenciaban las desigualdades sociales de acceso, oportunidad y desarrollo. Se establecen las bases de la concepción integral de salud y del trabajo en equipo para el abordaje de la problemática en salud. Por otro lado, se evoluciona de manera importante, conceptual y metodológicamente en la participación activa de diferentes actores sociales en los procesos de planificación y producción de la salud colectiva. Además se introduce bajo esta perspectiva, el hecho de que la salud trasciende al sector salud, por lo cual se promulga en 1989 el Reglamento General del Sistema Nacional de Salud, con una visión sistémica de la organización y funcionamiento de las diferentes instituciones que lo conforman. Este decreto incorpora a las municipalidades, los servicios privados de salud, la comunidad y la apertura para las demás universidades, tanto públicas como privadas, además ratifica a los otros integrantes señalados en el decreto de sectorización.

Las acciones anteriores se refuerzan con la táctica operativa de los SILOS, los convenios de integración de servicios entre el Ministerio de Salud y C.C.S.S., como una forma de no duplicar acciones y racionalizar el gasto en salud. El proceso se apoya en la programación local conjunta y la participación de otros actores sociales en este proceso.

Dado que estas acciones no se desarrollaron como una experiencia piloto, sino más bien como un esfuerzo nacional, se iniciaron los primeros contactos con los bancos internacionales, a fin de negociar una cooperación técnica dirigida al fortalecimiento de la infraestructura del nivel local y al desarrollo de los servicios de salud con criterios de equidad, eficiencia, eficacia y efectividad.

El deterioro económico que sufrió el país en las últimas décadas llevó a principios de la década de los 90, a una revisión de las políticas de financiamiento del sector público y una modernización del ESTADO, con el propósito de aumentar su eficiencia en la administración de los recursos. En este contexto surgió la negociación del III Programa de Ajuste Estructural (PAEIII), el cual estaba dirigido a la reforma de 3 áreas fundamentales: el Estado, el Sector Financiero y el Sector Comercial.

En el marco anterior se inició la REFORMA DEL ESTADO en 1990, que postula una nueva concepción del rol del Estado basado en dos principios fundamentales, el de subsidiaridad y el de complementariedad, entendido el primero como la obligación de promover, apoyar, asistir y complementar la acción de los particulares; el segundo, como el asumir aquellas funciones que por múltiples razones no pueden ser realizadas por grupos privados. La reforma del sector Salud se diseñó en el marco de la Reforma del Estado, bajo los principios de racionalidad, eficiencia y democratización económica. Como parte de la misma se asumieron los siguientes compromisos:

- Rectoría Sectorial del Ministerio de Salud
- Operacionalización del enfoque de atención integral de la salud
- Readecuación de la apertura programática-presupuestaria

- Desconcentración/descentralización administrativa y funcional
- Consolidación de nuevas modalidades de administración de servicios de salud y su financiamiento
- Traslado de los acueductos municipales al ICAA
- Traslado del régimen de riesgos del trabajo del INS a la C.C.S.S.

La problemática funcional del Sector es consecuencia entonces de la crisis general del país, la cual inició a principios de la década de los 80 y cuyos resultados se manifiestan en la actualidad con un deterioro de la calidad y de la eficiencia. Ese deterioro se proyectó en 4 formas principales:

- una de **orden político**, que llevó a un desplazamiento de la salud como prioridad política del Estado;
- una de **orden económico**, que se manifestó en una reducción del gasto público y de la inversión en salud;
- una de **orden institucional**, que produjo un desmejoramiento de la capacidad de respuesta de las instituciones del Sector;
- una de **orden legal**, dada por la carencia de mecanismos para hacer viable el ejercicio de la rectoría, la carencia de un enfoque de integralidad y continuidad en la prestación de los servicios y la existencia de una serie de rigideces en la administración pública además la ausencia de un financiamiento adecuado.

En relación a los problemas más relevantes del sector, la situación se caracterizaba por un sistema de gestión que carecía de condiciones de suficiencia, así como de sostenibilidad y gobernabilidad en términos técnicos, gerenciales, de recursos humanos y sobre todo financieros.

Considerando la salud como producto social, se diseñó la reforma del Sector Salud bajo los principios de universalidad e integralidad de la atención, equidad en la prestación de los servicios, solidaridad en el financiamiento y una amplia participación de todas las fuerzas sociales. Para este trabajo se contó con la cooperación técnica y financiera de numerosas agencias internacionales.

El esquema de Reforma del Sector contempló las siguientes áreas:

- **La Rectoría del Ministerio de Salud**, considerada como la máxima instancia o jurisdicción política, normativa y reguladora, que a nombre del Estado habría de orientar la producción social de la salud en escala nacional.
- **La Readecuación del Modelo de Atención**, que habría de reorganizar conceptualmente, estructural y funcionalmente las fuerzas y recursos institucionales y sociales conducentes a la atención primaria en salud, en condiciones de máxima cobertura, eficacia, eficiencia y equidad.
- **El desarrollo y modernización de las estructuras, sistemas de trabajo y procedimientos de la gestión Institucional del Ministerio de Salud y de la C.C.S.S.**, de modo que fueran aptas para dar apoyo a las acciones correspondientes a sus nuevos roles y estrategias.
- **El equilibrio y readecuación financiera del Sistema Nacional de Salud y Seguridad Social** consistente en: reducción de la evasión, de la subcotización y de la morosidad; el aumento de la recaudación y la optimización de los recursos por medio de un modelo innovador dirigido a la autorresponsabilidad gerencial de los establecimientos de atención médica. Por otro lado garantizar el financiamiento por parte del gobierno y por medio de mecanismos ágiles y modernos al Ministerio de Salud, afinde que cuente con los recursos necesarios para el ejercicio de su nuevo rol.

Se considera la fuerza central de la Reforma del Sector porque, al tiempo que induce los cambios estratégicos necesarios, permite mantener un sistema multi-institucional con reglas de operación armonizadas.

El Ministerio de Salud asume la rectoría con respecto al Sistema Nacional de Salud, el cual trasciende al Sector Salud y se extiende por lo tanto a todas las personas, entidades o grupos de sectores públicos y privados, cuyas acciones afecten directa o indirectamente la producción social de la salud.

El ejercicio de la Rectoría se realiza por medio de cuatro funciones estratégicas, que son:

- **Dirección y Conducción de la Salud**, por medio de la cual el Ministerio Rector promueve y establece políticas de salud y armoniza, evalúa y da seguimiento a los planes y programas de las instituciones del Sector. Su objetivo es estimular la producción social de la salud, por medio de la movilización social y la capacidad de respuesta colectiva de los actores sociales.
- **Regulación del Desarrollo de la Salud**, por medio de la cual se establecen las estrategias y la normativa que gobierna los procesos de producción social de la salud para contribuir a la calidad, seguridad y oportunidad.

y eficiencia de los procesos y resultados. Para eso se formulan, divulgan y promocionan el conjunto de normas, procedimientos e indicadores jurídicos, administrativos y técnicos; se hace el control y la evaluación de estructura, procesos y resultados de los servicios de salud (públicos y privados), en áreas de importancia estratégica; se lleva el registro de equipo, materiales, suministros y recursos tecnológicos en salud; y el control y evaluación de actividades destinadas a la producción u oferta de ciertos servicios o productos que afecten directa o indirectamente la salud de la población.

- **Vigilancia de la Salud**, cuyo objetivo es el análisis, investigación, monitoreo y control integral (por medio de núcleos de análisis local y nacional, con base en un sistema de información), de los factores determinantes de casos y situaciones de salud, para inducir los cambios estratégicos en su manejo, en términos de políticas, normas, procesos, planes y programas, investigación y desarrollo tecnológico.
- **Investigación científica y desarrollo tecnológico**, diseñada para promover y regular el desarrollo y aplicación de la ciencia, la tecnología, la innovación tecnológica y la investigación científica en la producción de la salud.

Las cuatro funciones estratégicas no se ejercen en forma pura ni aislada, ya que no constituyen disciplinas separadas ni compartimientos estancos. Frente a un tema o problema de salud, estas funciones intervienen en forma combinada y simultánea, proporcionando enfoques múltiples y proveyendo el más amplio espectro de análisis y soluciones.

Esta interrelación de las funciones estratégicas determina una organización matricial para su ejercicio la cual está actualmente en proceso de formulación y diseño.

Como parte del proceso de Reforma y en virtud de lo estipulado en los convenios de préstamo con el B.I.D. y el Banco Mundial, El ministerio empezó a transferir a la C.C.S.S., desde principios de 1995, los siguientes programas de atención a las personas:

- Programa de Atención Primaria
- Programa Ampliado de Inmunizaciones
- Programa de Cáncer
- Programa de Tuberculosis
- Programa de Dermatología Sanitaria
- Programa de Odontología Sanitaria
- Programa de Control de Enfermedades de Transmisión Sexual y SIDA

También como parte del proceso de desarrollo de la rectoría, los siguientes programas, que por su importancia estratégica y política no fueron transferidos, fueron objeto de una profunda reestructuración para adecuarlos al rol rector del Ministerio. Estos son:

- Promoción y Protección de la Salud
- Protección y Mejoramiento del Ambiente Humano
- Nutrición y Desarrollo Infantil (Centros Infantiles)

En la actualidad se está operacionalizando las acciones rectoras, principalmente por medio de la Función de Regulación, desde la perspectiva de Acreditación de Establecimientos de Salud, ha iniciado el proceso para la Acreditación de Maternidades; desde la Evaluación de Sistemas de Salud se tienen los procesos de: (i) Análisis de la Mortalidad Infantil, (ii) Análisis de la Mortalidad Materna, (iii) Enfermedades y Condiciones Trazadoras, (iv) Evaluación de los EBAS, desde los Registros y Controles Sanitarios, se está trabajando en la modernización de los procesos.

El Modelo Readecuado de Atención:

Con el propósito de atender en forma apropiada y oportuna los problemas locales de salud, con servicios de atención integral de amplia capacidad resolutoria, con una participación activa de la comunidad y bajo el imperativo nacional de racionalizar el gasto público, se diseñó una readecuación del modelo de atención en el primer nivel, cuya ejecución corresponde a la C.C.S.S. Esta readecuación consistió en un lineamiento racional de los elementos políticos, filosóficos, culturales, económico-financieros, estructurales, organizativos y funcionales del sistema. Se subdivide en cinco programas de atención integral (y) del niño, (ii) del adolescente, (iii) de la mujer, (iv) del adulto y (v) del adulto mayor.

Para el primer nivel de atención se ha establecido el siguiente esquema:

- El Sector es la unidad geográfica poblacional mínima del modelo, con una población de 3.000 a 4.000 habitantes
- El Área de Salud, con una población de 30.000 a 40.000 habitantes y que a su vez tiene la responsabilidad sobre varios sectores

- El Sector está a cargo de un Equipo Básico de Atención Integral de Salud (EBAIS), encargado de prestar la canasta básica de servicios y conformado por un médico general, una auxiliar de enfermería y un Asistente Técnico de Atención Primaria (ATAP)
- En cada Área de Salud funciona un Equipo de Apoyo constituido por un trabajador social, un médico de familia, un farmacéutico, una enfermera graduada, un microbiólogo y un odontólogo. Con este apoyo especializado, se estará fortaleciendo substancialmente la capacidad resolutive de los EBAIS y del Área de Salud como un todo.

El modelo inicial contemplaba la conformación de 800 EBAIS y 90 Equipos de Apoyo. Este modelo permitirá cumplir con los principios de universalidad, equidad e integralidad en los servicios, con un mínimo de recursos adicionales y máximo aprovechamiento de la capacidad instalada.

El Fortalecimiento Institucional.

Es la modernización de las estructuras, los fines y objetivos y la funcionalidad del Ministerio de Salud, del INCIENSA, del IAFA, de la C.C.S.S., del ICAA, para que puedan generar y acompañar la Reforma del Sector en los planos interno, interinstitucional y global. Es un largo proceso para hacer realidad las políticas, objetivos y principios de: universalidad, integralidad, equidad, calidad, solidaridad, participación social, competencia gerencial y claridad financiera en el manejo global de la salud, el bienestar y el ambiente humano, (ii) solidaridad, unidad, universalidad, igualdad, obligatoriedad, en cuanto a seguridad social, (iii) enfoque humano, autorresponsabilidad comunitaria, equilibrio y sostenibilidad en el manejo del ambiente humano, (iv) eficiencia, eficacia, descentralización y gobernabilidad, de las instituciones del Sistema Nacional de Salud. Se considera que el cambio de las infraestructuras institucionales no es previo sino simultáneo con el diseño e implementación de las nuevas políticas, prioridades y objetivos sectoriales.

La readecuación del Sistema de Financiamiento.

La reforma se concentra en el sistema de financiamiento de los servicios de salud y el de pensiones de la C.C.S.S. y comprende: (i) rediseño del modelo de financiamiento, (ii) normalización del esquema de contribuciones, (iii) eficiencia en la recaudación, (iv) desarrollo del sistema para mejorar la asignación y administración de los recursos, (v) opciones de coparticipación privada en la gestión, financiamiento y en las prestaciones de salud, (vi) desarrollo del sistema de costos, estadísticas y evaluaciones económicas, y (vii) venta de servicios. Con esta readecuación se espera cumplir los objetivos de suficiencia y sostenibilidad del financiamiento, promoviendo la equidad en las cargas y beneficios sociales, estimulando la afiliación de cotizantes, reduciendo la evasión y promoviendo mayor racionalidad en el uso de recursos, así como en el establecimiento de controles modernos y eficientes.

Cambios importantes en las políticas y estrategias nacionales de salud que hayan influido en la salud en forma positiva o negativa.

En Costa Rica, la implementación de políticas y estrategias en salud han permitido grandes logros en la consolidación de un Sistema de Salud solidario e integrado, fortalecido con diferentes programas de salud en los tres niveles de atención, esto ha permitido alcanzar indicadores de salud muy favorables para la población del país como la esperanza de vida al nacer de 75,19 años para el período 90-95, y la mortalidad infantil con una tasa de 13,2 por mil nacidos vivos en 1995.

Sin embargo, a finales de los 80' y principios de los 90', la crisis económica y la reducción de algunos programas sociales incluyendo los de salud especialmente los de atención primaria, han impedido el sostenimiento de los niveles de salud alcanzados. Esto influyó que a partir de 1994 se diera un cambio en el fortalecimiento de políticas, estrategias y acciones gubernamentales que permitieran fortalecer el rumbo nacional hacia una población más saludable y con mejores servicios de salud cada día, estas iniciativas y decisiones políticas son presentadas en el Plan Nacional de Desarrollo del período 1994-1998.

Dicho Plan señala que "el Estado asumirá un papel central con el objetivo de asegurar condiciones favorables para mejorar la salud y proveer servicios según los criterios de solidaridad en el financiamiento, equidad en el acceso, universalidad en la cobertura, altos niveles de calidad, oportunidad y agilidad, eficiencia en el uso de los recursos y amabilidad en el trato a los usuarios"

Además da un especial énfasis a algunas políticas sociales para el sector salud, las cuales respaldan en su contenido a la Atención Primaria de Salud (APS), por medio del **enfoque integral de la salud**; señalando en forma descriptiva la atención en los campos de: medicina asistencial, la prevención, el fomento de estilos de vida saludables y el desarrollo integral y permanente del potencial de los individuos, sus familias y comunidades; ellas son:

Comunidades sanas:

Creación de 600 Equipos Básicos de Atención Integral en Salud (EBAIS) alrededor de todo el país. Cada uno de ellos atenderán entre 3000 a 5000 personas, formado por un médico, personal de enfermería y técnicos de atención primaria, quienes contarán con el apoyo de otro personal multidisciplinario en servicios de salud que trabajará en la misma zona, con una activa participación de los usuarios de ambos sexos y las comunidades en el diagnóstico, control y evaluación de los programas de salud.

Todas las Áreas de Salud y los hospitales públicos contarán con una Junta de Salud, con participación de usuarios. Facilitando la desconcentración hasta el nivel local, evitando la duplicidad de funciones e integrando las acciones de salud y demás programas sociales, en una área geográfica determinada.

Esfuerzo especial por extender los servicios de salud a las comunidades indígenas, debido a que muchas de ellas no tienen acceso a los servicios básicos.

Hacia una consulta externa ágil y de calidad:

Transformación de la consulta externa de hospitales y clínicas de las CCSS con la creación de los EBAIS y las Áreas de Salud y el nuevo rol que éstos tendrán dentro de los servicios de salud de la Institución. Además se impulsará un programa permanente de mejora de calidad de estos Centros.

Definición de estándares de desempeño para evaluar tanto la eficiencia como la calidad de la atención, se crearán políticas de supervisión e incentivos para promover una buena labor de los funcionarios, se estimularán la formación de unidades de garantía de calidad, con participación de los usuarios. Se reducirá al menos a la mitad los tiempos de espera para la atención en especialidades médicas, atención inmediata en emergencias se modificará el sistema de medicamentos para garantizar medicamentos en menos de una hora.

Reestructuración del Sistema Nacional de Salud:

"El Ministerio de Salud será modernizado y fortalecido. Se le dotará de los sistemas de gestión, recursos financieros y marco legal necesarios para que pueda ejercer su función como rector del Sector Salud y pueda administrar eficientemente los programas bajo su responsabilidad. Estrecha coordinación entre la CCSS y el Ministerio de Salud. Transformación de la CCSS para promover una acción conjunta que permita el desarrollo del nuevo modelo de salud.

Las políticas adoptadas en dicho Plan forma parte del impulso y seguimiento de lo que se ha venido desarrollando en el país desde 1990 con el Plan de Ajuste Estructural III (PAE III), dentro del que se encuentra el "Programa de Reforma del Estado" y con él "Proyecto de Reforma del Sector Sector". Su ejecución inicia en 1993 con el financiamiento del Banco Mundial, del que forma parte el "Proyecto de Modernización de la CCSS", mediante la búsqueda de la eficiencia y calidad en la prestación de los servicios de salud a través de cuatro componentes:

- el fortalecimiento del modelo de atención integral a través del nuevo modelos de atención en el primer nivel y la gestión hospitalaria;
- el diseño e implantación de nuevos mecanismos de asignación de recursos;
- mejoras en la eficiencia y eficacia en la recaudación de los ingresos y
- el otorgamiento de mayor autonomía en la gestión mediante la desconcentración de funciones operativas.

En el cumplimiento de las políticas y estrategias nacionales de salud y la implementación del proyecto de modernización, la CCSS ha implementado cambios importantes en el desarrollo de los servicios de salud a nivel nacional en los últimos dos años.

Las dos áreas de mayor impacto en la implementación de políticas y estrategias de salud son: la atención integral de las personas con el fortalecimiento del primer nivel de atención en donde se ubica la APS. La segunda área es la asignación de recursos a través del desarrollo del nuevo modelo de asignación de recursos en los tres niveles de atención, para asegurar la sostenibilidad financiera del sistema de salud. El cual se está implementando desde el primer semestre del año 1996, como prueba piloto.

La estrategia de atención integral a las personas que se ha venido desarrollando en el país en forma progresiva, contribuye a reducir las disparidades en la situación sanitaria nacional, a través del acercamiento de la prestación de servicios de salud a toda la población nacional, por medio de los EBAIS y las Áreas de Salud. De esta forma, se logra ampliar la accesibilidad de la población hacia los servicios.

Con el desarrollo y equipamiento de los EBAIS y las Áreas de Salud se ha fortalecido la red nacional de servicios de salud, de forma tal que se plantea la retroalimentación entre los tres niveles de atención.

En el campo de asignación de recursos, históricamente se ha realizado la asignación presupuestaria sobre una base ajustada únicamente por incremento de precios, dejando de lado aspectos como la cobertura de los servicios, indicadores de salud y la satisfacción de los usuarios, con algunos otros problemas como, la carencia de incentivos para la producción de servicios con calidad ante, una evaluación real de los logros obtenidos entre otros.

Por dichos motivos, actualmente la Institución ha fortalecido las políticas y estrategias en el área de asignación de recursos, apoyando la creación de un nuevo Modelo de Asignación de Recursos para los tres niveles de atención, por medio del "Proyecto de Modernización de la CCSS" en su componente "Asignación de Recursos".

El mencionado modelo tiene como marco conceptual los siguientes cambios aprobados por las autoridades superiores de la CCSS, sobre los cuales se enmarcarán progresivamente esta asignación, ellos son:

1. Cambio en el modelo de asignación de recursos de la CCSS como una medida indispensable para aumentar la eficiencia de la Institución en la prestación de servicios de salud.
2. Introducción de un nuevo modelo de asignación de recursos simultáneamente con la implantación de determinadas estrategias y mecanismos que aseguren la viabilidad y efectividad del mismo.
3. Iniciar el proceso de desconcentración e introducción de la función gerencial en sus establecimientos de salud que permita gestionar más eficientemente los recursos u diversificar el riesgo de toma de decisiones.
4. Para llevar a cabo este proceso de desconcentración se deberán separar claramente las funciones de financiación y provisión de servicios de salud en todos los niveles de la CCSS, mediante una lógica contractual.
5. Para que la función gerencial pueda implantarse de manera efectiva, la CCSS debe poner gerentes al frente de los establecimientos de salud. Los gerentes deben ser contratados por periodos definidos de tiempo, con evaluaciones periódicas de su desempeño.
6. El desarrollo de la planificación estratégica por objetivos de salud permitirá al financiador establecer objetivos y metas para los contratos con los proveedores.
7. Los contratos entre financiador y proveedores de servicios de salud señalarán objetivos y metas referidas a salud, costos, calidad y satisfacción del usuario, los cuales definirán presupuestos prospectivos vinculados al logro de los objetivos.
8. Para aplicar las estrategias señaladas, la organización de la CCSS deberá adaptarse a la nueva distribución de funciones. Esta adaptación ha de comenzar por el Centro Corporativo, que debe estructurarse en un financiador perfectamente separado del proveedor de servicios de salud.
9. Financiador y proveedor deberán contar con los recursos humanos y tecnológicos necesarios para sus funciones, empleando para ello los recursos actualmente existentes en la CCSS con una adecuada distribución.
10. La implantación del nuevo modelo deberá ser gradual y progresiva, en función de la disponibilidad de profesionales idóneos para la gerencia y de la capacidad de crear adhesión al cambio entre establecimientos y profesionales.
11. La implantación del nuevo modelo debe ir precedida de información a la población sobre los beneficios que representarán en cuanto al trato, agilización de trámites, confort, información y otras medidas de satisfacción.
12. Medidas que se han tomado para que se formulen políticas y estrategias de salud apropiadas y eficaces.

Costa Rica dispone de un marco legal que rige en materia de planificación y políticas nacionales a través de la Ley de Planificación Nacional 5525 del 2 de mayo de 1974 y sus reformas, la cual establece un Sistema Nacional de Planificación, formado por unidades u oficinas de planificación de los ministerios, instituciones descentralizadas y entidades públicas, dirigido por el Ministerio de Planificación y Política Económica (MIDEPLAN).

Este Sistema recibe de la Presidencia de la República los lineamientos de política general del Plan Nacional de Desarrollo y tiene la responsabilidad principal de elaborarlo y de realizar la evaluación sistemática y permanente de los resultados que se obtengan de la ejecución de planes, políticas, programas y proyectos institucionales, esto se realiza a través del Sistema Nacional de Evaluación (SINE) según el Decreto No. 24175- PLAN, el cual tiene dentro de los aspectos más generales a considerar el fortalecimiento de la capacidad gerencial del sector público.

En el Sistema Nacional de Planificación, se encuentra involucrado el sector salud y por ende el Ministerio de Salud Rector responsable de la conducción sectorial del proceso, CCSS, I.C.A.A., I.A.F.A., I.C.I.E.N.S.A., los cuales utilizan estos mecanismos para hacer ajustes y análisis sobre nuevos planteamientos que permitan ir mejorando el sistema de salud nacional por medio de políticas y estrategias apropiadas y eficaces.

Dentro del SINE se suscribe un Compromiso de Resultados, entre el Presidente de la República y el Ministro Setorial y los presidentes ejecutivos de las instituciones autónomas, en donde se establecen los programas y proyectos prioritarios para el país que conciernen a las instituciones y que deben desarrollarse año con año. Sobre estos proyectos existe un rendimiento semestral de cuentas y medición del progreso por parte del MIDEPLAN.

Desde 1991, las instituciones del sector plantean sus políticas y estrategias a través de la implementación de la planificación estratégica. Actualmente se está trabajando bajo el marco del Plan Estratégico Institucional en cada una de las instituciones, el cual incorpora las políticas y lineamientos de la Política nacional de Salud y Plan Estratégico del Sector Salud para el período 1994-1998, el cual incorpora las políticas sociales para el sector salud que plantea el Plan Nacional de Desarrollo.

Para la elaboración del Plan Estratégico vigente, se llevó a cabo una metodología de trabajo en la cual se crearon los espacios de análisis al interior de cada institución, para ampliar la participación de las diferentes instancias en la formulación de políticas y estrategias institucionales.

El contenido de dicho Plan, permite realizar un seguimiento de la ejecución del mismo, brindando los insumos necesarios para realizar evaluaciones que permiten analizar la correspondencia de las políticas y las acciones implementadas. Sobre estos Planes se han realizado dos evaluaciones, con la participación institucional de todas las Unidades Responsables de la ejecución de las estrategias. Las evaluaciones son un buen mecanismo para que se formulen, reformen y/o se den orientaciones de políticas y estrategias apropiadas y eficaces. Como parte del proceso de planificación, la CCSS desarrolla la planificación operativa anual, la cual retroalimenta la formulación de políticas y estrategias.

Debido a la reciente implementación de la Reforma del Sector Salud, la participación de los usuarios en la formulación de políticas y estrategias no se está dando, sin embargo se está considerando su participación a través del impulso que las instancias locales de salud brindan para ello.

Las principales limitaciones de los esfuerzos del país para mejorar las políticas y estrategias de salud.

Como se detallo en la parte de políticas, Costa Rica ha realizado esfuerzos para mejorar las políticas y estrategias de salud, sin embargo existen limitaciones para lograrlo, dentro de las más sobresalientes podemos señalar:

- Necesidad de que exista un consenso nacional sobre las necesidades reales que existen en el país y las formas alternativas de superarlas, a través del pronunciamiento de ciertas políticas y estrategias.
- El proceso de implementación democrática de políticas y estrategias de salud es muy lento ya que requiere de la concertación de los intereses de diversos grupos sociales de la sociedad, en especial las asociaciones gremiales.
- Las deficiencias que se han querido superar con las políticas sociales dictadas para el sector salud, son el producto de procesos largos muy consolidados que requieren en la mayoría de los casos cambios en la cultura organizacional de las instituciones del sector, para lo cual se necesita de tiempo y la apertura de espacios de análisis para asimilar y ajustar los cambios necesarios.
- Los períodos gubernamentales de cada cuatro años que se dan en nuestro sistema político, ha dificultado históricamente el seguimiento y desarrollo de políticas y estrategias que se vienen consolidando. Aunque, para el planteamiento de políticas para los últimos dos períodos gubernamentales ha existido un seguimiento en relación al análisis y propuesta de solución de la problemática que el país ha venido realizando en términos de salud, expuesto para los años 1990-94; en relación a las políticas y estrategias que plantean y se están implementando para los años 1994-1998.
- Existe incertidumbre por parte de los actores de que se dé un seguimiento real en el próximo período gubernamental, para consolidar las estrategias y acciones hacia consolidación de la Reforma del Sector Salud.
- Existe resistencia en adoptar nuevos planteamientos de solución a los problemas, ya que se han incluido alternativas de gestión que se han desarrollado en el país en el sector privado y que son novedosas para el sector público. Sin embargo, las condiciones institucionales señalan como altamente posibles de desarrollar en el país, debido a la trayectoria y un amplio potencial de recursos de todo tipo en cuando al desarrollo de los servicios de salud.

El desarrollo eficiente de estrategias de implementación para lograr consenso y análisis nacional, para llevar a la práctica algunas políticas o estrategias o agilizar el proceso de implementación de procesos, ha sido difícil de obtener debido a la variedad de intereses de los grupos sociales interesados.

Bibliografía:

PNDS 1994-2003

PNDS 1998-2000

M. J. Solari, Costa Rica. Panorama Macroeconómico, 1997

Estado de la Nación. Informe 1994

M. J. Solari, Costa Rica. Panorama Macroeconómico, 1997

balance anual social, económica y ambiental

M. J. Solari
Costa Rica
1997

CUADRO E

CUADRO 1

POBLACION TOTAL POR CONDICION DE ACTIVIDAD Y TASAS,
SEGUN REGION DE PLANIFICACION Y SEXO
1998

REGION DE PLANIFICACION Y SEXO	TOTAL	FUERZA DE TRABAJO			POBLACION INACTIVA			TASAS			
		TOTAL	OCUPADOS	DESOCUPADOS	TOTAL	MENORES DE 12 AÑOS	DE 12 AÑOS O MAS	BRUTA DE PARTICIP.	NETA DE PARTICIP.	DE OCUPACION	DE DESEMPLEO ABIERTO
TOTAL PAIS	3 340 909	1 376 540	1 300 005	76 535	1 964 369	852 138	1 112 231	41,2	55,3	52,2	5,6
Hombres	1 662 735	928 056	887 490	40 566	734 679	435 387	299 292	55,8	75,6	72,3	4,4
Mujeres	1 678 174	448 484	412 515	35 969	1 229 690	416 751	812 939	26,7	35,6	32,7	8,0
CENTRAL	2 105 573	911 427	862 288	49 139	1 194 146	498 618	695 528	43,3	56,7	53,7	5,4
Hombres	1 030 939	592 192	566 782	25 410	438 747	251 336	187 411	57,4	76,0	72,7	4,3
Mujeres	1 074 634	319 235	295 506	23 729	755 399	247 282	508 117	29,7	38,6	35,7	7,4
CHOROTEGA	253 188	90 859	84 279	6 580	162 329	66 831	95 498	35,9	48,8	45,2	7,2
Hombres	129 195	65 042	60 333	4 709	64 153	35 763	28 390	50,3	69,6	64,6	7,2
Mujeres	123 993	25 817	23 946	1 871	98 176	31 068	67 108	20,8	27,8	25,8	7,2
PACIFICO CENTRAL	178 033	71 174	67 226	3 948	106 859	47 612	59 247	40,0	54,6	51,5	5,5
Hombres	92 180	50 208	47 774	2 434	41 972	25 544	16 428	54,5	75,3	71,7	4,8
Mujeres	85 853	20 966	19 452	1 514	64 887	22 068	42 819	24,4	32,9	30,5	7,2
BRONCA	328 991	123 772	117 873	5 899	205 219	97 245	107 974	37,6	53,4	50,9	4,8
Hombres	166 926	91 565	88 336	3 229	75 361	48 913	26 448	54,9	77,6	74,9	3,5
Mujeres	162 065	32 207	29 537	2 670	129 858	48 332	81 526	19,9	28,3	26,0	8,3
HUETAR ATLANTICA	306 123	116 789	107 333	9 456	189 334	92 334	97 000	38,2	54,6	50,2	8,1
Hombres	156 230	82 591	78 732	3 859	73 639	46 317	27 322	52,9	75,1	71,6	4,7
Mujeres	149 893	34 198	28 601	5 597	115 695	46 017	69 678	22,8	32,9	27,5	16,4
HUETAR NORTE	169 001	62 519	61 006	1 513	106 482	49 498	56 984	37,0	52,3	51,0	2,4
Hombres	87 265	46 458	45 533	925	40 807	27 514	13 293	53,2	77,8	76,2	2,0
Mujeres	81 736	16 061	15 473	588	65 675	21 984	43 691	19,6	26,9	25,9	3,7

CUADRO 2

POBLACION TOTAL POR CONDICION DE ACTIVIDAD Y TASAS,
SEGUN REGION DE PLANIFICACION, ZONA Y SEXO
1962

REGION DE PLANIFICACION ZONA Y SEXO	TOTAL	FUERZA DE TRABAJO			POBLACION INACTIVA			TASAS			
		TOTAL	OCUPADOS	DESOCUPADOS	TOTAL	MENORES DE 12 AÑOS	DE 12 AÑOS O MAS	BRUTA DE PARTICIP.	NETA DE PARTICIP.	DE OCCUPACION	DE DESEMPLEO ABIERTO
TOTAL PAIS	3 340 909	1 376 540	1 300 005	76 535	1 964 369	852 138	1 112 231	41,2	55,3	52,2	5,6
Hombres	1 662 735	928 056	887 490	40 566	734 679	435 387	299 292	55,8	75,6	72,3	4,4
Mujeres	1 678 174	448 484	412 515	35 969	1 229 690	416 751	812 939	26,7	35,6	32,7	8,0
URBANA	1 440 272	629 709	595 871	33 838	810 563	317 383	493 180	43,7	56,1	53,1	5,4
Hombres	693 376	385 926	368 316	17 610	307 450	161 350	146 100	55,7	72,5	69,2	4,6
Mujeres	746 896	243 783	227 555	16 228	503 113	156 033	347 080	32,6	41,3	38,5	6,7
RURAL	1 900 637	746 831	704 134	42 697	1 153 806	534 755	619 051	39,3	54,7	51,6	5,7
Hombres	969 359	542 130	519 174	22 956	427 229	274 037	153 192	55,9	78,0	74,7	4,2
Mujeres	931 278	204 701	184 960	19 741	726 577	260 718	465 859	22,0	30,5	27,6	9,6
REGION CENTRAL	2 105 573	911 427	862 288	49 139	1 194 146	498 618	695 528	43,3	56,7	53,7	5,4
Hombres	1 030 939	592 192	566 782	25 410	438 747	251 336	187 411	57,4	76,0	72,7	4,3
Mujeres	1 074 634	319 235	295 506	23 729	755 399	247 282	508 117	29,7	38,6	35,7	7,4
URBANA	1 199 329	531 889	503 544	28 345	667 440	256 774	410 666	44,3	56,4	53,4	5,3
Hombres	577 621	325 160	310 594	14 566	252 461	130 367	122 094	56,3	72,7	69,4	4,5
Mujeres	621 708	206 729	192 950	13 779	414 979	126 407	288 572	33,3	41,7	39,0	6,7
RURAL	906 244	379 538	358 744	20 794	526 706	241 844	284 862	41,9	57,1	54,0	5,5
Hombres	453 318	267 032	256 188	10 844	186 286	120 969	65 317	58,9	80,3	77,1	4,1
Mujeres	452 926	112 506	102 556	9 950	340 420	120 875	219 545	24,8	33,9	31,9	8,8
RESTO DE LAS REGIONES ^{1/}	1.235.336	465 113	437 717	27 396	770 223	353 520	416 703	37,7	52,7	49,6	5,9
Hombres	631 796	335 364	320 708	15 156	295 332	184 051	111 981	53,2	75,0	71,6	4,5
Mujeres	603 540	129 249	117 009	12 240	474 291	169 469	304 822	21,4	29,8	27,0	9,5
URBANA	240 943	97 820	92 327	5 493	143 123	60 609	82 514	40,6	54,2	51,2	5,6
Hombres	115 755	60 766	57 722	3 044	54 989	30 983	24 006	52,5	71,7	68,1	5,0
Mujeres	125 188	37 054	34 605	2 449	88 134	29 626	58 508	29,6	38,8	36,2	6,6
RURAL	994 393	367 293	345 390	21 903	627 100	292 911	334 189	36,9	52,4	49,2	6,0
Hombres	516 041	275 098	262 386	12 112	240 943	153 068	87 375	53,3	75,8	72,5	4,4
Mujeres	478 352	92 195	82 404	9 791	386 157	139 843	246 314	19,3	27,2	24,3	10,6

1/ Debido al tamaño de muestra, para mantener la confiabilidad de los datos se agrupan en esta categoría las regiones restantes.

CUADRO 8

POBLACION DE 5 AÑOS O MAS POR NIVEL DE INSTRUCCION,
SEGUN REGION DE PLANIFICACION Y SEXO
1998

REGION DE PLANIFICACION Y SEXO	TOTAL	NIVEL DE INSTRUCCION									
		NINGUN GRADO	PRIMARIA		SECUNDARIA ACADEMICA		SECUNDARIA TECNICA		PARAUNIV.	UNIVERSITARIA	IGNORADO
			INCOMPLETA	COMPLETA	INCOMPLETA	COMPLETA	INCOMPLETA	COMPLETA			
TOTAL PAIS	3 010 829	347 302	823 397	776 361	436 879	116 187	46 837	35 971	21 844	292 613	13 438
Hombres	1 491 344	177 880	407 119	387 895	213 146	102 817	24 005	17 776	9 134	143 893	7 679
Mujeres	1 519 485	169 422	416 278	388 466	223 733	113 370	22 832	18 195	12 710	148 720	5 759
CENTRAL	1 915 011	187 476	458 408	476 779	312 089	166 187	19 020	23 156	19 178	242 696	10 022
Hombres	932 886	93 480	217 368	233 689	152 950	79 460	10 458	11 857	7 912	120 364	5 348
Mujeres	982 125	93 996	241 040	243 090	159 139	86 727	8 562	11 299	11 266	122 332	4 674
CHOROTEGA	228 068	32 290	72 321	57 650	27 714	11 295	6 024	3 421	1 113	15 430	810
Hombres	115 569	16 525	38 101	29 147	13 016	5 321	3 089	1 966	809	7 037	558
Mujeres	112 499	15 765	34 220	28 503	14 698	5 974	2 935	1 455	304	8 393	252
PACIFICO CENTRAL	159 622	22 931	49 139	42 781	19 613	7 938	5 457	2 632	690	7 952	489
Hombres	82 125	11 965	25 899	23 154	9 433	3 340	2 570	831	207	4 272	454
Mujeres	77 497	10 966	23 240	19 627	10 180	4 598	2 887	1 801	483	3 680	35
BRUNCA	291 242	43 639	103 153	78 287	30 735	12 698	5 750	2 876	421	13 193	490
Hombres	147 276	23 006	51 871	39 771	14 946	6 244	3 365	1 195	71	6 457	350
Mujeres	143 966	20 633	51 282	38 516	15 789	6 454	2 385	1 681	350	6 736	140
HUETAR ATLANTICA	269 185	38 741	91 854	74 427	32 443	12 260	6 864	2 620	400	8 204	1 372
Hombres	138 335	20 610	48 459	38 691	15 891	5 841	3 251	1 377	135	3 239	841
Mujeres	130 850	18 131	43 395	35 736	16 552	6 419	3 613	1 243	265	4 965	531
HUETAR NORTE	147 701	22 225	48 522	46 437	14 285	5 809	3 722	1 266	42	5 138	255
Hombres	75 153	12 294	25 421	23 443	6 910	2 611	1 272	550	-	2 524	128
Mujeres	72 548	9 931	23 101	22 994	7 375	3 198	2 450	716	42	2 614	127

COSTA RICA

Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN)
Sistema de Indicadores sobre Desarrollo Sostenible (SIDES)

CUADRO A
Distribución espacial de la población nacional por región y zona
según las Encuestas de Hogares: 1976-1997

AÑO	REGIÓN CENTRAL ^{1/}			RESTO REGIONES ^{2/}		
	Total	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural
1976	1.281.254	706.266	574.988	728.068	157.015	571.053
1977	1.324.954	721.348	603.606	740.622	169.500	571.122
1978	1.360.643	742.367	618.276	754.398	176.565	577.833
1979	1.397.703	767.235	630.468	768.218	181.438	586.780
1980 ^{3/}	1.416.108	808.793	607.315	791.453	217.887	573.566
1981	1.451.294	839.386	611.908	819.316	225.150	594.166
1982	1.486.837	870.736	616.101	837.420	232.441	604.979
1983	1.522.971	902.895	620.076	855.627	239.010	616.617
1984 ^{4/}	1.571.929	946.958	624.971	880.174	247.524	632.650
1985	1.596.650	969.442	627.208	892.562	251.512	641.050
1986	1.634.124	1.003.786	630.338	911.455	257.286	654.169
1987 ^{5/}	1.660.460	931.073	729.387	945.914	210.975	734.939
1988	1.701.360	959.141	742.219	970.890	223.122	747.768
1989	1.739.721	978.130	761.591	995.961	224.541	771.420
1990	1.780.375	1.014.522	765.853	1.024.394	224.136	800.258
1991	1.821.464	1.037.555	783.909	1.049.621	233.940	815.681
1992	1.863.246	1.061.355	801.891	1.075.131	242.408	832.723
1993	1.904.335	1.084.758	819.577	1.100.242	239.909	860.333
1994	1.944.526	1.107.652	836.874	1.126.392	244.723	881.669
1995	1.983.628	1.129.926	853.702	1.152.392	239.495	912.897
1996	2.023.515	1.152.646	870.869	1.178.925	240.296	938.679
1997	2.064.068	1.175.688	888.380	1.206.632	243.819	962.913

^{1/} La Región Central o Valle Central, de acuerdo con la Dirección General de Estadística y Censos (DGEC), está conformado por la provincia de San José excepto los cantones de Pérez Zeledón, provincia de Alajuela excepto San Mateo, Orotina, San Carlos, Upala, Los Chiles y Guatuso, la provincia de Cartago y la provincia de Heredia excepto el cantón de Sarapiquí.

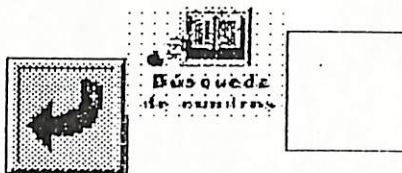
^{2/} Resto de Regiones está conformado por las unidades geográficas no incluidas en la Región Central, éstas son Regiones Chorotega, Pacífico Central, Brunca, Huétar Atlántica y Huétar Norte.

^{3/} A partir de 1980 se presenta un cambio metodológico en la fuente de información por el cambio de boleta de la encuesta, por lo que no hay plena comparabilidad.

^{4/} Datos a noviembre de 1984.

5/ A partir de 1987 se presenta un cambio en el diseño muestral de la Encuesta Nacional de Hogares y Propósitos Múltiples, por lo que no hay plena comparabilidad con los datos anteriores.

FUENTE: Dirección General de Estadística y Censos. Encuesta Nacional de Hogares y Propósitos Múltiples, 1976-1997.



Búsqueda Automática

SIDES		Comentarios a: Unidad Desarrollo Ambiental sides@ns.mideplan.go.cr
--------------	--	--

[http://www.mideplan.go.cr /Sides/ambiental/23-5.htm](http://www.mideplan.go.cr/Sides/ambiental/23-5.htm)

*Actualización: mayo, 1998.
Se permite la reproducción de este material en tanto se cite la fuente.*

COSTA RICA

Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN)

Sistema de Indicadores sobre Desarrollo Sostenible (SIDES)

CUADRO B
Distribución espacial de la población nacional por zona
según las Encuestas de Hogares: 1976-1997

AÑO	Total	Urbano	Rural
1976	2.009.322	863.281	1.146.041
1977	2.065.576	890.848	1.174.728
1978	2.115.041	918.932	1.196.109
1979	2.165.921	948.673	1.217.248
1980 ^{1/}	2.207.561	1.026.680	1.180.881
1981	2.270.610	1.064.536	1.206.074
1982	2.324.257	1.103.177	1.221.080
1983	2.378.598	1.141.905	1.236.693
1984 ^{2/}	2.452.103	1.194.482	1.257.621
1985	2.489.212	1.220.954	1.268.258
1986	2.545.579	1.261.072	1.284.507
1987 ^{3/}	2.606.374	1.142.048	1.464.326
1988	2.672.250	1.182.263	1.489.987
1989	2.735.682	1.202.671	1.533.011
1990	2.804.769	1.238.658	1.566.111
1991	2.871.085	1.271.495	1.599.590
1992	2.938.377	1.303.763	1.634.614
1993	3.004.577	1.324.667	1.679.910
1994	3.070.918	1.352.375	1.718.543
1995	3.136.020	1.369.421	1.766.599
1996	3.202.440	1.392.892	1.809.548
1997	3.270.700	1.419.407	1.851.293

1/ A partir de 1980 se presenta un cambio metodológico en la fuente de información por el cambio de boleta de la encuesta, por lo que no hay plena comparabilidad.

2/ Datos a noviembre de 1984

3/ A partir de 1987 se presenta un cambio en el diseño muestral de la Encuesta Nacional de Hogares y Propósitos Múltiples, por lo que no hay plena comparabilidad con los datos anteriores.

FUENTE: Dirección General de Estadística y Censos. Encuesta Nacional de Hogares y Propósitos Múltiples, 1976-1997

COSTA RICA

Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN)

Sistema de Indicadores sobre Desarrollo Sostenible (SIDES)

CUADRO C
Población de las principales ciudades de Costa Rica:
 1950, 1963, 1973, 1984, 1995, 1997

CIUDADES	1950	1963	1973	1984	1995	1997
Área Metropolitana ^{1/}	147.689	263.052	413.817	606.796	910.221	942.898
tasa crecimiento ^{2/}		4,5	4,6	3,5	3,8	1,8
Alajuela	13.903	19.620	30.190	29.273	77.171	80.080
tasa crecimiento ^{2/}		2,7	4,4	-0,2	9,2	1,9
Heredia	11.967	19.249	26.093	39.554	67.089	69.842
tasa crecimiento ^{2/}		3,7	3,1	3,9	4,9	2,0
Cartago	12.944	18.084	34.597	33.962	76.397	78.863
tasa crecimiento ^{2/}		2,6	6,7	-0,2	7,7	1,6
Puntarenas	13.272	19.582	26.331	28.390	60.097	62.887
tasa crecimiento ^{2/}		3,0	3,0	0,7	7,1	2,3
Limón	11.310	19.432	29.621	33.925	55.866	58.324
tasa crecimiento ^{2/}		4,3	4,3	1,2	4,6	2,2
San Isidro de El General	840	5.353	8.871	14.529	36.351	37.887
tasa crecimiento ^{2/}		15,3	5,2	4,6	8,7	2,1
Liberia	1.585	6.087	10.802	12.335	28.919	30.348
tasa crecimiento ^{2/}		11,0	6,0	1,2	8,1	2,4
Cludad Quesada	1.890	3.696	9.754	13.066	20.942	21.940
tasa crecimiento ^{2/}		5,3	7,2	10,2	4,4	2,4

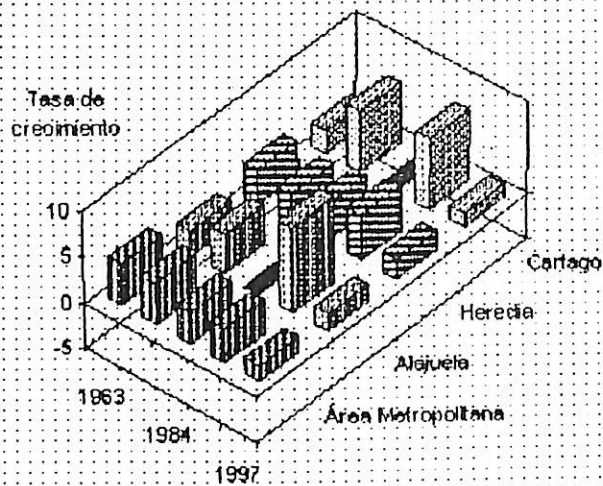
^{1/} El Área Metropolitana de San José incluye las áreas urbanas de los cantones de San José, Escazú, Desamparados, Aserrí, Mora, Goicoechea, Santa Ana, Alajuelita, Vázquez de Coronado, Tibás, Moravia, Montes de Oca y Curridabat

^{2/} Tasa de crecimiento geométrico promedio en el período.

Nota: La información proviene de los Censos Nacionales de Población (1950, 1963, 1973 y 1984), y para 1995 y 1997 la población de las ciudades se calculó con base en el Reporte de Viviendas por Distrito según Zona, de abril de 1997, que elabora la Dirección General de Estadística y Censos (DGEC) con base en la actualización cartográfica para el próximo censo nacional.

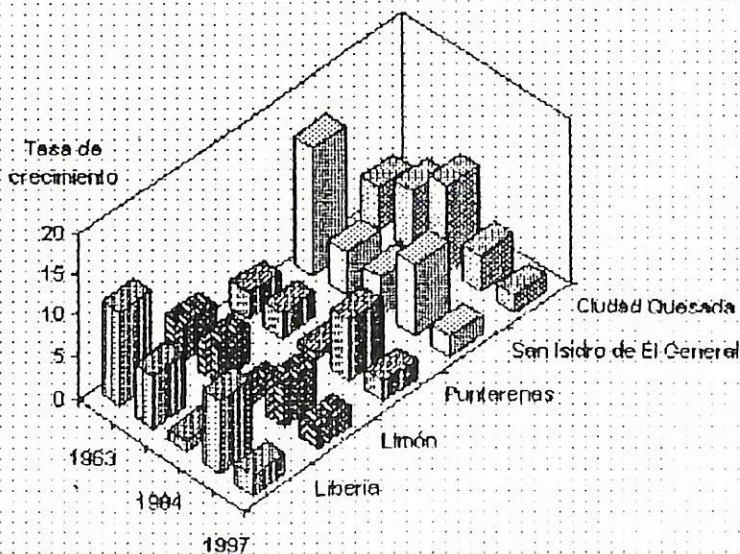
FUENTE: Dirección General de Estadística y Censos. Censos Nacionales de Población de 1950, 1963, 1973 y 1984, y Reporte de Viviendas por Distrito según Zona. Abril, 1997.

EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN URBANA EN EL VALLE CENTRAL 1963, 1973, 1984, 1995, 1997

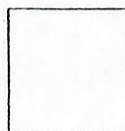


FUENTE: Dirección General de Estadística y Censos

EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN URBANA EN LAS CIUDADES PERIFÉRICAS AL VALLE CENTRAL. 1963, 1973, 1984, 1995, 1997.



FUENTE: Dirección General de Estadística y Censos.



COSTA RICA

Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN)
Sistema de Indicadores sobre Desarrollo Sostenible (SIDES)

CUADRO D
Densidad de población del Área Metropolitana de Costa Rica 1/
por distritos (en habitantes por Km²): 1973, 1984, 1995*, 1997* (página 2/2)

CÓDIGO GEOGRÁFICO	DISTRITO	1973	1984	1995*	1997*
1-13-01	San Juan	5.520	6.632	8.798	9.011
1-13-02	Cinco Esquinas ^{4/}	3.960	8.030	7.558	7.801
1-13-03	Anselmo Llorente	2.543	5.855	7.948	8.145
1-13-04	León XIII		nd	22.094	22.994
1-14-01	San Vicente	2.901	4.592	5.815	5.945
1-14-03	Trinidad	577	1.203	1.625	1.695
1-15-01	San Pedro	5.023	5.087	6.668	6.825
1-15-02	Sabanilla	1.955	3.778	5.541	5.787
1-15-03	Mercedes	2.740	3.179	3.555	3.578
1-15-04	San Rafael	366	470	660	688
1-18-01	Curridabat	1.668	3.059	4.097	4.236
1-18-02	Granadilla	875	1.449	2.077	2.179
1-18-03	Sánchez	210	340	421	430
1-18-04	Tirrases	763	3.056	4.709	5.023
2-01-04	San Antonio	789	1.202	1.845	1.916
3-03-02	San Diego	315	715	1.001	1.055
3-03-05	Concepción	1.042	1.804	2.616	2.724
3-03-08	Río Azul	354	1.224	1.625	1.682

4-01-01	Heredia	8.107	7.470	10.457	10.691
4-01-04	Ujiles	354	600	984	1.052
4-03-01	Santo Domingo	6.664	6.290	10.095	10.492
4-03-06	Santa Rosa	731	997	1.248	1.272
4-07-01	San Antonio	1.432	1.860	2.349	2.444
4-07-03	Asunción	364	502	610	625
4-09-01	San Pablo	849	1.567	2.061	2.131
DENSIDAD TOTAL		1.479	1.832	2.675	2.769

* Estimación a partir del Cálculo de Población de la DGEC (Estadísticas Vitales).

1/ Área Metropolitana actualizada con distritos conurbados de Alajuela, Heredia y Cartago.

4/ Incluye el Distrito León XIII.

Nota: El área total considerada es de 404,27 Km². Actualmente el Área Metropolitana amerita ser redefinida debido a múltiples cambios reales y posibilidades técnicas de investigación, tales como el "proceso de conurbación" y los medios electrónicos que lo pueden registrar. Los distritos que presenten coeficientes menores al período anterior, por lo general, están variando de uso residencial a uso comercial y servicios privados. Las unidades están dadas en habitantes por kilómetro cuadrado.

FUENTE: MIDEPLAN, con base en información de la División Territorial Administrativa (DTA) de 1997, de la Comisión Nacional de DTA; los Censos Nacionales de Población 1973 y 1984 de la Dirección General de Estadística y Censos (DGEC); el Cálculo de Población 1995 de la DGEC, el cual no incluye saldos migratorios nacionales, internacionales ni la población flotante.



Búsqueda Automática

SIDES		Comentarios a: Unidad Desarrollo Ambiental sides@ns.mideplan.go.cr
--------------	--	--

<http://www.mideplan.go.cr/Sides/ambiental/23-2a.htm>

Actualización: febrero, 1999.

Se permite la reproducción de este material en tanto...

COSTA RICA

Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN)
Sistema de Indicadores sobre Desarrollo Sostenible (SIDES)

**Población total de Costa Rica por zona de residencia,
según censos de población: 1950, 1963, 1973, 1984, 1995, 1997**

AÑO	TOTAL	URBANA	RURAL
Población			
1950	800.875	268.293	532.582
1963	1.336.274	460.543	875.731
1973	1.871.780	760.079	1.111.701
1984	2.416.809	1.075.254	1.341.555
1995	3.301.210	1.827.478	1.473.732
1997	3.432.665	1.898.922	1.533.743
Distribución (%)			
1950	100,0	33,5	66,5
1963	100,0	34,5	65,5
1973	100,0	40,6	59,4
1984	100,0	44,5	55,5
1995	100,0	55,3	44,7
1997	100,0	55,3	44,7
Tasa de crecimiento anual			
1950-1963	4,0	4,2	3,9
1963-1973	3,4	5,1	2,4
1973-1984	2,4	3,2	1,7
1984-1995	3,3	1,5	0,7
1995-1997	1,5	1,5	2,0

El dato de la población total de 1995 y 1997 procede del Cálculo de Población a Enero de 1995 y 1997 de la Dirección General de Estadística y Censos (DGEC). La población urbana y rural se calculó con base en el Reporte de Viviendas por Distrito según Zona, de abril de 1997, que elabora la DGEC con base en la actualización cartográfica para el censo nacional.

Nota: El Reporte citado brinda el total de viviendas de cuatro categorías espaciales: urbana, periferia urbana, rural concentrada y rural dispersa, según los criterios del Censo de Población de 1984. Para la obtención de la población urbana se sumaron las dos

COSTA RICA

Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN)

Sistema de Indicadores sobre Desarrollo Sostenible (SIDES)

**Población total de Costa Rica por zona de residencia,
según censos de población: 1950, 1963, 1973, 1984, 1995, 1997**

AÑO	TOTAL	URBANA	RURAL
Población			
1950	800.875	268.293	532.582
1963	1.336.274	460.543	875.731
1973	1.871.780	760.079	1.111.701
1984	2.416.809	1.075.254	1.341.555
1995	3.301.210	1.827.478	1.473.732
1997	3.432.665	1.898.922	1.533.743
Distribución (%)			
1950	100,0	33,5	66,5
1963	100,0	34,5	65,5
1973	100,0	40,6	59,4
1984	100,0	44,5	55,5
1995	100,0	55,3	44,7
1997	100,0	55,3	44,7
Tasa de crecimiento anual			
1950-1963	4,0	4,2	3,9
1963-1973	3,4	5,1	2,4
1973-1984	2,4	3,2	1,7
1984-1995	3,3	1,5	0,7
1995-1997	1,5	1,5	2,0

El dato de la población total de 1995 y 1997 procede del Cálculo de Población a Enero de 1995 y 1997 de la Dirección General de Estadística y Censos (DGEC). La población urbana y rural se calculó con base en el Reporte de Viviendas por Distrito según Zona, de abril de 1997, que elabora la DGEC con base en la actualización cartográfica para el censo nacional.

Nota: El Reporte citado brinda el total de viviendas de cuatro categorías espaciales: urbana, periferia urbana, rural concentrada y rural dispersa, según los criterios del Censo de Población de 1984. Para la obtención de la población urbana se sumaron las dos categorías de viviendas urbanas, y el porcentaje con respecto al total de viviendas del distrito, se trasladó al total de la población de los distritos con representación urbana en el cálculo de

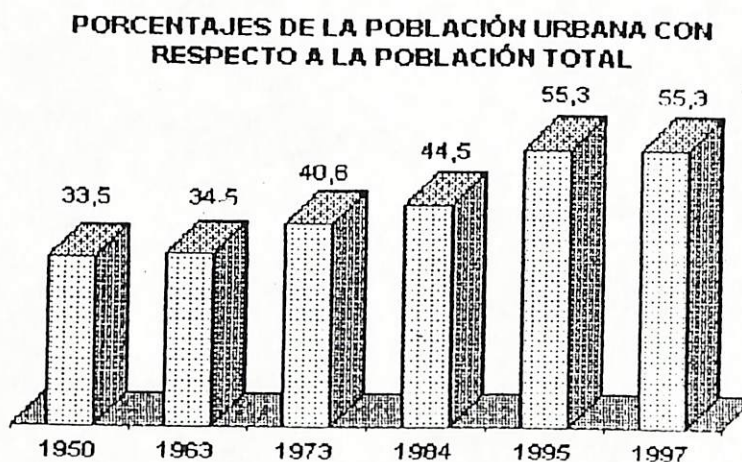
población al mes de enero de 1995 y 1997.

FUENTE:

1950-1984: Dirección General de Estadísticas y Censos.
Censos Nacionales de Población 1950, 1963, 1973 y 1984
y Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples de Julio de
1995.

1995-1997 Dirección General de Estadísticas y Censos.
Cálculo de Población a Enero de los años 1995 y 1997.

Reporte de Viviendas por Distrito según Zona. Dirección
General de Estadística y Censos. Abril, 1997.



FUENTE: Dirección General de Estadística y Censos.



**Busqueda
de cuadros**

Búsqueda Automática

SIDES	Comentarios a: Unidad Desarrollo Ambiental sides@ns.mideplan.go.cr
--------------	--

[http://www.mideplan.go.cr /Sides/ambiental/23-1.htm](http://www.mideplan.go.cr/Sides/ambiental/23-1.htm)

*Actualización: febrero, 1999.
Se permite la reproducción de este material en tanto se cite la fuente.*

CUADRO 31

TOTAL DE HOGARES Y PERSONAS EN HOGARES POR NUMERO DE
MIEMBROS EN EL HOGAR, SEGUN REGION DE PLANIFICACION
(Excluye servicio doméstico y pensionistas)
1998

REGION DE PLANIFICACION	TOTAL	NUMERO DE MIEMBROS				
		DE 1 A 3	DE 4	DE 5 A 6	DE 7 A 9	DE 10 O MAS
TOTAL PAIS						
Hogares	824 155	336 383	189 568	220 991	68 634	8 579
Personas	3 333 669	784 470	758 264	1 181 136	517 038	92 761
CENTRAL						
Hogares	528 260	219 325	124 776	142 149	37 886	4 124
Personas	2 099 442	514 825	499 102	758 209	282 743	44 563
CHOROTEGA						
Hogares	59 030	22 592	12 415	16 374	6 390	1 259
Personas	253 038	52 723	49 663	87 596	49 195	13 861
PACIFICO CENTRAL						
Hogares	45 569	19 623	11 365	10 859	3 339	383
Personas	177 893	44 950	45 453	58 282	25 026	4 182
BRUNCA						
Hogares	77 102	28 830	16 977	21 263	8 699	1 333
Personas	328 780	66 430	67 908	114 388	65 884	14 170
HUETAR ATLANTICA						
Hogares	74 323	30 147	16 611	18 867	7 767	931
Personas	305 810	68 906	66 438	101 202	59 026	10 238
HUETAR NORTE						
Hogares	39 871	15 866	7 424	11 479	4 553	549
Personas	168 706	36 636	29 700	61 459	35 164	5 747

CUADRO 33
POBLACION TOTAL EN HOGARES CON INGRESO CONOCIDO POR NIVEL DE POBREZA
(Metodología CEPAL), SEGUN REGION DE PLANIFICACION
Y PRINCIPALES CARACTERISTICAS DE LOS HOGARES
(Excluye servicio doméstico y pensionistas)
1998

REGION Y PRINCIPALES CARACTERISTICAS DEL HOGAR	TOTAL	NO POBRES	POBRES		
			TOTAL	EXTREMA POBREZA	NO SATISFACEN NECESIDADES BASICAS
TOTAL PAIS					
TOTAL DE PERSONAS	2 801 730	2 182 530	619 200	164 774	454 426
TOTAL DE HOGARES	700 181	562 151	138 030	36 949	101 081
MIEMBROS POR HOGAR	4,0	3,9	4,5	4,5	4,5
FUERZA DE TRABAJO POR HOGAR	1,6	1,7	1,2	1,0	1,3
OCUPADOS POR HOGAR	1,5	1,6	1,0	0,8	1,1
HORAS SEMANALES TRABAJADAS EN LA OCUPACION PRINCIPAL	45,0	45,9	39,2	31,5	41,2
PORC. HOGARES JEFATURA FEMENINA	20,7	19,1	27,1	34,6	24,3
RELA.DEPENDENCIA DEMOGRAFICA ^{1/}	0,6	0,6	1,1	1,2	1,0
RELA.DEPENDENCIA ECONOMICA ^{2/}	1,5	1,3	2,7	3,7	2,5
TASA DE DESEMPLEO ABIERTO	5,5	4,1	13,7	16,9	12,9
TASA NETA DE PARTICIPACION	54,7	58,0	41,1	33,5	43,8
CENTRAL					
TOTAL DE PERSONAS	1 711 152	1 428 909	282 243	59 141	223 102
TOTAL DE HOGARES	437 208	371 474	65 734	14 563	51 171
MIEMBROS POR HOGAR	3,9	3,8	4,3	4,1	4,4
FUERZA DE TRABAJO POR HOGAR	1,7	1,7	1,2	1,0	1,3
OCUPADOS POR HOGAR	1,6	1,7	1,0	0,7	1,1
HORAS SEMANALES TRABAJADAS EN LA OCUPACION PRINCIPAL	44,7	45,3	39,0	28,7	40,9
PORC. HOGARES JEFATURA FEMENINA	22,2	20,5	31,4	39,4	29,1
RELA.DEPENDENCIA DEMOGRAFICA ^{1/}	0,6	0,5	1,0	1,2	1,0
RELA.DEPENDENCIA ECONOMICA ^{2/}	1,4	1,2	2,6	3,2	2,5
TASA DE DESEMPLEO ABIERTO	5,6	4,2	16,7	25,0	14,9
TASA NETA DE PARTICIPACION	56,1	58,5	42,3	36,0	43,9
CHOROTEGA					
TOTAL DE PERSONAS	212 622	130 220	82 402	28 883	53 519
TOTAL DE HOGARES	50 341	33 152	17 189	5 778	11 411
MIEMBROS POR HOGAR	4,2	3,9	4,8	5,0	4,7
FUERZA DE TRABAJO POR HOGAR	1,5	1,6	1,2	0,9	1,4
OCUPADOS POR HOGAR	1,4	1,6	1,0	0,8	1,2
HORAS SEMANALES TRABAJADAS EN LA OCUPACION PRINCIPAL	43,2	45,0	38	31,5	40,3
PORC. HOGARES JEFATURA FEMENINA	18,8	15,6	25,1	34,2	20,5
RELA.DEPENDENCIA DEMOGRAFICA ^{1/}	0,7	0,6	1,0	1,2	0,9
RELA.DEPENDENCIA ECONOMICA ^{2/}	1,8	1,4	2,9	4,3	2,5
TASA DE DESEMPLEO ABIERTO	6,3	3,0	15,0	15,7	14,7
TASA NETA DE PARTICIPACION	48,4	54,7	37,4	29,3	41,5

CONTINUACION...

REGION Y PRINCIPALES CARACTERISTICAS DEL HOGAR	TOTAL	NO POBRES	POBRES		
			TOTAL	EXTREMA POBREZA	NO SATISFACEN NECESIDADES BASICAS
PACIFICO CENTRAL					
TOTAL DE PERSONAS	158 947	120 525	38 422	10 745	27 677
TOTAL DE HOGARES	41 015	32 482	8 533	2 330	6 203
MIEMBROS POR HOGAR	3,9	3,7	4,5	4,6	4,5
FUERZA DE TRABAJO POR HOGAR	1,5	1,6	1,2	1,0	1,3
OCUPADOS POR HOGAR	1,4	1,5	1,1	0,8	1,2
HORAS SEMANALES TRABAJADAS EN LA OCUPACION PRINCIPAL	47,0	47,9	41,7	30,6	44,7
PORC. HOGARES JEFATURA FEMENINA	17,4	17,1	18,4	25,3	15,7
RELA.DEPENDENCIA DEMOGRAFICA ^{1/}	0,7	0,6	1,0	1,2	1,0
RELA.DEPENDENCIA ECONOMICA ^{2/}	1,6	1,3	2,7	3,8	2,4
TASA DE DESEMPLEO ABIERTO	5,2	3,7	12,4	13,7	12,0
TASA NETA DE PARTICIPACION	53,5	57,1	40,9	30,9	44,9
BRUNCA					
TOTAL DE PERSONAS	285 896	178 781	107 115	37 270	69 845
TOTAL DE HOGARES	67 573	44 564	23 009	7 931	15 078
MIEMBROS POR HOGAR	4,2	4,0	4,7	4,7	4,6
FUERZA DE TRABAJO POR HOGAR	1,6	1,7	1,3	1,1	1,4
OCUPADOS POR HOGAR	1,5	1,6	1,2	1,0	1,3
HORAS SEMANALES TRABAJADAS EN LA OCUPACION PRINCIPAL	42,4	44,3	37,3	35,4	38,1
PORC. HOGARES JEFATURA FEMENINA	20,7	20,0	22,0	28,4	18,6
RELA.DEPENDENCIA DEMOGRAFICA ^{1/}	0,8	0,7	1,1	1,3	1,1
RELA.DEPENDENCIA ECONOMICA ^{2/}	1,7	1,4	2,7	3,5	2,3
TASA DE DESEMPLEO ABIERTO	4,7	3,6	7,5	7,6	7,4
TASA NETA DE PARTICIPACION	52,8	57,9	43,0	36,5	46,3
HUETAR ATLANTICA					
TOTAL DE PERSONAS	278 933	213 967	64 966	15 994	48 972
TOTAL DE HOGARES	67 807	53 800	14 007	3 598	10 409
MIEMBROS POR HOGAR	4,1	4,0	4,6	4,4	4,7
FUERZA DE TRABAJO POR HOGAR	1,5	1,7	1,1	0,8	1,3
OCUPADOS POR HOGAR	1,4	1,6	0,9	0,6	1,0
HORAS SEMANALES TRABAJADAS EN LA OCUPACION PRINCIPAL	50,4	51,6	42,4	25,9	45,9
PORC. HOGARES JEFATURA FEMENINA	16,2	14,4	23,2	38,3	17,9
RELA.DEPENDENCIA DEMOGRAFICA ^{1/}	0,8	0,6	1,2	1,2	1,2
RELA.DEPENDENCIA ECONOMICA ^{2/}	1,7	1,4	3,1	4,5	2,8
TASA DE DESEMPLEO ABIERTO	7,4	5,5	17,9	19,9	17,4
TASA NETA DE PARTICIPACION	54,4	58,1	40,0	28,0	44,2

CONTINUACION...

REGION Y PRINCIPALES CARACTERISTICAS DEL HOGAR	TOTAL	NO POBRES	POBRES		
			TOTAL	EXTREMA POBREZA	NO SATISFACEN NECESIDADES BASICAS
HUETAR NORTE					
TOTAL DE PERSONAS	154 180	110 128	44 052	12 741	31 311
TOTAL DE HOGARES	36 237	26 679	9 558	2 749	6 809
MIEMBROS POR HOGAR	4,3	4,1	4,6	4,6	4,6
FUERZA DE TRABAJO POR HOGAR	1,5	1,7	1,1	0,8	1,2
OCUPADOS POR HOGAR	1,5	1,7	1,1	0,8	1,2
HORAS SEMANALES TRABAJADAS EN LA OCUPACION PRINCIPAL	45,0	45,8	41,9	37,6	43,1
PORC. HOGARES JEFATURA FEMENINA	17,2	13,7	26,9	30,7	25,4
RELA.DEPENDENCIA DEMOGRAFICA ^{1/}	0,7	0,6	1,2	1,6	1,1
RELA.DEPENDENCIA ECONOMICA ^{2/}	1,8	1,4	3,2	4,5	2,8
TASA DE DESEMPLEO ABIERTO	1,8	1,8	2,0	3,6	1,5
TASA NETA DE PARTICIPACION	51,5	56,1	38,0	31,6	40,3

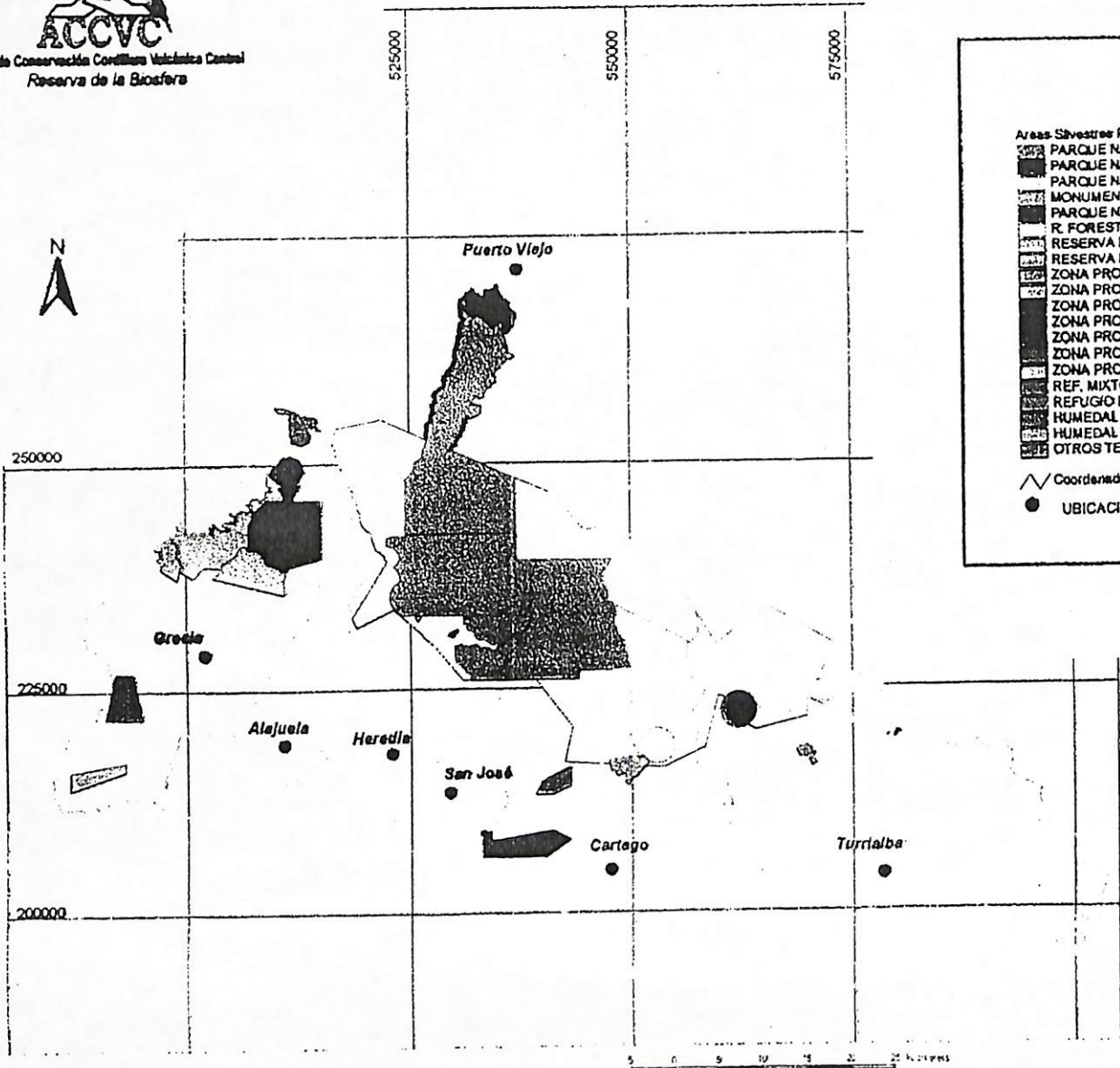
1/ Se refiere a la relación entre personas menores de 15 y mayores de 64 años, con respecto a la población de 15 a 64.
2/ Se refiere a la relación entre la población inactiva y la fuerza de trabajo.

ANEXOS 4

Area de Conservación Cordillera Volcánica Central



Área de Conservación Cordillera Volcánica Central
Reserva de la Biosfera



SIMBOLOGÍA

Áreas Silvestres Protegidas	
	PARQUE NACIONAL BRAULIO CARRILLO 47,582,56 ha
	PARQUE NACIONAL VOLCÁN POÁS 6,506,46 ha
	PARQUE NACIONAL VOLCÁN IRAZÚ 1,258,57 ha
	MONUMENTO NACIONAL GUAYABO 232,03 ha
	PARQUE NACIONAL VOLCÁN TURRIALBA 1,256,57 ha
	R. FORESTAL CORDILLERA VOLCÁNICA CENTRAL 60,923,70 ha
	RESERVA FORESTAL GRECIA 2,302,71 ha
	RESERVA FORESTAL RUBÉN TORRES ROJAS 788,18 ha
	ZONA PROTECTORA CHAYOTE 857,72 ha
	ZONA PROTECTORA ATENAS 900,07 ha
	ZONA PROTECTORA LA CARPINTERA 2,282,38 ha
	ZONA PROTECTORA LA SELVA 2,443,82 ha
	ZONA PROTECTORA RÍO GRANDE 1,498,51 ha
	ZONA PROTECTORA TIRIBÍ 876,12 ha
	ZONA PROTECTORA TORO 4,304,04 ha
	REF. MIXTO DE VIDA SILVESTRE BOSQUE ALEGRE 833,01 ha
	REFUGIO PRIVADO DE VIDA SILV. CERRO DANTAS 45,89 ha
	HUMEDAL LACUSTRINO BONILLA 30,92 ha
	HUMEDAL LACUSTRINO BONILLITA 6,44 ha
	OTROS TERRENOS ESTATALES 2,24 ha

Coordenada Lambert Norte
 UBICACIÓN DE OFICINAS ADMINISTRATIVAS














Fuente: Hojas Cartográficas del Instituto Geográfico Nacional y límite de áreas silvestres y subregiones preparado por el Programa de Ordenamiento Territorial del ACCVC

Elaborado por: Miguel Ballesteros
Sistema de Información Geográfica, A.C.C.V.C.

Uso de la tierra en el A.C.C.V.C.
para 1996

Simbología

-  Límite del A.C.C.V.C.
-  Areas Silvestres
-  Bosque Primario
-  Bosque Secundario
-  Reforestación o recuperación
-  Cultivos y pastos
-  Charralales
-  Pastos y Arboles
-  Suelo desnudo
-  Nubes
-  Agua

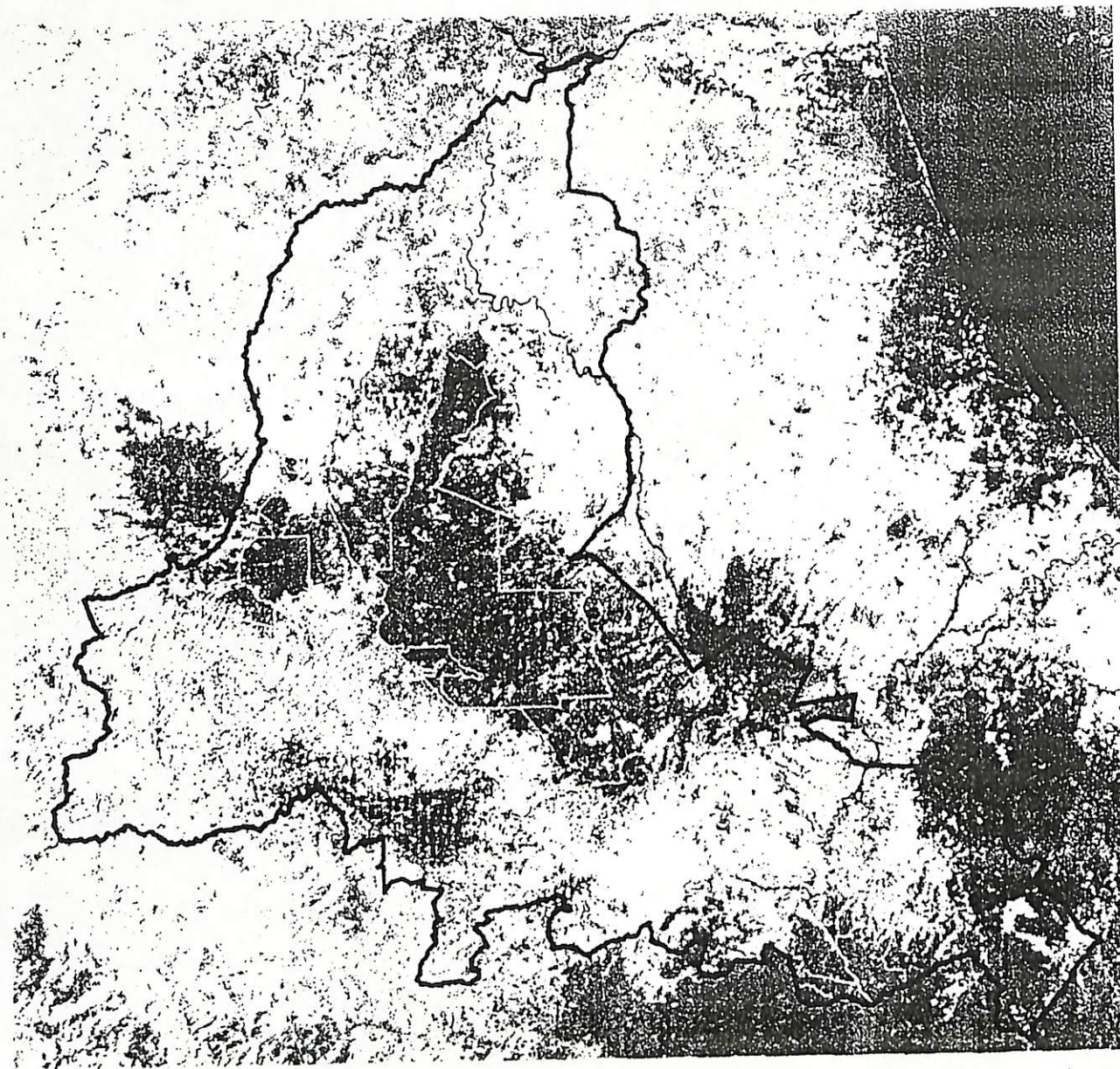
Elaborado por Miguel Ballesteros
Sistema de Información ACCVC

Fuente: Imagen de Satélite de 1996
Clasificada en 9 categorías de
Uso de la Tierra, por
Depto de Planificación, FUNDECOR
Costa Rica.

Fecha: Set, 1998



Ubicación a nivel Nacional

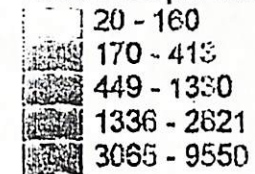


5 0 5 10 15 20 25 Kilómetros
1:750000

Densidad poblacional por Km Cuadrado en los Cantones del Área de Conservación Cordillera Volcánica Central

Legenda

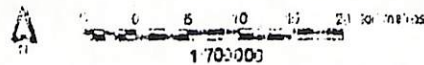
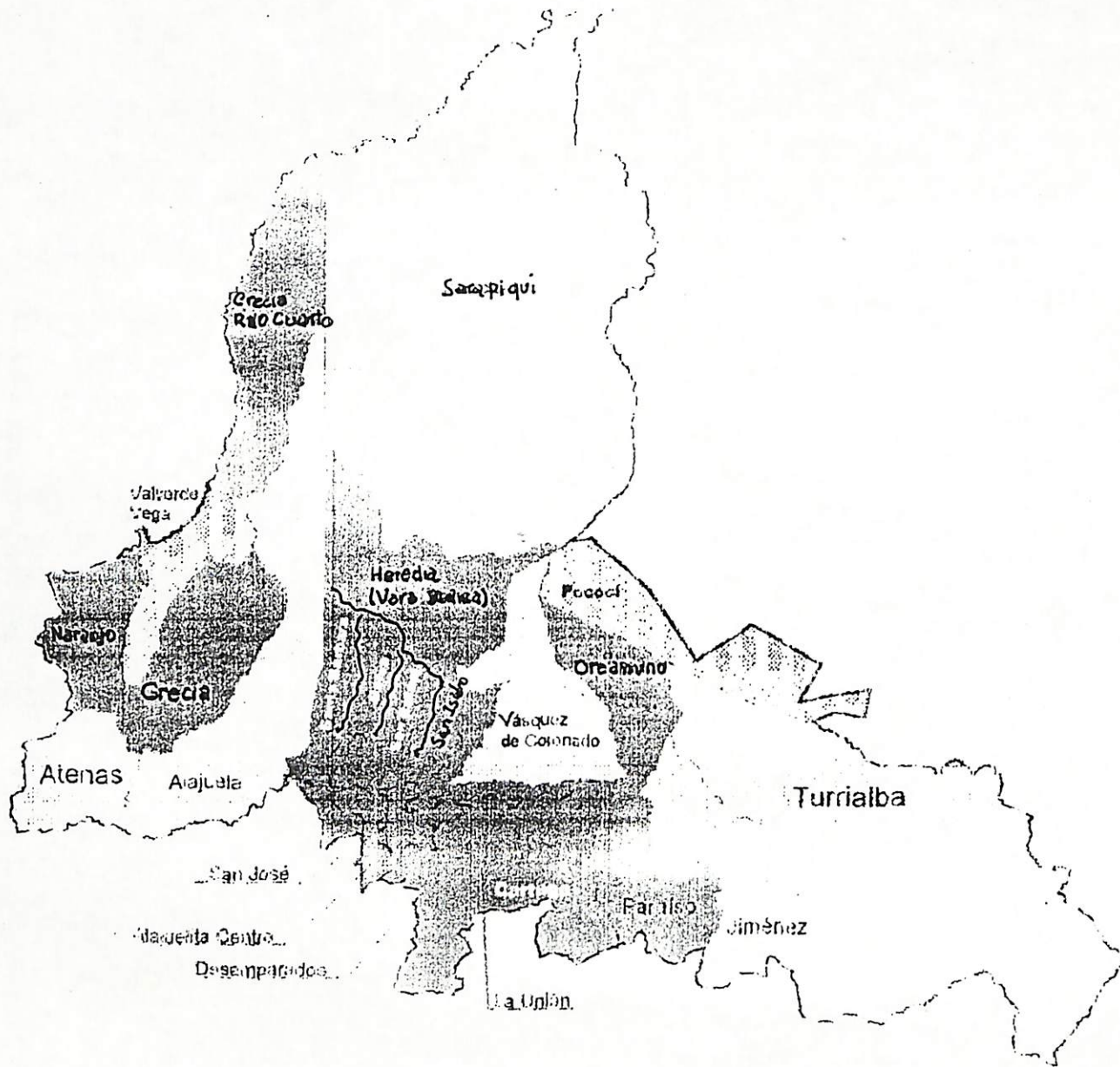
Habitantes por Km Cuadrado



Elaborado por: Miguel Ballester
Sistema de Información Geográfica del A.C.C.V.C

Fuente: Mapa digital elaborado por el Ministerio de Agricultura y Ganadería y datos de la Dirección General de Estadísticas y Censos, Ministerio de Industria y Comercio, Población el 1 de julio de 1997.

Fecha: Octubre 1999



Ubicación a nivel Nacional





**DIAGNOSTICO DE LAS CUENCAS DE LOS RIOS
CIRUELAS Y SEGUNDO QUE ABASTECEN DE
AGUA POTABLE A LA PROVINCIA DE HEREDIA**



Instituto Tecnológico
de Heredia

**USO ACTUAL DEL SUELO
EN EL AREA DE ESTUDIO**

Leyenda

- Drenaje
- Agua superficial
- Area urbana
- Bosque
- Café
- Caña de azúcar
- Charral
- Cultivos anuales
- Nubes
- Pastos
- Viveros

Elaborado por:

Geog. Vanessa Madrigal Burgos
Est. Edilson Araya Morales
Est. Roberto Fallas Barboza
M.Sc. Timothy Robinson

Digitalizado y procesado por:

Edilson Araya
Vanessa Madrigal Burgos
Roberto Fallas Barboza
Timothy Robinson

Leidyany Calles Martínez
Luisa Gabriela Fariña
Diana Elizabeth Castro

2 0 2 4 Kilometers

FUENTE: Imagen SPOT, Resolución: 20 m., 1994.



DIAGNOSTICO DE LAS CUENCAS DE LOS RIOS CIRUELAS Y SEGUNDO QUE ABASTECEN DE AGUA POTABLE A LA PROVINCIA DE HEREDIA



Instituto Tecnológico de Costa Rica

CONFLICTO DE USO DEL SUELO EN EL AREA DE ESTUDIO

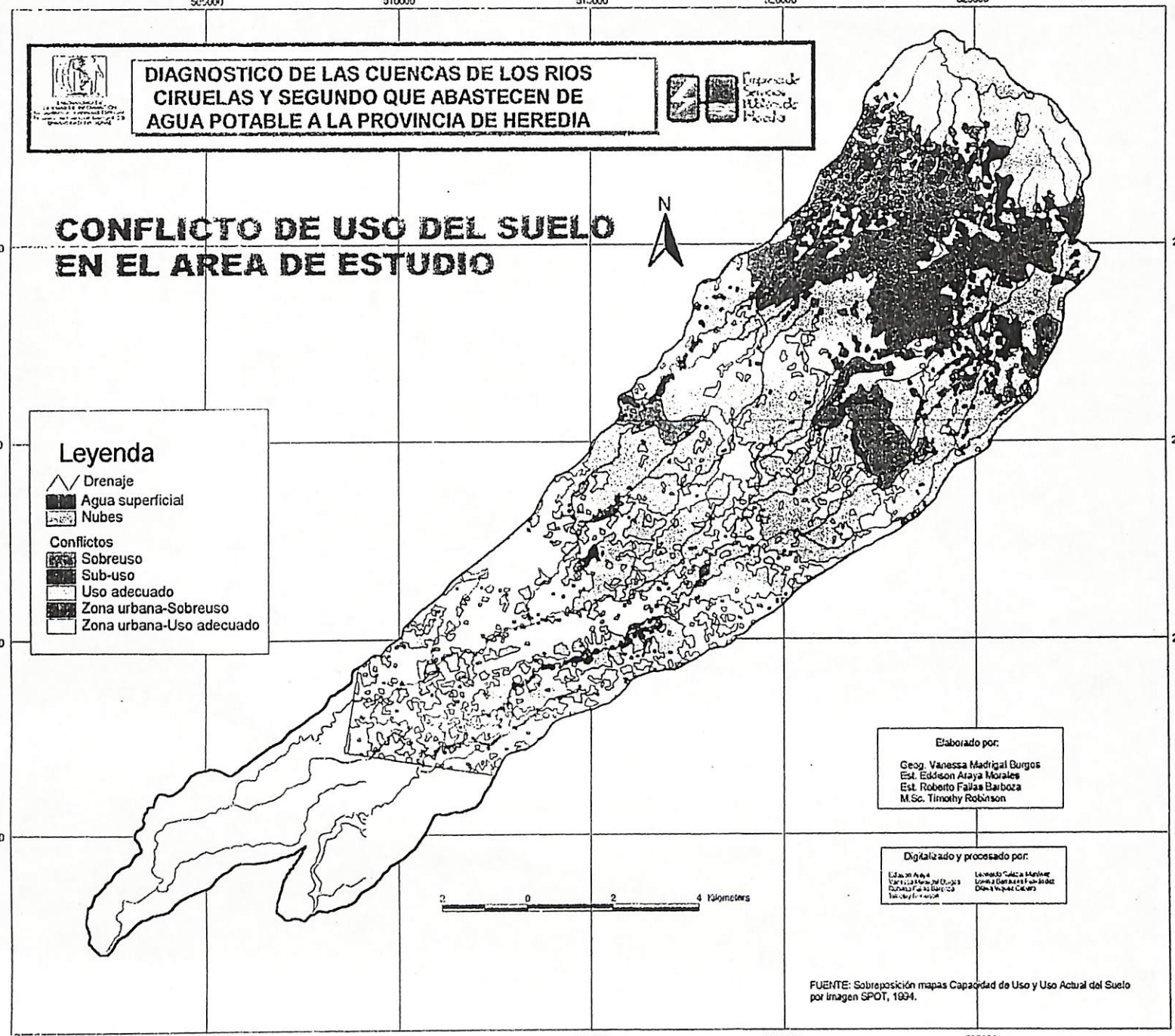


Leyenda

- Drenaje
- Agua superficial
- Nubes

Conflictos

- Sobreuso
- Sub-uso
- Uso adecuado
- Zona urbana-Sobreuso
- Zona urbana-Uso adecuado

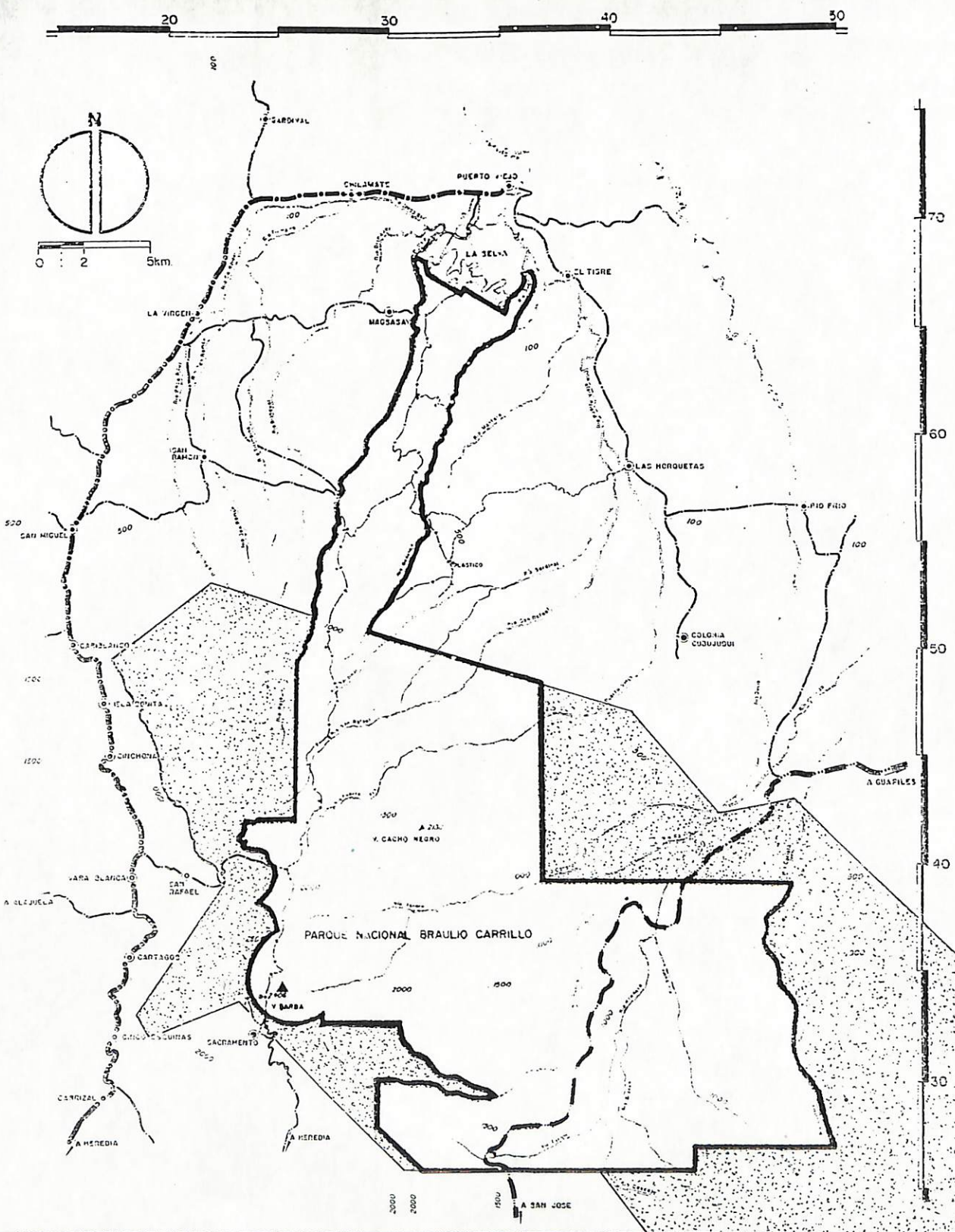


Elaborado por:
 Geog. Vanessa Madrigal Burgos
 Est. Edisson Araya Morales
 Est. Roberto Fallas Barboza
 M.Sc. Timothy Robinson

Digitalizado y procesado por:
 Edisson Araya, Leonardo Talca Marín
 Carolina Mora, Lorena Carrara, Diana López
 Daniela Fariña, Diana López, Timothy Robinson



FUENTE: Sobreposición mapas Capacidad de Uso y Uso Actual del Suelo por Imagen SPOT, 1994.







SIMBOLOGIA, PARQUE NACIONAL BRAULIO CARRILLO

- | | | | |
|--|--|--|---|
| | Estación Biológica LA SELVA | | Poblados. |
| | Límite Parque Nacional BRAULIO CARRILLO. | | Puestos de Servicios Parques Nacionales |
| | Parera Forestal de la Cordillera Volcánica Central | | Refugios. |
| | Pavimento, dos vías. | | |
| | Autopista | | |
| | Caminos vecinales | | |
| | Transitable sólo en verano, grava o tierra. | | |



Hidrografía principal del A.C.C.V.C.

LEYENDA

-  RIOS DEL ACCVC,
Principales cuencas
-  Cuenca del San Juan
-  Cuenca del Tárcoles
-  Cuenca del Reventazón

Elaborado por Sistema de Información Geográfico del A.C.C.V.C.

Fuente: Proyecto MOPT/GTZ, Ministerio de Obras Públicas y Transportes, MOPT, Costa Rica. Escala Original 1:200,000 y 1:10,000. Hojas Cartográficas del Instituto Geográfico Nacional, IGN, Costa Rica

Fecha: Octubre, 1998



Ubicación a nivel Nacional

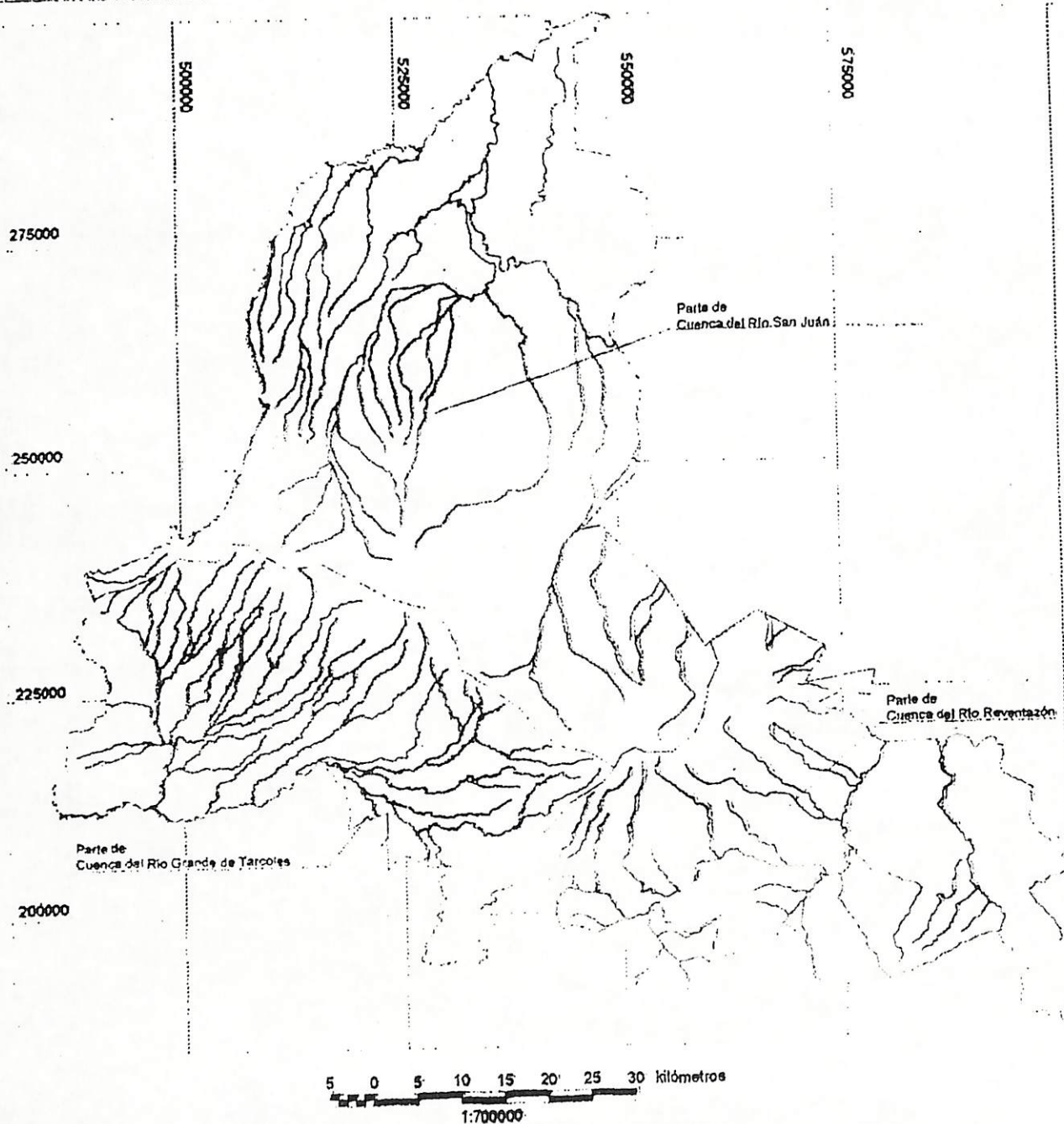




Figura 1. Cafetal sin sombra (Etiqueta 1) perteneciente a un productor grande y en donde se puede observar el empleo de cortinas rompevientos de casuarina, a su vez uno de los ejemplos de sistema agroforestal permanente en la zona de estudio, Roble de Sta. Bárbara.¹



Figura 2. Cafetal (Etiqueta 1) con sombra de banano y cortina rompeviento de eucalipto, perteneciente a un productor pequeño, Roble de Sta. Bárbara.

¹ Fuente: las fotografías fueron tomadas por A. Claverri P. durante el trabajo de campo.



Figura 3. A la derecha cafeial sin sombra de un año y a la izquierda uno de los pocos cañaverales (Etiqueta 4) restantes de la zona que posiblemente sea eliminado dentro de unos años, Roble de Sta. Bárbara.

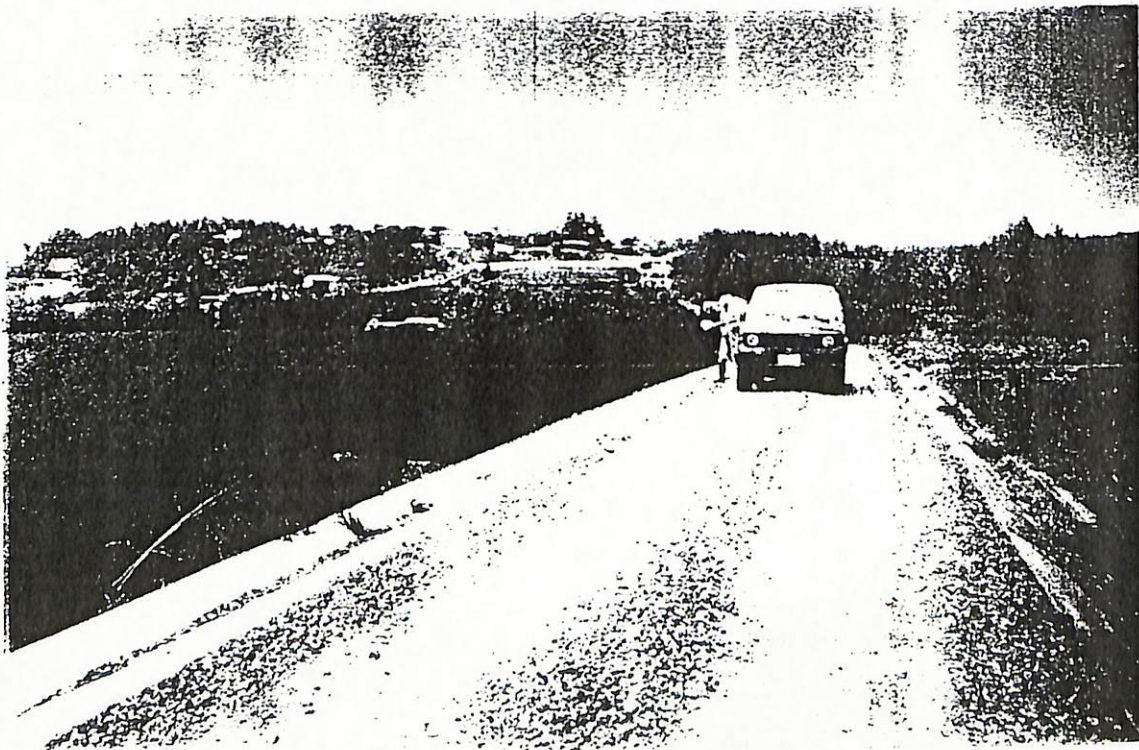


Figura 4. Cultivo de espárrago (Etiqueta 5) a la izquierda y derecha del camino, para consumo humano, plantado sobre eras ligeramente elevadas en un terreno plano y con un buen sistema de riego por goteo, Purabá de Sta. Bárbara.

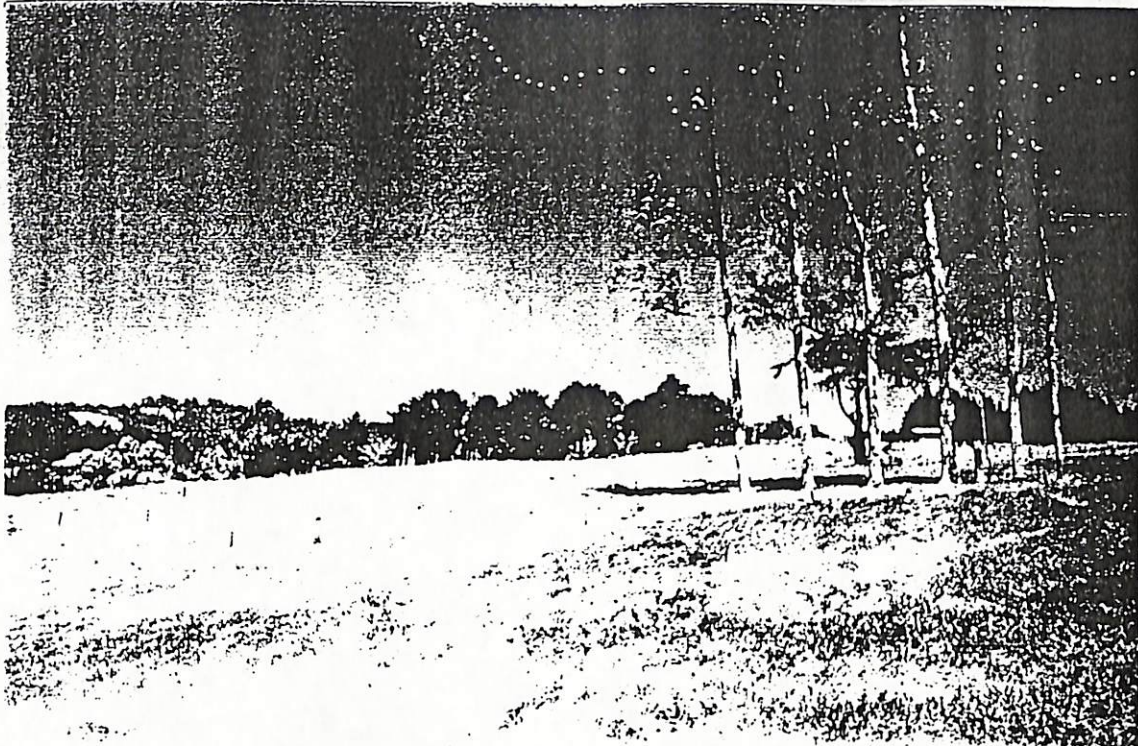


Figura 5. Pasiizal (Etiqueta 6) a 2000 msnm dividido en apartos para uso de ganadería lechera y con algunos árboles de jaúl y ciprés; hacia el centro y derecha de la foto se observan cortinas rompevientos de ciprés, Porrosatí de Barva.



Figura 6. Plantación joven de ciprés (Etiqueta 7) de dos a cuatro años de edad, con una poda inicial de ramas y un piso o sotobosque totalmente cubierto de gramíneas, San Miguel de Barva.

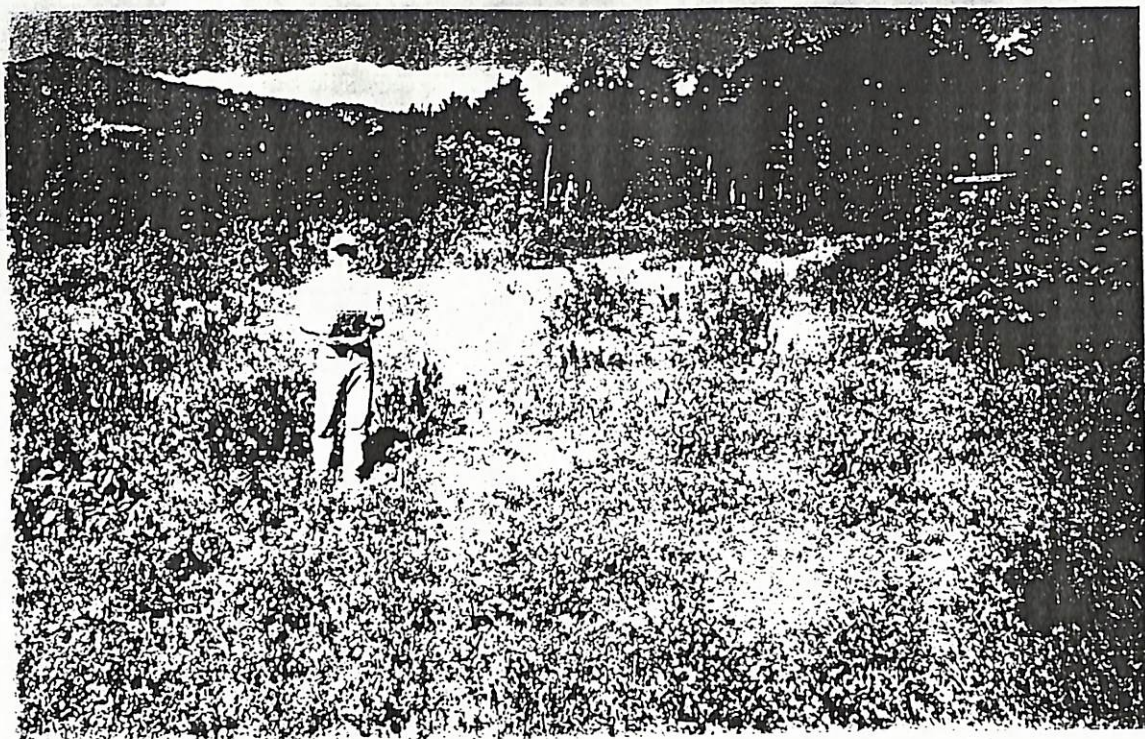


Figura 7. Etapa de charral incipiente (Etiqueta 3) sobre un potrero abandonado, dominado por hierbas como escobillas, moras, helechos y varias asteráceas, Huacalillo de Barva.²



Figura 8. Bosque secundario temprano (Etiqueta 9) de 6 a 7m de altura promedio, formado en un potrero abandonado a 1300 msnm y caracterizado por poseer una estructura simple (homogeneidad en edad y dimensiones) y una escasa diversidad de especies, Huacalillo de Barva.



Figura 9. Parche de bosque primario (Etiqueta 10) en un sitio ubicado a 2000 msnm, de alta pendiente, a orillas de una quebrada y caracterizado por una alta diversidad de especies y con una estructura más compleja (heterogeneidad de edad y dimensiones), Sacramento de Barva.

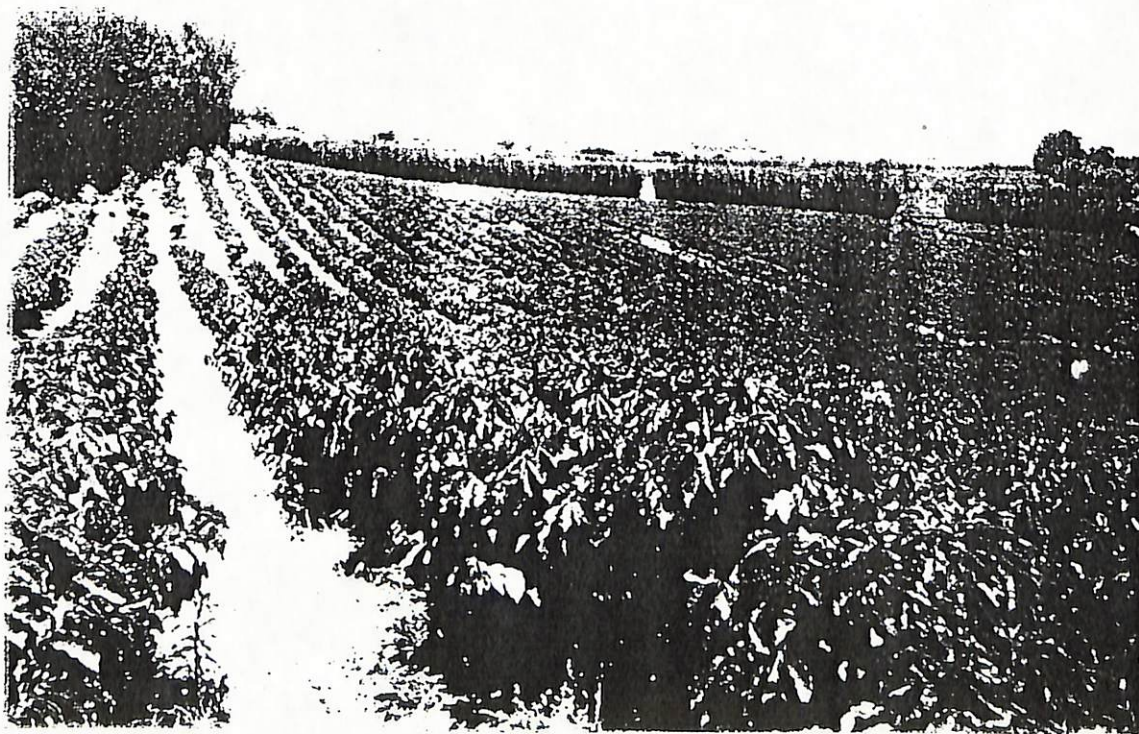


Figura 10. Café sin sombra (Etiqueta 1) de aproximadamente dos años de edad, con cortinas permanentes de hoasca, plantado en contra de la pendiente (moderadamente arbolada) de Barva, con un control de matas mediante el empleo de herbicidas, en donde la materia orgánica es la hoasca ligera, San José de la Montaña de Barva.

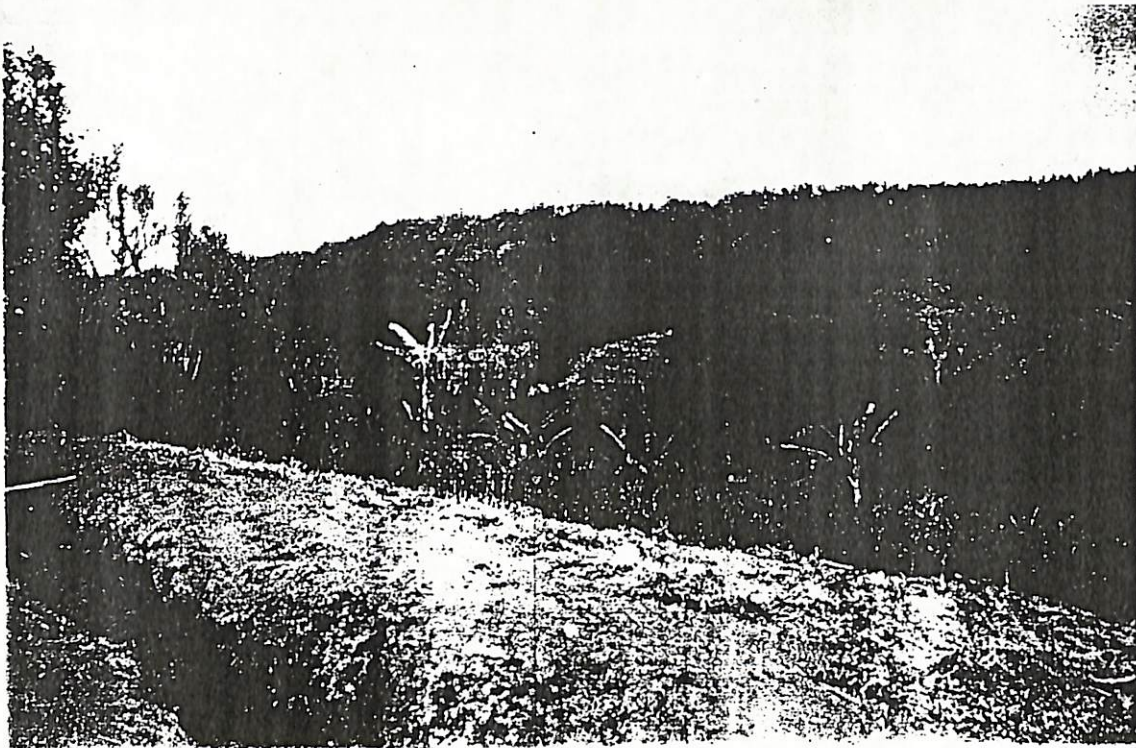


Figura 11. Se observa en primer plano una área sin vegetación, en segundo plano un cafetal (Etiqueta 1) con poca sombra de banano y en tercer plano un cafetal (Etiqueta 1) con una poda muy severa que deja el suelo descubierto, los tres sobre terrenos fuertemente ondulados y donde la erosión es severa, Setillal de Sta. Bárbara.

ANEXOS 5

Cuadro 2. Utilización de agua superficial y subterránea en Costa Rica.

Uso	Agua subterránea (millones de metros cúbicos)	Agua superficial (millones de metros cúbicos)	Total (millones de metros cúbicos)	Porcentaje
Poblacional	392	235	627	6,3
Agropecuario	82	734	816	8,2
Industrial	120	213	333	3,4
Generación de energía		8.085	8.085	81,7
Otros	15	18	33	0,3
TOTAL	609	9.285	9.894	

6,5%

Nota: El *Uso Poblacional* incluye las categorías establecidas para agua de consumo humano.
 El *Uso Agropecuario* corresponde al agua utilizada en irrigación, lecherías, granjas y acuicultura.
 El *Uso Industrial* corresponde a agua utilizada en industria de todo tipo, incluyendo beneficios de café, ingenios azucareros e industria turística.
 El *Uso para Generación de energía*: fuerza hidráulica utilizada para generar energía eléctrica.

fuente: Modificado de: Reynolds Vargas, J. 1997. *Evaluación de los recursos hídricos en Costa Rica. Disponibilidad y Utilización.* Centro Científico Tropical/ Centro Internacional en Política Económica. Costa Rica.

$$\begin{array}{r}
 1905 \\
 1963 - 3067 = 3796 \quad \text{ICE} \\
 \underline{1222} \quad \text{(frec)} \\
 5018
 \end{array}$$

porcentaje utilizado = 51% (en vez de 81,7%)

Cuadro 3. Utilización de agua superficial en cada cuenca, de acuerdo a concesión otorgada por la ARESEP.

NOMBRE DE LA CUENCA		AGUAS SUPERFICIALES (miles de m ³ /año)	PORCENTAJE DEL TOTAL
14	Río San Carlos ^{1,2}	2.948.196	24,9
20	Río Bebedero ¹	2.822.637	23,8
24	Río Grande de Tárcoles ¹	1.729.735	14,6
9	Río Reventazón - Parismina ¹	1.144.203	9,7
31	Río Grande de Térraba	1.098.763	9,3
12	Río Sarapiquí ¹	891.950	7,5
19	Río Tempisque	666.679	5,6
26	Río Parrita ¹	314.649	2,7
21	Río Abangares y otros	83.294	0,7
17	Río Zapote y otros	54.242	0,5
25	Río Tusubres y otros	31.140	0,3
23	Río Jesús María	13.417	0,1
1	Río Sixaola	11.168	0,09
22	Río Barranca	11.009	0,09
33	Río Esquinas y otros	8.801	0,07
18	Ríos Peníns. Nicoya y costa norte	4.590	0,04
11	Río Chirripó	3.540	0,03
5	Río Moín y otros	3.170	0,03
28	Río Naranjo	353	0,003
6	Río Matina	347	0,003
30	Río Barú y otros	260	0,002
8	Río Pacuare	91	0,001
2	Río La Estrella	63	0,001
32	Río Península de Osa	32	0,0003
10	Río Tortuguero y otros	6	0,0001
3	Río Banano	-	-
4	Río Bananito y otros	-	-
13	Río Cureña	-	-
15	Río Pocosol y otros	-	-
16	Río Frío	-	-
27	Río Damas y otros	-	-
34	Río Changuinola (parte de C.R.)	-	-
7	Río Madre de Dios y otros	-	-
29	Río Savegre	-	-
TOTAL		11.842.335	100

¹ Cuenca donde un volumen significativo de agua es utilizado para generación de energía eléctrica por parte de compañías privadas.

² Cuenca de donde se extrae un volumen significativo de agua para irrigación.

Nota. Los datos originales proporcionados por la ARESEP están dados en l/s. Al hacer el cálculo del gasto anual, y pasar de l/s a m³/año, está implícito que el agua es utilizada a esa tasa las 24 horas del día, los 365 días del año. El resultado, evidentemente, no corresponde a la realidad. No obstante, a falta de otra información, ésta se utiliza para efectos comparativos.

Fuente: Archivos de la Autoridad Reguladora de Servicios Públicos (ARESEP).
San José, Costa Rica. 1996.

Cuadro 4. Utilización de agua subterránea en cada cuenca. de acuerdo a concesión otorgada por la ARESEP+B28.

	NOMBRE DE LA CUENCA	AGUAS SUBTERRANEAS (miles de m ³ /año)	%
24	Río Grande de Tárcoles	193.800	51
9	Río Reventazón - Parismina	65.229	17
19	RíoTempisque	26.420	7
5	Río Moín y otros	17.132	5
18	Ríos Peníns. Nicoya y costa norte	10.649	3
14	Río San Carlos	9.385	2
10	Río Tortuguero y otros	6.714	2
33	Río Esquinas y otros	6.525	2
2	Río La Estrella	6.413	2
12	Río Sarapiquí	6.404	1,7
8	Río Pacuare	6.280	1,7
6	Río Matina	4.879	1,3
25	Río Tusubres y otros	4.198	1,1
22	Río Barranca	3.225	0,8
27	Río Damas y otros	2.254	0,6
20	Río Bebedero	1.970	0,52
1	Río Sixaola	1.686	0,44
21	Río Abangares y otros	1.610	0,42
23	Río Jesús María	1.127	0,30
3	Río Banano	874	0,23
26	Río Parrita	826	0,22
4	Río Bananito y otros	741	0,20
7	Río Madre de Dios y otros	626	0,16
31	Río Grande de Térraba	384	0,10
16	Río Frío	112	0,03
28	Río Naranjo	94	0,02
17	Río Zapote y otros	63	0,02
30	Río Barú y otros	38	0,01
11	Río Chiripó	6	0,002
13	Río Cureña	-	
15	Río Pocosol y otros	-	
29	Río Savegre	-	
32	Río Península de Osa	-	
34	Río Changuinola (parte de C.R.)	-	
TOTAL		379.663	100

Nota. Los datos originales están dados en l/s. Al hacer el cálculo en m³/año, está implícito que el agua es utilizada a esa tasa las 24 horas del día, los 365 días del año. El resultado, evidentemente, no corresponde a la realidad. No obstante, a falta de otra información, esta se utiliza para efectos comparativos.

Fuente: Archivos de la Autoridad Reguladora de Servicios Públicos (ARESEP)
San José, Costa Rica. 1996.

Cuadro 5. Agua utilizada en las cuencas que drenan el Valle Central.

	Cuenca del río Grande de Tárcoles	Cuenca del río Reventazón-Parismina	TOTAL
Agua superficial (miles de m ³ /año utilizados)	1.729.735	1.144.203	2.873.938
Agua subterránea (miles de m ³ /año utilizados)	193.800	65.229	259.029
TOTAL	1.923.535	1.209.432	3.132.967

Fuente: Modificado de: Reynolds Vargas, J. 1997. *Evaluación de los Recursos Hídricos en Costa Rica: Disponibilidad y Utilización*. Centro Científico Tropical/Centro Internacional en Política Económica.

Cuadro 6. Infraestructura para tratamiento de aguas negras existente en (Costa Rica en 1996.

Provincia		Tipo
Guanacaste	Liberia	Laguna de estabilización
Guanacaste	Cañas	Laguna de estabilización
Guanacaste	Santa Cruz	Laguna de estabilización
Guanacaste	Nicoya	Laguna de estabilización
San José	San Isidro del General	Laguna de estabilización
Puntarenas	El Roble	Lodos activados

Fuente: Ing. Francisco Brenes. Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados.

Cuadro 7. Agua para consumo humano en Costa Rica. Población cubierta por sistema de acueductos y población con acceso a agua potable en 1996.

Entidad administradora	Cobertura por sistema de acueductos *		Vigilancia de la calidad		Población abastecida con agua potable	
	Población	%	Población	%	Población	%
Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA)	2.215.194 2.125.194	100	2.125.194	100	1.912.675	90
Municipalidades	775.000	100	775.000	100	325.500	42
Comités Administradores de Acueductos Rurales (CAARS)	700.000 900.000	80	372.900	41	450.000	50
TOTALES	3.690.194 3.800.194	95	3.273.094	84	2.688.175	69

* Cifras resultado de estimaciones realizadas por AyA asumiendo 5,5 personas por servicio. *Esto resulta probablemente en una sobrepoblación estimación de la población del país (estimada por la DGEC, para 1996 en 3.367.455 h)*

Fuente: Laboratorio Central del Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados. 1997.

Cuadro 8. Parámetros de calidad del agua potable utilizados en Costa Rica.

CLASIFICACION GENERAL DEL PARAMETRO	PARAMETRO	UNIDADES	VALOR RECOMENDADO	VALOR MAXIMO ADMISIBLE
Parámetros bacteriológicos	Coliforme fecal		negativo	negativo
Parámetros organolépticos	Color verdadero	mg/l (Pt-Co)	1	15
	Turbiedad	UNT	1	5
	Olor	Factor de dilución	0	
	Sabor	Factor de dilución	0	
Parámetros fisico-químicos	Temperatura	°C	18 a 30	
	Concentración de iones hidrógeno	pH	6,5 a 8,5	
	Cloro residual	mg/l	0,2 a 1,0	
	Cloruros	mg/l	25	250
	Conductividad	us/cm	400	
	Dureza	mg/l CaCO ₃	400	
	Sulfatos	mg/l	25	250
	Aluminio	mg/l	0,2	
	Calcio	mg/l CaCO ₃	100	
	Cobre	mg/l	1	2
	Magnesio	mg/l CaCO ₃	30	50
	Sodio	mg/l	25	200
	Potasio	mg/l		10
	Sólidos totales disueltos	mg/l		1000
Zinc	mg/l		3	
Sustancias no deseadas	Nitratos (NO ₃)	mg/l	25	50
	Nitritos (NO ₂)	mg/l		
	Amonio	mg/l	0,05	0,5
	Hierro	mg/l		0,3
	Manganeso	mg/l	0,1	0,5
	Fluoruro	mg/l		0,7 - 1,5
	Sulfuro de hidrógeno	mg/l		0,05
Sustancias inorgánicas	Arsénico	mg/l		0,01
	Cadmio	mg/l		0,05
	Cianuro	mg/l		0,05
	Cromo	mg/l		0,05
	Mercurio	mg/l		0,001
	Níquel	mg/l		0,05
	Plomo	mg/l		0,01
	Antimonio	mg/l		0,05
	Selenio	mg/l		0,01
Sustancias orgánicas no plaguicidas	Alcanos clorados	ug/l	Varia según sustancia	
	Etenos clorados	ug/l	Varia según sustancia	
	Hidrocarburos aromáticos	ug/l	Varia según sustancia	
	Bencenos clorados	ug/l	Varia según sustancia	
Plaguicidas		ug/l	Varia según plaguicida	
Desinfectantes y subproductos de la desinfección		ug/l	Varia según sustancia	

Cuadro 9. Plantas de tratamiento de agua potable en funcionamiento.

<i>PROVINCIA</i>	<i>UBICACION DE LA PLANTA</i>
San José	Planta Alta de Tres Ríos
	Los Cuadros
	Guadalupe
	Alajuelita
	San Juan de Dios de Desamparados
	San Isidro de Pérez Zeledón
	El Carmen de Guadalupe
	Los Sitios
	Piedades de Santa Ana
	Salitral de Santa Ana
	San Jerónimo de Moravia
	Guatuso de Patarrá *
	San Rafael de Coronado *
	Acosta
	Puriscal (Quitirrisí)
Alajuela	Atenas
Limón	Siquirres
	Limón Centro
	Pacuarito
Puntarenas	Fray Casiano
	Buenos Aires
Guanacaste	Liberia
	Nicoya
	Hojancha
Cartago	Cartago Centro

* Plantas pequeñas que cuentan únicamente con un sistema simple de filtración y cloración.

Fuente: Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados. 1997.

Cuadro 10. Parámetros de análisis obligatorio para aguas residuales.

Parámetro	Para aguas residuales de tipo ordinario	Para aguas residuales de tipo especial ²
Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)	X	X
Potencial hidrógeno (pH)	X	X
Grasas y acetites (GyA)	X	X
Sólidos sedimentables (Ssed)	X	X
Sólidos suspendidos totales (SST)	X	X
Coliformes fecales (CF) ¹	X	
Temperatura		X

¹ El análisis de coliformes fecales sólo será obligatorio si las aguas residuales fueren vertidas en cuerpos de agua utilizados para actividades recreativas de contacto primario, si se originasen en hospitales u otros centros de salud, en laboratorios microbiológicos, o en los casos particulares que la División de Saneamiento Ambiental del Ministerio de Salud establezca.

² Las aguas residuales de tipo son aquellas generadas por las actividades que se mencionan en el Cuadro 11. Se incluyen en el mismo Cuadro los parámetros adicionales que deben ser analizados.

Fuente: Decreto No. 26042-S, publicado en la Gaceta del 19 de junio de 1997.

Cuadro 11. Parámetros complementarios para análisis de aguas residuales de tipo especial.

ACTIVIDAD	Parámetro	Unidades
1 Explotación de minas de carbón	Sulfuros	mg/l
2 Producción de petróleo crudo y gas natural	Metales pesados	
3 Extracción de mineral de hierro	Metales pesados	
4 Extracción de piedra, arcilla y arena		
5 Extracción de minerales para abonos		
6 Extracción de sal		
7 Extracción de minerales N.E.P.		
8 Rellenos sanitarios y otras instalaciones de manejo de desechos		
9 Extracción de minerales no ferrosos	Metales pesados Cianuro	mg/l
10 Envasado y conservación de frutas y legumbres	Plaguicidas	
11 Fábricas y refinerías de azúcar	Sulfitos Plomo	mg/l mg/l
12 Hilado, tejido y acabado de textiles	SAAM	mg/l
13 Fabricación de tejidos de punto		
14 Fabricación de tapices y alfombras	Color	
15 Cordelería		
16 Fabricación de textiles N.E.P.		
17 Productos de cuero y sucedáneos excepto calzado		
18 Calzado de cuero excepto caucho vulcanizado		
19 Curtidurías y talleres de acabado	Sulfuros	mg/l
20 Preparación y tejidos de pieles	Cromo Color	mg/l
21 Fabricación de envases y cajas de cartón	Plomo	mg/l
22 Fabricación de artículos de pulpa, papel y carbón	SAAM	mg/l
23 Imprentas, editoriales e industrias conexas	Sulfitos Color	mg/l
24 Fábricas de abonos	Plaguicidas Nitrógeno total Fosfatos	mg/l mg/l
25 Fabricación de sustancias químicas	Metales pesados	
26 Fábrica de resinas sintéticas, materiales plásticos y fibras excepto vidrio.	Fenoles	mg/l
27 Fabricación de pinturas, barnices y lacas		
28 Fabricación de productos farmacéuticos y medicamentos		
29 Fabricación de jabones preparados para limpieza, cosméticos y otros		
32 Industrias básicas de hierro y acero		
31 Industrias básicas de metales no ferrosos		
32 Fabricación de cuchillería y herramientas manuales		
33 Fabricación de muebles y accesorios metálicos		
34 Fabricación de productos metálicos estructurales		
35 Productos metálicos N.E.P. excepto maquinaria y equipo		
36 Construcción de motores y turbinas		
37 Construcción de maquinaria y equipo para agricultura		

- 38 Construcción de maquinaria para trabajar metales y madera
- 39 Construcción de maquinaria y equipo para industrias excepto metales y madera
- 40 Construcción de maquinaria de oficina
- 41 Construcción de maquinaria y equipo N.E.P.
- 42 Construcción de maquinaria y aparatos industriales eléctricos
- 43 Construcción de aparatos y equipos de radio, TV y comunicaciones
- 44 Construcción de aparatos y suministros eléctricos N.E.P. domésticos
- 45 Construcción de aparatos y suministros eléctricos N.E.P.
- 46 Construcciones navales y reparación de barcos
- 47 Construcción de equipo ferroviario
- 48 Fabricación de automóviles
- 49 Fabricación de motocicletas y bicicletas
- 50 Fabricación de aeronaves
- 51 Construcción de material de transporte N.E.P.
- 52 Fabricación de equipo profesional y científico e instrumentos de control y medición N.E.P.
- 53 Fabricación de aparatos fotográficos e instrumentos de óptica
- 54 Fabricación de relojes
- 55 Fabricación de joyas y artículos conexos
- 56 Fabricación de instrumentos de música
- 57 Fabricación de artículos de deporte y atletismo
- 58 Industrias manufactureras N.E.P.
- 59 fabricación de productos diversos derivados del petróleo y del carbón.

Sulfuros mg/l
Fenoles mg/l

Metales pesados

Hidrocarburos mg/l

60 Expendios de combustibles

61 Lavanderías y servicios de lavandería, establecimientos de limpieza y servicio

SAAM mg/l

Fosfatos mg/l

N.E.P.: no especificados previamente

Cuadro 13. Playas con calificación A en el proyecto Bandera Azul Ecológica. Período 1996.

	Nombre de la playa	Provincia	Cantón	Distrito	Puntaje obtenido (%)
1	Junquillal	Guanacaste	La Cruz	Santa Elena	100
2	Espadilla Sur-Blanca-Gemelas (Parque Nac. Manuel Antonio)	Puntarenas	Aguirre	Quepos	100
3	Puerto Vargas (Parque Nacional Cahuita)	Limón	Talamanca	Cahuita	100
4	Ocotal	Guanacaste	Carrillo	Sardinal	95
5	Blanca (Punta Leona)	Puntarenas	Garabito	Jacó	95
6	Flamingo	Guanacaste	Santa Cruz	27 Abril	95
7	Tamarindo	Guanacaste	Santa Cruz	27 Abril	92,5
8	Conchal	Guanacaste	Santa Cruz	Tampate	92,5
9	Grande	Guanacaste	Santa Cruz	27 Abril	92,5
10	Blanca (Parque Nacional Cahuita)	Limón	Talamanca	Cahuita	92,5

Fuente: AyA. 1996. Programa Bandera Azul Ecológica. Incentivo para las playas de excelencia en los aspectos sanitarios. Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados.

FIGURAS

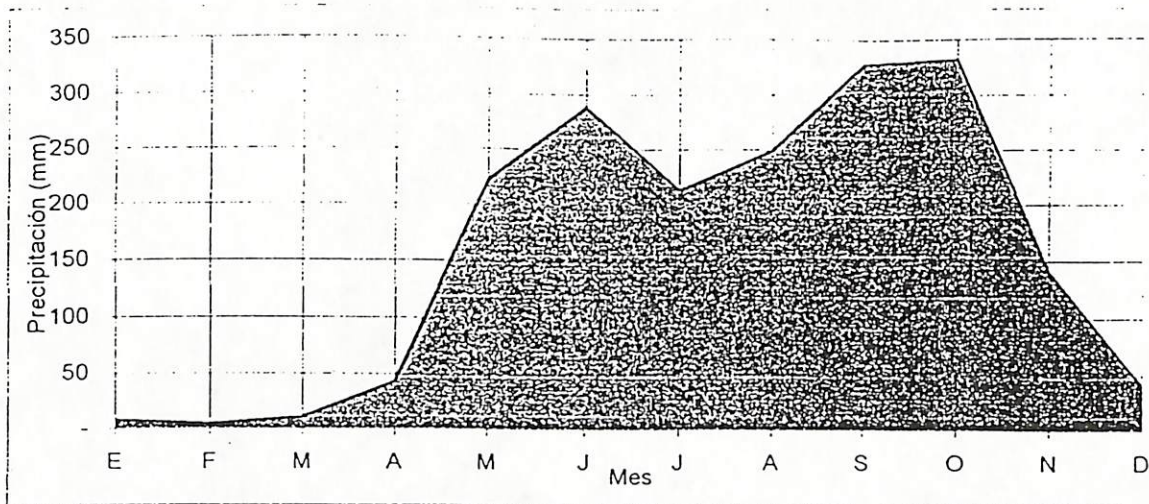


Figura 1. Patrón de precipitación representativo de la vertiente del Pacífico. Datos mensuales promedio de 100 años (1888-1987) en la Estación San José (84001). Precipitación promedio anual: 1887 mm.

Fuente: Archivos IMN. San José, Costa Rica.

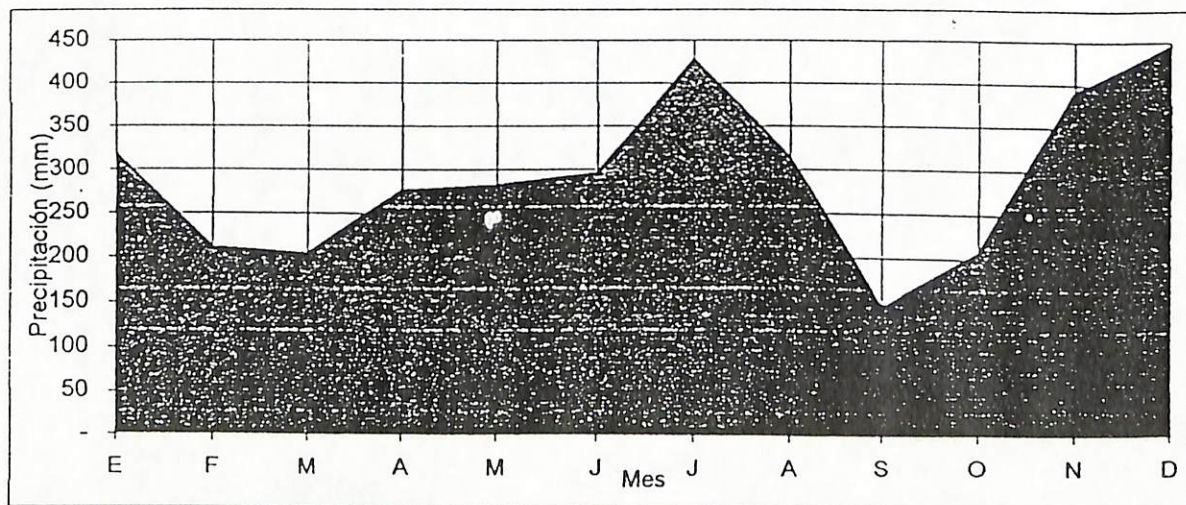


Figura 2. Patrón de precipitación representativo de la vertiente del Caribe. Datos mensuales promedio de 45 años (1941-1986) en la Estación Limón (81003). Precipitación promedio anual: 3512,9 mm.

Fuente: Archivos IMN. San José, Costa Rica.

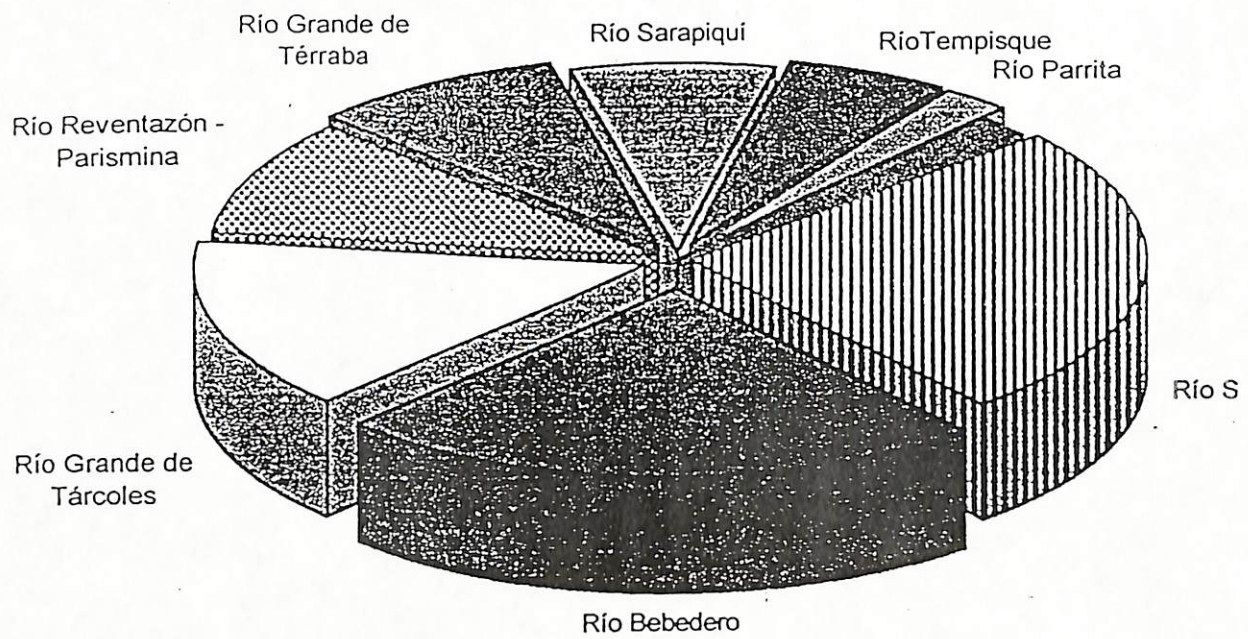


Figura 3. Utilización de agua superficial por cuenca.

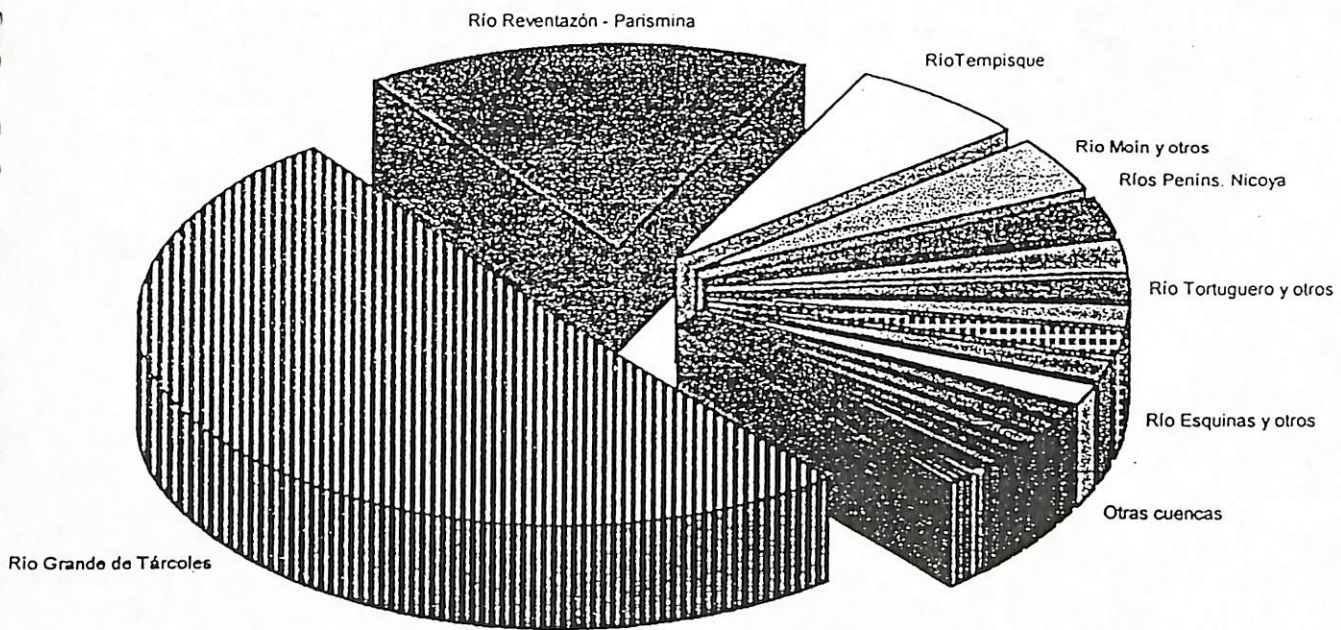


Figura 4. Utilización del agua subterránea por cuenca.

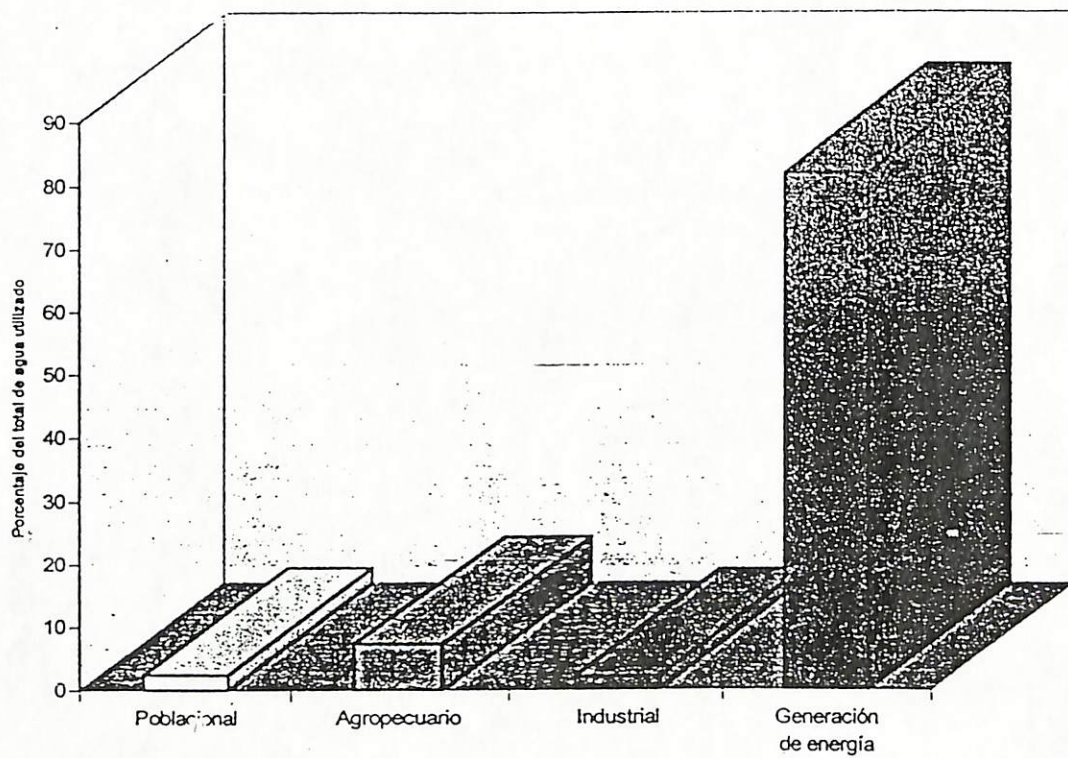


Figura 5. Utilización de agua por categoría.

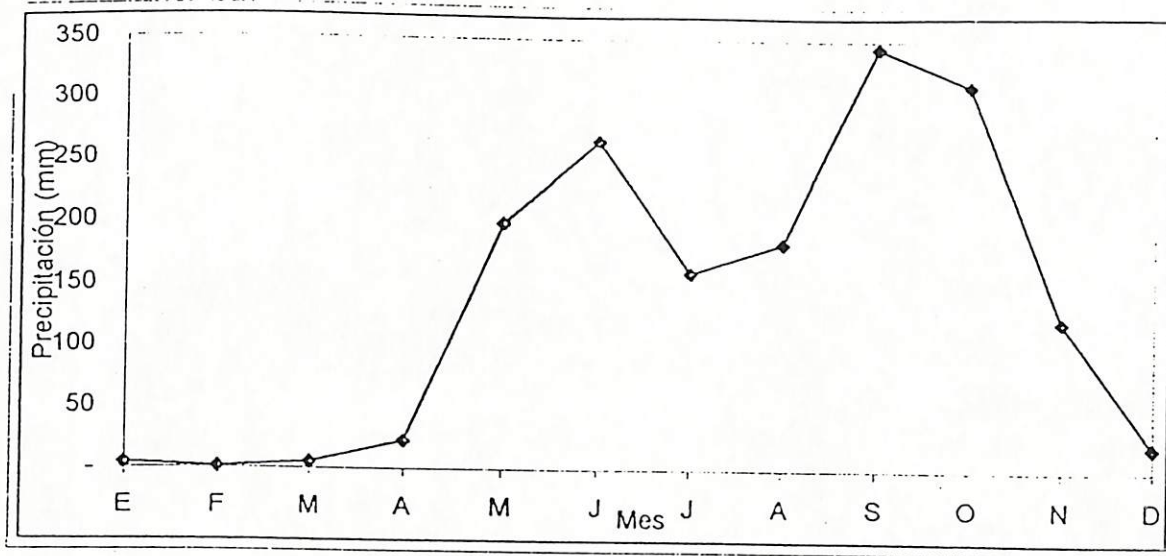


Figura 6. Precipitación en la Estación Liberia, en Guanacaste, representativa del Pacífico Seco. Precipitación promedio anual: 1640 mm.

Fuente: Archivos IMN. San José, Costa Rica.

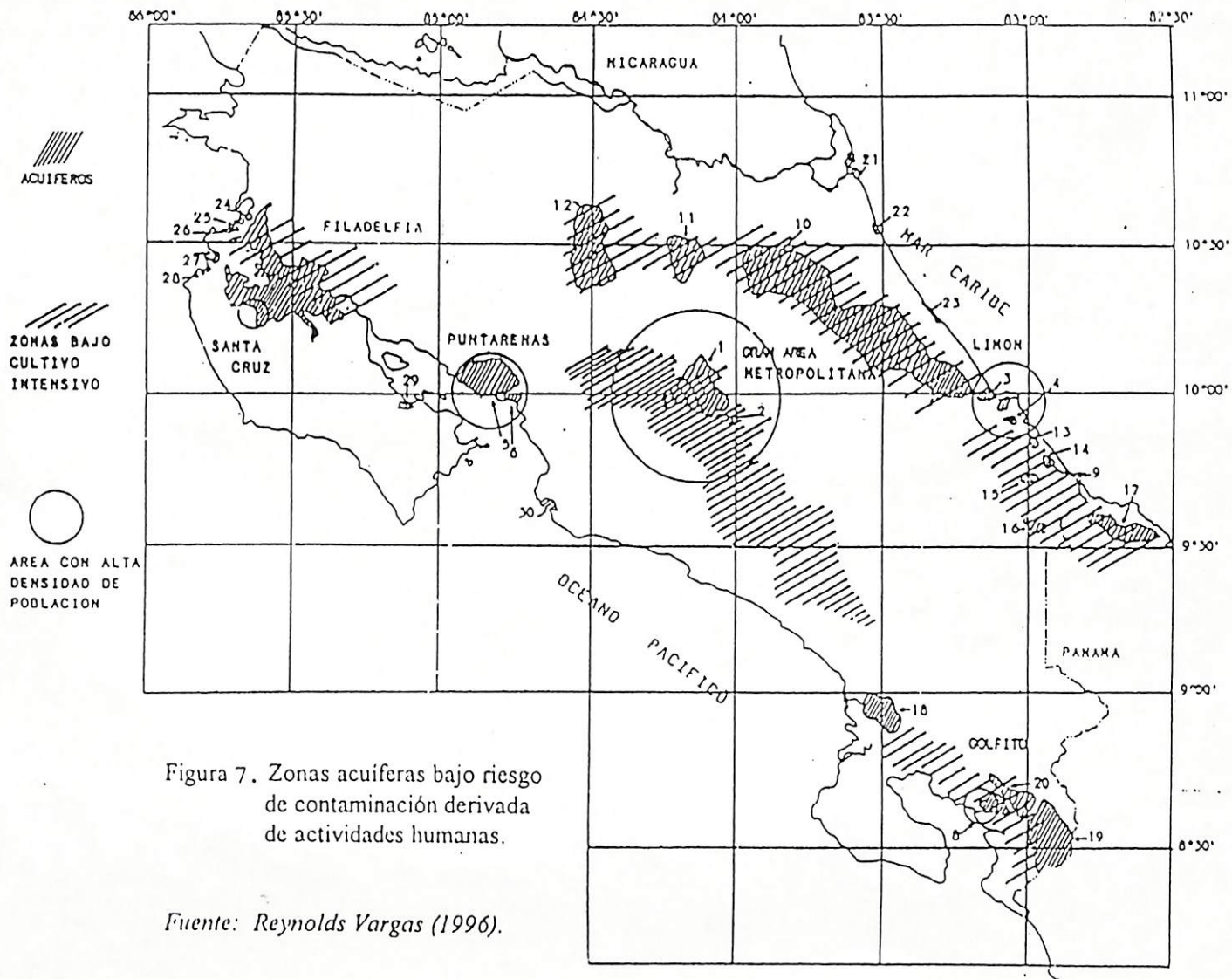


Figura 7. Zonas acuíferas bajo riesgo de contaminación derivada de actividades humanas.

Fuente: Reynolds Vargas (1996).

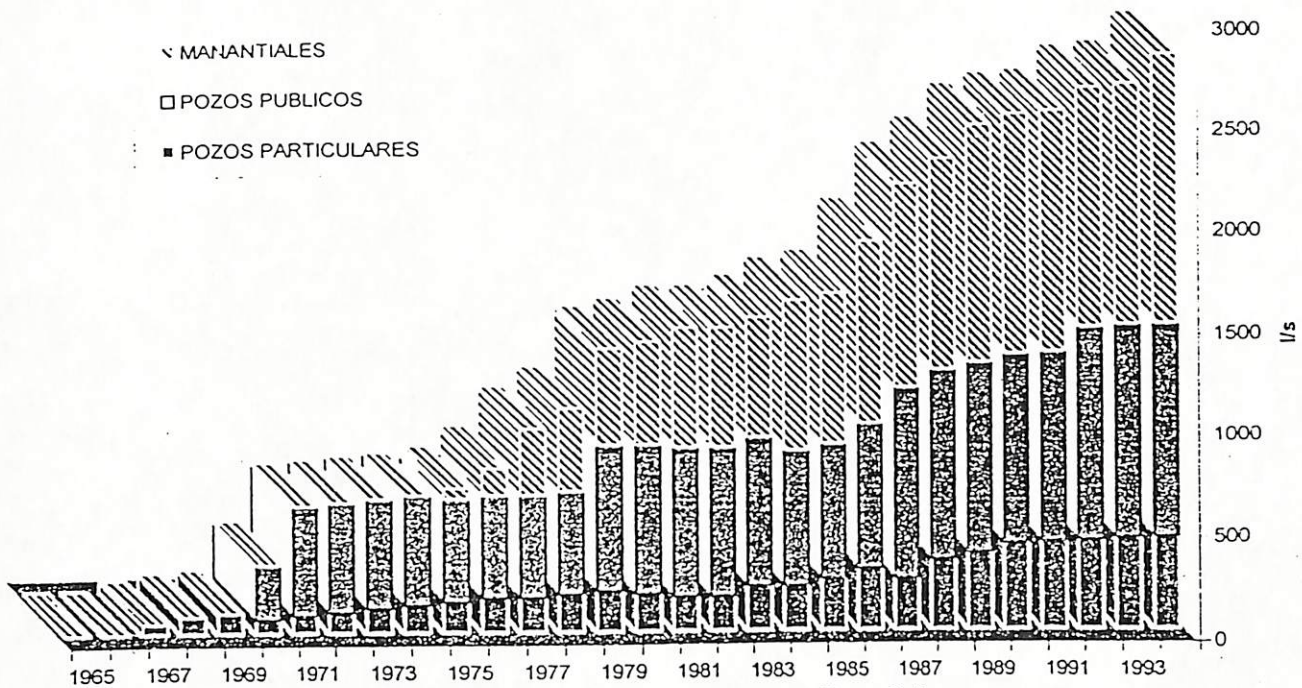


Figura 8. Extracción de agua subterránea de los acuíferos Colima.

Fuente: AyA, 1995.

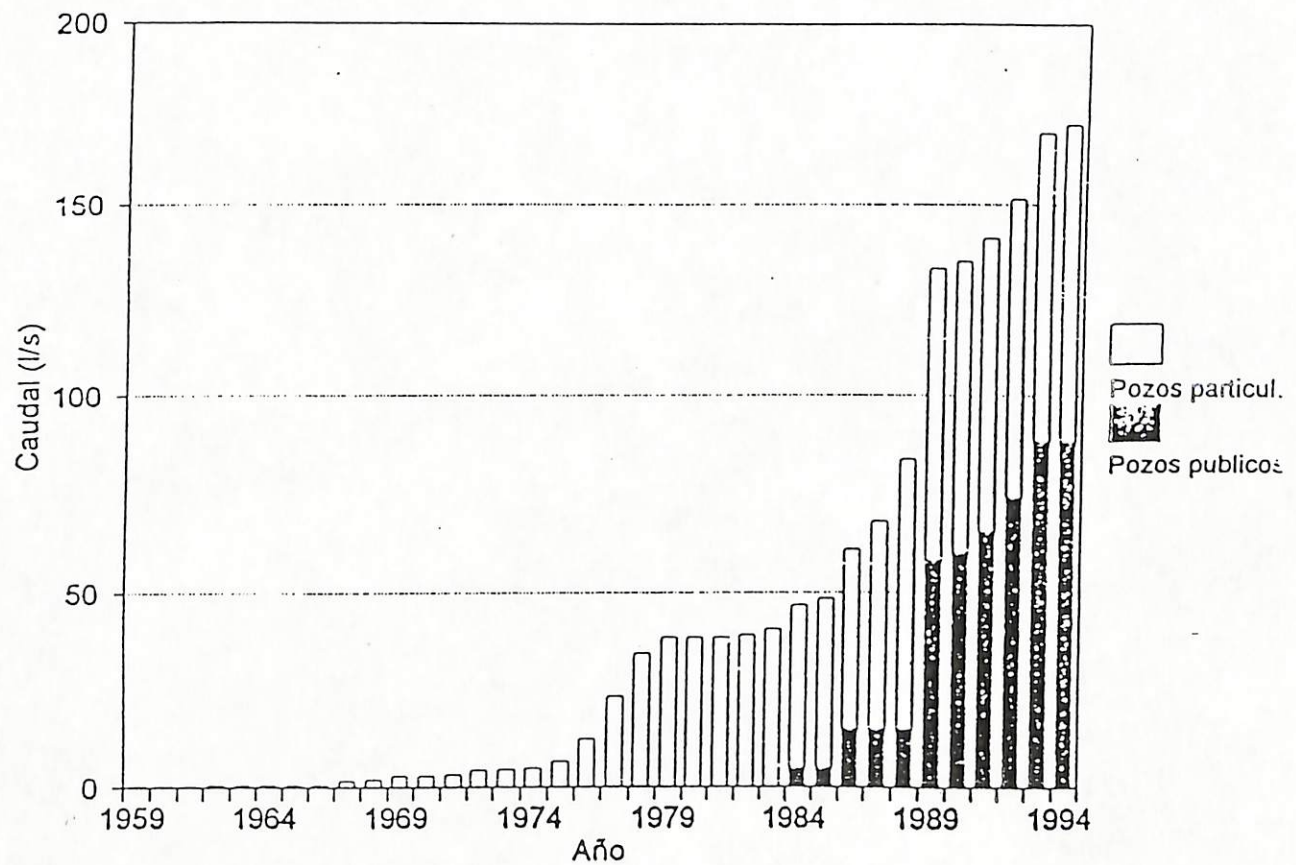


Figura 9. Extracción de agua de los acuíferos Barba.

(Datos base: SENARA, 1996)

ANEXOS 8

<p>Formulación, impulso, monitoreo y evaluación de la aplicación de políticas públicas de género a nivel interinstitucional e intersectorial, en coordinación con las entidades estatales y las organizaciones sociales que desarrollan programas para las mujeres.</p>	<p>1. Diseñar de manera concertada con las entidades estatales y las organizaciones sociales los sucesivos Planes para la Igualdad de Oportunidades entre Mujeres y Hombres (PIOMH).</p>	<p>Instituciones públicas, Universidades, OMMWOSM, Municipalidades Organiz. sociales</p>
	<p>2. Promover y coordinar la creación y/o fortalecimiento de Oficinas Ministeriales y Sectoriales de la Mujer (OMWOSM), así como de los Enlaces Institucionales para el seguimiento de la aplicación de políticas de género.</p>	<p>Instituciones públicas, OMMWOSM</p>
	<p>3. Establecer los mecanismos legales y procedimentales para el reconocimiento y adopción de las políticas de género como políticas de Estado y para garantizar la sostenibilidad de los planes para la igualdad y de las OMMWOSM.</p>	<p>Presidencia República, Asamblea Legislativa, OMMWOSM</p>
	<p>4. Coordinar, asesorar, monitorear y evaluar el cumplimiento de las políticas y planes para la igualdad.</p>	<p>Presidencia República, MIDEPLAN</p>
	<p>5. Impulsar la creación de una red nacional de coordinación y apoyo entre las Oficinas Municipales y las Oficinas Ministeriales y Sectoriales de la Mujer para la aplicación y seguimiento de las políticas de género.</p>	<p>Municipalidades, instituciones públicas, OMMWOSM, IFAM</p>
	<p>6. Fortalecer el Foro de las Mujeres como una instancia de consulta para la implementación de políticas públicas de género.</p>	<p>Organizac. sociales</p>

Formulación, impulso, monitoreo y evaluación de la aplicación de políticas públicas dirigidas a enfrentar la violencia intrafamiliar.	1. Consolidar e institucionalizar el Sistema Nacional para la Atención y Prevención de la Violencia Intrafamiliar.	MS, CCSS, MEP, MTSS, MSP, PANI, IMAS, INA, MJ
	2. Fortalecer la legislación y los mecanismos de protección y penalización de las situaciones de violencia intrafamiliar.	PJ, DH
	3. Fortalecer, ampliar y diversificar los servicios de atención a las personas afectadas por la violencia intrafamiliar.	CCSS, MS, MSP, PJ, PANI
	4. Llevar a la práctica los modelos de atención a personas ofensoras.	PJ, MJ, CCSS
	5. Fortalecer los procesos de administración de justicia para las personas afectadas por la violencia intrafamiliar.	PJ, MSP
	6. Incidir en la modificación de los patrones socioculturales que legitiman y perpetúan la violencia intrafamiliar.	MEP
	7. Garantizar un acceso efectivo a recursos de apoyo para las personas afectadas por la violencia intrafamiliar.	IMAS, INVU, INA, MEP, BANHVI
	8. Conformer y consolidar las redes intersectoriales y locales para enfrentar la violencia intrafamiliar.	Municipalidades, CCSS, PANI, MS, MSP, MEP, IMAS
	9. Ampliar y fortalecer los procesos de interaprendizaje en violencia intrafamiliar.	(Empty cell)

incorporación de la perspectiva de género en el proceso de desarrollo local.	1. Promover y coordinar la creación y/o fortalecimiento de Oficinas Municipales de la Mujer.	Municipalidades
	2. Impulsar y articular la gestión local desde una perspectiva de gerencia comunal género-sensitiva mediante las Oficinas Municipales, las Oficinas Ministeriales y las Oficinas Sectoriales de la Mujer.	Triángulo Solidaridad, IFAM, Municipalidades, DINADECO, Oficinas Municipales de la Mujer (OFIM)
	3. Impulsar y fortalecer la organización de las mujeres en el nivel local, regional y nacional.	Municipalidades, OFIM, IMAS, DINADECO,
	4. Impulsar la formulación, gestión y ejecución de proyectos de desarrollo estratégico en el nivel local, con impacto positivo en la vida de las mujeres.	IDA, INA, MAG, CNP, MINAE, INFOCOP, IMAS, IFAM, DINADECO, Municipalidades, OFIM, Triángulo Solidaridad
	5. Estimular y fortalecer procesos de capacitación para el empoderamiento personal y colectivo de las mujeres para el desarrollo comunitario.	
	6. Impulsar, divulgar y ejecutar a nivel local las políticas públicas para la equidad de género.	OMM/OSM, OFIM, Municipalidades, IMAS, INA, MEP, MS CCSS, MTSS, INVU, MIVAH, Triángulo Solidaridad
	7. Diseñar e implementar estrategias de coordinación a nivel nacional, regional y local, para la eficaz y eficiente aplicación de políticas de género.	OMM/OSM, OFIM Municipalidades, IMAS, INA, MEP, MS CCSS, MTSS, INVU, MIVAH, Triángulo Solidaridad
	8. Impulsar y organizar el proceso de construcción de redes de apoyo para integrar esfuerzos y recursos dirigidos a la transformación y mejoramiento de las condiciones de vida de las mujeres en las comunidades.	OMM/OSM, OFIM, Municipalidades, IMAS, INA, MEP, MS CCSS, MTSS, INVU, MIVAH, Triángulo Solidaridad

7. Crear e incorporar en la planificación de los servicios un sistema de indicadores de salud que facilite conocer la situación real de salud de las mujeres y permita dar respuestas efectivas y eficaces.	CCSS UCR
8. Lograr la cobertura de todas las mujeres con alguna de las modalidades del régimen de enfermedad y maternidad.	CCSS
9. Crear los mecanismos legales y presupuestarios para otorgar pensión del Régimen de Invalidez Vejez y Muerte a todas las mujeres, especialmente a las Jefas de Hogar.	CCSS
10. Adecuar los horarios de atención de los servicios de acuerdo con las necesidades de las comunidades.	CCSS
11. Desarrollar campañas de educación y prevención con enfoque de género en los niveles local y regional para, entre otros, disminuir: frecuencia de embarazo no planeado; mortalidad materna y perinatal; morbimortalidad por cáncer de cuello de útero y de mama; y frecuencia de enfermedades de transmisión sexual, especialmente el VIH/SIDA.	CCSS MS UCR
12. Coadyuvar en la ejecución del Programa Nacional de Lucha contra el Cáncer de cuello de útero y de mama.	Oficina Primera Dama CCSS
13. Garantizar a las mujeres víctimas de violencia de personal sensibilizado y capacitado.	CCSS
14. Incorporar el enfoque de género en el diseño e implantación de programas y proyectos en las instituciones del Sector Salud.	CCSS MS UCR
15. Desarrollar y fortalecer programas de at	CCSS UCR
16. Definir estrategias de prevención de la discriminación, el abuso y la negligencia contra las mujeres adultas mayores.	CCSS MS
17. Incorporar el enfoque de género en los planes y programas de capacitación de los recursos humanos del Sector Salud.	MS CCSS
18. Crear alianzas estratégicas con las universidades públicas para permear los currícula con enfoque de género.	Universidades
19. Establecer la constitución de redes intersectoriales en los niveles nacional, regional y local en el campo de la salud, para fortalecer los planteamientos en la formulación e implementación de la política de género en salud.	Sector Salud Municipalidades

CUADRO N°: 8
 REPITIENTES EN I Y II CICLOS
 POR: AÑO CURSADO Y SEXO
 SEGÚN: ZONA Y DEPENDENCIA
 AÑO: 1998

Zona y Dependencia	Total			1°			2°			3°			4°			5°			6°		
	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M
Total	53042	30726	22316	17509	9991	7518	10129	5907	4222	8229	4806	3423	9817	5750	4067	6711	3905	2806	647	367	280
Pública	52446	30406	22040	17321	9894	7427	10032	5857	4175	8145	4760	3385	9692	5683	4009	6614	3847	2767	642	365	277
Privada	532	294	238	173	91	82	89	47	42	71	39	32	112	64	48	84	52	32	3	1	2
Semipública	64	26	38	15	6	9	8	3	5	13	7	6	13	3	10	13	6	7	2	1	1
Urbana	16370	9366	7004	4631	2550	2081	2782	1620	1162	2524	1443	1081	3368	1953	1415	2860	1680	1180	205	120	85
Pública	16033	9186	6847	4529	2497	2032	2737	1596	1141	2477	1417	1060	3295	1917	1378	2795	1641	1154	200	118	82
Privada	286	161	125	93	51	42	40	22	18	36	19	17	60	33	27	54	35	19	3	1	2
Semipública	51	19	32	9	2	7	5	2	3	11	7	4	13	3	10	11	4	7	2	1	1
Rural	36672	21360	15312	12878	7441	5437	7347	4287	3060	5705	3363	2342	6449	3797	2652	3851	2225	1626	442	247	195
Pública	36413	21220	15193	12792	7397	5395	7295	4261	3034	5668	3343	2325	6397	3766	2631	3819	2206	1613	442	247	195
Privada	246	133	113	80	40	40	49	25	24	35	20	15	52	31	21	30	17	13	-	-	-
Semipública	13	7	6	6	4	2	3	1	2	2	-	2	-	-	-	2	2	-	-	-	-

Simbología: T = Total H = Hombres M = Mujeres

CUADRO N°: 9
TASAS DE REPETICIÓN EN I Y II CICLOS
POR: AÑO CURSADO Y SEXO
SEGÚN: ZONA Y DEPENDENCIA
AÑO: 1998

Zona y Dependencia	Total			1°			2°			3°			4°			5°			6°		
	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M
<i>Total</i>	10.1	11.4	8.8	16.6	18.0	15.1	10.6	11.9	9.2	9.3	10.5	8.0	11.3	12.9	9.7	8.4	9.6	7.1	0.9	1.1	0.8
Pública	10.7	12.0	9.3	17.6	19.1	16.0	11.3	12.6	9.8	9.9	11.2	8.5	12.0	13.6	10.3	8.8	10.1	7.5	1.0	1.1	0.9
Privada	1.8	2.0	1.6	2.9	3.0	2.8	1.6	1.7	1.6	1.4	1.5	1.3	2.5	2.8	2.1	2.0	2.4	1.5	0.1	0.0	0.1
Semipública	1.1	1.0	1.1	1.5	1.3	1.6	0.7	0.6	0.8	1.3	1.6	1.1	1.3	0.7	1.7	1.3	1.4	1.3	0.2	0.3	0.2
<i>Urbana</i>	8.0	8.9	7.0	12.1	12.8	11.3	7.7	8.8	6.6	7.3	8.2	6.4	9.7	11.0	8.4	8.8	10.2	7.3	0.7	0.8	0.6
Pública	9.0	10.1	7.9	13.8	14.5	13.0	8.9	10.0	7.7	8.3	9.3	7.3	11.0	12.4	9.4	9.8	11.3	8.2	0.8	0.9	0.6
Privada	1.3	1.4	1.1	2.1	2.2	1.9	1.0	1.0	0.9	0.9	1.0	0.9	1.7	1.8	1.6	1.7	2.2	1.2	0.1	0.1	0.1
Semipública	0.9	0.8	1.0	1.0	0.5	1.3	0.5	0.5	0.5	1.2	1.8	0.8	1.4	0.8	1.9	1.3	1.0	1.4	0.2	0.3	0.2
<i>Rural</i>	11.5	12.9	9.9	19.2	21.0	17.3	12.3	13.7	10.7	10.6	12.0	9.1	12.4	14.1	10.6	8.1	9.2	7.0	1.1	1.2	1.0
Pública	11.7	13.1	10.1	19.6	21.3	17.6	12.5	14.0	10.9	10.8	12.2	9.2	12.6	14.3	10.7	8.3	9.4	7.1	1.1	1.3	1.0
Privada	3.7	3.9	3.4	5.5	5.3	5.7	3.9	4.0	3.8	3.0	3.4	2.6	5.1	6.1	4.0	2.9	3.4	2.5	-	-	-
Semipública	2.4	2.5	2.2	7.1	9.3	4.9	2.9	2.0	3.8	1.9	-	4.4	-	-	-	2.2	5.6	-	-	-	-

Simbología: T = Total H = Hombres M = Mujeres

CUADRO N°: 10
 REPITIENTES EN I Y II CICLOS
 POR: AÑO CURSADO Y SEXO
 SEGÚN: EDAD EN AÑOS CUMPLIDOS
 DEPENDENCIA: PÚBLICA, PRIVADA Y SEMIPÚBLICA
 AÑO: 1998

Edad	Cifras Absolutas									Tasas ^{1/}								
	Total	Hombres	Mujeres	1°	2°	3°	4°	5°	6°	Total	Hombres	Mujeres	1°	2°	3°	4°	5°	6°
Total	53042	30726	22316	17509	10129	8229	9817	6711	647	10.1	11.4	8.8	16.6	10.6	9.3	11.3	8.4	0.9
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	44	21	23	44	-	-	-	-	-	0.1	0.1	0.1	0.1	-	-	-	-	-
7	7010	3867	3143	6881	128	1	-	-	-	8.9	9.6	8.1	16.7	0.3	0.4	-	-	-
8	9884	5580	4304	6834	2896	154	-	-	-	11.9	13.2	10.6	65.9	7.5	0.5	-	-	-
9	8313	4796	3517	2242	3844	2070	157	-	-	10.4	11.8	9.0	66.5	33.8	6.1	0.5	-	-
10	8338	4799	3539	907	1848	3046	2421	116	-	10.3	11.6	8.9	63.3	38.0	25.5	7.3	0.4	-
11	8534	4972	3562	371	885	1781	3711	1762	24	10.6	12.1	9.0	55.9	43.6	32.6	28.2	5.6	0.1
12	6775	4072	2703	171	380	824	2358	2855	187	13.7	15.6	11.6	52.0	45.5	36.7	38.0	23.3	0.7
13	3005	1899	1106	43	122	273	878	1444	245	17.7	19.5	15.3	43.0	45.4	40.7	39.5	29.5	2.8
14	929	589	340	11	19	66	242	448	143	16.0	16.9	14.8	25.0	23.5	40.7	37.9	29.6	4.3
15	163	103	60	2	4	10	40	70	37	11.4	12.0	10.5	10.5	26.7	24.4	38.5	19.9	4.1
16	31	15	16	1	1	3	8	11	7	10.8	8.3	15.2	14.3	9.1	42.9	34.8	16.7	4.1
17	14	11	3	-	2	1	2	5	4	21.5	26.8	12.5	-	100.0	100.0	22.2	29.4	12.5
18	1	1	-	1	-	-	-	-	-	3.4	5.9	-	50.0	-	-	-	-	-
19 y más	1	1	-	1	-	-	-	-	-	3.0	4.2	-	11.1	-	-	-	-	-

1/ Calculadas respecto a la Matrícula Inicial del año anterior.

CUADRO N°: 11
 REPITIENTES EN I Y II CICLOS
 POR: AÑO CURSADO
 SEGÚN: DIRECCIÓN REGIONAL
 DEPENDENCIA: PÚBLICA, PRIVADA Y SEMIPÚBLICA
 AÑO: 1998

Dirección Regional	Total			1°			2°			3°			4°			5°			6°		
	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M
<i>Costa Rica</i>	53042	30726	22316	17509	9991	7518	10129	5907	4222	8229	4806	3423	9817	5750	4067	6711	3905	2806	647	367	280
San José	9155	5114	4041	2596	1371	1225	1538	900	638	1455	818	637	1847	1038	809	1630	936	694	89	51	38
Desamparados	3769	2174	1595	1111	637	474	683	378	305	506	295	211	808	477	331	567	332	235	94	55	39
Puriscal	697	426	271	221	141	80	155	93	62	105	59	46	135	88	47	74	42	32	7	3	4
Pérez Zeledón	2793	1598	1195	1120	626	494	604	343	261	410	247	163	424	248	176	216	127	89	19	7	12
Alajuela	3660	2073	1587	1169	653	516	629	340	289	548	314	234	767	453	314	490	282	208	57	31	26
San Ramón	1728	983	745	539	286	253	291	170	121	242	147	95	343	206	137	275	155	120	38	19	19
San Carlos	3147	1877	1270	1220	735	485	598	353	245	520	315	205	519	295	224	262	163	99	28	16	12
Upala	1377	818	559	576	349	227	302	192	110	191	104	87	217	127	90	74	38	36	17	8	9
Cartago	4415	2590	1825	1303	761	542	842	470	372	639	396	243	916	545	371	669	390	279	46	28	18
Turrialba	1216	705	511	389	229	160	258	149	109	181	103	78	241	133	108	144	91	53	3	-	3
Heredia	3699	2170	1529	1157	672	485	696	405	291	567	331	236	679	401	278	547	329	218	53	32	21
Liberia	1473	831	642	418	242	176	306	175	131	305	161	144	275	160	115	166	91	75	3	2	1
Nicoya	831	527	304	292	176	116	195	121	74	143	94	49	141	94	47	51	35	16	9	7	2
Santa Cruz	1051	659	392	294	181	113	255	156	99	159	100	59	204	131	73	130	85	45	9	6	3
Cañas	921	512	409	322	186	136	194	104	90	163	88	75	152	79	73	88	53	35	2	2	-
Puntarenas	2162	1248	914	745	428	317	423	244	179	304	164	140	436	259	177	244	146	98	10	7	3
Coto	3099	1844	1255	1140	664	476	578	366	212	493	283	210	499	313	186	335	188	147	54	30	24
Aguirre	921	540	381	373	210	163	158	107	51	121	68	53	149	84	65	98	61	37	22	10	12
Limón	4220	2473	1747	1476	852	624	871	520	351	790	480	310	642	373	269	403	225	178	38	23	15
Guápiles	2708	1564	1144	1048	592	456	553	321	232	387	239	148	423	246	177	248	136	112	49	30	19

Simbología: T = Total H = Hombres M = Mujeres

REPITIENTES EN I Y II CICLOS

POR: AÑO CURSADO Y SEXO

SEGÚN: ZONA Y PROVINCIA

DEPENDENCIA: PÚBLICA, PRIVADA Y SEMIPÚBLICA

AÑO: 1998

Zona y Provincia	Total			1°			2°			3°			4°			5°			6°		
	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M
<i>Costa Rica</i>	53042	30726	22316	17509	9991	7518	10129	5907	4222	8229	4806	3423	9817	5750	4067	6711	3905	2806	647	367	280
San José	15499	8815	6684	4659	2545	2114	2740	1594	1146	2334	1341	993	3131	1810	1321	2433	1409	1024	202	116	86
Alajuela	9821	5700	4121	3453	1993	1460	1811	1051	760	1477	868	609	1840	1077	763	1100	637	463	140	74	66
Cartago	5395	3128	2267	1621	952	669	1085	602	483	785	464	321	1092	639	453	769	447	322	43	24	19
Heredia	3805	2238	1567	1186	694	492	706	411	295	586	343	243	690	408	282	583	350	233	54	32	22
Guanacaste	4362	2577	1785	1373	812	561	959	560	399	793	455	338	778	468	310	436	265	171	23	17	6
Puntarenas	7236	4240	2996	2688	1551	1137	1404	850	554	1079	619	460	1225	731	494	742	438	304	98	51	47
Limón	6924	4028	2896	2529	1444	1085	1424	839	585	1175	716	459	1061	617	444	648	359	289	87	53	34
<i>Urbana</i>	16370	9366	7004	4631	2550	2081	2782	1620	1162	2524	1443	1081	3368	1953	1415	2860	1680	1180	205	120	85
San José	9126	5160	3966	2574	1369	1205	1522	893	629	1361	771	590	1850	1061	789	1674	978	696	145	88	57
Alajuela	1508	876	632	380	208	172	208	120	88	197	123	74	400	243	157	284	160	124	39	22	17
Cartago	1697	1001	696	451	272	179	278	153	125	240	139	101	399	236	163	323	199	124	6	2	4
Heredia	842	498	344	247	143	104	147	92	55	118	68	50	144	91	53	180	102	78	6	2	4
Guanacaste	1054	605	449	305	180	125	190	104	86	228	120	108	231	136	95	100	65	35	-	-	-
Puntarenas	908	507	401	304	161	143	174	102	72	157	91	66	141	74	67	129	76	53	3	3	-
Limón	1235	719	516	370	217	153	263	156	107	223	131	92	203	112	91	170	100	70	6	3	3
<i>Rural</i>	36672	21360	15312	12878	7441	5437	7347	4287	3060	5705	3363	2342	6449	3797	2652	3851	2225	1626	442	247	195
San José	6373	3655	2718	2085	1176	909	1218	701	517	973	570	403	1281	749	532	759	431	328	57	28	29
Alajuela	8313	4824	3489	3073	1785	1288	1603	931	672	1280	745	535	1440	834	606	816	477	339	101	52	49
Cartago	3698	2127	1571	1170	680	490	807	449	358	545	325	220	693	403	290	446	248	198	37	22	15
Heredia	2963	1740	1223	939	551	388	559	319	240	468	275	193	546	317	229	403	248	155	48	30	18
Guanacaste	3308	1972	1336	1068	632	436	769	456	313	565	335	230	547	332	215	336	200	136	23	17	6
Puntarenas	6328	3733	2595	2384	1390	994	1230	748	482	922	528	394	1084	657	427	613	362	251	95	48	47
Limón	5689	3309	2380	2159	1227	932	1161	683	478	952	585	367	858	505	353	478	259	219	81	50	31

Simbología: T = Total H = Hombres M = Mujeres

CUA D N
 REPITIENTES EN I Y II CICLOS
 POR : AÑO CURSADO Y SEXO
 SEGÚN: ZONA Y PROVINCIA
 DEPENDENCIA: PÚBLICA
 AÑO: 1998

Zona y Provincia	Total			1°			2°			3°			4°			5°			6°		
	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M
<i>Costa Rica</i>	52446	30406	22040	17321	9894	7427	10032	5857	4175	8145	4760	3385	9692	5683	4009	6614	3847	2767	642	365	277
San José	15112	8609	6503	4542	2484	2058	2681	1564	1117	2278	1307	971	3050	1770	1280	2363	1369	994	198	115	83
Alajuela	9791	5682	4109	3445	1989	1456	1807	1049	758	1473	864	609	1830	1071	759	1097	636	461	139	73	66
Cartago	5318	3093	2225	1591	935	656	1071	597	474	773	462	311	1080	633	447	760	442	318	43	24	19
Heredia	3789	2227	1562	1180	691	489	703	409	294	585	342	243	687	406	281	580	347	233	54	32	22
Guanacaste	4357	2575	1782	1373	812	561	957	559	398	792	454	338	777	468	309	435	265	170	23	17	6
Puntarenas	7208	4221	2987	2679	1547	1132	1398	846	552	1076	618	458	1217	723	494	740	436	304	98	51	47
Limón	6871	3999	2872	2511	1436	1075	1415	833	582	1168	713	455	1051	612	439	639	352	287	87	53	34
<i>Urbana</i>	16033	9186	6847	4529	2497	2032	2737	1596	1141	2477	1417	1060	3295	1917	1378	2795	1641	1154	200	118	82
San José	8880	5034	3846	2500	1331	1169	1490	876	614	1326	753	573	1797	1036	761	1626	951	675	141	87	54
Alajuela	1487	862	625	376	205	171	205	119	86	193	119	74	393	239	154	282	159	123	38	21	17
Cartago	1687	995	692	446	268	178	277	153	124	240	139	101	398	235	163	320	198	122	6	2	4
Heredia	835	493	342	246	143	103	147	92	55	117	67	50	142	90	52	177	99	78	6	2	4
Guanacaste	1054	605	449	305	180	125	190	104	86	228	120	108	231	136	95	100	65	35	-	-	-
Puntarenas	907	507	400	303	161	142	174	102	72	157	91	66	141	74	67	129	76	53	3	3	-
Limón	1183	690	493	353	209	144	254	150	104	216	128	88	193	107	86	161	93	68	6	3	3
<i>Rural</i>	36413	21220	15193	12792	7397	5395	7295	4261	3034	5668	3343	2325	6397	3766	2631	3819	2206	1613	442	247	195
San José	6232	3575	2657	2042	1153	889	1191	688	503	952	554	398	1253	734	519	737	418	319	57	28	29
Alajuela	8304	4820	3484	3069	1784	1285	1602	930	672	1280	745	535	1437	832	605	815	477	338	101	52	49
Cartago	3631	2098	1533	1145	667	478	794	444	350	533	323	210	682	398	284	440	244	196	37	22	15
Heredia	2954	1734	1220	934	548	386	556	317	239	468	275	193	545	316	229	403	248	155	48	30	18
Guanacaste	3303	1970	1333	1068	632	436	767	455	312	564	334	230	546	332	214	335	200	135	23	17	6
Puntarenas	6301	3714	2587	2376	1386	990	1224	744	480	919	527	392	1076	649	427	611	360	251	95	48	47
Limón	5688	3309	2379	2158	1227	931	1161	683	478	952	585	367	858	505	353	478	259	219	81	50	31

Simbología: T = Total H = Hombres M = Mujeres

CUADRO N°: 30
 REPITIENTES EN III CICLO Y EDUCACIÓN DIVERSIFICADA, DIURNA
 POR: AÑO CURSADO Y SEXO
 SEGÚN: ZONA Y DEPENDENCIA
 AÑO: 1998

Zona y Dependencia	Total			7°			8°			9°			10°			11°			12°		
	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M
Total	21897	12121	9776	11636	6458	5178	4656	2599	2057	2057	1119	938	3056	1640	1416	440	272	168	52	33	19
Pública	20887	11555	9332	11255	6258	4997	4443	2479	1964	1940	1048	892	2782	1479	1303	418	260	158	49	31	18
Privada	475	291	184	198	113	85	121	68	53	56	42	14	94	63	31	6	5	1	-	-	-
Semipública	532	275	260	183	87	96	92	52	40	61	29	32	180	98	82	16	7	9	3	2	1
Urbana	15490	8444	7046	8166	4506	3660	3230	1775	1455	1516	778	738	2274	1199	1075	269	166	103	35	20	15
Pública	14803	8088	6715	7913	4388	3525	3083	1697	1386	1445	738	707	2081	1091	990	249	156	93	32	18	14
Privada	355	218	137	153	88	65	83	49	34	38	27	11	77	51	26	4	3	1	-	-	-
Semipública	332	138	194	100	30	70	64	29	35	33	13	20	116	57	59	16	7	9	3	2	1
Rural	6407	3677	2730	3470	1952	1518	1426	824	602	541	341	200	782	441	341	171	106	65	17	13	4
Pública	6084	3467	2617	3342	1870	1472	1360	782	578	495	310	185	701	388	313	169	104	65	17	13	4
Privada	120	73	47	45	25	20	38	19	19	18	15	3	17	12	5	2	2	-	-	-	-
Semipública	203	137	66	83	57	26	28	23	5	28	16	12	64	41	23	-	-	-	-	-	-

Simbología: T = Total H = Hombres M = Mujeres

CUADRO N°: 33

REPITIENTES EN III CICLO Y EDUCACIÓN DIVERSIFICADA, DIURNA

POR: AÑO CURSADO Y SEXO

SEGÚN: DIRECCIÓN REGIONAL

DEPENDENCIA: PÚBLICA, PRIVADA Y SEMIPÚBLICA

AÑO: 1998

Dirección Regional	Total			7°			8°			9°			10°			11°			12°		
	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M
<i>Costa Rica</i>	21897	12121	9776	11636	6458	5178	4656	2599	2057	2057	1119	938	3056	1640	1416	440	272	168	52	33	19
San José	5902	3268	2634	3227	1778	1449	1307	747	560	521	282	239	793	427	366	51	32	19	3	2	1
Desamparados	2159	1172	987	1260	679	581	459	245	214	153	85	68	222	120	102	60	40	20	5	3	2
Puriscal	222	124	98	109	66	43	53	25	28	25	19	6	24	9	15	7	3	4	4	2	2
Pérez Zeledón	459	253	206	279	150	129	89	51	38	62	32	30	20	14	6	6	4	2	3	2	1
Alajuela	1643	938	705	902	531	371	294	162	132	149	75	74	233	131	102	63	37	26	2	2	-
San Ramón	753	423	330	368	214	154	169	92	77	69	36	33	139	77	62	8	4	4	-	-	-
San Carlos	752	428	324	359	207	152	175	87	88	80	37	43	96	65	31	39	29	10	3	3	-
Upala	138	81	57	54	32	22	38	23	15	23	13	10	23	13	10	-	-	-	-	-	-
Cartago	2387	1314	1073	1086	594	492	569	335	234	262	142	120	433	218	215	35	23	12	2	2	-
Turrialba	237	134	103	106	56	50	43	25	18	23	14	9	54	28	26	10	10	-	1	1	-
Heredia	2310	1283	1027	1274	712	562	437	248	189	215	117	98	360	192	168	24	14	10	-	-	-
Liberia	512	265	247	251	130	121	150	77	73	36	14	22	65	39	26	7	3	4	3	2	1
Nicoya	430	230	200	205	108	97	74	36	38	49	31	18	63	33	30	31	17	14	8	5	3
Santa Cruz	446	261	185	214	123	91	124	74	50	47	26	21	56	36	20	5	2	3	-	-	-
Cañas	190	110	80	111	64	47	47	25	22	9	7	2	21	14	7	2	-	2	-	-	-
Puntarenas	819	452	367	500	283	217	117	58	59	64	36	28	120	65	55	13	8	5	5	2	3
Coto	445	247	198	220	117	103	87	45	42	31	24	7	86	45	41	17	14	3	4	2	2
Aguirre	301	183	118	150	93	57	88	54	34	24	16	8	28	16	12	11	4	7	-	-	-
Limón	1312	674	638	730	386	344	212	114	98	154	76	78	171	74	97	36	19	17	9	5	4
Guápiles	480	281	199	231	135	96	124	76	48	61	37	24	49	24	25	15	9	6	-	-	-

Simbología: T = Total H = Hombres M = Mujeres

CUADRO N°: 34

TASAS DE REPETICIÓN EN III CICLO Y EDUCACIÓN DIVERSIFICADA, DIURNA

POR: AÑO CURSADO Y SEXO

SEGÚN: DIRECCIÓN REGIONAL

DEPENDENCIA: PÚBLICA, PRIVADA Y SEMIPÚBLICA

AÑO: 1998

Dirección Regional	Total			7°			8°			9°			10°			11°			12°		
	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M
<i>Costa Rica</i>	11.4	13.0	9.9	17.1	18.8	15.4	11.7	13.5	10.0	6.7	7.7	5.8	10.8	12.2	9.5	2.1	2.8	1.5	1.1	1.5	0.8
San José	11.1	12.5	9.8	18.7	20.1	17.2	11.8	13.8	9.8	5.8	6.5	5.2	9.4	10.4	8.4	0.8	1.1	0.6	0.4	0.5	0.3
Desamparados	14.4	16.7	12.3	22.3	24.7	20.0	15.3	17.5	13.4	7.1	9.2	5.6	10.8	12.8	9.2	3.8	5.7	2.3	0.8	1.0	0.7
Puriscal	7.1	8.0	6.3	10.3	11.8	8.5	8.3	7.7	8.9	5.7	8.2	2.9	5.4	4.3	6.3	1.8	1.8	1.8	3.1	3.0	3.3
Pérez Zeledón	7.5	8.6	6.5	12.4	13.3	11.6	7.0	8.1	5.9	6.1	7.0	5.4	2.5	3.7	1.4	1.0	1.5	0.6	1.4	2.2	0.9
Alajuela	9.9	11.7	8.3	15.4	17.8	12.9	9.0	10.1	7.9	5.7	6.4	5.1	9.0	10.7	7.5	3.2	4.0	2.5	0.7	1.3	-
San Ramón	9.9	11.5	8.3	14.0	16.0	11.9	9.8	11.2	8.6	5.4	6.0	4.8	12.7	14.8	10.9	0.9	1.1	0.8	-	-	-
San Carlos	11.7	13.9	9.8	15.2	17.9	12.6	13.5	14.2	12.9	8.6	8.4	8.7	10.9	16.2	6.4	5.9	8.7	3.1	1.1	2.1	-
Upala	7.8	9.2	6.4	6.8	8.0	5.5	10.3	12.6	8.0	8.4	9.8	7.0	13.0	14.8	11.2	-	-	-	-	-	-
Cartago	13.6	15.5	11.8	17.8	19.2	16.4	15.9	19.8	12.4	9.1	10.0	8.2	16.2	17.9	14.8	1.8	2.7	1.1	0.5	1.0	-
Turrialba	8.6	10.0	7.3	10.6	11.6	9.7	7.7	9.7	6.1	6.0	7.1	4.8	13.9	15.3	12.7	3.0	5.8	-	1.3	2.4	-
Heredia	11.0	12.6	9.5	17.5	19.2	15.8	10.3	11.9	8.7	6.2	7.2	5.3	11.5	12.9	10.2	1.0	1.3	0.8	-	-	-
Liberia	11.8	13.2	10.7	15.7	16.3	15.0	16.4	18.6	14.5	5.4	4.8	5.9	10.3	15.2	6.9	1.6	1.5	1.7	4.2	4.7	3.6
Nicoya	12.4	13.3	11.5	17.7	18.1	17.4	11.3	11.5	11.2	8.6	11.1	6.3	12.7	13.9	11.6	7.9	8.1	7.6	4.1	5.8	2.8
Santa Cruz	10.9	13.3	8.6	16.4	18.5	14.3	14.0	16.6	11.4	7.5	9.6	5.9	9.1	13.0	5.9	0.9	0.8	1.0	-	-	-
Cañas	6.8	8.0	5.6	10.8	12.2	9.2	7.7	7.5	7.9	1.9	3.2	0.8	5.2	7.3	3.3	0.8	-	1.4	-	-	-
Puntarenas	11.3	12.9	9.8	17.9	20.6	15.2	7.8	8.1	7.6	6.0	7.4	4.9	11.8	12.5	11.0	1.8	2.4	1.3	3.1	2.6	3.6
Coto	8.0	9.4	6.7	10.3	11.4	9.3	7.3	8.6	6.4	3.9	6.3	1.7	11.5	13.0	10.3	3.5	5.8	1.2	1.8	1.7	1.9
Aguirre	16.5	19.5	13.3	24.1	28.0	19.6	19.5	24.2	14.9	8.7	11.9	5.6	13.0	13.6	12.2	6.0	4.5	7.4	-	-	-
Limón	16.5	17.9	15.3	22.4	23.3	21.4	13.0	15.8	10.7	12.5	13.5	11.7	17.9	17.3	18.3	5.7	6.6	5.0	4.1	5.1	3.3
Guápiles	10.7	13.0	8.7	13.7	16.0	11.4	12.8	15.8	9.8	9.3	11.7	7.0	8.6	9.3	7.9	3.7	5.1	2.7	-	-	-

Simbología: T = Total H = Hombres M = Mujeres

REPITIENTES EN III CICLO Y EDUCACIÓN DIVERSIFICADA, DIURNA
 POR: AÑO CURSADO Y SEXO
 SEGÚN: PROVINCIA Y ZONA
 DEPENDENCIA: PÚBLICA, PRIVADA Y SEMIPÚBLICA
 AÑO: 1998

Zona y Provincia	Total			7°			8°			9°			10°			11°			12°		
	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M
<i>Costa Rica</i>	21897	12121	9776	11636	6458	5178	4656	2599	2057	2057	1119	938	3056	1640	1416	440	272	168	52	33	19
San José	8684	4789	3895	4826	2645	2181	1905	1070	835	755	415	340	1058	570	488	125	80	45	15	9	6
Alajuela	3286	1870	1416	1683	984	699	676	364	312	321	161	160	491	286	205	110	70	40	5	5	-
Cartago	2602	1429	1173	1188	646	542	601	351	250	285	156	129	481	241	240	44	32	12	3	3	-
Heredia	2310	1283	1027	1274	712	562	437	248	189	215	117	98	360	192	168	24	14	10	-	-	-
Guanacaste	1578	866	712	781	425	356	395	212	183	141	78	63	205	122	83	45	22	23	11	7	4
Puntarenas	1645	929	716	923	525	398	306	164	142	125	79	46	241	131	110	41	26	15	9	4	5
Limón	1792	955	837	961	521	440	336	190	146	215	113	102	220	98	122	51	28	23	9	5	4
<i>Urbana</i>	15490	8444	7046	8166	4506	3660	3230	1775	1455	1516	778	738	2274	1199	1075	269	166	103	35	20	15
San José	7399	4048	3351	4067	2224	1843	1642	909	733	650	344	306	935	501	434	93	63	30	12	7	5
Alajuela	2004	1127	877	983	571	412	438	234	204	237	116	121	307	182	125	39	24	15	-	-	-
Cartago	1796	957	839	772	418	354	373	206	167	207	108	99	409	202	207	33	21	12	2	2	-
Heredia	1590	867	723	884	491	393	285	156	129	153	79	74	249	129	120	19	12	7	-	-	-
Guanacaste	788	415	373	407	211	196	154	81	73	78	39	39	113	63	50	28	16	12	8	5	3
Puntarenas	931	542	389	521	316	205	180	104	76	74	40	34	128	70	58	24	11	13	4	1	3
Limón	982	488	494	532	275	257	158	85	73	117	52	65	133	52	81	33	19	14	9	5	4
<i>Rural</i>	6407	3677	2730	3470	1952	1518	1426	824	602	541	341	200	782	441	341	171	106	65	17	13	4
San José	1285	741	544	759	421	338	263	161	102	105	71	34	123	69	54	32	17	15	3	2	1
Alajuela	1282	743	539	700	413	287	238	130	108	84	45	39	184	104	80	71	46	25	5	5	-
Cartago	806	472	334	416	228	188	228	145	83	78	48	30	72	39	33	11	11	-	1	1	-
Heredia	720	416	304	390	221	169	152	92	60	62	38	24	111	63	48	5	2	3	-	-	-
Guanacaste	790	451	339	374	214	160	241	131	110	63	39	24	92	59	33	17	6	11	3	2	1
Puntarenas	714	387	327	402	209	193	126	60	66	51	39	12	113	61	52	17	15	2	5	3	2
Limón	810	467	343	429	246	183	178	105	73	98	61	37	87	46	41	18	9	9	-	-	-

Simbología: T = Total H = Hombres M = Mujeres

REPITIENTES EN III CICLO Y EDUCACIÓN DIVERSIFICADA, DIURNA

POR: AÑO CURSADO Y SEXO

SEGÚN: PROVINCIA Y ZONA

DEPENDENCIA: PÚBLICA

AÑO: 1998

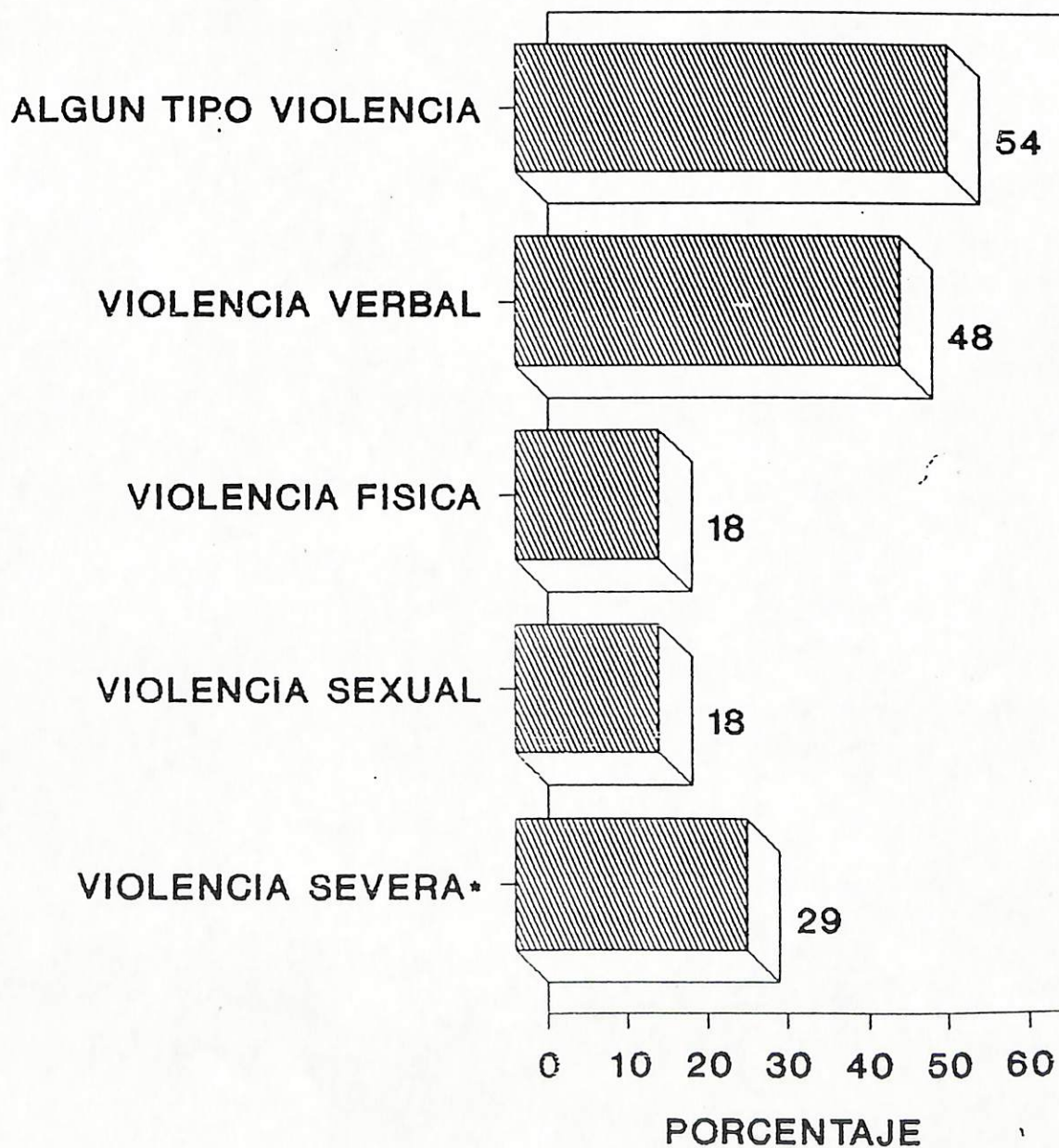
Zona y Provincia	Total			7°			8°			9°			10°			11°			12°		
	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M
<i>Costa Rica</i>	20887	11555	9332	11255	6258	4997	4443	2479	1964	1940	1048	892	2782	1479	1303	418	260	158	49	31	18
San José	8211	4534	3677	4636	2554	2082	1777	1004	773	704	384	320	964	511	453	117	73	44	13	8	5
Alajuela	3181	1815	1366	1645	964	681	644	349	295	301	149	152	476	278	198	110	70	40	5	5	-
Cartago	2334	1287	1047	1087	593	494	581	337	244	262	145	117	372	183	189	30	27	3	2	2	-
Heredia	2199	1200	999	1246	688	558	418	231	187	195	103	92	316	164	152	24	14	10	-	-	-
Guanacaste	1563	857	706	778	425	353	389	209	180	139	76	63	201	118	83	45	22	23	11	7	4
Puntarenas	1633	924	709	918	522	396	304	164	140	125	79	46	236	129	107	41	26	15	9	4	5
Limón	1766	938	828	945	512	433	330	185	145	214	112	102	217	96	121	51	28	23	9	5	4
<i>Urbana</i>	14803	8088	6715	7913	4388	3525	3083	1697	1386	1445	738	707	2081	1091	990	249	156	93	32	18	14
San José	6990	3831	3159	3906	2148	1758	1535	854	681	605	319	286	847	446	401	87	58	29	10	6	4
Alajuela	1925	1090	835	952	558	394	413	221	192	226	110	116	295	177	118	39	24	15	-	-	-
Cartago	1650	886	764	741	406	335	366	201	165	196	102	94	327	160	167	19	16	3	1	1	-
Heredia	1574	857	717	875	485	390	284	155	129	150	77	73	246	128	118	19	12	7	-	-	-
Guanacaste	782	412	370	405	211	194	152	80	72	78	39	39	111	61	50	28	16	12	8	5	3
Puntarenas	921	537	384	516	313	203	179	104	75	74	40	34	124	68	56	24	11	13	4	1	3
Limón	961	475	486	518	267	251	154	82	72	116	51	65	131	51	80	33	19	14	9	5	4
<i>Rural</i>	6084	3467	2617	3342	1870	1472	1360	782	578	495	310	185	701	388	313	169	104	65	17	13	4
San José	1221	703	518	730	406	324	242	150	92	99	65	34	117	65	52	30	15	15	3	2	1
Alajuela	1256	725	531	693	406	287	231	128	103	75	39	36	181	101	80	71	46	25	5	5	-
Cartago	684	401	283	346	187	159	215	136	79	66	43	23	45	23	22	11	11	-	1	1	-
Heredia	625	343	282	371	203	168	134	76	58	45	26	19	70	36	34	5	2	3	-	-	-
Guanacaste	781	445	336	373	214	159	237	129	108	61	37	24	90	57	33	17	6	11	3	2	1
Puntarenas	712	387	325	402	209	193	125	60	65	51	39	12	112	61	51	17	15	2	5	3	2
Limón	805	463	342	427	245	182	176	103	73	98	61	37	86	45	41	18	9	9	-	-	-

Simbología: T = Total H = Hombres M = Mujeres

ANEXOS 9

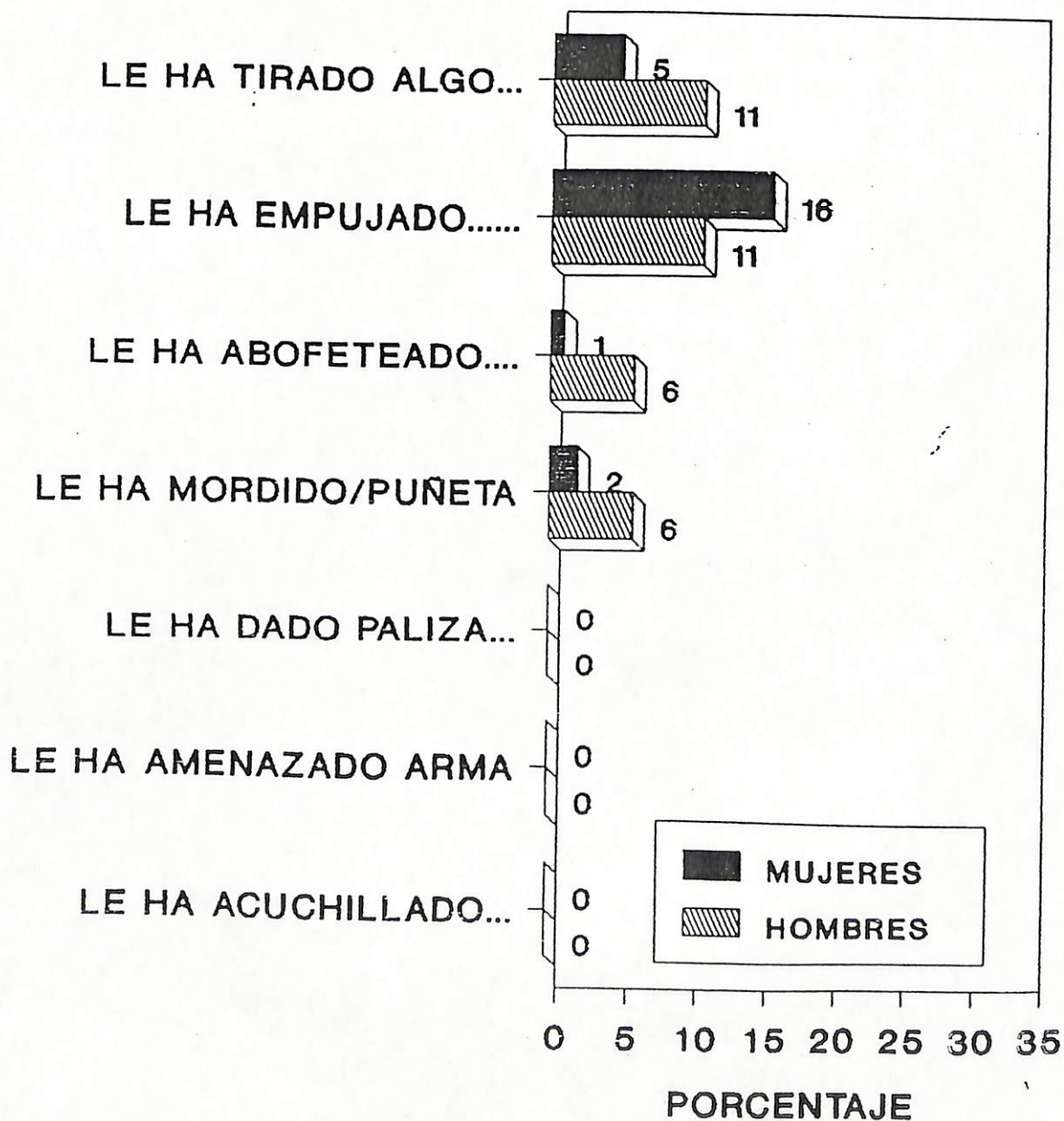
GRAFICO 4.1 PROPORCION DE LAS Y LOS INFORMANTES QUE HAN SIDO VICTIMAS DE VIOLENCIA POR TIPO DE VIOLENCIA

(Informantes que han tenido pareja)



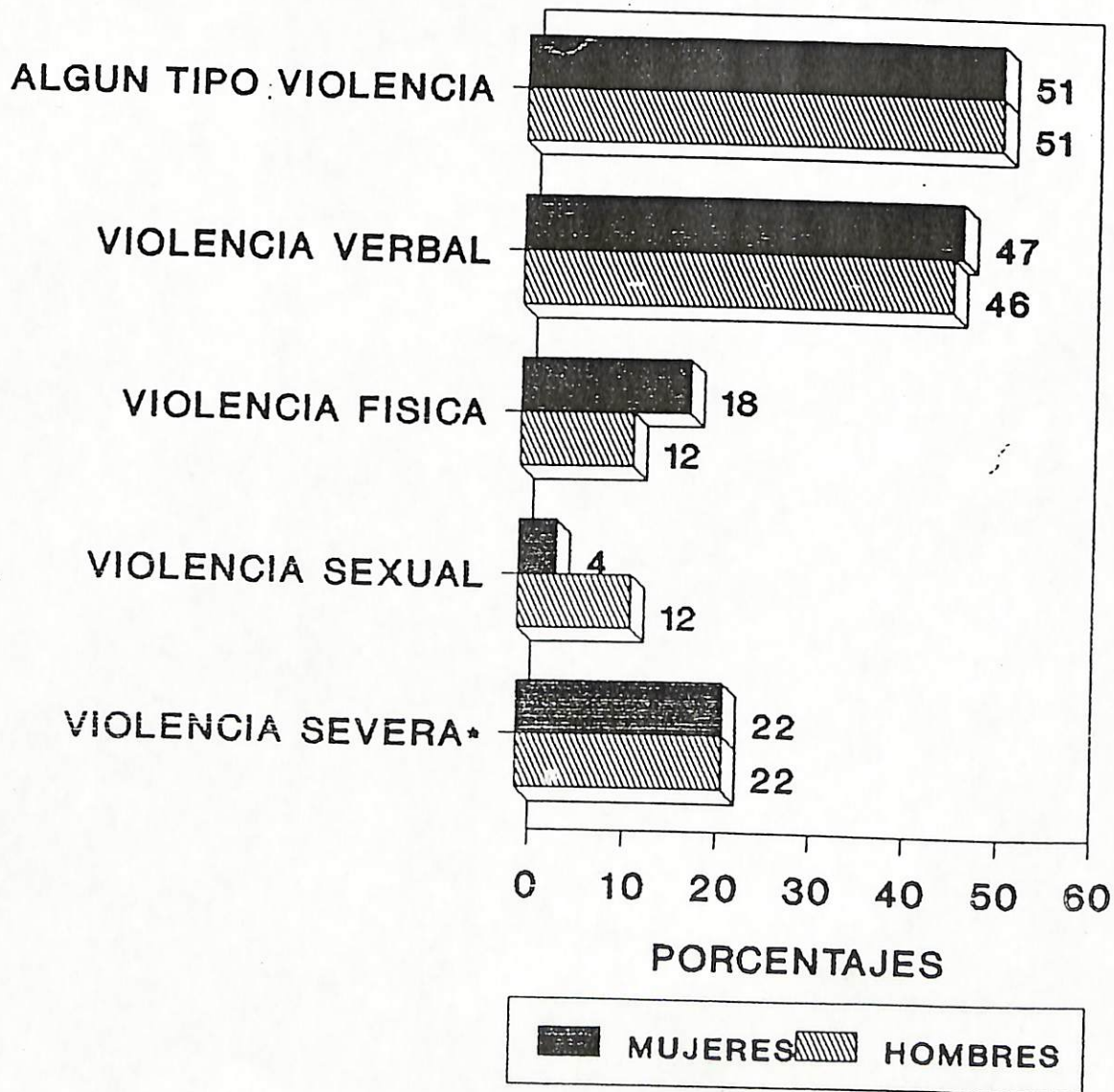
* / Violencia física y sexual combinadas

GRAFICO 4.6
PROPORCION DE LAS Y LOS INFORMANTES* QUE
HAN SIDO VICTIMAS DE VIOLENCIA FISICA
SEGUN TIPO DE VIOLENCIA POR SEXO



*/ Informantes que han tenido pareja y que respondieron.

GRAFICO 4.10
PROPORCION DE LAS Y LOS INFORMANTES QUE
HAN SIDO AGRESORES DE VIOLENCIA SEGUN
TIPO DE VIOLENCIA POR SEXO
 (Informantes que han tenido pareja)



*/ Violencia física y sexual combinadas

Instituto Nacional de las Mujeres

El mecanismo nacional de promoción de las mujeres costarricenses, ha sido fortalecido. El Centro Nacional para el Desarrollo de la Mujer y la Familia fue convertido en Instituto Nacional de las Mujeres por Ley de la República (No. 7801) en abril de 1998, contando con fines de mayor alcance, siendo éstos en breve: formular e impulsar la política nacional para la igualdad y equidad de género; proteger los derechos de las mujeres; promover la igualdad entre géneros; coordinar y vigilar que las instituciones públicas establezcan y ejecuten la política nacional para la igualdad y la equidad de género; y propiciar la plena participación social, política, cultural y económica de las mujeres.

El hecho de ser institución autónoma, permite que se tenga acceso al proceso de toma de decisiones en el ámbito de la administración de gobierno, hecho que a su vez se refuerza con mayores funciones administrativas, mayor asignación presupuestaria y la designación de una Ministra de la Condición de la Mujer que es a su vez la Presidenta Ejecutiva del Instituto. Este nombramiento tiene especial relevancia, pues posibilita los mecanismos para que las propuestas que se presenten al Consejo de Gobierno, sean vinculantes para el sector público, contribuyendo así a integrar la transversalidad de género en las políticas nacionales.

En cuanto al Plan Nacional de Desarrollo, las políticas son las siguientes:

- | | |
|---|--|
| Desarrollo integral de las niñas y adolescentes | Incorporación de la perspectiva de género en proceso de desarrollo local |
| Desarrollo del paradigma de género como eje transversal en el sistema educativo formal y no formal | Implementación de una estrategia de información sobre la condición de la mujer: las relaciones inter e intragenéricas. |
| Desarrollo de políticas públicas de género a nivel interinstitucional e intersectorial | Potenciación de la participación política de las mujeres |
| Crear y fortalecer los mecanismos para enfrentar la violencia intrafamiliar | Fomento de la producción institucional y de investigaciones desde el paradigma de género |
| Fomento de relaciones internacionales y de cooperación para la implementación de políticas públicas de género | Promover el crecimiento y la equidad en los ámbitos del género, la economía y el trabajo |
| Fomento de los derechos humanos | Promover la equidad entre mujeres y hombres en el empleo |
| Fomento de equidad en las condiciones de salud de las mujeres | Promover con perspectiva de género la transformación de estereotipos en los medios de difusión, y profesionales de la comunicación |
| Formación y capacitación en género | |

POLÍTICA ESPECÍFICA	ACCIONES	OTROS RESPONSABLES
---------------------	----------	--------------------

Fomento del pleno goce de los derechos humanos de las mujeres desde una perspectiva holística (universal, inalienable, indivisible e integral).	1. Difundir los derechos humanos reconocidos por la legislación para que las mujeres los conozcan, ejerzan y exijan su cumplimiento.	Ministerio Justicia(MJ) MTSS, MEP, MS, CCSS, Oficinas Ministeriales y Sectoriales de la Mujer (OMWOSM), Defensoria Habitantes (DH)
	2. Fortalecer y coordinar programas de educación y divulgación en derechos humanos con perspectiva de género, con instituciones públicas y organizaciones no gubernamentales.	Poder Judicial (PJ) DH, MEP, MS, CCSS OMWOSM Organizac. mujeres
	3. Establecer relaciones de coordinación y seguimiento con las instituciones públicas encargadas de aplicar las convenciones internacionales y la legislación nacional que promueve y protege los derechos humanos de las mujeres	PJ, MTSS, DH
	4. Impulsar procesos de evaluación y monitoreo sobre los avances en el cumplimiento de los derechos de las mujeres consagrados en las declaraciones, convenciones, tratados internacionales y en la normativa nacional.	PJ, DH
	5. Gestionar la ratificación de instrumentos internacionales que protegen los derechos humanos de las mujeres.	Asamblea Legislativa
	6. Impulsar y coordinar la elaboración de los informes nacionales acerca del cumplimiento de la CEDAW y de otros instrumentos internacionales.	Ministerio Relaciones Exteriores (MRE)
	7. Revisar, evaluar, emitir criterios y dar seguimiento a proyectos de ley en trámite legislativo relacionados con condiciones de género, situación de las mujeres y las personas que integran las familias.	Asamblea Legislativa
	8. Revisar los vacíos existentes sobre derechos humanos de las mujeres en la normativa nacional e internacional vigente para la formulación de propuestas nuevas y de reforma, así como acciones de apoyo a proyectos de ley que estén en corriente legislativa.	Asamblea Legislativa, DH
	9. Realizar campañas nacionales de información sobre la existencia de formas discriminatorias y violatorias de los derechos humanos y sus manifestaciones en contra de las mujeres.	
	10. Propiciar la gestión para el acceso de los recursos vitales y el disfrute de los derechos de las humanas para el mejoramiento de su calidad de vida.	IMAS, INA, BANHVI MCJD, ICODER, Instituciones públicas relacionadas

promover la igualdad entre mujeres y hombres en el empleo

<p>1. Revisar, analizar y reformular las escalas de sueldos y salarios en las profesiones y ocupaciones, en los sectores público y privado, de manera que no exista discriminación salarial contra la mujer.</p>	<p>MTSS Servicio Civil MH, Consejo Nacional de Salarios</p>
<p>2. Fomentar la capacidad de generación de ingresos de las mujeres de las zonas rurales y urbanas, según proceda, facilitando la igualdad de acceso y el control de los recursos productivos, la tierra, el crédito, el capital, los derechos de propiedad, los programas de desarrollo y las estructuras cooperativas.</p>	
<p>3. Procurar la igualdad de acceso de las mujeres a una capacitación y actualización laboral eficaz, al readiestramiento y a un asesoramiento que no se limite a las esferas de empleo tradicionales y que tome en cuenta el contexto actual de la transferencia tecnológica.</p>	<p>INA, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, MAG, MTSS Universidades</p>
<p>4. Velar por que todas las empresas, incluidas las empresas transnacionales, cumplan las leyes y códigos nacionales, las normas de seguridad social, los acuerdos, instrumentos y convenios internacionales vigentes, relativos a la protección de los derechos laborales y del medio ambiente.</p>	
<p>5. Revisar, promover y apoyar reformas de las disposiciones legales discriminatorias establecidas en el Código de Trabajo y en leyes laborales especiales.</p>	<p>MTSS, INAM, Defensoría de la Mujer Asamblea Legislativa</p>
<p>6. Apoyar la aprobación del Proyecto de Ley sobre la regulación laboral de las trabajadoras domésticas.</p>	<p>Presidencia de la República, Asamblea Legislativa.</p>
<p>7. Gestionar ante la Organización Internacional de Trabajo la revisión de convenios internacionales para que se incluya el enfoque de género</p>	<p>MTSS, Ministerio de Relaciones Exteriores</p>
<p>8. Impulsar la aprobación y ratificación de convenios internacionales relacionados con la protección de los derechos humanos de las mujeres trabajadoras.</p>	<p>Presidencia de la República, MTSS, Defensoría de la Mujer.</p>
<p>9. Fomentar la corresponsabilidad familiar entre mujeres y hombres para fortalecer la inserción de la mujer en el mercado laboral.</p>	<p>MTSS, MEP, Medios de comunicación, CCSS, IMAS.</p>
<p>10. Fortalecer y garantizar el adecuado funcionamiento de los órganos institucionales encargados de la prevención, erradicación y sanción del hostigamiento sexual en el empleo.</p>	<p>MTSS, Defensoría de la Mujer, PANI, Instituciones públicas</p>

	<p>11. Adoptar medidas apropiadas para tener en cuenta el papel y las funciones reproductivas de la mujer y eliminar las prácticas discriminatorias de los empleadores (como no contratar o despedir a mujeres por embarazo o lactancia materna; exigir pruebas de utilización de anticonceptivos) y para garantizar que las mujeres embarazadas, las mujeres con licencia de maternidad o las mujeres que se reintegran al mercado laboral después de tener hijos o hijas, no sufran discriminación alguna.</p>	<p>MTSS, CCSS Defensoría de la Mujer</p>
<p>Establecimiento de relaciones internacionales y de cooperación que contribuyan a la implementación de políticas públicas de género.</p>	<p>1. Identificar, establecer y negociar relaciones internacionales y de cooperación con agencias, organismos y organizaciones nacionales e internacionales que cuenten con programas de mujer y género, líneas de cooperación técnica y/o financiera, fondos financieros.</p>	<p>MREE MIDEPLAN</p>
	<p>2. Garantizar la definición y defensa de posiciones de política exterior sobre mujer y género con el Poder Ejecutivo y en los organismos internacionales.</p>	<p>Presidencia de la República MREE</p>
	<p>3. Fomentar y fortalecer las relaciones con Oficinas Gubernamentales o Mecanismos Nacionales de la Mujer para el intercambio, la cooperación horizontal y la participación y consolidación en redes.</p>	<p>Presidencia de la República MREE</p>
	<p>4. Promover y fortalecer la participación y proyección de la institución en organismos, foros, reuniones y otros en el ámbito internacional.</p>	<p>MREE</p>

Potenciación de la participación política de las mujeres para el ejercicio de su ciudadanía activa en el marco del fortalecimiento de la democracia.	1. Estimular y propiciar la solidaridad, la concertación y la búsqueda de consensos entre las mujeres para fortalecer el liderazgo colectivo en función de sus intereses y como grupo.	
	2. Desarrollar estrategias de comunicación dirigidas a promover cambios en los patrones socioculturales que influyen en el restringido acceso de las mujeres a la toma de decisiones y al poder en la vida pública.	MEP, SINART, Colegio Periodistas, Tribunal Supremo Electoral
	3. Contribuir al fortalecimiento del liderazgo político de las mujeres para lograr un mayor acceso a los procesos de adopción de decisiones y a las estructuras de poder.	
	4. Desarrollar mecanismos de producción, actualización y sistematización del conocimiento acerca de la participación política de las mujeres.	Universidades, Tribunal Supremo Elecciones, Instituto Estadísticas y Censos
Formulación, impulso y evaluación de políticas dirigidas a la transformación de estereotipos desde un paradigma de género en los medios de difusión, entidades afines y profesionales (incluidas las personas propietarias, directivas y administrativas) de la comunicación.	1. Diseñar e implementar un plan permanente de sensibilización dirigido a personal profesional (incluidas las personas propietarias, directivas y administrativas) de los medios de comunicación social y entidades afines.	Colegio Periodistas, Universidades
	2. Revisar y fortalecer el marco jurídico, los mecanismos y las instancias ejecutoras existentes para el control de mensajes no estereotipados en los medios de comunicación social.	Consejo Nacional Espectáculos Públicos, MJ
	3. Impulsar el acceso y la participación de las mujeres en los puestos y espacios de toma de decisiones en los medios de comunicación social y entidades afines.	Universidades, empresas propietarias Colegio Periodistas
	4. Promover el acceso de las mujeres al conocimiento y el uso de tecnologías de comunicación.	Universidades, empresas propietarias Colegio Periodistas
	5. Promover un modelo de comunicación más participativo y democrático que permita el ejercicio del derecho de las mujeres a informar y ser informadas, desde los fundamentos del paradigma de género.	Universidades, empresas propietarias Colegio Periodistas
	6. Promover que las instituciones públicas incorporen la perspectiva de género en el diseño de sus acciones de divulgación.	Instituciones públicas
	7. Investigar y divulgar la situación de las mujeres en los medios de comunicación social: como imagen estereotipada, como fuente de noticias, como sujeta del derecho a informar y ser informada, como trabajadora en los medios, entre otros.	Universidades

Definición e implementación de una estrategia de formación y capacitación en género orientada a contribuir al cambio de los patrones socioculturales que inciden en la desigualdad de género.	1. Diseñar e implementar un plan de formación y capacitación orientado a modificar las concepciones estereotipadas sobre las relaciones inter e intragenéricas dirigido a personas funcionarias públicas y organizaciones sociales.	Instituciones públicas
	2. Diseñar, implementar y dar seguimiento a una oferta sistemática y permanente de capacitación en género orientada a la comunidad nacional en coordinación con instituciones públicas, universidades y organizaciones no gubernamentales.	Universidades, INA, MEP
	3. Establecer un centro de capacitación permanente desde el cual se impulsen y ejecuten procesos formativos a las mujeres en general.	MEP, INA, MOPT, Universidades
	4. Generar condiciones para que las mujeres tengan acceso a los procesos de formación y capacitación ocupacional y profesional.	MEP, INA, Municipalidades, IMAS
Incorporación y seguimiento de la aplicación del paradigma de género como eje transversal en el sistema educativo formal y no formal.	1. Promover alianzas estratégicas al más alto nivel del sistema de educación básico, técnico y universitario que garanticen la incorporación del paradigma de género en las personas docentes.	Universidades, INA, MEP
	2. Desarrollar procesos de sensibilización, capacitación y acompañamiento en los distintos niveles del sector educativo para crear las condiciones de aplicación del paradigma del género.	Universidades, INA, MEP
	3. Involucrar a la comunidad educativa (docentes, administrativos, estudiantes, padres y madres de familia) en proyectos tendientes a contribuir al cambio en los patrones socioculturales que inciden en las desigualdades genéricas.	Universidades, INA, MEP
	4. Revisar y proponer contenidos alternativos de género a los currícula, al material didáctico y a los modelos metodológicos que se producen en las instancias educativas formales y no formales.	Universidades, INA, MEP

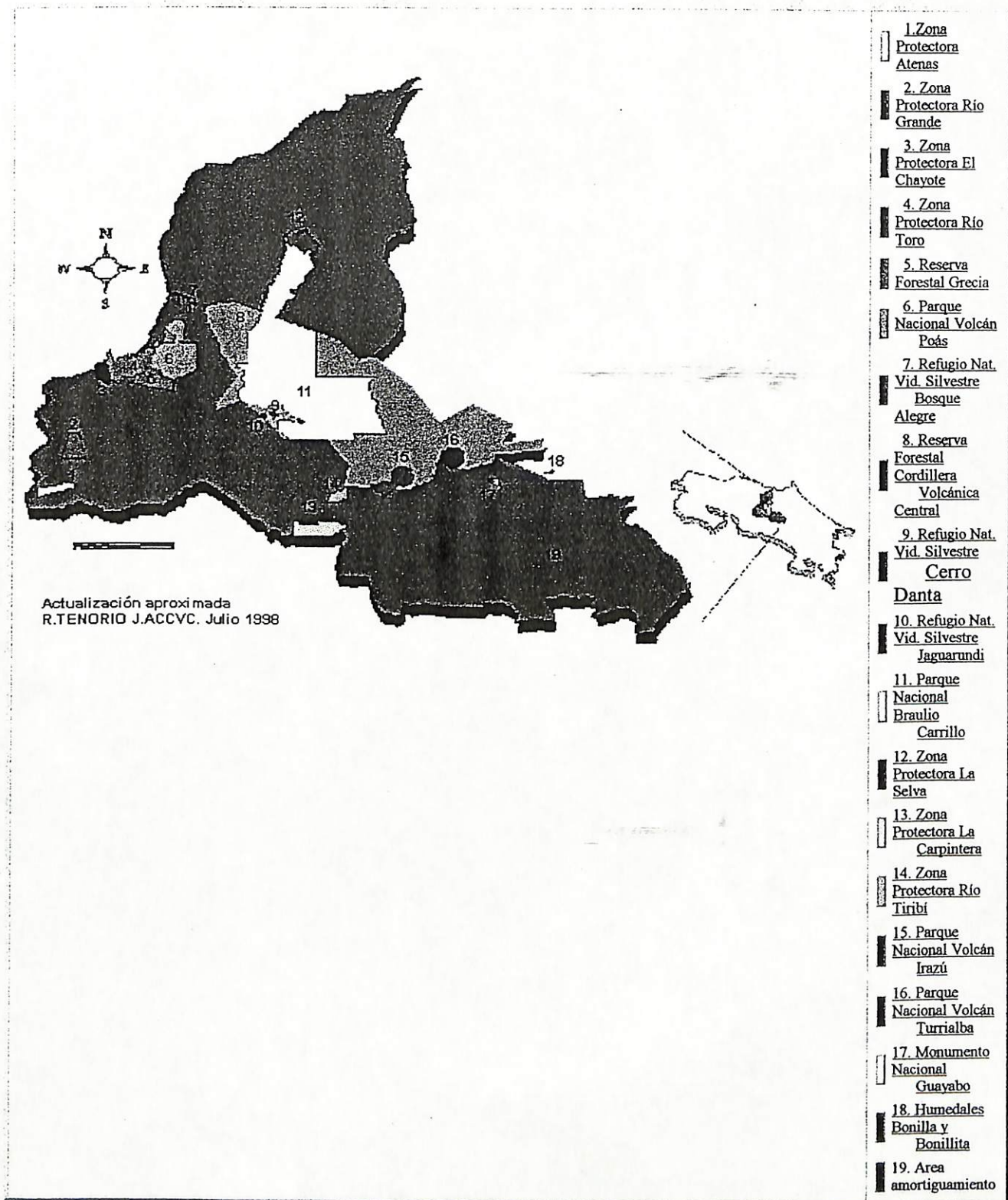
Implementación de una estrategia de información que garantice el acceso a información confiable, actualizada y oportuna, desde una perspectiva integral (etárea, étnica y cultural), sobre la condición de las mujeres y las relaciones inter e intragenéricas.	1. Implementar un sistema de información que integre el conocimiento sobre la condición de las mujeres generado por la institución y externamente.	Instancias públicas productoras de estadísticas, Instituto Estadísticas y Censos
	2. Establecer mecanismos de cooperación interinstitucional a nivel nacional e internacional que permitan el acceso, intercambio y actualización de la información sobre la condición de las mujeres y las relaciones inter e intragenéricas.	MIDEPLAN, Universidades
	3. Difundir y divulgar información relativa a la condición de las mujeres y las relaciones inter e intragenéricas.	
	4. Diseñar y desarrollar indicadores estratégicos de género demostrativos de la condición de las mujeres.	
	5. Diseñar e implementar un Sistema Nacional de Indicadores de Género que evidencie las condiciones de vida de las mujeres y que permita evaluar los avances en la aplicación de las políticas de género y oriente su reformulación.	
	6. Captar y procesar información relativa a la condición de las mujeres en forma permanente e interactiva.	Instancias productoras de estadísticas de instituciones públicas, Instituto Estadísticas y Censos
	7. Publicar con rango editorial estudios e investigaciones sobre la condición de las mujeres y las relaciones inter e intragenéricas.	
	8. Fomentar la producción estadística desagregada por sexo y desde un paradigma género.	Instancias productoras de estadísticas de instituciones públicas Instituto Estadísticas y Censos
	9. Fomentar la incorporación de la perspectiva de género en la producción de la información emitida por las diferentes instancias del sector público.	Instancias productoras estadísticas de instituciones públicas, Instituto Estadísticas y Censos
	10. Garantizar a las mujeres el acceso a la información de los diferentes planes y programas del sector público.	Instituciones públicas

Producción institucional y fomento en las entidades públicas y privadas de investigaciones desde los fundamentos del paradigma de género.	1. Establecer mecanismos que le permitan al INAMU incidir en la incorporación del paradigma de género en las acciones de investigación desarrolladas en instituciones públicas y privadas.	Universidades, e instancias investigadoras de instituciones públicas
	2. Mantener un proceso permanente de análisis, revisión y formulación de teorías y metodologías de investigación desde los fundamentos del paradigma de género.	Universidades
	3. Producir institucionalmente conocimiento acerca de la realidad de las mujeres y las relaciones inter e intragenéricas desde una perspectiva integral (etárea, étnica, cultural).	
	4. Producir un informe periódico del Estado de las Mujeres en Costa Rica en materia de equidad.	Universidades, Estado La Nación (PNUD)
	5. Establecer mecanismos internacionales de coordinación y cooperación que permitan la actualización teórica, metodológica e investigativa desde los fundamentos del género.	Universidades
Diseñar, impulsar y monitorear el cumplimiento de una política de Estado dirigida a favorecer el desarrollo integral de las niñas y las adolescentes.	1. Difundir los derechos de los niños, niñas y adolescentes reconocidos por la legislación para que las niñas y mujeres adolescentes los conozcan, ejerzan y exijan su cumplimiento.	Consejo Nacional de la Infancia y Adolescencia
	2. Impulsar programas y proyectos orientados a la prevención, atención integral y seguimiento del embarazo en mujeres niñas y adolescentes (incluyendo "Amor Joven" y "Segunda Oportunidad").	Oficina Primera Dama Comisión Técnica Intersectorial de Programas (MS, CCSS, PANI, INA, MEP, IMAS)
	3. Desarrollar un plan nacional de capacitación en tema de Género-Adolescencia dirigido a instituciones vinculadas al trabajo con adolescentes.	
	4. Impulsar acciones de divulgación, capacitación y sensibilización en el tema de hostigamiento sexual, dirigida a la población de niñas y adolescentes y a los sectores involucrados con esta población.	MEP, MTSS

isar, modificar tegrar las íticas acroeconómicas sociales, a fin de omover el recimiento y la equidad en los ámbitos del género, la economía y el trabajo	1. Considerar de manera especial las necesidades de los grupos de mujeres en situación de pobreza y combatir la marginalización, teniendo en cuenta las características particulares de cada localidad .	MIDEPLAN, Triángulo de la Solidaridad, IMAS, INVU, BANHVI DESAF, MIVAH, MTSS.
	2. Revisar, modificar e integrar las políticas macroeconómicas y sociales, a fin de promover el crecimiento y la equidad mediante políticas de asignación de recursos para aumentar las oportunidades de empleo y los salarios de las mujeres.	MIDEPLAN, MEIC, Sistema Bancario Nacional, Comercio Exterior, MTSS.
	3. Mejorar los mecanismos institucionales para garantizar la igualdad de oportunidades de las mujeres en el acceso a los servicios que ofrecen los sectores agropecuario y del ambiente y fortalecer los mecanismos que permitan la apropiación de los frutos de su trabajo.	Sector Agropecuario y del Ambiente
	4. Fortalecer la competitividad de la actividad de pequeños y pequeñas productoras mediante el mejoramiento de su productividad y eficiencia en el trabajo agrícola, el incremento de su participación y representatividad en la toma de decisiones.	Sector Agropecuario y del Ambiente, Sistema Bancario Nacional, IMAS, INA, PRONATYPE
	5. Coadyuvar al empoderamiento de la apertura abajo, capital, ingresos, mercados y otros.	Sistema Bancario Nacional, PRONATYPE, MTSS Ministerio de Industria y Comercio
Fomento de la equidad en las condiciones de salud de las mujeres.	1. Desarrollar un modelo de gestión de la salud en el nivel local con enfoque de género.	CCSS, MS Municipalidades Universidades
	2. Coadyuvar en el fortalecimiento de estrategias para la atención integral de salud a las mujeres en los niveles local, regional y nacional, incorporando acciones en educación, promoción y prevención.	Sector Salud y otros sectores
	3. Fortalecer la estrategia de atención primaria incorporándole el enfoque de género.	CCSS MS
	4. Definir programas de atención de la salud de las mujeres durante todo su ciclo vital y no únicamente en su etapa reproductiva.	CCSS UCR
	5. Ampliar la cobertura y mejorar la calidad de los programas de salud sexual y reproductiva.	CCSS UCR MS
	6. Asegurar calidad en la atención y mejorar la oferta de los servicios de salud.	CCSS

ANEXOS 6

AREAS SILVESTRES PROTEGIDAS



Problemas

Heredia y Alrededores

Tala ilegal
 Transporte de madera
 Cacería diurna
 Cacería nocturna
 Caza de Jigüeros
 Caza de Aves canoras y plumaje
 Extracción de Sub-prod. de bosque
 Contaminación Industrial
 Contaminación Agroindustrial
 Pesca ilegal
 Tenencia ilegal Doméstica
 Transporte ilegal de flora y fauna
 Portación y comercio de armas
 Ingreso ilegal en Areas Silvestres
 Extracción de material de flora y fauna
 Aserro ilegal
 Incendios forestales
 Invasión y construc. en zonas de protec.
 Presencia de focos de precanismo

Lugares		Problemas																					
1005	CARIBLANCO	516000	250000	3	4	4	4	3	4	4	1	2	2	3	3	4	3	4	1	4	1	1	1
1007	CARRIZAL DE ALAJUELA	518000	229500	2	3	2	2	1	3	2	1	3	2	1	3	3	1	1	1	3	1	1	1
1008	CINCHONA	518000	245000	3	4	4	4	3	4	4	1	2	2	3	3	4	3	4	1	4	1	1	1
1011	DESAMPARADOS	515000	223500	1	2	2	2	1	1	1	1	3	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
1015	FRAJANES, VIENTO FRESCO	517000	235500	2	3	1	1	2	4	3	1	4	2	1	3	3	1	1	1	2	1	1	1
1016	INVU LAS CAÑAS	513500	220500	1	3	1	1	1	1	1	3	1	4	1	3	3	1	1	1	1	1	1	1
1019	LAGOS DEL COYOL	518500	217000	3	3	2	2	1	3	2	1	3	2	1	2	2	1	1	1	3	1	1	1
1021	LOS CARTAGOS	520000	238000	2	4	1	1	3	3	3	1	3	2	1	2	4	1	3	1	2	1	1	1
1025	RIO SEGUNDO	518500	221500	2	3	2	2	1	3	1	3	2	3	2	3	3	1	1	1	1	1	3	2
1027	SAN MIGUEL DE SARAPIQUI	518000	255000	3	4	2	2	1	4	3	1	3	4	4	4	3	3	1	4	3	1	1	1
1030	SAN RAFAEL DE ALAJUELA	513000	217500	1	3	1	1	1	2	1	3	3	4	1	3	3	1	1	1	1	1	2	1
1033	VARA BLANCA	517000	236000	3	4	3	3	4	4	4	1	3	2	1	3	4	3	3	1	3	1	1	1
2001	BAJOS DEL PATRIA	534500	230000	1	1	3	2	2	1	2	1	1	1	1	1	3	2	3	1	1	1	2	1
2002	BAJOS DEL TIGRE	532000	230000	1	1	3	2	3	1	4	1	1	1	1	1	4	3	3	1	1	1	1	1
2003	BARIO MERCEDES	521500	221000	1	1	1	1	1	2	1	3	4	4	1	4	3	1	1	1	1	2	3	1
2004	BARRIO JESUS - BIRRI	520500	224500	2	3	1	1	1	2	1	3	4	3	1	4	3	1	1	1	1	2	3	1
2005	BARVA - PUENTE SALAS	523000	223000	1	3	1	1	1	2	1	1	2	3	1	3	3	1	1	1	1	2	3	1
2008	CALLE BREÑA DE MORA, S. ISID.	530000	224250	2	2	4	3	4	3	3	1	2	2	1	3	3	3	3	1	1	2	2	1
2007	CALLE CHAVEZ	528500	226500	2	2	4	3	4	4	3	1	2	2	1	3	3	2	3	1	2	2	1	1
2009	CERRO CHOMPIPE, LAS VUELTAS	527500	230000	3	2	4	3	5	3	4	1	2	1	1	2	4	2	4	1	2	2	1	1
2010	CERRO TIBAS	530000	228500	1	1	4	3	5	4	3	1	1	1	1	1	3	2	4	1	1	2	1	1
2011	CERRO ZURQUI	532500	227000	2	1	3	3	4	3	3	1	1	1	1	1	2	2	4	1	1	2	1	1
2012	COLONIA V. DE SOCORRO	519000	251000	3	3	4	3	2	3	3	1	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	1	1
2013	CONCEPCIÓN DE SAN ISIDRO	532500	224500	2	2	3	3	2	3	3	1	2	2	1	4	4	1	1	2	2	2	1	1
2014	EL ROBLE Y CARRIZAL	520000	228000	2	3	3	3	2	4	3	2	2	2	1	4	3	2	3	1	2	2	1	1
2015	HEREDIA CENTRO	524000	220500	1	3	1	1	1	1	1	4	4	5	1	4	4	1	1	1	1	1	3	3
2016	LA AURORA Y CENADA	519500	219250	1	3	1	1	1	2	1	4	3	3	1	3	4	1	1	1	1	1	3	3

ANEXOS 7

Centro Nacional de Información en Salud

ESTADÍSTICA VITAL Y MORTALIDAD

Indicadores Básicos de Costa Rica. trienio 94-96

"Nacimientos, defunciones Infantiles y tasas de Mortalidad Infantil según Región de Salud, Cantón y Area."

REGIONES Y AREAS DE SALUD	1994			1995			1996			TRIENIO 94 - 96		
	NAC.	DEF.	TASA	NAC.	DEF.	TASA	NAC.	DEF.	TASA	NAC.	DEF.	TASA
COSTA RICA	80391	1045	13.0	80306	1064	13.2	79203	937	11.8	239900	3046	12.7
REGION CENTRAL NORTE	21018	225	10.7	21822	242	11.1	21424	226	10.5	64264	693	10.8
ALAJUELA NORTE	2168	24	11.1	2124	26	12.2	2271	30	13.2	6563	80	12.2
Alajuela	1359	12	8.8	1268	18	14.2	1382	17	12.3	4009	47	11.7
Carrizal	122	1	8.2	145	0	0.0	140	1	7.1	407	2	4.9
San Isidro	292	7	24.0	292	4	13.7	299	6	20.1	883	17	19.3
Sabanilla	176	3	17.0	176	0	0.0	203	2	9.9	555	5	9.0
Desamparados	219	1	4.6	243	4	16.5	247	4	16.2	709	9	12.7
ALAJUELA OESTE	1042	3	2.9	1025	7	6.8	1007	7	7.0	3074	17	5.5
San José	511	2	3.9	506	4	7.9	469	7	14.9	1486	13	8.7
Turrúcares	122	0	0.0	114	1	8.8	110	0	0.0	346	1	2.9
Tambor	186	0	0.0	208	0	0.0	189	0	0.0	583	0	0.0
Garita	97	0	0.0	81	1	12.3	84	0	0.0	262	1	3.8
Carrillos	126	1	7.9	116	1	8.6	155	0	0.0	397	2	5.0
ALAJUELA SUR	1028	14	13.6	1066	14	13.1	1017	9	8.8	3111	37	11.9
San Antonio	388	6	15.5	417	6	14.4	395	3	7.6	1200	15	12.5
Guácima	241	3	12.4	237	3	12.7	256	3	11.7	734	9	12.3
San Rafael	237	2	8.4	232	2	8.6	189	3	15.9	658	7	10.6
Río Segundo	162	3	18.5	180	3	16.7	177	0	0.0	519	6	11.6

Calle Blancos	274	5	18.2	239	2	8.4	246	2	8.1	759	9	11.9
GRECIA	1141	14	12.3	1167	8	6.9	1180	11	9.3	3488	33	9.5
Grecia (2)	382	5	13.1	399	2	5.0	376	3	8.0	1157	10	8.6
San Isidro	88	3	34.1	100	0	0.0	95	1	10.5	283	4	14.1
San José	133	2	15.0	147	3	20.4	147	2	13.6	427	7	16.4
San Roque	186	2	10.8	191	1	5.2	187	1	5.3	564	4	7.1
Tacares	125	1	8.0	136	0	0.0	142	2	14.1	403	3	7.4
Puente de Piedra	94	0	0.0	79	1	12.7	122	1	8.2	295	2	6.8
Bolívar	133	1	7.5	115	1	8.7	111	1	9.0	359	3	8.4
HEREDIA (CUBUJQUI)	1342	15	11.2	1521	22	14.5	1475	17	11.5	4338	54	12.4
Heredia	538	4	7.4	623	5	8.0	524	11	21.0	1685	20	11.9
Mercedes	265	5	18.9	261	7	26.8	269	2	7.4	795	14	17.6
San Francisco / 2 (3)	539	6	11.1	637	10	15.7	682	4	5.9	1858	20	10.8
HEREDIA (VIRILLA)	464	7	15.1	443	3	6.8	464	6	12.9	1371	16	11.7
Ulloa (Barreal)	464	7	15.1	443	3	6.8	464	6	12.9	1371	16	11.7
MORAVIA	757	8	10.6	802	15	18.7	722	7	9.7	2281	30	13.2
San Vicente (4)	491	5	10.2	518	10	19.3	466	4	8.6	1475	19	12.9
San Jerónimo	58	2	34.5	83	1	12.0	72	1	13.9	213	4	18.8
Trinidad	208	1	4.8	201	4	19.9	184	2	10.9	593	7	11.8
NARANJO	724	7	9.7	760	7	9.2	752	8	10.6	2236	22	9.8
Naranjo (5)	379	3	7.9	385	3	7.8	369	4	10.8	1133	10	8.8
San Miguel	50	1	20.0	51	0	0.0	66	1	15.2	167	2	12.0
San José	50	1	20.0	57	2	35.1	68	0	0.0	175	3	17.1
Cirri Sur	70	0	0.0	97	0	0.0	67	1	14.9	234	1	4.3
San Jerónimo	53	0	0.0	59	1	16.9	53	0	0.0	165	1	6.1
San Juan	62	0	0.0	39	1	25.6	49	1	20.4	150	2	13.3
Rosario	60	2	33.3	72	0	0.0	80	1	12.5	212	3	14.2
PALMARES	553	5	9.0	519	9	17.3	545	5	9.2	1617	19	11.8
Palmares	147	3	20.4	122	4	32.8	121	0	0.0	390	7	17.9
Zaragoza	124	1	8.1	142	0	0.0	152	1	6.6	418	2	4.8
Buenos Aires	91	0	0.0	94	3	31.9	99	1	10.1	284	4	14.1
Santiago	39	0	0.0	36	0	0.0	44	1	22.7	119	1	8.4
Candelaria	31	0	0.0	33	0	0.0	40	1	25.0	104	1	9.6
Esquipulas	73	0	0.0	52	0	0.0	47	1	21.3	172	1	5.8
Granja	48	1	20.8	40	2	50.0	42	0	0.0	130	3	23.1
POAS	297	3	10.1	362	5	13.8	317	6	18.9	976	14	14.3

ATENAS	347	5	14.4	381	1	2.6	356	4	11.2	1084	10	9.2
Atenas (1)	123	2	16.3	137	0	0.0	164	1	6.1	424	3	7.1
Jesús	71	0	0.0	64	0	0.0	53	0	0.0	188	0	0.0
Mercedes	13	0	0.0	25	0	0.0	20	2	100.0	58	2	34.5
San Isidro	52	0	0.0	45	0	0.0	39	0	0.0	136	0	0.0
Concepción	53	2	37.7	57	0	0.0	40	0	0.0	150	2	13.3
San José	12	1	83.3	24	0	0.0	16	0	0.0	52	1	19.2
Santa Eulalia	23	0	0.0	29	1	34.5	24	1	41.7	76	2	26.3
BARVA	573	2	3.5	596	9	15.1	604	9	14.9	1773	20	11.3
Barva	143	1	7.0	163	3	18.4	148	2	13.5	454	6	13.2
San Pedro	150	0	0.0	172	2	11.6	170	5	29.4	492	7	14.2
San Pablo	90	0	0.0	90	2	22.2	97	2	20.6	277	4	14.4
San Roque	32	0	0.0	26	0	0.0	35	0	0.0	93	0	0.0
Santa Lucía	72	0	0.0	69	0	0.0	72	0	0.0	213	0	0.0
San José de la Montaña	86	1	11.6	76	2	26.3	82	0	0.0	244	3	12.3
BELEN-FLORES	657	10	15.2	618	3	4.9	682	2	2.9	1957	15	7.7
San Antonio	249	4	16.1	226	0	0.0	234	1	4.3	709	5	7.1
La Ribera	109	1	9.2	93	1	10.8	121	0	0.0	323	2	6.2
Asunción	29	0	0.0	41	0	0.0	42	0	0.0	112	0	0.0
San Joaquín	216	4	18.5	215	2	9.3	234	1	4.3	665	7	10.5
Barrantes	33	1	30.3	27	0	0.0	29	0	0.0	89	1	11.2
Llorente	21	0	0.0	16	0	0.0	22	0	0.0	59	0	0.0
CORONADO	1079	16	14.8	1103	15	13.6	1010	13	12.9	3192	44	13.8
San Isidro	385	7	18.2	354	7	19.8	336	4	11.9	1075	18	16.7
San Rafael	107	1	9.3	84	1	11.9	89	1	11.2	280	3	10.7
Dulce Nombre de Jesús	170	2	11.8	167	1	6.0	174	0	0.0	511	3	5.9
Patalillo	271	4	14.8	309	4	12.9	252	3	11.9	832	11	13.2
Cascajal	116	2	17.2	138	2	14.5	132	4	30.3	386	8	20.7
Rancho Redondo	30	0	0.0	51	0	0.0	27	1	37.0	108	1	9.3
GOICOECHEA 1	1146	14	12.2	1269	15	11.8	1185	13	11.0	3600	42	11.7
Mata de Plátano	203	2	9.9	237	1	4.2	217	2	9.2	657	5	7.6
Ipís	485	7	14.4	548	8	14.6	467	7	15.0	1500	22	14.7
Purrál	458	5	10.9	484	6	12.4	501	4	8.0	1443	15	10.4
GOICOECHEA 2	1052	13	12.4	1047	5	4.8	973	9	9.2	3072	27	8.8
Guadalupe	733	8	10.9	782	3	3.8	704	7	9.9	2219	18	8.1
San Francisco	45	0	0.0	26	0	0.0	23	0	0.0	94	0	0.0

San Pedro (6)	145	1	6.9	183	2	10.9	153	3	19.6	481	6	12.5
San Juan	39	0	0.0	46	1	21.7	41	2	48.8	126	3	23.8
San Rafael	71	2	28.2	79	2	25.3	77	1	13.0	227	5	22.0
Sabana Redonda	42	0	0.0	54	0	0.0	46	0	0.0	142	0	0.0
SAN ISIDRO - SAN PABLO	606	10	16.5	573	9	15.7	583	7	12.0	1762	26	14.8
San Isidro	184	2	10.9	175	2	11.4	178	0	0.0	537	4	7.4
San José	55	0	0.0	52	0	0.0	49	0	0.0	156	0	0.0
Concepción	20	0	0.0	23	0	0.0	24	0	0.0	67	0	0.0
San Pablo	347	8	23.1	323	7	21.7	332	7	21.1	1002	22	22.0
SAN RAFAEL	644	8	12.4	695	12	17.3	665	8	12.0	2004	28	14.0
San Rafael	194	3	15.5	262	3	11.5	246	1	4.1	702	7	10.0
San Josecito	183	4	21.9	152	5	32.9	149	4	26.8	484	13	26.9
Santiago	93	0	0.0	104	3	28.8	79	0	0.0	276	3	10.9
Angeles	140	1	7.1	125	1	8.0	148	1	6.8	413	3	7.3
Concepción	34	0	0.0	52	0	0.0	43	2	46.5	129	2	15.5
SAN RAMON	1338	14	10.5	1330	13	9.8	1361	11	8.1	4029	38	9.4
San Ramón	327	4	12.2	262	7	26.7	268	3	11.2	857	14	16.3
Santiago	65	0	0.0	90	1	11.1	86	0	0.0	241	1	4.1
San Juan	179	1	5.6	217	1	4.6	235	0	0.0	631	2	3.2
Piedades Norte	126	0	0.0	129	0	0.0	121	2	16.5	376	2	5.3
Piedades Sur	76	2	26.3	72	1	13.9	76	0	0.0	224	3	13.4
San Rafael	157	0	0.0	124	0	0.0	128	0	0.0	409	0	0.0
San Isidro	35	1	28.6	49	1	20.4	60	0	0.0	144	2	13.9
Angeles	105	3	28.6	110	1	9.1	105	1	9.5	320	5	15.6
Alfaro	53	1	18.9	69	1	14.5	74	2	27.0	196	4	20.4
Volio	31	0	0.0	25	0	0.0	45	1	22.2	101	1	9.9
Concepción	37	1	27.0	44	0	0.0	36	1	27.8	117	2	17.1
Zapotal	6	0	0.0	6	0	0.0	7	0	0.0	19	0	0.0
Peñas Blancas	141	1	7.1	133	0	0.0	120	1	8.3	394	2	5.1
SANTA BARBARA - VARA BLANCA	580	6	10.3	735	8	10.9	556	9	16.2	1871	23	12.3
Santa Bárbara (8)	156	1	6.4	157	1	6.4	153	1	6.5	466	3	6.4
San Pedro	31	1	32.3	46	2	43.5	38	0	0.0	115	3	26.1
San Juan	94	0	0.0	93	0	0.0	83	1	12.0	270	1	3.7
Jesús	131	3	22.9	101	2	19.8	100	3	30.0	332	8	24.1
Santo Domingo	50	1	20.0	210	0	0.0	54	2	37.0	314	3	9.6
Purabá	46	0	0.0	60	1	16.7	48	2	41.7	154	3	19.5

Vara Blanca	19	0	0.0	19	0	0.0	27	0	0.0	65	0	0.0
Sarapiquí	53	0	0.0	49	2	40.8	53	0	0.0	155	2	12.9
SANTO DOMINGO	446	1	2.2	512	7	13.7	458	5	10.9	1416	13	9.2
San Domingo (9)	173	1	5.8	210	4	19.0	217	1	4.6	600	6	10.0
San Vicente	26	0	0.0	15	0	0.0	16	0	0.0	57	0	0.0
Paracito	32	0	0.0	55	1	18.2	44	0	0.0	131	1	7.6
Santo Tomás	49	0	0.0	59	0	0.0	50	0	0.0	158	0	0.0
Santa Rosa	89	0	0.0	95	1	10.5	70	3	42.9	254	4	15.7
Tures	30	0	0.0	34	1	29.4	30	0	0.0	94	1	10.6
Pará	47	0	0.0	44	0	0.0	31	1	32.3	122	1	8.2
TIBAS COOPESAIN	897	5	5.6	796	5	6.3	829	6	7.2	2522	16	6.3
San Juan	553	4	7.2	534	1	1.9	532	4	7.5	1619	9	5.6
Anselmo Llorente	232	1	4.3	178	0	0.0	199	0	0.0	609	1	1.6
San Miguel	112	0	0.0	84	4	47.6	98	2	20.4	294	6	20.4
TIBAS - MERCED - URUCA	1607	18	11.2	1827	18	9.9	1879	20	10.6	5313	56	10.5
Merced	320	2	6.3	355	2	5.6	321	3	9.3	996	7	7.0
Uruca	493	5	10.1	658	5	7.6	747	8	10.7	1898	18	9.5
Cinco Esquinas	645	9	14.0	434	6	13.8	418	8	19.1	1497	23	15.4
León XIII	149	2	13.4	380	5	13.2	393	1	2.5	922	8	8.7
VALVERDE VEGA	330	3	9.1	341	4	11.7	340	2	5.9	1011	9	8.9
Sarchí Norte	142	1	7.0	167	0	0.0	138	1	7.2	447	2	4.5
Sarchí Sur	103	1	9.7	83	3	36.1	107	0	0.0	293	4	13.7
San Pedro	52	0	0.0	58	0	0.0	54	1	18.5	164	1	6.1
Rodríguez	33	1	30.3	33	1	30.3	41	0	0.0	107	2	18.7
ZARCERO	200	0	0.0	210	2	9.5	193	2	10.4	603	4	6.6
Zarcero (11)	85	0	0.0	80	1	12.5	76	0	0.0	241	1	4.1
Laguna	23	0	0.0	20	0	0.0	21	0	0.0	64	0	0.0
Tapezco	39	0	0.0	49	1	20.4	48	1	20.8	136	2	14.7
Guadalupe	16	0	0.0	17	0	0.0	14	0	0.0	47	0	0.0
Palmira	23	0	0.0	28	0	0.0	18	1	55.6	69	1	14.5
Zapote	14	0	0.0	16	0	0.0	16	0	0.0	46	0	0.0

