

M.A.L.A.

PLAN MAESTRO PARA EL DESARROLLO REGIONAL

I TOMO

DIAGNOSTICO

REGION HUETAR NORTE

CIUDAD QUESADA

MINISTERIO DE PLANIFICACION NACIONAL Y POLITICA ECONOMICA
DIVISION DE PLANIFICACION Y COORDINACION REGIONAL

MIDEPLAN 108-84-PR-026 mimeo

PLAN MAESTRO PARA EL DESARROLLO REGIONAL

I TOMO
DIAGNOSTICO

REGION HUETAR NORTE
Ciudad Quesada

Julio 1984

PLAN MAESTRO DE DESARROLLO REGIONAL

REGION HUETAR NORTE

EDITADO POR: EQUIPO TECNICO REGIONAL

ANABELLE MOLINA GONZALEZ,
Secretaria Equipo

ING. JORGE ARTURO ARRIETA S.

ING. ANTONIO SANCHEZ H.

SOÇ. GUIDO ARCE RODRIGUEZ

ING. MARCO ANTONIO CORRALLES

ING. CARLOS MONGE MONGE

CONTENIDO

	PAGINAS
0. PRESENTACION	
I. <u>COSTA RICA</u>	1
1. <u>ANTECEDENTES HISTORICOS DEL DESARROLLO SOCIO-ECONOMICO</u>	1
2. <u>SITUACION ACTUAL</u>	2
2.1. PROBLEMAS ESTRUCTURALES	2
2.2. PROBLEMAS CONJUNTURALES	3
3. <u>PERSPECTIVAS ECONOMICAS Y SOCIALES</u>	5
3.1. FACTORES EXTERNOS	5
3.2. FACTORES INTERNOS	6
4. <u>LINEAMIENTOS DE POLITICA ECONOMICA Y SOCIAL</u>	7
II. <u>DIAGNOSTICO</u>	8
1. <u>CARACTERISTICAS GENERALES</u>	8
1.1. ANTECEDENTES HISTORICOS	8
1.2. LOCALIZACION GEOGRAFICA	10
1.3. DIVISION POLITICA-ADMINISTRATIVA	10
1.4. EXTENSION	10
1.5. POBLACION	11
1.6. TOPOGRAFIA	11
1.7. CLIMA	13
1.8. RECURSOS HIDRICOS	14
1.9. SUELOS	15
1.10 ZONAS GEOGRAFICAS HOMOGENEAS	17
2. <u>ANALISIS DEMOGRAFICO</u>	20
2.1. POBLACION	20
2.2. CRECIMIENTO DE LA POBLACION	20

2.3.	ESTRUCTURA DE LA POBLACION POR EDAD Y SEXO	21
2.4.	PARTICIPACION DE LA POBLACION EN LA FUERZA DE TRABAJO	22
2.5.	POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA	23
2.6.	POBLACION NO PRODUCTIVA	26
2.7.	INDICE DE DEPENDENCIA ECONOMICA	27
3.	<u>ANALISIS ECONOMICO</u>	28
3.1.	SECTOR AGROPECUARIO	28
3.1.1.	<u>Factores de Producción</u>	28
	i. Suelos	28
	ii. Riego y drenaje	33
	iii. Población	33
	iv. Capital	34
3.1.2.	<u>Tecnología y sistemas de apoyo a la producción</u>	34
	i. Rendimientos	35
	ii. Maquinaria, equipo e insumos agrícolas	35
	iii. Asistencia técnica	35
	iv. Crédito	37
	v. Comercialización	38
3.1.3.	<u>Nivel actual de producción agrícola, pecuaria y forestal</u>	38
	i. Cultivos agrícolas	38
	ii. Producción pecuaria	40
	iii. Actividad forestal	43
3.2.	SECTOR INDUSTRIAL	45
3.2.1.	<u>Aspectos generales</u>	45
3.2.2.	<u>Artículos producidos</u>	47
3.2.3.	<u>Capacidad instalada</u>	47
3.2.4.	<u>Procedencia de insumos y materias primas y destino de la producción</u>	47
3.2.5.	<u>Tamaño de las empresas</u>	48

3.3.	SECTOR SERVICIOS	49
4.	<u>ANALISIS SOCIAL</u>	50
4.1.	ASPECTOS GENERALES QUE INTERVIENEN EN LA CONFIGURACION DE LA REGION HUETAR NORTE	50
4.2.	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA REGION	52
4.2.1.	<u>Análisis de las instituciones del Sector Público</u>	52
4.2.2.	<u>Organizaciones rurales</u>	
	i. Cooperativas	58
	ii. Organización campesina	60
	iii. Sindicatos	61
	iv. Organizaciones cívico comunales	61
4.3.	PRESTACION DE SERVICIOS PUBLICOS	61
4.3.1.	<u>Salud</u>	62
	i. Análisis de la estructura del Sector Salud	62
	ii. Infraestructura de la salud en la región	64
	iii. Problemas del Sector Salud detectados en la región, como producto de una inadecuada regionalización	66
	iv. Situación de salud en la región	68
4.3.2.	<u>Educación</u>	69
	i. Análisis de la estructura del Sector Educación	69
	ii. Análisis de los niveles educativos de la población regional.	71
4.3.3.	<u>Vivienda</u>	73
	i. Características generales de las viviendas	73
	ii. Disponibilidad de servicios	74
	iii. Análisis	75

5.	<u>ANALISIS FISICO ESPACIAL</u>	79
5.1.	INFRAESTRUCTURA	79
5.1.1.	<u>Vialidad y transporte</u>	79
	i. Terrestre	79
	ii. Fluvial	82
	iii. Aéreo	85
5.1.2.	<u>Electrificación</u>	87
	i. Instituto Costarricense de Electricidad	87
	ii. Cooperativa de Electrificación Rural de San Carlos R.L.	89
	iii. Resumen	91
5.1.3.	<u>Medios de comunicación</u>	93
	i. Telecomunicaciones	93
	ii. Medios de comunicación de masas	96
5.1.4.	<u>Acueductos y alcantarillados</u>	96
	i. Sistemas de distribución de agua potable	96
5.2.	JERARQUIA URBANA	99
5.2.1.	<u>Introducción</u>	99
5.2.2.	<u>Centro regional</u>	100
5.2.3.	<u>Centros de población secundarios</u>	102

I. COSTA RICA

1. ANTECEDENTES HISTORICOS DEL DESARROLLO SOCIOECONOMICO

A partir de la independencia, la economía costarricense basó su desarrollo en la exportación de productos agropecuario, con lo cual se financiaba la importación de bienes industriales para satisfacer las necesidades del mercado nacional. Muy pronto, este modelo se vio agotado debido a la caída de los precios internacionales de los productos primarios y a la elevación de los precios de los bienes industriales, experimentados a partir de la depresión económica de 1929 y profundizados por la Segunda Guerra Mundial. Esta situación provocó un deterioro enorme en los términos de intercambio e hizo tomar conciencia de la vulnerabilidad de una economía agroexportadora.

Este hecho determinó que a nivel de América Latina, se impulsara un proceso de industrialización basado en la sustitución de importaciones, que se implementó en Costa Rica desde 1950, pero con mayor fuerza a partir de 1963, con el ingreso al Mercado Común Centroamericano. Al efecto, específicamente en Costa Rica, se dictaron una serie de políticas proteccionistas de orden fiscal que, junto a otras, determinaron una política económica de gran prioridad al desarrollo industrial, durante las dos últimas décadas. Paralelo a esto, y como consecuencia del modelo de desarrollo planteado, se fue extendiendo la acción del Estado y se desarrollaron los servicios a la población, trayendo como consecuencia un crecimiento acelerado del sector público.

El desarrollo industrial, el comercio y el crecimiento del sector público fue financiado con los ingresos provenientes del sector agropecuario, lo que provocó un relativo estancamiento en este sector y al mismo tiempo hizo que las zonas rurales se quedaran al margen de los beneficios del desarrollo logrado; acentuando el desequilibrio rural-urbano.

De esta manera, el proceso de desarrollo de Costa Rica nos conduce a una

situación actual, caracterizada por problemas estructurales de la economía en su conjunto y en particular en el sector primario.

El Producto Interno Bruto (PIB), en términos reales, creció en el período 1950-1970 a una tasa promedio anual de 6.6%, mientras que entre 1970-1980, esta tasa disminuyó a un promedio de 5.7%, con bajas tasas de expansión de la producción, debido principalmente al abrupto aumento de los precios del petróleo y los insumos importados en general, acompañado de bajas en el precio internacional del café, y a la acentuación de la inflación interna y externa.

2. SITUACION ACTUAL

Según se señala en el Plan Nacional de Desarrollo "Volvamos a la Tierra" "El encarecimiento continuo de las importaciones, el ensanchamiento permanente del déficit del sector público no financiero, y el tenue crecimiento de las exportaciones, registrado en los últimos años de la década de los 70 y en 1980, condujeron a una severa disminución de las reservas monetarias internacionales netas, que desembocó en una abrupta devaluación del colón, en 1981. Los fenómenos anteriores, junto con la baja en los precios de las exportaciones, provocaron una caída del PIB real del 4.6% en ese año, sumiendo al país en la peor crisis económica y social de toda su historia...".

2.1. PROBLEMAS ESTRUCTURALES

Resumiendo los principales problemas estructurales del país, que se señalan en el diagnóstico que hace el Plan Nacional de Desarrollo "Volvamos a la tierra", tenemos:

- a. Una estructura altamente sensible a los movimientos de la actividad económica mundial, dado su reducido tamaño, su apertura al exterior y la escasa diversificación de los bienes exportados.
- b. Un sector industrial: dependiente de los insumos y bienes del capital importados, ineficiente y por lo tanto incompetente en el mercado internacional; agotado en sus posibilidades de sustitución fácil de

importaciones, con muy poca relación con los otros sectores económicos, con utilización de técnicas intensivas de capital en detrimento de la generación de empleo y subutilización del factor capital; además, con exportaciones relativamente bajas y dirigidas fundamentalmente a mercados protegidos.

- c. Un sector agropecuario: dependiente de las condiciones del mercado internacional, con poca diversificación en cuanto a su producción y exportación, con una tendencia a la utilización de técnicas intensivas de capital debido a incentivos crediticios y fiscales que las han hecho relativamente baratas, con tendencia al estancamiento debido a la falta de incentivos y al relativo agotamiento de la frontera agrícola; además, prevalece la concentración de la tierra en pocos propietarios.
- d. Posee un enorme nivel de endeudamiento externo, que restringe las posibilidades de obtener crédito en el exterior, y reclama una alta proporción de los ingresos de divisas del país, para el pago de amortización e intereses.
- e. Posee un sector público de gran tamaño, deficitario, administrativamente ineficiente y que posee una estructura tributaria basada en impuestos a los sectores de ingresos medios y bajos.
- f. Prevalece el uso ineficiente de los factores de producción: trabajo, capital y tierra.
- g. Se presenta una elevada y creciente concentración del ingreso y la riqueza, problema que se acentúa debido a tendencias hacia la polarización del desarrollo en el sector urbano, en detrimento del rural.

2.2. PROBLEMAS COYUNTURALES

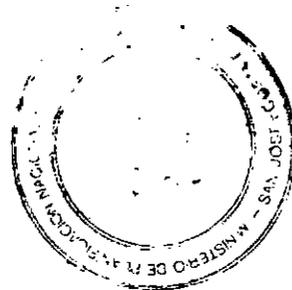
A partir de esta situación estructural, se presentan problemas coyunturales los cuales son contemplados en el Plan Nacional de Desarrollo vigente

y que en resumen son:

- a. Tendencia persistente al aumento del tipo de cambio.
- b. Fuerte proceso inflacionario, lo cual dentro de nuestra estructura productiva, se traduce en disminución de los salarios reales, desempleo y recesión general de la economía.
- c. Deterioro de los términos de intercambio, que se traduce en pérdida de divisas y el consiguiente desincentivo al crecimiento de la economía.
- d. Ausencia de medidas de política económica rápidas, precisas y coherentes, que enmarcadas dentro de una visión del conjunto de la economía, permitan amortiguar los golpes de la crisis.
- e. Disminución del nivel de vida de la población, especialmente en los sectores de menos ingresos, aumentando la pobreza.
- f. Variaciones en los hábitos alimenticios y un acceso cada vez más difícil a los bienes alimentarios básicos.
- g. Debilitamiento y virtual desaparición del pequeño y mediano empresario, con un aumento del desempleo y subempleo.
- h. Reducción de los principales programas sociales, disminuyendo las posibilidades de atención a los sectores más necesitados.
- i. Aumento de la presión y agitación social, debido a la imposibilidad de satisfacer las necesidades más urgentes de los sectores medios y bajos.

Cabe destacar de todo lo expuesto, tres hechos importantes que han llevado a nuestro país a desembocar en la crisis que atraviesa actualmente; estos son:

- i. Las características que ha asumido nuestra estructura económica como resultado del estilo de desarrollo que hemos seguido desde 1950, divorciando la demanda interna de la producción interna y provocando que nuestra economía haya alcanzado un alto grado de dependencia con el exterior, con patrones de consumo que no se avienen con nuestras condiciones económicas



y culturales.

- ii. Los problemas del comercio internacional, representados básicamente por un deterioro de los términos de intercambio y una escasa disponibilidad de mercados para la exportación.
- iii. La falta de acciones rápidas y precisas en la política económica que se presentó en los últimos años, y particularmente en cuanto al control del mercado cambiario.

3. PERSPECTIVAS ECONOMICAS Y SOCIALES

El Plan Nacional de Desarrollo señala dos factores previsibles que incidirán en el devenir económico-social de Costa Rica en el mediano plazo.

En resumen estos factores son los siguientes:

3.1. FACTORES EXTERNOS

Nuestro sistema económico se caracteriza en gran medida por su dependencia del comercio exterior, y en general, de todas las variables relacionadas con el sector externo, de tal forma que factores tales como los precios del petróleo, de las manufacturas y de los insumos que importamos, la recesión y la inflación que actualmente azota a los países industrializados, la ayuda financiera, los conflictos bélicos entre naciones, y en fin todas aquellas relaciones diplomáticas, políticas y económicas entre los países, influyen marcadamente en el desarrollo del país. Sin embargo, dado su origen, las acciones que se pueden ejercer sobre estas variables son mínimas o están sujetas a grandes restricciones. Algunos de estos factores son:

- a. Adopción de diferentes políticas proteccionistas de parte de las economías industrializadas, que limitan la ampliación y diversificación de las exportaciones.
- b. Dependencia de las importaciones de materias primas que restringen

las posibilidades para un crecimiento más rápido y sostenido de nuestra economía.

- c. Reducción de la ayuda financiera internacional.
- d. Como aspecto positivo se encuentra el "Programa de Apoyo Económico para la Cuenca del Caribe" auspiciado por el Gobierno de los Estados Unidos, que abrirá mayores posibilidades para el aumento y la diversificación de las exportaciones, y por ende, del crecimiento económico general.
- e. Los problemas socio-políticos en el área centroamericana, que amenazan con una virtual quiebra del mercado regional, generando en otros problemas como: caída del comercio intraregional, suspensión de pagos, inmigración de personas, salida de divisas, etc.

3.2. FACTORES INTERNOS

Las características que ha adoptado la economía nacional a través de su desempeño medido por la evolución de las variables del sector externo, se convierten a su vez en factores determinantes o condicionantes específicos para su desarrollo en el mediano plazo. Simultáneamente, el déficit fiscal, la inflación, el desempleo, etc., serán factores internos de la mayor importancia para el futuro. Pero, caso contrario a los factores externos, su manejo apropiado es de una mayor trascendencia, por cuanto compete a las autoridades nacionales responsables de la política económica y social. Pueden citarse los siguientes factores internos:

- a. Caída de la formación de capital fijo (inversión) y en la capacidad de ahorro interno, tanto para el sector privado como público.
- b. Incapacidad del país de captar préstamos externos.
- c. Déficit fiscal que disminuye el nivel de inversiones del sector público.

- d. La contracción de la economía incide negativamente en el empleo.
- e. ~~Es~~ necesario ^{ya} un cambio en los precios relativos para las diferentes actividades productivas, tanto internos como externos. Esta medida disminuye la demanda interna global.

4. LINEAMIENTOS DE POLÍTICA ECONOMICA Y SOCIAL

Para ~~superar~~ superar esta situación, el Plan Nacional de Desarrollo esboza dentro de los lineamientos de política económica y social, tres tipos de políticas fundamentales:

- i. Las políticas ~~de emergencia para enfrentar la crisis~~ ^{para} y lograr la estabilización económica.
- ii. Las políticas para la reactivación económica.
- iii. Las políticas para la acción gubernamental en el mediano plazo.

En estas políticas se atribuye al sector agropecuario, un papel preponderante, considerandolo como el sector a partir del cual debe ampliarse la base económica nacional y como el motor de la nueva orientación del desarrollo para Costa Rica.

Por otra parte, la producción agropecuaria debe estar ligada al sector industrial, para lo que, el actual Gobierno está desarrollando grandes esfuerzos por impulsar un modelo agro-industrial flexible e impulsando el desarrollo industrial; dándole especial atención a la promoción de inversiones industriales en la producción de bienes de capital sencillos, particularmente herramientas, maquinaria y equipo para la agricultura.

II. DIAGNOSTICO

1. CARACTERISTICAS GENERALES

Comparando la situación socio-económica de la región con el resto del país, encontramos que ésta se encuentra en clara desventaja; sin embargo, presenta características favorables para un desarrollo a mediano plazo, principalmente porque posee un potencial agro-industrial enorme subutilizado, al cual debe planificarse su desarrollo.

A continuación, se presenta un pequeño resumen de las características básicas de esta región, que se utilizaron como punto de partida para la definición de los lineamientos del presente trabajo.

1.1. ANTECEDENTES HISTORICOS

La Región Huetar Norte presenta características distintas a las demás regiones del país. Su origen se remonta a un pueblo aborigen, los Indios Votos, que habitaron esta zona en el período precolombino y parte del colonial, distribuidos en casi toda la región, y que según teorías están reducidos actualmente a los tres palenques, ubicados en el cantón de Guatuso.

La colonización de la región, en gran parte dirigida por el Estado, comenzó en el último cuarto del siglo pasado, con personas que partieron de los pueblos occidentales del Valle Central (Palmares, San Ramón), fundando localidades como Florencia, El Muelle, Arenal y la ciudad principal, Ciudad Quesada, que nació como La Unión en 1884; y a partir de la cual se crean La Palmera, La Marina, etc. Durante años, estas comunidades estuvieron aisladas del resto del territorio nacional, pues la primera carretera Naranjo-Ciudad Quesada, data solo de 1940, a partir de su construcción se desencadenó de inmediato la penetración masiva de pobladores provenientes de los pueblos antes citados y de otros cercanos, y a la vez un crecimiento económico acelerado de la zona.

Hacia el noroeste de la región se encuentran los cantones de Guatuso,

Los Chiles y Upala, muy cercanos a la frontera con Nicaragua y por tanto con abundante población de esa nacionalidad, que fueron junto con los indígenas existentes, los primeros pobladores de esa zona y posteriormente, fortalecidos con habitantes de Tilarán, Cañas y otras zonas del país.

En la colonización y desarrollo de estos cantones, las vías de comunicación fluvial han sido de mucha importancia, navegándose por ríos como el Frío, el San Juan y el San Carlos. A mediados de la década de los setenta, se empiezan a construir obras de infraestructura vial, que permiten el acceso directo de estas zonas a carreteras de primer orden y por tanto, al gran mercado de consumo y distribución del Valle Central.

El otro eje de penetración fue el río Sarapiquí; aunque los intentos de colonización fueron muy tempranos y las personas que lo intentaron partieron desde el Valle Central (Heredia). La exploración del río mismo, empezó a fines de la Colonia, 1815-1820, y el propósito que se tenía en mente era encontrar una ruta que condujera al río San Juan y por éste al Caribe, pero teniendo presente además, la posibilidad de construir un canal interoceánico, según proyectos que circulaban entonces en Estados Unidos y Europa.

El primer establecimiento de colonización se fundó, sin embargo, en plena Sierra Volcánica Central, y fue Varablanca, pero se convirtió con el tiempo en pueblo de tránsito para el descenso hacia la llanura. Así, fueron formándose San Miguel, Río Cuarto (en 1910), La Virgen y Fuerte Viejo, este último ya a orillas del río Sarapiquí. La región permanecía incomunicada con la estación lluviosa hasta que solo en 1948 se construye una carretera lastrada hasta Río Cuarto, que se extiende, en 1957, hasta Fuerte Viejo.

Como se indicó antes, los colonos provenían principalmente de Heredia, sin embargo, en esta zona también existe un alto porcentaje de nicaraguenses y ha estado influenciada por habitantes de otros lugares del país.

Ciudad Quesada comienza a perfilarse como centro regional y a crecer en población, lo cual la convierte en foco de inmigración. Además, en los últimos años, las otras poblaciones han ido obteniendo sus vías de comunicación, que han permitido un gran avance en la conformación espacial

de la región.

1.2. LOCALIZACION GEOGRAFICA

La Región Huetar Norte se encuentra localizada a 11°05' latitud norte, 10°10' latitud sur, 85°01' longitud oeste y 83°43' longitud este. Limita al norte con Nicaragua, al sur con San Ramón, Alfaro Ruiz y Grecia; al este con Heredia y parte de Limón y al oeste con Tilarán y Upala. Se extiende desde la cima de la Cordillera Volcánica Central hasta Nicaragua. (Ver Mapa 1).

1.3. DIVISION POLITICO-ADMINISTRATIVA

La Región Huetar Norte comprende todos los distritos de los cantones de San Carlos, Los Chiles y Guatuso, y algunos distritos de los cantones de Sarapiquí (La Virgen y Puerto Viejo), San Ramón (San Isidro de Peñas Blancas), Grecia (Río Cuarto) y Alajuela (Sarapiquí); dando un total de 24 distritos, tal como se ilustra en el Mapa Nº 2 y el Cuadro Nº 1.

En 1911, San Carlos es declarado cantón, segregándose del cantón de Naranjo, al cual pertenecía y ampliando posteriormente, su área con segregaciones territoriales que se le hicieron a los cantones de Grecia y San Ramón. En el año 1970, fueron declarados cantones Guatuso y Sarapiquí y en el año 1971, fue decretado el cantón de Los Chiles. Así al haberse creado los cantones de Upala, Los Chiles y Guatuso en la provincia de Alajuela, San Carlos llega a ser la unidad cantonal más extensa del país.

1.4. EXTENSION

La Región Huetar Norte cubre un área de 7.675 kilómetros cuadrados, que corresponde al 15% del territorio nacional. Esta región comprende la mayor parte de las provincias de Alajuela y Heredia. El área más extensa de esta región es la planicie que limita con la frontera nicaraguense, conocida como "Las Llanuras del Norte", de colonización más reciente.

De los cantones que conforman la región, San Carlos ocupa 3.367 kilómetros cuadrados, siendo el 43.9% del territorio regional, Sarapiquí tiene

1.574 kilómetros cuadrados que representan el 20.5% del área; Los Chiles con 1.358.9 kilómetros cuadrados, o sea el 17.7% y Guatuso con 743.8 kilómetros cuadrados, es decir, el 9.7% del territorio. Los restantes 631.4 kilómetros cuadrados, que significan un 8.2%, se distribuyen entre los distritos de Feñas Blancas, Sarapiquí y Río Cuarto (ver Cuadro Nº1).

1.5. POBLACION

La Región Huetar Norte tiene una población estimada de 104.017 habitantes, siendo la región menos habitada del país, pues su población corresponde solamente al 4.4% de la población nacional. Con una densidad global de 13.6% habitantes por kilómetro cuadrado y per cantón de la siguiente forma: San Carlos 21.4 hab/km², Guatuso 8.8 hab/km², Los Chiles 6.3 hab/km² y Sarapiquí 4.7 hab/km².

Al observar la población regional distribuida por cantones y distritos (ver Cuadro Nº 1 y Mapa Nº 2), notamos que en el cantón de San Carlos es donde se concentra la mayor parte de ella, representando el 69.2% de la población regional; contrastando con Los Chiles, Guatuso y Sarapiquí que tienen el 8.3%, 6.3% y 7.0% respectivamente de la población regional, siendo el más despoblado en comparación con su territorio, el cantón de Sarapiquí.

A nivel de distritos, la concentración de población es mayor en el distrito de Ciudad Quesada, donde habita el 21.4% de la población regional, con una densidad de 157.7 hab/km². Si consideramos a Ciudad Quesada como el único centro con características urbanas, podríamos estimar la población urbana de la región en un 18.5%, por lo tanto la población de la región es en un alto porcentaje rural, dándole características muy particulares.

1.6. TOPOGRAFIA

La Región Huetar Norte hacia el noreste y parte noroeste, lo que corresponde a Sarapiquí y parte de Cutris, Los Chiles y Guatuso respectivamente,

CUADRO Nº 1: DIVISION POLITIC -ADMINISTRATIVA, EXTENSION Y
POBLACION DE LA REGION HUETAR NORTE, JULIO 1982

PROVINCIA	CANTON Y DISTRITO	SUPERFICIE KM ²	POBLACION HABITANTES	DENSIDAD HAB/KM ²
ALAJUELA	<u>ALAJUELA</u>	<u>127.3</u>	<u>1.794</u>	<u>14.1</u>
	Sarapiquí	27.3	1.794	14.1
	<u>SAN RAMON</u>	<u>249.9</u>	<u>4.180</u>	<u>16.7</u>
	Peñas Blancas	249.9	4.180	16.7
	<u>GRECIA</u>	<u>254.2</u>	<u>3.521</u>	<u>13.9</u>
	Río Cuarto	254.2	3.521	13.9
	<u>SAN CARLOS</u>	<u>3.367.0</u>	<u>72.024</u>	<u>21.4</u>
	Ciudad Quesada	141.2	22.263	157.7
	Florencia	182.2	8.986	49.3
	Buena Vista	37.4	343	9.2
	Aguas Zarcas	158.6	5.540	34.9
	Venecia	145.2	4.007	27.6
	Pital	375.4	5.470	14.6
	La Fortuna	224.4	3.652	16.3
	La Tigra	83.3	2.217	26.6
	La Palmera	126.2	2.863	22.7
	Venado	167.8	3.263	19.4
	Cutris	1.505.2	10.193	6.8
	Monterrey	220.1	3.227	14.7
	<u>LOS CHILES</u>	<u>1.358.9</u>	<u>8.620</u>	<u>6.3</u>
	Los Chiles	535.9	5.194	9.7
	Caño Negro	298.5	1.255	4.2
	El Amparo	310.7	1.200	3.9
	San Jorge	213.8	971	4.5
	<u>GUANUSO</u>	<u>743.8</u>	<u>6.548</u>	<u>8.8</u>
	San Rafael	296.9	4.249	14.3
	Buena Vista	263.2	1.167	4.4
Cote	183.7	1.132	6.2	
HEREDIA	<u>SARAPIQUI</u>	<u>1.574.1</u>	<u>7.330</u>	<u>4.7</u>
	Puerto Viejo	692.9	3.449	5.0
	La Virgen	881.2	3.881	4.4
TOTALES REGION HUETAR NORTE		7.675.2	104.017	13.6

FUENTE: Dirección General de Estadística y Censos.

presentan un relieve con características de plano ondulado con pequeños lomeríos aislados. Podemos citar las llanuras de San Carlos y Guatuso, encontrándose en ellas las cuencas de los principales ríos de la región: San Carlos, Frío y Sarapiquí.

En la parte sur del territorio, la topografía es más accidentada; en ella se localizan las principales elevaciones: El Cerro Porvenir con 2.268 metros de altura, el Cerro Flatanar con 2.183 metros sobre el nivel del mar y el Cerro Pelón o Congo con 2.014 metros de altura sobre el nivel del mar.

La parte sur occidental también presenta características de terreno accidentado. Sobresalen en ella cerros de menor altura como son: El Pocosol con aproximadamente 1.200 metros de altura, el Volcán Chato con 1.100 metros sobre el nivel del mar y el Volcán Arenal con 1.633 metros sobre el nivel del mar.

1.7. CLIMA

La Región Huetar Norte está influenciada por las condiciones climáticas del Atlántico y en menor grado del Lago de Nicaragua que ejerce una función reguladora. La mayoría del territorio comprendido dentro de la misma, presenta un clima que se puede clasificar como tropical lluvioso, salvo el sur que es tropical húmedo.

Algunas de las características del tropical húmedo son: un promedio anual de lluvias elevado pues asciende a 4.540 mm, siendo diciembre el mes más lluvioso con 560 mm aproximadamente y los meses de abril y marzo los más secos con promedios de 100 mm; los restantes nueve meses presentan promedios superiores a 300 mm. Es característico encontrar este tipo de clima en Ciudad Quesada, Buena Vista, Aguas Zarcas, Venecia y La Tigra. Lo anterior deja entrever que la mayor precipitación se localiza en las faldas de la Cordillera Volcánica Central, con 200 a 230 días de lluvia al año.

El clima tropical lluvioso posee características en el tiempo más definidas

con una época seca de dos a tres meses. Entre las zonas que tienen este tipo de clima en la región está la planicie que limita con la frontera de Nicaragua y otra área inferior a la descrita, localizada al este de la región, salvo algunos lugares donde las lluvias se presentan durante todo el año.

1.8. RECURSOS HIDRICOS

El estudio de las aguas que escurren o se almacenan en superficie o en profundidad, sus características físicas y químicas, su volumen, sus posibilidades de uso, etc., es de mucha importancia ya que de estas características dependen actividades agropecuarias, industriales, turísticas, humanas y otras, primordiales en el desarrollo socio-económico de una región y de un país en general.

En la Región Huetar Norte la disponibilidad de agua en ningún modo actúa como factor limitante para el desarrollo de actividades agropecuarias. Tanto en la planicie como en las zonas altas, el nivel de precipitaciones pluviales es muy elevado y más bien incide negativamente en el desarrollo de ciertos cultivos.

Por otro lado, otra fuente abundante de este recurso son las aguas superficiales, que poseen un volumen enorme. El sistema se encuentra constituido fundamentalmente por las cuencas hidrográficas de los ríos San Carlos, Pocosol, Infiernillo, Frío y Sarapiquí, con sus respectivos afluentes. Algunas de las características de los principales ríos aparecen en el cuadro siguiente.

CUADRO Nº 2: PRINCIPALES RIOS DE LA
REGION HUETAR NORTE, 1981

NOMBRE	LARGO	SUPERFICIE CUENCA	CAUDAL MEDIO ANUAL
SAN CARLOS	135 kms	2646 km ²	217 m ³ /seg.
SARAPIQUI	84 kms	1923 km ²	135 m ³ /seg.
FRIO	52 kms	1002 km ²	37 m ³ /seg.

FUENTE: Atlas Estadístico de Costa Rica Nº 2.

1.9. SUELOS

El principal objetivo de la clasificación de los suelos, es el establecimiento de agrupaciones o subdivisiones que permitan predecir el comportamiento, identificar el mejor uso y estimar la productividad de los mismos.

Hay diversas clasificaciones de suelos de acuerdo a las propiedades de origen, composición, estructura, fertilidad, etc. En este trabajo se utiliza el sistema comprensivo (Sétima Aproximación) que fue desarrollado por un grupo de investigadores de los Estados Unidos. Este sistema se basa principalmente en las características y propiedades físico-químicas de las capas profundas del perfil (horizonte B) y del epipedón (horizonte A, o de diagnóstico superficial); consta de seis categorías que son: Orden, Suborden, Gran Grupo, Subgrupo, Familia y Serie. En Costa Rica se han utilizado solamente las primeras cuatro categorías. El perfil del suelo es, en un corte transversal del suelo, la sucesión de capas (horizontes) más o menos paralelas entre sí y que difieren en características físico-químicas y biológicas.

Consta de cuatro horizontes principales: en la parte más superficial se localiza el mantillo que corresponde a restos de plantas y de animales en descomposición, a continuación del cual se encuentra la primera capa de suelo mineral (horizonte A); debajo de este horizonte se localiza una región en la que las partículas transportadas de las capas superiores de depositan en los espacios del suelo (horizonte B); a continuación se encuentra una capa de material formador de suelo (horizonte R). Las características específicas de estos horizontes son los utilizados para clasificar los suelos.

De acuerdo con los estudios y mapas realizados por SEPSA, los suelos que predominan en la Región Huetar Norte, son del orden Inceptisol, con pequeñas áreas de los órdenes Ultisol y Entisol.

Los inceptisoles son suelos ligeramente desarrollados (jóvenes), pero con diferenciación de horizontes, de fertilidad muy variable; los Ultisoles son suelos generalmente profundos, bien drenados, rojos o amarillos, ácidos y de baja fertilidad. Los Entisoles son suelos de un desarrollo tan

leve o reciente que solamente se ha formado un epipedón ócrico (amarillento) u horizontes hechos por el hombre.

A continuación se hace una relación de los principales suelos a nivel de Subgrupos, encontrados en la región:

- Oxic Dystropept (I-31): Suelo rojizo, profundo y bajo en bases, asociado con suelos pardo rojizos probablemente drenados, en terrazas antiguas (Latosol pardo rojizo).
- Typic Dystropept (I-26): Suelo rojo, profundo, bajo en bases, asociado con suelos muy poco desarrollados y delgados y suelos poco más desarrollados, pero poco profundos; en relieves colinosos y de montaña (Latosoles y Litosoles).
- Aquic Dystropept (I-27): Suelo poco evolucionado, de características ácidas y tendencia arcillosa, con algunos problemas de drenaje, en terrazas antiguas (Latosol marillo rojizo).
- Andic Dystropept (I-34): Suelo pardo rojizo, profundo, bajo en bases, con influencia de cenizas volcánicas en colinas y montañas (Latosol pardo rojizo).
- Andic Humitropept (I-35): Suelo profundo, con tendencia ácida e influencia de materiales aluviales y cenizas volcánicas (Latosol y Aluviol).
- Typic Tropaquept (I-3): Suelo mal drenado, con poco desarrollo. Algunos presentan pequeñas acumulaciones orgánicas en la superficie; en valles aluviales (Gley y semiturbosos).
- Typic Dystrandept (I-6): Suelo oscuro y profundo con buen contenido de materia orgánica y bajo en bases; derivado de cenizas volcánicas, se asocia con suelos de textura más gruesa y baja saturación de bases; se encuentra en las zonas montañosas (Andosol).
- Typic Paleudult (U-5): Suelo rojizo, profundo y arcilloso, con buen

contenido de agua durante el año, en zonas de pie de monte (Latosol
 :~). Pertenece al orden de los Ultisoles.

Los suelos anteriores se localizan geográficamente en la región, de la si-
 guiente manera:

Hacia la parte noreste, lo que corresponde a Sarapiquí (Fuerto Viejo y La
 Virgen) y parte de Cutris, predominan los suelos Oxic Dystropept. Al no-
 roeste se encuentran los Typic Dystropept (al norte de Cutris), Aquic
 Dystropept (Guatuso) intercalados con los Typic Tropaquept (Los Chiles).

Con respecto a la parte suroeste de la región, es propio encontrar los
 denominados Andic Dystropept (en Venado, Linda Vista, Monterrey, princi-
 palmente), Andic Humitropept (en San Isidro de Peñas Blancas, El Tanque,
 La Vega). En el área que comprende principalmente parte de Chachagua,
 La Tigra, Florencia y La Palmera, se encuentran los Typic Paleudult que
 pertenecen al orden de los Ultisoles. También se encuentran suelos Andic
 Humitropept hacia la parte central sur de la región, especialmente en Pital,
 La Tabla, parte de Río Cuarto de Grecia; en Veracruz, La Legua, Palmar
 predominan los Oxic Dystropept. Por otro lado, en La Fortuna, Ciudad
 Quesada, Buena Vista, Venecia y Platanar esencialmente, predominan los
 suelos Typic Dystrandept.

1.10. ZONAS GEOGRAFICAS HOMOGENEAS

La región presenta una morfología diferenciada por colinas y escarpes,
 pequeños cerros aislados y lomas, planicies inclinadas y valles; de ahí
 la inconveniencia de considerarla, para efectos de análisis, no como una
 unidad geográfica homogénea, sino seccionada en áreas con características
 similares (ver Mapa Nº 3).

Zona Nº 1: Esta zona es de orden volcánico, influenciada por la Cordille-
 ra del Guanacaste (Volcán Arenal) y de la Cordillera Central (Volcanes
 Poás y Congo). Es característico encontrar en ella, lomerías de fuerte
 pendiente y terrenos de laderas muy escarpadas. En cuanto a condiciones

climáticas, se presentan precipitaciones que van de 2.500 a 4.500 mm anuales; estas últimas se presentan en el área de influencia de la Cordillera Central (específicamente en Ciudad Quesada, Buena Vista y Aguas Zarcas).

Dadas las características topográficas, se presentan alturas que van de 300 a 1.000 msnm (Cerro Flatanar), por lo que es comprensible encontrar variaciones de temperatura que van de promedios anuales de 15°C a 28°C en las partes de menor altura. Los suelos característicos de esta zona son: Andic Dystropept, Typic Dystrandept, Oxic Dystropept (Anceptisoles) y Typic Paleudult (Ultisoles).

Zona Nº 2: Esta zona es de origen aluvial. Presenta hacia el lado de San Rafael de Guatuso, Caño Negro, Los Chiles y parte de El Amparo, una morfología de planicie aluvial, con influencia lacustre del Lago de Nicaragua y áreas pantanosas. También presenta llanuras altas en proceso de erosión, principalmente hacia San Jorge, Cutris y parte sureste de El Amparo; por último, llanuras bajas recientes hacia la parte norte de Pital y áreas adyacentes a la Boca del Río Sucio, llanura aluvial de San Carlos y el Atlántico. En cuanto a condiciones climáticas, se registran precipitaciones que van de 2.500-3000 mm a 3.500-4.000 mm aproximadamente, conforme se avanza hacia el noreste y sureste de la zona (Pital, norte de Venecia, Río Cuarto de Grecia, Puerto Viejo, Boca del Río Sucio).

Dadas las condiciones de relieve, presenta alturas menores de 500 msnm, las cuales van disminuyendo hacia la frontera con Nicaragua. La mayor parte del área se encuentra dentro de lo que se denomina tierra caliente cálida, con temperaturas medias anuales de 25°C a 28°C. Los suelos característicos de esta zona son los Oxic Dystropept, Aquic Dystropept, intercalados con los Typic Tropaquept.

Zona Nº 3: Abarca la parte norte de Pital y Cutris. Presenta una morfología de cerros y colinas del volcanismo de Intragraben (resultado de la formación de graben o fosa), lo que explica su topografía mayormente accidentada. En cuanto a las condiciones climáticas se presentan precipitaciones que van de 2.500 a 3.000 mm anuales. Dado que se encuentra dentro

del tipo de tierra caliente cálida, a 100 msnm aproximadamente; los promedios de temperatura anuales son superiores con respecto a los de la Zona 1; la media registrada es de 28°C.

Los suelos característicos en esta zona son los Typic Dystropept, Oxic Dystropept y Andic Humitropept (Inceptisoles).

2. ANALISIS DEMOGRAFICO

2.1. POBLACION

La Región Huetar Norte es la menos habitada del país; su población se estima en 104.017 habitantes que representan el 4.4% de la población nacional, con una densidad promedio de 13.6 habitantes por kilómetro cuadrado.

La mayor parte de la población regional se concentra en el cantón de San Carlos (69.2% de la población con una densidad de 21.4 hab/km²), localizándose en ésta Ciudad Quesada, que es el principal núcleo de población de toda la región. Podemos considerar a este núcleo como el único centro urbano existente en la región, y por lo tanto, su población es la única que tiene esas características, estimándose en un 18.5% de la población total. Puede concluirse, que la población de la Región Huetar Norte es eminentemente rural.

2.2. CRECIMIENTO DE LA POBLACION

La Región Huetar Norte muestra un movimiento migratorio positivo, lo cual indica que son más las personas que han inmigrado a ella de otras regiones del país, que las que han emigrado. El único cantón que tiene un índice negativo de migración es San Carlos (-5.0%); sin embargo, se puede suponer que es una migración interna, ya que muchos de sus habitantes son los que han colonizado y poblado otras zonas menos desarrolladas de la región.

Por el contrario, los cantones de Los Chiles, Guatuso y Sarapiquí muestran un saldo migratorio positivo (11.0%, 14.0% y 4.7% respectivamente), dándose un proceso de inmigración hacia esas zonas muy relevante.

Según un estudio realizado por el Instituto de Fomento y Asesoría Municipal (IFAM) y Acción Técnica Internacional (AITEC), las causas que han favorecido la llegada de nuevos pobladores a los cantones receptores de la región son:

- a) Disponibilidad de tierras baratas y buenas,
- b) Mejoras en la infraestructura física y social (vías de comunicación y

servicios),

- c) Disponibilidad de fuentes de empleo.

Aun cuando, esta tendencia migratoria hacia la Región Huetar Norte se mantiene hasta la fecha, se ha visto frenada por dos fenómenos que a la vez limitan el ordenamiento territorial de la región, estos son:

- a) El desarrollo de la ganadería extensiva.
b) El acaparamiento indiscriminado de la tierra.

Existe un fenómeno reciente que es importante tomar en consideración dentro de los factores migratorios y es el ingreso de ciudadanos nicaraguenses a la región, provocado por los problemas socio-políticos existentes en Nicaragua, lo cual trae consigo serios problemas en salud, trabajo, seguridad social, etc.

2.3. ESTRUCTURA DE LA POBLACION POR EDAD Y SEXO

Un 42.8% de la población regional es menor de 14 años y un 41.6% se ubica entre los 15 y los 39 años, lo cual indica que la población en su estructura etaria es bastante joven. Esto evidencia que a mediano plazo se va a dar un sustancial crecimiento del PEA regional; aspecto importante a considerar en la demanda futura de fuentes de trabajo en la región.

CUADRO Nº 3 : DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA
POBLACION POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO, 1982

EDAD	TOTAL	HOMBRES (%)	MUJERES (%)	TOTAL (%)
0-14	44511	22.0	20.8	42.8
15-39	43268	22.3	19.3	41.6
40-64	13712	7.3	5.9	13.2
65 y más	2526	1.4	1.0	2.4
TOTALES	104017	53.0	47.0	100.0

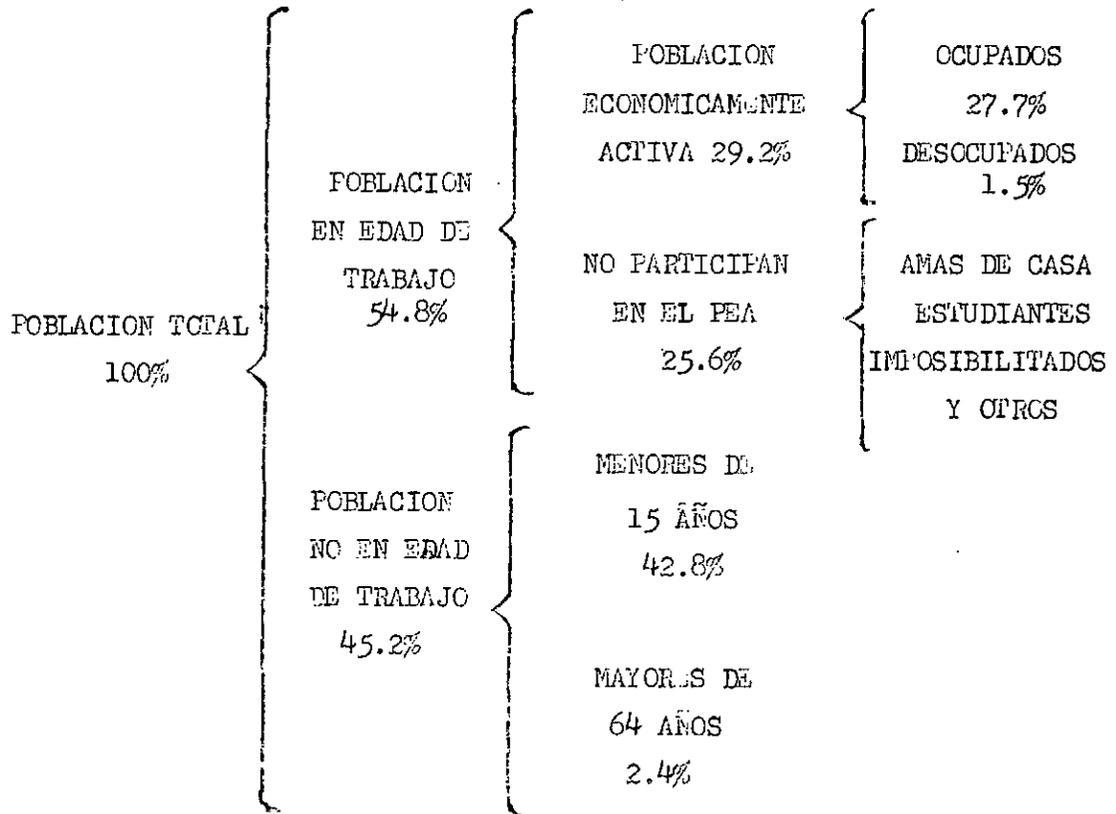
FUENTE: Departamento de Población, MIDEPLAN.

En lo que respecta a la distribución de la población por sexo, el 53.0% corresponde a población masculina y el 47.0% a femenina.

2.4. PARTICIPACION DE LA POBLACION EN LA FUERZA DE TRABAJO

La población total está integrada por dos categorías bien definidas desde el punto de vista económico: la población en edad de trabajo (15 a 64 años) y la población que no lo está. En el siguiente gráfico se presenta en forma esquemática la distribución de la población según estas categorías y un detalle de sus componentes.

GRAFICO Nº 1: CLASIFICACION DE LA POBLACION TOTAL
SEGUN CATEGORIAS DE PARTICIPACION EN
LA FUERZA DE TRABAJO



2.5. POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA

Según los datos aportados por la Encuesta de Hogares, Empleo y Desempleo, la región contaba con un contingente de fuerza de trabajo de 30.330 personas, que representan el 29.2% de la población de la región y el 3.6% de la PEA nacional.

La PEA total presenta una distribución desigual en cuanto a la composición por sexo, correspondiente el 81.1% de la PEA a la población maculina y el 18.9% a la femenina, tal como se indica en el cuadro siguiente.

CUADRO Nº 4 : DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA
PEA POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO, 1982

EDAD	HOMBRES (%)	MUJERES (%)	TOTAL (%)
15-39	58.9	15.1	74.0
40-59	18.2	3.4	21.6
60 y más	4.0	0.4	4.4
TOTALES	81.1	18.9	100.0

FUENTE: Departamento de Población, MIDEPLAN.

El 74.0% de la PEA de la región está concentrada en las edades de 15 a 39 años, tal y como se muestra en el cuadro anterior, existiendo por lo tanto una población económicamente activa muy joven, donde la población entre 40 y 59 años representa solo el 21.6% de la PEA y la población de más de 60 años, el 4.4%.

Es importante notar que la Región Huastar Norte en relación con otras regiones, presenta un alto porcentaje de patronos; como se puede observar

en el siguiente cuadro, donde aparece la fuerza de trabajo según la categoría ocupacional.

CUADRO Nº 5: DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA FEA
SEGUN CATEGORIA OCUPACIONAL, 1982

CATEGORIA	%
Asalariados	60.8
Cuenta propia	19.8
Patronos	5.7
Familiares sin sueldo	12.4
Otros	1.3
TOTAL	100.0

FUENTE: Encuesta Nacional de Hogares, Empleo y Desempleo.

Al analizar la distribución de la fuerza de trabajo según el grupo ocupacional, se destaca que el 60.2% lo representan los operarios y artesanos, que los administradores y gerentes representan el 19.3% y como personal de servicios se desempeña un 8.6% de la FEA. Es importante destacar que el grupo de profesionales y técnicos constituyen el menos significativo de la FEA. (Ver cuadro siguiente).

CUADRO Nº 6: DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA PEA
SEGUN GRUPO OCUPACIONAL, 1982.

GRUPO	%
Profesionales y técnicos	4.2
Administradores y Gerentes	19.3
Empleados y vendedores	6.3
Operarios y artesanos	60.2
Personal de servicio	8.6
Ignorado	1.4
TOTAL	100.0

FUENTE: Encuesta Nacional de Hogares, Empleo y Desempleo.

Con respecto a la distribución de la fuerza de trabajo según sectores de actividad (cuadro siguiente), se tienen como datos sobresalientes que el 58.6% de la PEA se dedica a la agricultura, un 12.9% a la industria y construcción, y un 28.2% a los servicios (personales, sociales y comunales).

Es importante hacer notar que la Región Huetar Norte tiene una alta concentración de su fuerza de trabajo en actividades agropecuarias; no obstante, es notable el porcentaje de población que realiza actividades no productivas (servicios).

CUADRO Nº 7 : DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA PEA
SEGUN SECTORES DE ACTIVIDAD, 1982.

ACTIVIDAD	%
Agricultura	58.6
Industria	7.9
Construcción	5.0
Comercio	7.9
Servicios públicos, profesionales y personales	20.3
Actividades no especificadas	0.3
TOTAL	100.0

FUENTE: Encuesta Nacional de Hogares, Empleo y
Desempleo.

El 25.6% de la población en edad de trabajo no participa en el PEA, constituyendo la mayoría de amas de casa, estudiantes, inválidos y otros. (Ver gráfico Nº 1).

2.6. POBLACION NO PRODUCTIVA

Comprende la población menor de 15 años y mayor de 64 años que no participan en las actividades de producción económica. Esta población representa un 45.2% del total de la población de la región, caracterizándose por estar compuesta de un 94.7% de jóvenes y un 5.3% de personas mayores de 64 años. (Ver gráfico Nº 1).

2.7. INDICE DE DEPENDENCIA ECONOMICA

Los datos de población total y los de la población económicamente activa, nos permiten calcular el índice de dependencia económica. Este índice nos indica el número de personas que dependen de cada persona económicamente activa. El índice de dependencia es el cociente entre el total de dependientes y el PEA.

La región tiene una población total de 104.017 habitantes, con una población económicamente activa de 30.330 personas, lo cual da 73.687 personas dependientes, que representan el 70.8% de la población regional.

De lo anterior se desprende que el índice de dependencia para la Región Huetar Norte es de 2.4

3. ANALISIS ECONOMICO

3.1. SECTOR AGROPECUARIO

La Región Huetar Norte tiene una economía típicamente agropecuaria, presentando un nivel de desarrollo de otros sectores económicos muy incipiente. Sin embargo, el desarrollo de las actividades productivas no han alcanzado un nivel suficiente, siendo una de las regiones de mayor potencial agropecuario, sobre todo si se comparan sus excepcionales condiciones agrológicas. Particularmente, los cantones periféricos se caracterizan por sus difíciles condiciones para la producción y la escasez de tecnología, lo cual hace que los rendimientos por área sean excesivamente bajos.

3.1.1. Factores de producción

i. Suelos: La región abarca una superficie de 7.675 kilómetros cuadrados, equivalentes a unos 767.500 hectáreas que se extienden de la cima de la Cordillera Volcánica Central, prolongándose por la planicie del norte hacia Nicaragua y comprendiendo tres zonas ecológicas claramente diferenciadas.

Uso actual y potencial

La utilización del recurso tierra es sumamente irracional, según muestra el Cuadro Nº 8 . En él se observa que de las 422.500 has de tierras aptas para uso agrícola, apenas el 2.2% de ellas se explota con cultivos y a la gran mayoría se le utiliza en las actividades ganaderas y forestales. Por otro lado, el suelo con capacidad de uso agrícola-ganadero (34.600 has), solamente se dedica a la ganadería y a la actividad forestal en un 53.1% y 46.9% respectivamente. Asimismo, a las 147.400 has con vocación puramente ganadera, se le da ese uso en un 36.4% y al resto se le da un uso forestal y en un pequeño porcentaje se le dedica a cultivos agrícolas. Además, existen 76.200 has clasificadas como aptas para el uso forestal, de las cuales se aprovechan en esta actividad 42.900 has

CUADRO Nº 8 : DISTRIBUCION DE LOS PRINCIPALES USOS DEL SUELO
SEGUN CLASES DE CAPACIDAD DE USO. MILES DE HAS
REGION HUATLAR NORTE, 1978

USO DEL SUELO	CLASES DE CAPACIDAD DE USO									
	AGRICOLA		AGRICOLA GANADERA		GANADERA		FORESTAL		PROTECCION	
	Area	%	Area	%	Area	%	Area	%	Area	%
Forestal	181.2	42.9	16.2	46.9	91.4	62.0	42.9	56.3	25.9	79.8
Ganadero	231.9	54.9	18.4	53.1	53.7	36.4	31.9	41.9	6.6	20.2
Agrícola	9.4	2.2	-	-	2.3	1.6	1.4	1.8	-	-
TOTAL	422.5	100.0	34.6	100.0	147.4	100.0	76.2	100.0	32.5	100.0

FUENTE: Unidad de Recursos Naturales. SESA. Diagnóstico Agropecuario, 1982.

en la ganadería 31.900 has y en la explotación agrícola 1.400 has. Por último, el cuadro nos señala que 32.500 has de tierra deben ser conservadas como bosques de protección; pero sin embargo, 6.600 has están siendo explotadas en la ganadería.

De acuerdo con SEPSA, esta región es la que tiene más disponibilidad de tierras. La disponibilidad de suelos agropecuarios y forestales por población económicamente activa agropecuaria (PEAA) a nivel del país es de 19 has/PEAA, mientras que para la Región Huetar Norte es de 49.3 has por PEAA, según datos de 1973.

Por otro lado, SEPSA considera que para ampliar la frontera agrícola, los costos de inversión en infraestructura, como caminos, serán muy altos. Desde este punto de vista pareciera que los esfuerzos para aumentar la frontera agrícola deben darse en sentido vertical y no horizontal, es decir, deberán orientarse vía productividad. Sin embargo, este aspecto merece un análisis más profundo, debido a su importancia en la promoción del desarrollo de la región, ya que por su ubicación geopolítica, el desarrollo de la misma cumple objetivos no solo de índole económico y social sino político, claramente esbozados por el actual gobierno. Para ello, el aumento de la productividad, si bien es importante, no es suficiente sino se toman medidas para el desarrollo de actividades agrícolas que hagan uso más intensivo de mano de obra y estimulen el aumento del coeficiente de poblamiento. Con este propósito, debe impulsarse la ampliación de la frontera agrícola basado no solo en el aumento de la productividad, sino también en el desarrollo de una infraestructura y un nivel de servicios adecuado, así como medidas tendientes a modificar la estructura de tenencia de la tierra.

De acuerdo a los estudios preliminares de zonificación agropecuaria, realizados por SEPSA a una escala de 1:250.000, el recurso tierra tiene las siguientes posibilidades de aprovechamiento: banano, plátano, pejubaye, coco, cacao, caña de azúcar, yuca, maíz, frijoles, cítricos y pastos (ganadería de carne y leche) y actualmente se estudian otros cultivos. Con respecto a los cultivos del banano y plátano tienen severas

limitaciones por el ataque de la enfermedad conocida como Sigatoka Negra.

Tenencia de la tierra

Con respecto a la estructura de tenencia de la tierra, no se tiene información reciente disponible, pero se sabe con certeza que el problema es bastante grave, caracterizándose esta zona por una gran agitación social en demanda de este recurso.

La información presentada en el Cuadro Nº 9 nos muestra la distribución porcentual del número y superficie de las explotaciones agropecuarias a nivel de cada una de las regiones. En él se observa que, porcentualmente, la Región Huetar Norte cuenta con el mayor número de fincas medianas y grandes, 22.1% y 8.5% respectivamente; mientras que en fincas de subsistencia ocupa junto con la Huetar Atlántica el menor porcentaje, en fincas pequeñas ocupa el menor porcentaje de las regiones y en fincas familiares también únicamente superada por la Región Central.

Esta estructura de tenencia de la tierra, de acuerdo con SEPSA, está afectando directamente el uso racional del recurso suelo, ya que por lo general, en las fincas grandes existe una subutilización. Solo un pequeño número de fincas grandes o pequeñas dedicadas a la actividad agropecuaria en una forma comercial-industrial hacen uso correcto del suelo.

El Instituto de Desarrollo Agrario (IDA) es la institución encargada de la ejecución de programas de distribución de tierras y de velar por el establecimiento de la infraestructura física y social requerida. Su labor está representada en el cuadro siguiente, en donde se muestra que el 16% del área distribuida en el período 73-80 correspondió a la Región Huetar Norte.

CUADRO 9: DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL NUMERO Y SUPERFICIE
DE LAS EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS, SEGUN REGIONES EN 1973

REGION	SUBSISTENCIA		PEQUEÑAS		FAMILIARES		MEDIANAS		GRANDES		TOTAL	
	Número	Area	Número	Area	Número	Area	Número	Area	Número	Area	Número	Area
Central	43,6	1,6	31,9	7,5	17,2	20,1	5,7	26,6	1,6	44,4	100	100
Brunca	14,5	0,3	29,0	3,6	39,2	24,4	14,1	31,3	3,2	40,4	100	100
Chorotega	15,5	0,2	23,0	1,4	35,4	11,5	19,2	22,3	6,9	64,6	100	100
Huetar Atlántica	9,3	0,2	33,8	3,3	42,8	17,4	10,1	16,5	4,0	62,6	100	100
Huetar Norte	14,5	0,2	22,0	1,5	32,9	11,4	22,1	28,0	8,5	58,9	100	100

FUENTE: Elaborado por SEPSA, con base en información del Censo Agropecuario de 1973.

CUADRO Nº 10: NUMERO DE FINCAS Y SUPERFICIE ADQUIRIDA
 POR EL IDA SEGUN REGIONES. COSTA RICA,
 PERIODO: JUNIO 1973-DICIEMBRE 1980.

REGION	Nº DE FINCAS	HECTAREAS	% DE AREA
BRUNCA	31	69.859.3	32
HUETAR ATLANTICA	41	60.116.5	27
HUETAR NORTE	45	34.127.8	16
CHOROTEGA	28	29.713.8	14
CENTRAL	31	24.751.5	11
TOTAL	176	218.568.8*	100

* Incluye 2.400 hectáreas de reservas indígenas.

FUENTE: Elaborado con información presentada por SEISA.

ii. Riego y drenaje: Dadas las características climáticas mencionadas anteriormente, en la agricultura de la región no se utiliza el riego.

En la parte sur, se localiza la mayor precipitación, con 200 a 230 días de lluvia al año, por lo tanto, el riego no es necesario. Por otro lado, la planicie presenta tan solo dos a tres meses secos al año y el uso del riego no se da debido al tipo de cultivo y al estado de desarrollo de la agricultura, que es una actividad tradicional y de subsistencia.

En la planicie existen áreas que se inundan por el exceso de precipitación y que demandan obras de drenaje para su adecuada explotación. Ya se mencionó el caso de "Los llanos", como caso extremo de inundación.

iii. Población: La estructura de la población regional se caracteriza

por ser en su mayor parte rural. La Región cuenta con una fuerza de trabajo de 30.330 habitantes de los cuales el 59% pertenece al sector agropecuario.

La desocupación alcanza un 5.1% de la fuerza de trabajo, el subempleo visible el 25% y el subempleo invisible el 14.8%. Por otro lado, los saldos migratorios para los cantones de Los Chiles, Guatuso y Sarapiquí, son positivos. Lo anterior permite afirmar que la utilización del recurso humano puede ampliarse en la región; aunque para pleno empleo del recurso tierra, se hace necesario un mayor contingente de fuerza de trabajo.

Ya hemos señalado que esta región tiene una elevada disponibilidad de tierra por unidad de PEA agropecuaria.

iv. Capital: El proceso de acumulación de capital en la región es muy reciente y el generado se ha concentrado en Ciudad Quesada, por lo que el desarrollo de las actividades productivas primarias dependen de la inyección de una gran cantidad de recursos de capital.

Las fuentes de financiamiento para el sector agropecuario son fundamentalmente los bancos del Sistema Bancario Nacional, que tienen la cobertura espacial mínima requerida, ya que en todos los cantones existe al menos una agencia bancaria.

Con respecto a la disposición de recursos crediticios en las oficinas bancarias de la región, se tienen limitaciones para algunos cultivos por razones de política crediticia unas veces, y otras porque no hay un sistema de asignación de montos a cada una de las regiones.

Otros problemas del crédito que se señalan continuamente, son las altas tasas de interés y el cálculo de avíos.

3.1.2. Tecnología y sistemas de apoyo a la producción

El nivel tecnológico utilizado en las actividades agropecuarias en nuestro país es generalmente bajo. Solo se observa un mayor nivel de tecnología en algunas actividades para exportación, como son: café, banano,

y caña de azúcar. Una gran cantidad de actividades agropecuarias en el territorio nacional tienen carácter fundamentalmente de subsistencia.

i. Rendimientos

En el cuadro Nº11 se presentan los rendimientos de algunos productos agropecuarios por regiones y el promedio nacional. En él se observa que con respecto al promedio nacional, en la región de estudio, solo son menores los rendimientos en maíz, caña de azúcar y coco. Referente a la producción bovina, esta región junto con la Huetar Atlántica presenta la más alta carga animal del país.

ii. Maquinaria, equipo e insumos agrícolas

Por otra parte, generalmente en toda la región, la utilización de maquinaria y equipo y la aplicación de fertilizantes y pesticidas es en grado escaso. Solamente en el distrito de Ciudad Quesada y lugares adyacentes se hace mayor uso de esta tecnología, porque la misma se encuentra más disponible en esta área, ya que en ella se concentran los almacenes de suministros agropecuarios particulares y cooperativos. Por otra parte, no existen en la región empresas u otras entidades debidamente organizadas que presten el servicio de maquinaria y equipo para la preparación del terreno y otras actividades para la producción. En el cuadro Nº12 se muestra el bajo nivel tecnológico de la agricultura en el cantón de Guatuso, situación que por observación de campo se afirma que es bastante similar a los cantones de Los Chiles y Sarapiquí.

iii. Asistencia técnica

El nivel de servicios de apoyo a la producción es bajo principalmente en los cantones periféricos de la región. Con respecto a la asistencia técnica al agricultor, el Ministerio de Agricultura y Ganadería, como institución encargada de ello, se ve condicionada con respecto a personal técnico y recursos materiales para brindar el servicio adecuadamente.

CUADRO Nº 11: RENDIMIENTOS DE ALGUNOS PRODUCTOS AGROPECUARIOS
SEGUN REGION, EN TM/HA, 1981

PRODUCTO	REGION CENTRAL	REGION CHOROTEGA	REGION HUSTAR NORTE	REGION HUSTAR ATLANTICA	REGION BRUNCA	REGI. VAL
Ganadería	1.07	1.09	1.15	1.16	0.89	1.07
Arroz	2.99	2.57	2.89	2.89	3.16	2.82
Frijol	0.54	0.51	0.52	0.52	0.53	0.52
Maíz	2.11	1.16	1.58	1.58	2.14	1.75
Sorgo	2.30	2.08	-	-	1.68	2.0
Café	5.8	5.1	8.2	5.0	5.9	7.4
Caña	88.0	70.0	80.0	70.0	70.0	86.0
Cacao	0.22	0.22	0.7	0.22	0.22	0.13
Plátano	7.84	7.84	7.84	7.84	7.84	7.84
Banano	-	0	-	37.0	39.0	37.5
Algodón	0.44	0.44	-	-	-	0.38
Coco	3.00	3.00	3.00	4.00	3.00	3.2
Yuca	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
Palma	10.00	-	10.00	10.00	10.00	10.00
Tabaco	.70	-	-	-	0.37	1.3

* Cabezas por hectárea.

FUENTE: Banco Central de Costa Rica-OFICAFE-SEPSA-MAG.

CUADRO Nº12: RELACIONES TECNOLOGICAS,
CANTON DE GUATUSO, 1981

INSUMOS	Nº DE AGRICULTORES	PORCENTAJE
TOTAL	49	100.0
TIPO DE SEMILLA USADA		
- Seleccionada	-	0.0
- Mejorada	-	0.0
USO DE AGROQUIMICOS		
- Herbicidas	16	32.6
- Insecticidas	3	6.1
- Fertilizantes	1	2.0
- Fungicida	1	2.0
USO DE MAQUINARIA		
- Arado	1	2.0
- Rastra	1	2.0
- Tractor	0	0.0

FUENTE: Elaborados con datos de las encuestas del Estudio de Pobreza Rural, presentados por la Coordinación del Proyecto de Desarrollo Agropecuario de la Zona Norte GCR/FIDA, MIDEPLAN, 1983.

iv. Crédito

En cuanto al apoyo crediticio, es importante señalar que existe una cobertura mínima de los servicios, ya que en cada cantón existe al menos una agencia bancaria. Los problemas del crédito se refieren básicamente a la oportunidad del mismo, debido al lento proceso de la tramitación de solicitudes y la asignación de recursos de parte de las autoridades nacionales, y también existen dificultades surgidas de las

políticas crediticias en general, que afectan el costo del dinero y la asignación de montos a los agricultores.

v. Comercialización

Por último, conviene caracterizar rápidamente el proceso de comercialización de los productos agropecuarios. Al respecto, debe decirse que no existen estructuras organizativas que permitan la participación directa de los agricultores en el mercadeo de muchos de los productos agrícolas tales como: yuca, granos básicos, piña, etc. Esto conduce a que hayan elevados márgenes de comercialización de los cuales se apropian una larga cadena de intermediarios existentes entre el productor y el consumidor que se pueden definir como: acopiadores, mayoristas, minoristas y detallistas. Estos efectúan sus ventas en las ferias del agricultor ubicadas en Ciudad Quesada y otras fuera de la región, incluyendo el área metropolitana, en los mercados mayoristas y minoristas ubicados en San José; y en el caso de la yuca, gran parte de la producción se exporta a mercados externos. Es importante señalar además, que no existen funciones de mercadeo apropiados tales como almacenamiento y empaque y las industrias que procesan productos agropecuarios son escasas.

Esta situación se mantiene debido a que el agricultor no tiene acceso a la información de mercados y carece de medios de transporte que lo coloca en franca desventaja con respecto al grupo intermediario. Solamente cultivos comerciales tienen resuelto su problema de mercadeo, debido a que el estado interviene en la regulación de las relaciones entre los productores, beneficiarios y comercializadores, a través de organismos como la Oficina del Café y la Liga de la Caña en el caso de esos productos.

3.1.3. Nivel actual de producción agrícola, pecuaria y forestal

i. Cultivos agrícolas

En el Cuadro Nº 13 pone de manifiesto la importancia de algunos cultivos en la región. De acuerdo al área agrícola total ocupada, los

CUADRO N° 13: DATOS DE PRODUCCION DE ALGUNOS CULTIVOS
AGRICOLAS EN LA REGION HUASTA NORTE

ACTIVIDAD	AREA DE CULTIVO (HAS)	PRODUCCION			PRECIO UNITARIO (1)	VALOR DE PRODUCCION		JORNADA DE TRABAJO	
		UNIDAD	RENDIM. (HA)	TOTAL		POR HA	TOTAL (miles)	FOR HA AÑO	TOTAL (AÑO)
Frijol	2300	TM	0.61	1403.0	28740.4	17531.4	40322.2	30	69000
Arroz	950	TM	1.47	1396.5	14228.0	16505.2	15679.9	21	19950
Maíz	1600	TM	1	2528.0	11091.0	17523.8	28038.5	33	52800
Yuca	2045	TM	15.7	32097.0	6930.0	108801	222432.2	36	73620
Piña	1000	Unidad	17000.0	170000000	-	-	-	-	-
Caña	2700	TM	70.0	189000.0	1000	70.000	189000.0	63	170100
Café	2758	anega	29.0	80.000	2200	63.800	175960.4	171	471618
Cacao	500	TM	0.86	430	2600	2.236	1118.0	54	27000

FUENTE: Elaborado por Oficina Regional de MIDEPLAN, Ciudad Quesada, con datos recopilados en distintas fuentes.

productos que abarcan mayor cantidad de ésta son: café, caña de azúcar y frijol. Sin embargo, los diferentes cultivos ocupan una pequeñísima parte del área con respecto al área dedicada a pastos.

En cuanto a la generación de empleo por unidad de área, los productos más importantes son el café y la caña de azúcar, con el inconveniente de que la absorción de mano de obra en estas actividades es temporal, ya que se concentra en la recolección de la cosecha del café y en la zafra de la caña de azúcar. Estos dos productos junto con la yuca, son los que aportan mayor parte al valor total de la producción agrícola regional.

Diferenciando la actividad agrícola para cada uno de los cantones, se encuentra que para los cantones de Guatuso, Los Chiles y Sarapiquí, la agricultura es en pequeña escala y generalmente de subsistencia. En el cantón de Sarapiquí se produce yuca, ñampí, tiquisque, frijoles, piña, arroz, cacao, café y plátano y últimamente cítricos. El plátano ha disminuido considerablemente por el ataque de la Sigatoka Negra. El cantón de Guatuso presenta una producción de cacao, arroz, frijoles, maíz y últimamente se están desarrollando cultivos como: tiquisque, yuca, raicilla y café. En relación al cantón de Los Chiles, su población se dedica principalmente al cultivo de granos básicos (maíz, arroz y frijoles), cacao y en menor escala ñampí, malanga, raicilla y tiquisque. Por último, para el cantón de San Carlos, los cultivos más importantes son: caña de azúcar, granos básicos, café, yuca y piña.

ii. Producción pecuaria

La actividad pecuaria en la región está representada fundamentalmente por el ganado vacuno, en la producción de carne y leche; aunque también existe la porcicultura en pequeña escala. En el cuadro N°14 se observa que existen 414 600 cabezas de ganado en la Región Huetar Norte, lo que representa el 18.2% del hato nacional. Por otro lado, en el Cuadro N°15 se muestra que la Región Central y la Huetar Norte presentan el mayor porcentaje de hembras para leche en los hatos de cada una de estas

CUADRO Nº 14: POBLACION DE GANADO BOVINO A NIVEL
NACIONAL Y REGIONAL. EN MILES DE CABEZAS.
(1982)

RUBRO	CENTRAL		CHOROTEGA		BRUNCA		H. ATLANTICA		H. NORTE		TOTAL	
	CABEZ.	%	CABEZ.	%								
<u>HEMBRAS</u>	<u>388.4</u>	<u>17.1</u>	<u>472.1</u>	<u>20.7</u>	<u>181.9</u>	<u>8.0</u>	<u>204.1</u>	<u>9.0</u>	<u>283.5</u>	<u>12.4</u>	<u>1 530.0</u>	<u>67.2</u>
Mayores 2 años	244.5	10.7	309.4	13.6	119.3	5.2	115.8	5.1	156.5	6.9	945.5	41.5
De 1 a 2 años	65.7	2.9	72.9	3.2	23.9	1.1	43.5	1.9	71.7	3.1	277.6	12.2
Menores de 1 año	78.2	3.5	89.8	3.9	38.7	1.7	44.8	2.0	55.3	2.4	306.9	13.5
<u>MACHOS</u>	<u>137.1</u>	<u>6.0</u>	<u>320.0</u>	<u>14.1</u>	<u>97.0</u>	<u>4.2</u>	<u>61.2</u>	<u>2.7</u>	<u>131.1</u>	<u>5.8</u>	<u>746.4</u>	<u>32.8</u>
Mayores 2 años	48.2	2.1	151.3	6.6	7.8	0.3	7.9	0.35	62.2	2.7	277.4	12.2
De 1 a 2 años	34.2	1.5	97.4	4.3	50.1	2.2	18.1	0.8	33.9	1.5	233.7	10.3
Menores de 1 año	37.7	1.7	56.3	2.5	30.6	1.3	29.2	1.3	23.6	1.1	177.4	7.8 a/
Sementales	10.6	0.5	11.8	0.5	5.5	0.2	4.1	0.2	9.4	0.4	41.4	1.8
Bueyes	6.4	0.2	3.2	0.2	3.0	0.1	1.9	0.05	2.0	0.1	16.5	0.7
TOTAL	525.5	23.1	792.1	34.8	278.8	12.2	265,3	11.7	414.6	18.2	2 276.3	100.0

a/ En esta cifra no se consideran 56.275 terneros de leche nacidos y no encuestados por sacrificados al nacer.

FUENTE: Encuesta Nacional de Ganado Bovino. SEPSA. 1982.

CUADRO Nº 15 : DISTRIBUCION DE LA POBLACION DE GANADO BOVINO
 POR REGION, SEGUN SEXO Y ACTIVIDAD
 -EN MILES DE CABEZAS-

RUBRO	CENTRAL		CHOROTEGA		BRUNCA		H. ATLANTICA		HULTAR NORTE		TOTAL	
	Cabezas	%	Cabezas	%	Cabezas	%	Cabezas	%	Cabezas	%	Cabezas	%
Hembras para carne	200.3	38,1	385.2	48,6	148.7	53,3	146.9	55,3	171.2	41,3	1.052.3	46,2
Hembras doble propósito	37.0	7,0	72,6	9,2	13.5	4,9	41.1	15,5	58.2	14,0	222.4	9,8
Hembras para leche	151.1	28,8	14.3	1,8	19.6	7,0	16.1	6,1	54.1	13,1	255.2	11,2
Machos	137.1	26,1	320.0	40,4	97.0	34,8	61.2	23,1	131.1	31,6	746.4	32,8
TOTAL	525.5	100,0	792.1	100,0	278.8	100,0	265.3	100,0	414.6	100,0	2.276.3	100,0

FUENTE: Encuesta Nacional de Ganado Bovino. SEPSA. 1982.

regiones.

En los cuadros Nº 16 y Nº 17 se muestra que las zonas de mayor crecimiento de la ganadería, en área de pastos y número de semovientes, son las regiones Huetar Norte y Huetar Atlántica. Sin embargo, en opinión de la Cámara de Ganaderos de San Carlos, el hato se encuentra disminuido actualmente y ha provocado un faltante de carne para cubrir la cuota de exportación, situación debida a la elevación de los costos de producción, a los altos intereses bancarios y a otras dificultades crediticias.

En la ganadería de carne principalmente, se tiene una actividad mal orientada y con mal manejo de las exportaciones. Estas se caracterizan por ser de tipo extensivo, alimentados a base de pastos, sin ningún suplemento alimenticio y con escaso control sanitario y aplicación de productos veterinarios. De este modo, son urgentes los programas de mejoramiento de pastos, para que conjuntamente con los programas que desarrolla la Oficina Regional de Sanidad Animal del Ministerio de Agricultura y Ganadería, se logre mayor eficiencia en la ganadería de carne, buscando el desarrollo de explotaciones más intensivas y consecuentemente la liberación del recurso tierra para implementar otras actividades productivas.

iii. Actividad forestal

La Región Huetar Norte es una de las zonas de explotación forestal del país, con lo cual aporta un considerable nivel de ingreso tanto a la región como al país. Tal y como se señala en el siguiente cuadro, aproximadamente 18.000 personas dependen directa o indirectamente de la actividad forestal. La exportación de la madera genera gran cantidad de divisas al país y el consumo local de la misma provoca una gran actividad económica interna. Estas razones, más el gran potencial hidrológico y escénico que tienen los bosques, conlleva a definir la urgencia de hacer un uso más racional del recursos forestal. En la región, se deforestaron 4.974 hectáreas en el período 1981-1982, mientras que se reforestaron 335 hectáreas. Además, por causa del desecho de la madera, se pierden

CUADRO Nº 16 : TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL PARA LA
ACTIVIDAD GANADERA. PERIODO 1973-1982
A NIVEL NACIONAL Y REGIONAL

Región	Rubro Area en pastos (%)	Cabezas de ganado (%)
Central	3,7	1,5
Chorotega	0,6	0,6
Brunca	4,8	6,0
Huetar Atlántica	14,0	14,2
Huetar Norte	6,5	6,2
Costa Rica	3,7	3,3

FUENTE: Encuesta Nacional de Ganado Bovino. SEPSA. 1982.

CUADRO Nº 17 : CAMBIOS PORCENTUALES EN LOS RUBROS
PRINCIPALES DE LA ACTIVIDAD GANADERA ENTRE LOS
AÑOS 1973-1982. A NIVEL NACIONAL Y REGIONAL

Región	Rubro Pastos (%)	Cabezas (%)
Central	38,4	14,5
Chorotega	5,4	5,8
Brunca	51,9	69,3
Huetar Atlántica	224,4	231,2
Huetar Norte	76,4	71,6
Costa Rica	38,8	34,4

FUENTE: Encuesta Nacional de Ganado Bovino. SEPSA. 1982

cada año aproximadamente 29.844 m^3 tanto en el bosque durante su explotación, como en su proceso industrial.

CUADRO Nº 18: DATOS DE LA ACTIVIDAD FORESTAL.
REGION HUETAR NORTE, PERIODO 1981-1982

CONCEPTO	CANTIDAD
BOSQUE PRIMARIO	130.000
MADERA EN LOS BOSQUES (m^3)	2.5 millones
PORCENTAJE DE BOSQUES CON RESPECTO AL TOTAL NACIONAL	19%
REFORESTACION (HAS)	335
DEFORESTACION (HAS)	4.974
MADERA ANUAL QUE BRINDAN LOS BOSQUES (m^3)	149.220
NUMERO DE PERSONAS DEPENDIENTES DIRECTA O INDIRECTAMENTE DE LA ACTIVIDAD	1.800

FUENTE: Datos suministrados por la Comisión Forestal de la Región Huetar Norte. 1983.

3.2. SECTOR INDUSTRIAL

3.2.1. Aspectos generales

La actividad industrial en la región está básicamente ligada a los productos agropecuarios y forestales y concentrada en el distrito de Ciudad Quesada, con excepción principalmente de algunos aserraderos.

En el estudio "Regiones Periféricas y Ciudades Intermedias en Costa Rica"

editado por Miguel Morales y Gerhard Sandner en 1982, se presenta el siguiente cuadro con datos referentes al sector industrial en San Carlos.

CUADRO Nº 19 : ESTABLECIMIENTO INDUSTRIALES,
PERSONAL OCUPADO Y VALOR DE LA PRODUCCION
SAN CARLOS, 1958-1964-1975.

CARACTERISTICAS	1975	1964	1958
1. Establecimientos	54	145	162
2. Personal ocupado	820	-	-
3. VBP (precios corrientes)	63.264.000	18.101.258	8.129.500
4. Valor agregado	27.704.000	7.350.265	3.740.251
5. VBP (Colones 1966)	29.295.670	17.283.837	9.176.543
6. Personal ocupado por establecimiento (2/1)	15.2	-	-
7. VBP promedio (3/1)	1.171.555	124.837	50.182
8. Productividad (4/2)	35.005	35.005	
9. VBP promedio (5/1)	542.512	119.199	56.645

FUENTE: Censos respectivos. Citado por Morales y Sandner.

Conforme al cuadro anterior, en el estudio señalado resaltan los siguientes aspectos:

- El número de establecimientos ha ido disminuyendo en el período de tiempo analizado, pasando de 162 en 1958 a 145 en 1964 y a 54 en 1975.
- El tamaño promedio de los establecimientos aumentó, lo que reforzaría

la idea del proceso de concentración experimentado; lo anterior podemos observarlo en el personal ocupado por establecimiento y en el VBP por establecimiento y el VBI promedio por establecimiento (cifras a precios constantes de 1966-100). También podemos observar como aumentó la productividad por trabajador.

- La importancia relativa del valor agregado dentro del VBP se ha mantenido prácticamente constante, ya que en 1958 fue de un 46% y en 1975 de un 45% (pasando en 1964 a un 41%).

3.2.2. Artículos producidos

Entre las diferentes actividades de la industria regional tenemos: beneficiado del café, ingenios azucareros, leche en polvo, pilado de arroz, panadería y repostería, productos de papel, de cuero, de concreto, aserraderos, dulce en panela, producción de carbón, de tortillas, de ropa, fábrica de juguetes, agroindustrias de palmito, yuca, etc.

3.2.3. Capacidad instalada

En una encuesta realizada en 23 empresas por el estudio de Morales y Sandner, se señaló que "...únicamente dos de ellas se encontraban utilizando las instalaciones el 100% de su capacidad, siendo más bien lo normal las empresas que las utilizaban en un 33% de su capacidad (11 firmas de las 23) y 21 lo hacían al 66% menos. Entre las razones señaladas para explicar ésto, encontramos los siguientes factores: escasez de mercado, falta de materia prima y falta de mano de obra calificada..."

3.2.4. Procedencia de insumos y materias primas y destino de la producción

Señala el estudio mencionado que la mayoría de las industrias procesan materia prima de la región, tales como: madera, caña, café, leche, arroz, arena; y procedentes del país como: cuero, cemento, telas, tubos, harina, etc. Del exterior se traen materias primas como papel, azufre, viniles,

pegamentos, etc.

En cuanto al destino de la producción, la mayoría de las empresas venden toda su producción, o un volumen considerable de la misma en la propia Ciudad Quesada o en la región.

En el estudio de Morales y Sandner se señala que de 23 empresas consultadas, ocho venden el total de producción en Ciudad Quesada y tres venden ahí entre el 60 y el 90%.

Algunas empresas como las fábricas de muebles y ropa destinan una parte de la producción al resto del país.

3.2.5. Tamaño de las empresas

En el estudio referido se presenta el siguiente cuadro, que nos muestra el tamaño de las empresas, enfocados desde el punto de vista del volumen de la producción y del número de trabajadores.

CUADRO N°20: TAMAÑO DE 23 EMPRESAS MANUFACTURERAS
Y NÚMERO DE TRABAJADORES, SAN CARLOS, 1978-1979

VALOR DE LA PRODUCCION ANUAL	NUMERO DE TRABAJADORES				TOTAL
	Menos de 5	5 a 10	11 a 20	Mas de 20	
Menos de \$100000	3	1	-	-	4
De \$100.001 a \$500.000	3	7	1	-	11
De \$500.001 a \$1.000.000	-	-	1	-	1
De \$1.000.001 a \$5.000.000	-	-	1	1	2
Más de \$5.000.000	-	-	2	2	4
TOTAL	6	8	5	3	22

FUENTE: Morales, Miguel; Sandner Gerhard, "Regiones Periféricas y Ciudades Intermedias en Costa Rica", Editorial EUNED, San José, Costa Rica, 1982.

Señala el estudio que "como se desprende el cuadro anterior, una gran parte de las mismas se ubica en el tramo de empresas pequeñas, tanto desde el punto de vista del número de trabajadores (de 5 a 10), como del valor anual de la producción (de cien mil a medio millón de colones)..."

"...Las empresas grandes para la región, que en todo caso no pasarían de ser medianas a nivel nacional (excepto una que si sería grande, incluso a nivel nacional), de más de 20 trabajadores serían 3, y con un valor anual de la producción superior a los 5 millones de colones, serían 4 empresas..."

3.3. SECTOR SERVICIOS

El sector servicios como tercer sector de la economía, absorbe el 28.5% de la fuerza de trabajo de la región, o sean, unas 8.644 personas aproximadamente. Es decir, por cada 1.000 habitantes de la región, unas 80 personas económicamente activas, se dedican a actividades relacionadas con la prestación de servicios.

El sector terciario se puede dividir en dos categorías principales: el subsector de servicios públicos como educación, salud y otros servicios gubernamentales y municipales, servicios religiosos, etc.; y el subsector servicios privados que comprende los servicios comerciales, profesionales y personales, domésticos y no especificados. Los servicios públicos, profesionales y personales absorben un 2.3% de la EEA regional, el comercio un 7.9% y otras actividades no especificadas un 0.3%.

Un análisis más detallado de los servicios públicos se presenta en el análisis social del presente diagnóstico, y en lo que respecta a la actividad comercial se hace referencia cuando se trata del aspecto de jerarquía urbana.

4. ANALISIS SOCIAL

4.1. ASPECTOS GENERALES QUE INTERVIENEN EN LA CONFIGURACION DE LA REGION HUETAR NORTE

La formación específica de la estructuración socio-económica regional en esta parte del país, ha sido determinada principalmente por procesos económicos y demográficos a nivel nacional. Esto se refiere básicamente al proceso de penetración y colonización agrícola (sea espontánea o en forma dirigida), como también al desarrollo del sistema vial y de la accesibilidad relacionada con esta actividad.

Los procesos de penetración agrícola y el de poblamiento estuvieron íntimamente vinculados a otros procesos demográficos y socio-económicos generados en el valle central, para los cuales la región conocida hoy como Huetar Norte, representaba una de las alternativas de solución a la presión demográfica del área central del país.

Estos movimientos migratorios canalizados hacia el norte del país se caracterizaron por ser una colonización agrícola espontánea; o bien, dirigida hacia un aumento considerable en el número de habitantes, así como por cambios básicos que se fueron dando en la estructura agropecuaria de la zona receptora de los migrantes.

Esta dinámica ha tenido consecuencias importantes en las relaciones funcionales (sean comerciales, culturales, sociales, administrativas) entre el área rural y los centros urbanos; éstos se reflejan particularmente en el rol de Ciudad Quesada como principal centro de abastecimiento, y de transmisión para una extensa región.

El poblamiento de esta región se inició a mediados del siglo pasado y se aceleró en las primeras décadas de este siglo cuando predominaba una inmigración de población rural procedente del valle Central.

A principios del siglo (1911), se consolidó como uno de los principales centros de población de la Zona Norte del país, lo que hoy se llama

Ciudad Quesada. Desde este punto se destacó claramente una fuerte influencia migratoria en el interior de la región que se orientó desde el centro de Ciudad Quesada hacia otros puntos de la región, fundamentalmente hacia el norte y noroeste. De esta manera se perfilaron como centros poblados secundarios los distritos de Fital, Venecia, Florencia, La Fortuna *, Aguas Zarcas.

La formación y el desarrollo demográfico y funcional de estos centros de población menores estaban relacionados con el poblamiento y el desarrollo agropecuario del área rural de la región. Se formaron mediante procesos diversos de concentración y de agrupación demográfica local en la periferia o en los puntos terminales de caminos o carreteras del principal centro: Ciudad Quesada.

Sin embargo, estos movimientos migratorios se han visto frenados por factores diversos como son: la nueva legislación de tierras de 1961 que restringió la ocupación precaria de baldíos y tierras acaparadas por especuladores, la formación del Instituto de Tierras y Colonización (actualmente conocido como IDA) y el inicio de la colonización dirigida con cierta orientación cooperativista, la creciente importancia del crédito agrario, etc.; todo esto llevó a la titulación legal de la propiedad.

De esta manera, Ciudad Quesada se consolidó como el centro urbano más importante de la Región Huasteca Norte. Su crecimiento físico-poblacional y el aumento de importancia se deben principalmente, al proceso de colonización espontánea y al aumento de población en las tierras bajas situadas al norte de esta ciudad.

Desde su fundación en 1911, se constituyó como principal centro para el abastecimiento de la región en cuanto a demanda de servicios comerciales, administrativos, culturales y médicos. Tiene la ventaja locacional de

* Aguas Zarcas y Venecia (fundados en 1935). Fital (1948), La Fortuna, La Tigra, La Palmera (1952), Venado (1966), Cutris (1971). Venecia y Fital se fundaron por influencia de Aguas Zarcas. La Fortuna, La Tigra y La Palmera surgen como influencia de Florencia. Todos distritos del actual cantón de San Carlos.

concentrar los flujos de transporte: todas las carreteras de penetración hacia el norte confluyen en Ciudad Quesada, que a su vez se conecta con el valle central y el centro metropolitano por una sola carretera principal-nacional.

El gran incremento demográfico de Ciudad Quesada continúa con una aceleración considerable en el decenio 1963-1973. Como consecuencia de éste, se observa la expansión física del casco urbano y la formación de barrios residenciales, urbanizaciones e incluso el surgimiento de algunos tugurios a orillas de la ciudad. Esta expansión se orientó principalmente hacia las carreteras que intercomunican los centros de población secundarios como: Florencia, La Fortuna -Boca de Arenal, Aguas Zarcas - Venecia-Fital, Zarcero-San José.

La mayoría de las instalaciones comerciales, administrativas, culturales-sociales, se concentran en el núcleo central de Ciudad Quesada (principal centro donde se concentra la oferta y prestación de servicios más importantes: movimiento de buses, camiones de carga, vagonetas, jeeps, oferta de productos veterinarios, agrícolas, insumos varios agropecuarios, productos de uso doméstico, servicios básicos-institucionales). Por otro lado, se destacan algunas actividades en el sector industrial en Ciudad Quesada, predominando unidades pequeñas y diversas. La mayoría son de tipo artesanal tanto en el tamaño como en la forma técnica de producción, como en la orientación a productos específicos. Se localizan además, instalaciones industriales importantes como: arroceras, ingenios, beneficios, aserraderos, fábricas de muebles, fábricas de concreto, fábricas de textiles, fábricas de productos de cuero, imprentas.

La actividad productiva de la región está orientada fundamentalmente al mercado internacional y al mercado del área metropolitana.

4.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA REGION

4.2.1. Análisis de las instituciones del sector público

Una de las características más importantes en el proceso de desarrollo



económico-social del país en las últimas décadas ha sido la expansión del aparato estatal. En las primeras décadas de este siglo, la acción estatal se concentró principalmente en la prestación de servicios y en la creación de infraestructura. Este fue el modelo dominante hasta 1940, dirigido por un aparato político-institucional bastante centralizado. Posteriormente, algunos sectores de la población fueron organizándose y demandando mayor acceso al poder político, lo que provocó la participación del Estado en forma directa en algunas actividades, para lo cual fueron creadas nuevas instituciones.

De esta forma, se pasó de un sistema en el que la centralización política administrativa eran las característica fundamental, a otro en que nuevos grupos políticos y nuevas instituciones vinieron a dar cierto grado de participación organizada a diferentes sectores de la población.

A partir de 1950, el Estado adopta un papel importante en el desarrollo de la actividad económica y social del país, con base en una concepción descentralizada de sus actividades. A esto responde, la creación de nuevas instituciones y la ampliación de las funciones de algunas ya existentes, con el fin de impulsar la actividad económica del país y aminorar las desigualdades sociales.

La expansión del Estado ha sido acelerada desde entonces, y la última década no ha sido la excepción. Se ha constituido además en una significativa fuente de empleo, en que la estructura del gasto público revela que la mayor proporción se dedica a gastos corrientes en detrimento de la inversión pública.

Por otro lado, la falta de coordinación entre las instituciones (e incluso a nivel interno de éstas) y el tamaño que han adquirido, introduce serias deficiencias en la labor que debe cumplir el Estado, limitando con ello el desarrollo de los sectores productivos. Además, el poder de decisión, así como la asignación y distribución de los recursos se han



concentrado en los niveles centrales, debilitando las acciones que se ejecutan en las regiones periféricas. Esto se traduce en el hecho de que no hay una efectiva descentralización de poder político-administrativo para la toma de decisiones trascendentes en distintos niveles, a través de jerarquías institucionales que permitan desarrollar la capacidad de gestión en los funcionarios destacados en las regiones.

Existen deficiencias metodológicas y diversidad de concepciones, criterios por parte de las instituciones, acerca del desarrollo regional y de los instrumentos para lograrlo. Asimismo, el análisis de la realidad regional que utilizan las instituciones en la mayoría de los casos, se hace a partir de la manifestación de fenómenos aislados, sin considerar las determinantes socio-económicas y físico-espaciales de los mismos.

Por otro lado, la organización, administración y marco legal de las instituciones no están diseñados para dar apoyo real y efectivo al proceso de planificación regional-sectorial. En ese sentido, se observa en el país y consecuentemente en esta región, que la mayor parte de las instituciones estatales siguen modelos de regionalización distintos al que oficialmente rige, lo cual repercute negativamente en el funcionamiento efectivo de la sectorialización y de la interrelación entre ésta y la regionalización en los diferentes ámbitos y niveles (unidades de planificación de las instituciones, en la estructura de los Consejos de Desarrollo, en las Secretarías Ejecutivas de Planificación Sectorial y en los Comités Técnicos Sectoriales Regionales). Esta situación también repercute en una descoordinación e incompatibilidad entre las políticas, programas y los presupuestos. También se manifiesta en situaciones en las cuales se han llegado a determinar proyectos de tipo regional, sin existir ningún sistema adecuado de control y seguimiento para que se cumplan, ni de evaluación de sus resultados, como producto de una falta de coordinación en la asignación y el aprovechamiento de los recursos de y hacia las regiones.

* *eliminar parte para el análisis*

Consideraciones en torno al caso particular de la Región Huetar Norte.

De las instituciones que conforman el sector público, la mayor parte tienen su representación en la región. De estas instituciones, un 21% tienen sede regional en Ciudad Quesada, lo que demuestra el lento proceso de desconcentración institucional, la gran dependencia de las instituciones de la región hacia los niveles centrales respecto a la definición de políticas, toma de decisiones, asignación de recursos y la falta de capacidad de negociación. Al mismo tiempo se da una gran concentración de los servicios y los recursos institucionales en el área urbana de la región, en Ciudad Quesada.

incorporar en el análisis institucional

A continuación se presenta un listado de las instituciones presentes en la Región Huetar Norte.

INSTITUCIONES

clarificar la estructura de las instit.

NIVEL Y UBICACION GEOGRAFICA

1. Banco Nacional de Costa Rica

Sucursal en Ciudad Quesada, dos agencias, una en el cantón de Los Chiles y otra en el cantón de Guatuso; y siete cajas auxiliares en: Venecia, La Fortuna, Pital, Boca de Arrenal, Santa Rosa de Cutris, Venado y San Miguel de Sarapiquí de Alajuela.

2. Banco de Costa Rica.

Sucursal en Ciudad Quesada y dos cajas auxiliares ubicadas en Santa Rosa de Cutris y Aguas Zarcas,

3. Banco Anglo Costarricense.

Sucursal en Ciudad Quesada y una agencia en Puerto Viejo de Sarapiquí.

4. Banco Popular y de Desarrollo Comunal. Unicamente una sucursal en Ciudad Quesada.
5. Instituto de Desarrollo Agrario. Una dirección regional en La Fortuna de San Carlos, una oficina de información en Ciudad Quesada y oficinas auxiliares en San Rafael de Guatuso, Santa Rosa de Cutris, Pital y Fuerte Viejo de Sarapiquí.
6. Ministerio de Agricultura y Ganadería. Un Centro Agrícola Regional ubicado en Ciudad Quesada y agencias o promotorías distribuidas en Los Chiles, San Rafael de Guatuso, La Fortuna, Santa Rosa de Cutris, Pital, Venecia y Fuerte Viejo de Sarapiquí.
7. Consejo Nacional de la Producción. Una oficina zonal en Ciudad Quesada y otra en Santa Rosa de Cutris; ambas dependientes de la Región Central.
faltan las q' dependen de Guápiles
8. Ministerio de Obras Públicas y Transportes. Una oficina zonal y plantel en Ciudad Quesada, que depende la Dirección Regional de Alajuela. Asimismo, en Fuerte Viejo de Sarapiquí existe una oficina y un plantel de maquinaria.
9. Instituto Costarricense de Electricidad. Una sucursal en Ciudad Quesada.

10. Caja Costarricense del Seguro Social
Un hospital en Ciudad Quesada que pretende ser hospital regional, un hospital periférico en Los Chiles que funciona como clínica. Siete clínicas periféricas ubicadas en La Fortuna, Santa Rosa de Cutris, Altamira, Pital, Aguas Zarcas, Venecia y Puerto Viejo.
11. Ministerio de Salud.
Un centro de salud en Ciudad Quesada, 37 puestos de salud rural y 31 centros de educación y nutrición.
12. Instituto Nacional de Seguros.
Una sucursal en Ciudad Quesada.
13. Ministerio de Educación Pública.
13 colegios secundarios y 314 escuelas primarias, distribuidas en toda la región. Además, una oficina regional en Ciudad Quesada.
14. Instituto Tecnológico de Costa Rica.
Una sede regional en Santa Clara de San Carlos.
15. Universidad Estatal a Distancia.
Un centro educativo regional en Ciudad Quesada.
16. Instituto Nacional de Aprendizaje.
Una sede regional en el cantón de Marano, fuera del ámbito regional.
17. Instituto Mixto de Ayuda Social.
Una promotoría en Ciudad Quesada.

- | | |
|---|---|
| 18. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. | Una oficina en Ciudad Quesada y otra en Puerto Viejo de Sarapiquí. |
| 19. Ministerio de Gobernación. | Delegaciones cantonales y distritales en todo el ámbito regional y una delegación departamental en Ciudad Quesada. |
| 20. Asignaciones Familiares. | Una Supervisión para la región. |
| 21. Patronato Nacional de la Infancia. | Una Oficina de Inspección en Ciudad Quesada. |
| 22. Dirección Nacional de Desarrollo de la Comunidad. | Una oficina regional en Ciudad Quesada y promotorías en todo el ámbito regional. |
| 23. Tribunal de Justicia | Tres juzgados, tres alcaldías, una agencia fiscal, una oficina de defensores públicos y una oficina del Registro Civil en Ciudad Quesada. En los cantones de Los Chiles, Guatuso y Sarapiquí existe una alcaldía. |

4.2.2. Organizaciones Rurales

i. Cooperativas:

El movimiento cooperativo en la Región Huetar Norte es fuerte y su desarrollo se ha concentrado en el cantón de San Carlos.

De las cooperativas existentes, el 33,33% son de carácter agrícola y el



66,67% de ahorro y crédito e industrial.

Es notable el crecimiento y desarrollo de 3 cooperativas ubicadas en Ciudad Quesada, a saber: COOCIQUE, COOPESANCARLOS y COPELESCA.

Las cooperativas citadas en el cuadro anterior reúnen, aproximadamente, 18.870 afiliados. Se advierte que un 89% del total de afiliados están concentrados en las 3 cooperativas mencionadas como de mayor importancia.

Relacionando la población cooperativa con la población total de la región se puede determinar que los cooperativistas representan el 18,14% y con respecto a la fuerza de trabajo en la misma región un 62,21%.

Esto nos indica que existe un alto nivel de recursos humanos integrados a las cooperativas.

Ahora bien, relacionando la población afiliada a cooperativas en el total del país con la población cooperativa de la región, ésta representa un 10%, lo que a su vez revela que la Región Huetar Norte puede considerarse, después de la Región Central, como la más cooperativizada del país.

CUADRO Nº 21: COOPERATIVAS DE LA REGION

Cooperativas	Localización	Actividad	Nº Afiliados
Cocique R.L.	Ciudad Quesada	Ahorro y Crédito	7.594
Coopeande	Aguas Zarcas	Ahorro y Crédito	148
Coope-Venecia	Venecia	Ahorro y Crédito	588
Coopital	Pital	Ahorro y crédito	516
Montecillos	Ciudad Quesada	Industrial	*
Coopellano Verde	La Fortuna	Agrícola	108
Coopesol R.L.	Santa Rosa de C.	Agrícola	67
Coopepan	Ciudad Quesada	Industrial	25
Coopesancarlos	Ciudad Quesada	Industrial	2.139
Coope Dos Pinos	Ciudad Quesada	Industrial	*
Coopelesca	Ciudad Quesada	Electricidad	7.225
Coopetrinidad	Chachagua	Agrícola	460

* No hay información.



ii. Organización campesina:

Las alternativas de organización de los grupos campesinos de la Región Huctar Norte, igual que en todo el país, se dan por vía de los asentamientos campesinos y, recientemente, por medio de sindicatos agrarios. La primera vía fue estimulada mediante programas de colonización estatal con una orientación que ponía énfasis en la distribución individual de la tierra.

Como respuesta a las demandas de tierra y producto de esa política se formaron los siguientes asentamientos: Daube Abelino Zamora Murillo, Albergonca, Ganadera Quesada Rojas, Complejo el Pequeño Agricultor, Valle Azul, La Lucha, Coope Aguila, San Lorenzo, Coope Zamora, La Vega, Tiales, El Charco, Caño Negro, Chambacú, San Jorge, Tres y Tres, Cureña, Chaparrón, Garabito, La Gloria, Trinchera, La Fama, Coope Isabel, Sonafluca, Trinidad, Thesalia, Hermanos Jenkins y Los Crikes.

Años después se encuentra que el fenómeno en la mayoría de estos asentamientos ha creado serios problemas económicos en muchos parceleros y, de nuevo, se está dando la tendencia a la concentración de la tierra.

Lo cierto de todo esto es que, en la actualidad, el problema agrario se ha vuelto explosivo a tal punto que, recientemente, han sido invadidas más de cinco grandes fincas.

La respuesta organizacional de los últimos años son, las cooperativas de autogestión y los sindicatos agrarios, estos últimos integrados por campesinos sin tierra, pequeños y medianos agricultores; por ejemplo: los afiliados de UFANACIONAL y los sindicatos afiliados a FLSIAN, CUN y la Unión Campesina del Norte, grupos que cubren activamente gran parte de la región y cuyo número de afiliados crece constantemente en sus respectivas organizaciones. Actualmente se estudia la posibilidad de crear una federación con las organizaciones campesinas de la región.

iii. Sindicatos:

En lo que respecta a sindicatos, el movimiento es muy débil, entre los cuales podemos citar: el Hospital de San Carlos y otro en la municipalidad del cantón y varias filiales de sindicatos nacionales como ANDE, SEC, AMEP y la Asociación Nacional de Empleados Judiciales.

iv. Organizaciones cívico comunales:

El movimiento comunal organizado en las asociaciones de desarrollo de la comunidad, muestra gran auge, ya que existen en la región alrededor de 80 asociaciones, con una participación de más de 7.000 personas. La mayoría de ellas se encuentran en el cantón de San Carlos y su radio de acción se circunscribe, fundamentalmente, a las tareas de construcción de obras de infraestructura, por ejemplo cañerías, caminos, salones comunales, ayudas a escuelas, etc.

Otras organizaciones que actúan en la región son: Club de Leones, Cámara Junior, asociaciones de mujeres, comités de artesanía, comités de deportes, grupos juveniles, culturales y religiosos.

4.3. PRESTACION DE SERVICIOS PUBLICOS

En Costa Rica la planificación regional a nivel nacional es de origen reciente, hasta hace unos años predominaba una planificación sectorial-parcial por parte de las instituciones y de entidades sectorializadas.

Las decisiones políticas respectivas han tenido influencia en las regiones periféricas; aunque no fueron correlacionadas ni mucho menos integradas. De la mayor importancia para las regiones periféricas fueron las decisiones políticas en el sector económico y en las actividades del Estado, en los sectores de educación y salud.

Debido a la importancia fundamental del sector agropecuario en la economía nacional, es comprensible que las decisiones acerca de política

*Introducción
para todo
ETC*

agraria y económica en general, han tenido las repercusiones más amplias. *

La política agraria en Costa Rica ha tenido influencia no solo en la producción agropecuaria y su mercado, sino también en la estructuración social y en la densidad de la población rural. Esta política estuvo orientada hacia el sector agropecuario para la importación y hacia la colonización para disminuir la presión demográfica en la zona central del país.

Otros elementos de importancia para las relaciones y las interacciones campo-ciudad y viceversa, son los conceptos de planificación y las actividades respectivas en los servicios de salud y de educación. El intento de disminuir las disparidades regionales y de mejorar las condiciones básicas de vida social en áreas periféricas tienen su reflejo en la instalación de los servicios respectivos que forman una red relativamente densa.

Estos servicios básicos, su distribución, su densidad y su calidad son de gran importancia porque forman parte integral de las relaciones funcionales y de diferenciación espacial en la región.

En las comunidades rurales el servicio médico-hospitalario depende de acciones del estado, el cual controla este sector. En estas áreas, los centros hospitalarios y los puestos de salud representan una parte esencial del sistema de servicios y se reflejan en zonas de influencia o de abastecimiento de extensión, diferente según su tamaño y su diversidad-calidad.

En el sector educativo la situación es parecida. La prioridad que desde hace muchos años ha tenido en Costa Rica se refleja en una proliferación considerable de escuelas y colegios ubicados en áreas incluso apartadas de los principales centros de población.

4.3.1. Salud

i. Análisis de la estructura del Sector Salud:

Dentro del proceso de desarrollo general del país y en particular

ETD
(válido)

*

(212)
X

para las regiones periféricas, adquirieron un significado especial los servicios médicos para la población rural.

Aunque aún no se puede calificar de suficiente este servicio en los lugares rurales, se han logrado notorios éxitos en la prevención, control y combate de enfermedades contagiosas en los últimos años.

Estas actividades se llevan a cabo por iniciativa estatal y por programas del Ministerio de Salud. Hasta 1973 no estaba garantizado el servicio de salud en los lugares rurales. La mayor parte de la población buscaba estos servicios de salud solamente en caso de enfermedades y lesiones graves, no siendo involucrados en los programas de medicina preventiva. Por eso reinaban situaciones críticas en las zonas periféricas del país en cuanto a mortalidad infantil y la expansión de enfermedades contagiosas.

Costa Rica tiene numerosos programas sanitarios de adecuada calidad técnica, de amplia cobertura la mayoría de ellas, que han tenido una repercusión significativa que se refleja principalmente en cambios positivos en los indicadores de morbi-mortalidad, nutrición, de recursos (número de camas por habitantes número de médicos por habitantes) etc.

A pesar de la extensión de la cobertura de este tipo de servicios a la población y a una política de salud adecuada, el deterioro del país por la fuerte crisis económica, ha llevado a las instituciones del sector a un punto que exige otras transformaciones.

Al haberse logrado la extensión de la cobertura, se ha pasado a una oferta alta de servicios, a la cual la población está acostumbrada a recurrir. Al incrementarse los costos (de productos importados) y las variaciones en los cambios de divisas, surge la necesidad de preparar y educar a la población en el uso discreto de tales recursos. Los cambios en la morbi-mortalidad imponen nuevos estilos y mensajes en la educación para la salud.

Es evidente que cualquier modificación que se plantee para una institución en particular, sin considerar las otras, tendrá altas probabilidades



de dar soluciones fragmentarias. Pareciera más lógico, aunque más complejo, plantear la modificación simultánea de todas las instituciones del Sector Salud. En este sentido, se debe considerar como acciones de mediano plazo:

- a. La integración de un sistema Nacional de Salud donde se coordinen todos los niveles de atención y áreas programáticas de las instituciones del Sector.
- b. Atención integral a toda la población cuantitativa (dándose continuidad a los procesos de extensión de cobertura), como cualitativa (revisión de los contenidos programáticos para mejorar aquellos deficitarios en la atención a la población).
- c. Uso racional de los recursos de las instituciones del Sector, evitando duplicidad en los programas y dirigiendo éstos a la población más necesitada.

Por las consideraciones anteriormente señaladas, la política sanitaria del país como parte de una política general de desarrollo social nacional, debe contribuir a atenuar los efectos de la crisis económica por medio de una organización más adecuada de los programas de salud, tendientes a mejorar los indicadores de rendimiento y productividad, como parte del esfuerzo de las instituciones del Sector a nivel nacional regional, que contribuya a dinamizar los sectores productivos dando su aporte en la resolución de ciertas tendencias negativas como el desempleo. Se sabe que la población desocupada se constituye en los programas asistenciales.

Concretamente en la Región Huetar Norte existe la infraestructura de salud necesaria para ofrecer un sistema de atención acorde a las necesidades regionales. Sin embargo, se hace necesario integrar los recursos y programas donde se plasme la visión sectorial.

ii. Infraestructura de salud en la región:

Actualmente la Región Huetar Norte cuenta con un hospital regional

inform. parte de los datos de los

ubicado en Ciudad Quesada, que ofrece los servicios de consulta interna y externa. Recientemente se abrió un hospital periférico en el cantón de Los Chiles, sin embargo, no funciona como tal, sino como una clínica periférica. Además, como parte de la presencia institucional de la atención primaria que ofrece la Caja Costarricense del Seguro Social en la región, se cuenta con 7 clínicas periféricas ubicadas en centros de población, como son: La Fortuna, Santa Rosa, Altamira, Lital, Aguas Zarcas, Venecia y Fuerte Viejo de Sarapiquí. Como puede observarse, los servicios de atención médica que brinda la Caja Costarricense del Seguro Social tienen cobertura regional, sin embargo, la mayor parte de éstos se concentran en el cantón de San Carlos.

Es importante destacar que el Ministerio de Salud por medio de su Programa de Salud Rural, atiende fundamentalmente a la población rural dispersa. En ese sentido, puede observarse que la presencia institucional del Programa de Salud Rural en la Región Huetar Norte es bastante amplia, ya que existen actualmente:

- a. Cuatro centros de salud ubicados en las cabeceras de los cantones de la región: San Carlos, Los Chiles, Guatuso y Sarapiquí. Estos centros tienen dos médicos generales residentes.
- b. Treinta y siete puestos de salud rural, cuya área de influencia por puesto se extiende a unos 150 km², abarcando a unos 300 habitantes (600 familias aproximadamente) por cada puesto. El personal que atiende estos puestos de salud está conformado por 1 auxiliar de enfermería y 1 asistente de salud, quienes realizan visitas domiciliarias periódicas en las localidades de su jurisdicción.

Este programa de Salud Rural ha tenido bastante éxito en la reducción de la mortalidad infantil, la cual puede ser controlada en algunos cantones, disminuyendo del 6.7% en 1969, al 3.3% en 1976 para todo el país.

- c. Por parte del Ministerio de Salud se cuenta para la región con un

Programa de Salud Comunitaria que se localiza en el Centro de Salud de Ciudad Quesada y cuya cobertura abarca solo la población localizada en el casco urbano de San Carlos. La población infantil de la región, es atendida por los programas que se brindan en los 31 centros de educación y nutrición (CEN y CINAI) que existen en esta región.

- iii. Problemas del Sector Salud detectados en la región, como producto de una inadecuada regionalización;

En el caso de las instituciones del Sector Salud, éstas deben funcionar de acuerdo al área geográfica que conforma a la Región Huetar Norte, según los criterios establecidos por MIDEPLAN, con el propósito de programar y ejecutar adecuadamente las acciones sectoriales.

Entre algunas de las limitaciones en la prestación de servicios que se han detectado están:

- a) Problemas derivados de los presupuestos institucionales, subutilizándose importantes recursos tanto materiales como humanos.
- b) Duplicación de esfuerzos en áreas tan relevantes como: planificación familiar, control prenatal, odontología, servicios de laboratorio y programas de crecimiento y desarrollo.
- c) Carencia de una línea central que oriente los programas de salud. La emisión de órdenes, directrices y métodos de coordinación se dan desde fuera de la Región Huetar Norte.

Para efectos de ilustrar lo anteriormente expuesto, a continuación se señalan algunos ejemplos que evidencian dificultades de tipo técnico-administrativo:

- a) El cantón de Guatuso (6548 habitantes) dista de Ciudad Quesada 97 kilómetros y de Nuevo Arenal 117 kilómetros. Actualmente la

*parte del
análisis
pape
X
ETC*



Caja Costarricense del Seguro Social suple los medicamentos y paga los servicios de auxiliares de farmacia. La infraestructura pertenece al Ministerio de Salud que financia el personal médico y paramédico. Sin embargo, la población asegurada se debe desplazar hasta Nuevo Arenal para efectuar el pago de planillas (dinero que es recolectado por la Región Chorotega), sin embargo, el suministro de medicamentos, el transporte, prestación de servicios se otorgan desde la Región Huetar Norte.

b) En el caso de los distritos de Puerto Viejo y La Virgen (Sarapiquí de Heredia), la distancia a Ciudad Quesada es de 83 kilómetros. Esta zona es la más notoria en dualidad de dependencia: a nivel administrativo recibe órdenes de la Dirección Regional de Heredia y a nivel médico depende de la Huetar Norte, lo que hace más difícil la prestación de servicios.

El Ministerio de Salud por su parte, proporciona atención en el nivel primario, pero en forma aislada y poco coordinada con los otros niveles, dentro de la pirámide de atención.

Es fácil concluir que con esta situación no se logra una cobertura total y adecuada y nos encontramos con duplicación de acciones y programas, provocando elevación de costos. Esta duplicación de servicios puede llegar a desaparecer si se logra instalar un mando único, ya sea del Ministerio de Salud o de la Caja Costarricense del Seguro Social en la región, que dicte las políticas generales para la misma. Lógicamente, este cargo debe desempeñarse con pleno conocimiento de la patología de la zona, de sus vías de comunicación, de accesibilidad de la población a los servicios y de los factores socio-económicos que afectan directamente a la población de la región. El hecho de que las instituciones del Sector Salud en la región no se hayan acogido al esquema de regionalización oficial, repercute negativamente en la consolidación de la acción sectorial, a través del Consejo de Desarrollo Regional.

iv. Situación de salud en la Región:

La población está cubierta por los servicios de salud estatal de la Caja Costarricense del Seguro Social y del Ministerio de Salud. De éstos, los servicios de seguridad social cubren el 54 % de la población total por lo que el 46% restante debe recurrir a los servicios locales que brinda el Programa de Salud Rural del Ministerio de Salud, que no les asegura una prestación de servicios sistemáticos ni especializados. Esta situación es más evidente en los cantones periféricos de la región: Guatuso, Los Chiles y Sarapiquí.

Al analizar los indicadores de salud en términos cualitativos, se observa que la tasa de mortalidad general de la región es más alta que la que registra a nivel nacional (para la Región Huetar Norte la tasa de mortalidad general es de un 4% y para el país es de un 3%). Esta situación se hace más crítica al compararse la mortalidad por cantones, donde se aprecia que Guatuso y Los Chiles son los cantones más afectados (la tasa de mortalidad de estos cantones es de un 3.7% en tanto que el cantón de San Carlos es de 2.5%).

Como principales causas de muerte en la región, se pueden mencionar las siguientes: septicemia, cáncer Gástrico, accidente vascular, insuficiencia cardíaca, bronconeumonía, tuberculosis, fracturas.

En cuanto a la morbilidad se puede detectar un comportamiento diferencial a nivel de cantones; en ese sentido el cantón de San Carlos presenta como enfermedades más frecuentes: asma bronquial, diabetes, hipertensión arterial, cardiopatía, diarrea infecciosa y Parásitos. En el caso de los cantones periféricos la situación de morbilidad, se caracteriza, en el caso de Guatuso, por enfermedades como la diarrea (primera causa predominante y causa de muerte), parasitosis como segunda causa, desnutrición como tercera causa. En el cantón de Los Chiles la primera causa es diarrea, parasitosis como segunda causa, infecciones de la vía respiratoria como tercera causa; otras enfermedades presentes son la presión alta,

amigdalitis, colitis crviosa, neurosis.

En un estudio realizado recientemente, "La Dimensión de la Pobreza en Costa Rica", se ubica a la Región Huetar Norte en niveles de salud-nutrición extremadamente bajo y muy bajo; situación que junto a los factores antes mencionados, evidencian una situación de salud deteriorada que afecta en mayor grado a la población de los cantones periféricos de esta región.

Como se mencionó anteriormente, la política sanitaria como parte de una política general de desarrollo social-nacional, debe contribuir a atenuar los efectos de la crisis económica y orientar los esfuerzos en forma coordinada para evitar el deterioro en los indicadores de salud de la población nacional-regional, a fin de que la oferta de servicios de salud sea accesible a los grupos de población detectados como más vulnerables de la región.

4.3.2. Educación

i. Análisis de la estructura del Sector Educación:

Muy tempranamente se reconoció en Costa Rica que el desarrollo social y económico del país se lograba en su mayor parte a través de la educación, por lo que este sector tiene significado muy importante en el ámbito nacional-regional, situación que se proyecta claramente en la asignación de los recursos-presupuesto que es altamente significativa para este sector en relación con los otros sectores.

En comparación con otros países latinoamericanos, Costa Rica presenta un bajo porcentaje de analfabetismo (en 1973 la tasa de analfabetismo era de un 10.2%). Esto se explica en parte por el amplio sistema de escuelas primarias y programas complementarios de educación para adultos, que tienen gran alcance en cuanto a su cobertura poblacional se refiere. Sin embargo, es importante tener en consideración que aunque

Para todos los ETR
*


(ETC)

existen centros educativos (de I y II ciclo) en todos los puntos del país, estos centros en un alto porcentaje no están bien equipados y frecuentemente no trabajan en forma continua; situación que afecta en mayor grado a los lugares periféricos donde los índices de analfabetismo son mayores.

Muy recientemente es que se inició el Programa de Regionalización del Sistema Educativo a fin de lograr un instrumento que se adecúe a las diferenciaciones y necesidades regionales. Dentro de los objetivos que se persiguen con este Plan, los de mayor alcance buscan:

- a) La descentralización del Sistema Educativo.
- b) El mejoramiento cualitativo de la educación por medio del uso óptimo del personal y de las fuentes económicas.

En el caso particular de la Región Huetar Norte, las instituciones que conforman el Sector Educativo en su mayor parte, tienen su sede regional localizada en Ciudad Quesada, como es el caso del Ministerio de Educación Pública, la Universidad Estatal a Distancia y el Instituto Tecnológico de Costa Rica. Solo el Instituto Nacional de Aprendizaje, aún cuando está incorporado al trabajo sectorial de la región y tiene diversos programas de capacitación para esta zona, tiene su sede fuera del ámbito regional (se localiza en Naranjo). Esto influye directamente en los esfuerzos que se han hecho por consolidar el trabajo sectorial en la Región Huetar Norte, en materia de Educación. No existe una coordinación real y efectiva que unifique esfuerzos y recursos para una mayor y mejor prestación de servicios en los distintos niveles educativos.

Al presente, las instituciones educativas no han planeado conjuntamente, tomando en cuenta las necesidades prioritarias de la región. Tampoco han sido definidas políticas de educación a nivel regional, y las acciones se atienden como parte de un sistema formal. Por ejemplo, el INA tiene programado cursos específicos para la Región Huetar Norte

ETC
R

sin que medie un nivel de coordinación interinstitucional dentro del mismo Sector (por ejemplo con el MEF, UNED, ITCR) que busque la unificación de esfuerzos y recursos para una mejor prestación del servicio educativo, como respuestas concretas a las exigencias actuales del desarrollo regional. En este sentido es evidente la necesidad de realizar a corto plazo los ajustes del Sistema Educativo, a efecto de relacionar al Sector con el desarrollo productivo de la región, reorientando el curriculum del sistema según las particularidades regionales. Se hace necesario también identificar las necesidades educativas prevalecientes en la región, sus áreas prioritarias y de esta manera ajustar la planificación de este Sector a las exigencias y expectativas económicas, sociales y culturales de la región.

No es sino hasta hace pocos años que el Sector Educación de esta región busca orientar sus esfuerzos en la necesidad inmediata de readecuar los contenidos programáticos del Sistema Educativo que se impulsa en la región, con los requerimientos surgidos del desarrollo socioeconómico que se vive regionalmente.

ii. Análisis de los niveles educativos de la población regional: (D)

De la población total de la región (104.017 habitantes) para 1983, tan solo un 20.6% representa la población estudiantil. En esta región es bastante significativo la diferencia porcentual que se detecta en la cobertura poblacional que absorbe cada nivel educativo. Esto se aprecia en el hecho de que de los 21.433 estudiantes de la región (20.6%), un 81.43% lo constituyen estudiantes de los niveles de enseñanza primaria (I y II ciclo), siendo muy bajo el porcentaje de estudiantes que se insertan en la enseñanza secundaria (9.10% en colegios técnicos y 9.12% en colegios académicos) y superior.

Al respecto, es importante señalar que siendo la Región Huetar Norte una región de vocación eminentemente agropecuaria y existiendo un

importante número de colegios técnicos agropecuarios, hay un mayor índice de matrícula en los colegios de tipo académico.

Por otro parte se destaca para esta región el hecho de que la población estudiantil que cursa el I y II ciclo, solo un pequeño porcentaje de esta población ingresa al III ciclo, ésto determina un índice muy bajo de incorporación a los servicios educativos y repercute en un debilitamiento en el nivel de calificación de la fuerza potencial de trabajo de la región.

De 1980 a 1982, se produjo una disminución en el índice de matrícula en los primeros niveles de enseñanza (2.3%). Esta situación es particularmente más acentuada en los cantones de Guatuso, Los Chiles y Sarapiquí; situación que también afectó a los colegios nocturnos. De cada 100 estudiantes de los distintos niveles educativos, 26 abandonan las aulas.

Al analizar el fenómeno de ausentismo y la deserción en la región, se concluye que la deserción es muy significativa. En términos regionales, la tasa global de deserción para 1983 fue de un 26.3% más alta que la del país. Al estudiar la deserción por niveles la dimensión del problema es mayor; en los primeros ciclos (I y II) la tasa fue de un 5.1%, mientras que en el nivel nacional fue de un 3.0%.

En los ciclos de enseñanza media (académico y diversificado) la deserción alcanzó un 11.5%, ligeramente más alta que la del país que fue de 11.2%. Sin embargo, es más evidente el incremento de la deserción a nivel de colegios nocturnos donde la tasa alcanzó un 31.0%, esto determina para el Sector Educativo un mayor costo por alumno.

Se considera que la causa primordial que explicaría este fenómeno se origina en el deterioro del nivel de vida de la mayor parte de las familias de la región, principalmente de las áreas rurales que afectados también por el desempleo se ven obligados a incorporar como la fuerza de trabajo a un mayor número de miembros de la familia. Además,

contribuye en este problema, la orientación de las políticas, objetivos y programas de las instituciones educativas destacadas regionalmente, que no están correspondiendo a las actuales demandas y necesidades de capacitación de la población. Esta problemática no deriva de la carencia de los recursos humanos calificados, o de capacidad instalada de los centros educativos puesto que la región cuenta con una infraestructura que tiene amplia cobertura: 13 colegios académicos y técnicos, 314 centros de enseñanza primaria, dos instituciones de educación superior; se cuenta con programas de capacitación técnica específicos promovidos por el INA. Además, este Sector absorbe la mayoría de los profesionales de la región, de los cuales un 70% son maestros y un 29.9% son profesores.

4.3.3. Vivienda

La Región Huastar Norte puede ser catalogada como una de las zonas con más problemas habitacionales del país. Sin embargo, recientemente no se han realizados estudios detallados por medio de los cuales se pueda conocer la situación real del problema a la fecha. La información más reciente con que se cuenta es la proveniente del Censo Nacional de 1973 y del Plan Regulador de Ciudad Quesada; esta información aunque desactualizada, hace ver que desde esos años, la región se encuentra en desventaja con respecto al resto del país. Es de suponer que la situación ha empeorado, afectada por la crisis económica, alto costo de los materiales y de la construcción en general.

i. Características generales de las viviendas:

Según el Censo de 1973, en la región existían 16.054 viviendas, entre particulares y colectivas, de las cuales 15.134 (94.3%) estaban ocupadas por un promedio de 6.1 habitantes por vivienda (para el total del país el promedio era de 5.6). La mayor parte de las viviendas (90.6%) correspondían al tipo corriente, proporción ligeramente inferior al de la Región Huastar Atlántica (91.0%) y más reducida aún que

la total del país (95.2%). El porcentaje de ranchos (8.1%) resultó muy superior al 3.0% del total nacional. Para los cantones de Los Chiles y Guatuso esa proporción fue de 25.7% y 16.9% respectivamente.

La categoría más importante en la región correspondió a las viviendas regulares, observándose proporciones que oscilan entre 40.4% del cantón de San Carlos y 54.8% para el cantón de Guatuso; para el total de la región era 44.2%. En cuanto a viviendas en buen estado, que son las que siguen en importancia relativa, constituyeron el 36.2%, sin que existiera ninguna área en la cual dicha proporción alcanzara siquiera el 50%. Casi la quinta parte (19.6%) de las viviendas de la región fueron calificadas como en mal estado. Para el total del país las viviendas buenas, regulares y malas era de 53.8% , 32.7% y 13.5% respectivamente.

En relación al material predominante en las paredes de las viviendas, la madera resulta estar en proporciones mayores al 90.0%. Para el total del país tal proporción era de 77.5%. Otro importante indicador de la necesidad que existe en la región de construir, ampliar o mejorar el estado de las viviendas, lo constituye el hacinamiento. Para el total del país, la proporción de viviendas con dos o menos personas por dormitorios y las de vivienda con más de dos personas por dormitorio eran de 44.4% y 55.6% respectivamente, lo cual deja en clara situación de desventaja a la región, en donde dichas proporciones resultaron de 34.7% y 65.3%.

ii. Disponibilidad de servicios:

Es notable el mejoramiento de las viviendas en cuanto a disponibilidad de servicio sanitario se refiere durante la década 1963-1973, al principio de la cual y según los resultados del Censo de Población de 1963, la situación era la siguiente: tanque séptico 5.2%, pozo negro planchet 11.0%, pozo negro madera 42.0%, otro 0.7% y no tienen 41.1%, en comparación al 12.1%, 30.3%, 35.7%, 1.1% y 20.8% respectivamente para 1973. Sin embargo, este último indicador es casi el doble

de lo observado para el país (11.1%), situación que se agudiza aún más por los cantones de Los Chiles y Guatuso que superan el 40%.

Respecto al abastecimiento de agua se observó que solamente el 38% hace uso de agua servida mediante cañerías (red pública o privada), mientras que el total del país esta proporción era de 78.2%. La situación de Los Chiles, Guatuso y Sarapiquí era aun más grave.

En cuanto al tipo de alumbrado, solamente el 32.0% de las viviendas contaban con alumbrado eléctrico, siendo el cantón de San Carlos el más asistido (48.0%). Para el total del país correspondía un 66.3%.

Otro de los indicadores que refleja la mala dotación de servicios de las viviendas de la región, es el servicio de baño, que no superaba el 34.7%, mientras que para el total del país esta proporción era del 72.4%.

iii. Análisis:

Si se supone que una vivienda adecuada como mínimo debe estar en buen estado de mantenimiento, con alguna clase de piso y techo durable, con espacio adecuado para sus ocupantes, con servicio de agua potable, alguna clase de servicio sanitario y electricidad, la región se encuentra en clara desventaja con relación al total del país en cuanto a las características de las viviendas, así como en relación a la dotación de servicios de las mismas. Cabe destacar que en general, esta desventaja se mantiene con relación a las demás regiones periféricas; aún en el cantón de San Carlos, en el cual existe el mayor centro urbano de la región, la situación es desfavorable con relación al promedio general del país.

Sin embargo, durante los últimos diez años han existido mejoras importantes en la prestación de servicios en la región. Ejemplo de lo anterior es el servicio eléctrico, ya que durante este tiempo COOFELESCA

Em
HN

ha ampliado sus redes de distribución y el ICE instaló plantas de generación en las cabeceras de los cantones de Guatuso y Los Chiles. Además, dentro de los programas de electrificación rural, financiados por el BID a mediano y corto plazo, está la ampliación de la red de distribución de COCHIBLESCA y la electrificación del distrito de Venado y los cantones de Guatuso y Los Chiles, por medio de una red unida al sistema interconectado nacional. Con estos proyectos se ven beneficiados una gran cantidad de viviendas en los cantones y distritos más alejados, que son a la vez los que tienen mayores problemas en cuanto a servicios.

También se han realizado mejoras a nivel regional, del tipo de servicio sanitario utilizado y del servicio de agua potable; aunque en una menor escala que el de electrificación. Lo anterior no quiere decir que se haya solucionado el problema de la prestación de servicios, sino que se ha aumentado en alguna medida la calidad y la cobertura de éstos aún cuando se sigue en una notoria desventaja con respecto al resto del país.

En el cuadro Nº 22 se presentan algunos indicadores de las condiciones de las viviendas de la región. En dicho cuadro se muestra la información a nivel distrital, así como la correspondiente al total del país.

Al ser esta una región rural, se caracteriza por tener una población dispersa que habita en su mayoría, en viviendas rústicas, las cuales generalmente no son de materiales durables y carecen de los servicios básicos. Por lo tanto, a pesar del aumento en la cantidad de viviendas durante los últimos años, es probable que en el mejor de los casos, las características físicas generales de las viviendas dadas por el Censo de 1973, aún se mantengan o incluso hayan empeorado. Lo anterior tomando en cuenta el alza en el costo de los materiales y de la construcción en general.

Cabe agregar que si en general, las condiciones de la vivienda no son

CUADRO Nº 22: PROPORCION DE VIVIENDAS EN MAL ESTADO Y SIN
ALGUNOS SERVICIOS. POR DISTRITOS.
1973

CANTON/DISTRITO	En mal estado	Sin serv. sanitario	Sin alumb. eléctrico	Sin serv. cañería	Sin serv. baño
TOTAL DEL PAIS	<u>13.5</u>	<u>11.1</u>	<u>33.7</u>	<u>21.8</u>	<u>22.3</u>
TOTAL REGION HUETAR NORTE	<u>19.6</u>	<u>20.8</u>	<u>68.0</u>	<u>62.0</u>	<u>47.8</u>
San Carlos	<u>19.3</u>	<u>10.5</u>	<u>52.0</u>	<u>46.1</u>	<u>37.5</u>
Ciudad Quesada	<u>13.5</u>	<u>3.3</u>	<u>20.2</u>	<u>12.7</u>	<u>13.6</u>
Buena Vista	<u>25.9</u>	<u>4.5</u>	<u>63.6</u>	<u>25.0</u>	<u>34.1</u>
Aguas Zarcas	<u>21.0</u>	<u>12.9</u>	<u>54.5</u>	<u>42.3</u>	<u>36.0</u>
Venecia	<u>17.4</u>	<u>5.0</u>	<u>45.0</u>	<u>25.8</u>	<u>31.6</u>
Pital	<u>15.5</u>	<u>6.6</u>	<u>63.1</u>	<u>60.1</u>	<u>42.4</u>
Fortuna	<u>14.4</u>	<u>7.0</u>	<u>70.4</u>	<u>63.7</u>	<u>42.4</u>
La Tigra	<u>22.3</u>	<u>12.8</u>	<u>67.4</u>	<u>60.8</u>	<u>63.4</u>
La Palmera	<u>20.1</u>	<u>6.8</u>	<u>57.5</u>	<u>52.8</u>	<u>35.4</u>
Venado	<u>16.3</u>	<u>20.1</u>	<u>96.8</u>	<u>73.6</u>	<u>72.5</u>
Cutris	<u>27.5</u>	<u>33.7</u>	<u>91.4</u>	<u>95.5</u>	<u>72.6</u>
Upala	<u>23.2</u>	<u>41.5</u>	<u>95.2</u>	<u>94.0</u>	<u>69.3</u>
Upala	<u>31.0</u>	<u>39.1</u>	<u>91.8</u>	<u>96.3</u>	<u>64.5</u>
Aguas Claras	<u>25.3</u>	<u>34.5</u>	<u>97.7</u>	<u>91.6</u>	<u>91.3</u>
San José	<u>16.2</u>	<u>50.8</u>	<u>97.3</u>	<u>99.5</u>	<u>73.8</u>
Bijagua	<u>20.7</u>	<u>36.9</u>	<u>97.2</u>	<u>74.5</u>	<u>72.1</u>
Delicias	<u>14.5</u>	<u>44.6</u>	<u>95.2</u>	<u>100.0</u>	<u>45.0</u>
Dos Ríos	<u>15.4</u>	<u>48.7</u>	<u>98.1</u>	<u>91.7</u>	<u>62.3</u>
Los Chiles	<u>15.8</u>	<u>53.3</u>	<u>91.8</u>	<u>88.8</u>	<u>42.5</u>
Los Chiles	<u>19.3</u>	<u>51.5</u>	<u>87.8</u>	<u>80.7</u>	<u>36.0</u>
Caño Negro	<u>11.9</u>	<u>60.1</u>	<u>95.1</u>	<u>100.0</u>	<u>15.4</u>
Amparo	<u>12.2</u>	<u>56.9</u>	<u>97.8</u>	<u>100.0</u>	<u>95.0</u>
San Jorge	<u>7.8</u>	<u>48.5</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>44.1</u>
Guatuso	<u>16.1</u>	<u>44.0</u>	<u>96.4</u>	<u>87.1</u>	<u>79.6</u>
San Rafael	<u>12.2</u>	<u>47.7</u>	<u>94.4</u>	<u>87.4</u>	<u>87.0</u>
Buena Vista	<u>19.7</u>	<u>53.9</u>	<u>99.3</u>	<u>100.0</u>	<u>57.9</u>
Cote	<u>24.5</u>	<u>23.3</u>	<u>100.0</u>	<u>74.2</u>	<u>78.0</u>
Río Cuarto de Grecia	<u>21.3</u>	<u>6.9</u>	<u>77.4</u>	<u>56.8</u>	<u>35.0</u>
San Isidro de Peñas Blancas	<u>20.4</u>	<u>16.4</u>	<u>81.8</u>	<u>70.2</u>	<u>54.7</u>
Sarapiquí de Alajuela	<u>9.2</u>	<u>1.0</u>	<u>63.4</u>	<u>29.1</u>	<u>31.9</u>
Pto. Viejo Sarapiquí Heredia	<u>19.2</u>	<u>35.7</u>	<u>90.6</u>	<u>83.5</u>	<u>60.3</u>
La Virgen Sarapiquí Heredia	<u>24.7</u>	<u>26.4</u>	<u>91.2</u>	<u>96.4</u>	<u>87.1</u>

FUENTE: Dirección General de Estadística y Censos. Censo de Vivienda 1973.

satisfactorias en la Región Norte; la situación se agrava al considerar los cantones de Los Chiles, Guatuso y Sarapiquí, pudiendo decirse lo mismo para los distritos más alejados del cantón de San Carlos.

En esta región son poco los núcleos de población en que se puede considerar la existencia de una área urbana definida. Por lo tanto, el problema de la vivienda no debe suponerse con las mismas características que las existentes en las ciudades localizadas en el centro del país. Ciudad Quesada, que es el centro urbano de mayor importancia, es el primer lugar donde empiezan a aparecer barrios marginales y personas indigentes que no cuentan con las condiciones habitacionales mínimas.

De lo anterior se desprende aún más la urgente necesidad de realizar cuanto antes, un estudio sobre el problema de vivienda y asentamientos humanos, en donde se analicen los orígenes del problema, el problema en sí y las consecuencias que éste puede tener sino se toman medidas preventivas. Se hace necesario evaluar los patrones que han guiado el desarrollo de asentamientos humanos rurales, a fin de superar las limitaciones que han impuesto el logro de un adecuado desarrollo del espacio rural como soporte de las actividades económicas y sociales de la población. La dispersión de la población rural es una severa limitación al desarrollo de tales actividades. Por otro lado, el estancamiento del espacio rural favorece el deterioro de la situación urbana, al profundizar la magnitud y significación de los problemas de la ciudad.

Uno de los obstáculos más grandes que dificulta la solución del problema de vivienda, es la no existencia de oficinas regionales de las instituciones relacionadas con el sector, lo que se ve agravado con la falta de coordinación interinstitucional y empresa privada, para aunar esfuerzos y recursos en ese sentido.

5. ANÁLISIS FÍSICO-ESPACIAL

5.1. INFRAESTRUCTURA

La infraestructura física es la base y el acelerador de un verdadero desarrollo socio-económico, de una región en particular o de un país en su conjunto. Debe cooperar en la ampliación del mercado, estimular la especialización económica, conducir al establecimiento o expansión de industrias, orientar al desarrollo de nuevos recursos, dar unidad espacial a la región, mejorar el nivel de servicios y el bienestar socio-económico de la población, etc.; siendo por lo tanto un estímulo indispensable para el desarrollo regional.

El análisis del sector infraestructura se realiza a partir del estudio de los factores de: transporte y vialidad, electrificación, medios de comunicación y acueductos, que conjuntamente con los análisis social y económico, brindan las características de equipamiento y servicios, existentes en el espacio regional.

5.1.1. Vialidad y transporte

Los sistemas de transporte y las vías de comunicación, deben permitir a la industria atraer materias primas desde lugares lejanos y distribuir los productos ya elaborados en un área más extensa; la integración de la economía estimula el desarrollo del comercio inter-regional, estimulando la producción, la especialización y el intercambio. Con las nuevas rutas de transporte se vuelven total o parcialmente accesibles ciertos recursos que anteriormente se habían dejado más o menos de lado.

i. Terrestre

Las vías de comunicación terrestre es uno de los aspectos de mayor importancia en el conjunto de obras físicas; ya que en esta región el transporte terrestre es el medio que permite el traslado de la mayoría de los productos básicos desde sus fuentes

de producción hasta los mercados de distribución y a la vez permite el ingreso de insumos para la producción y mercaderías o productos elaborados a los centros productivos. Cumple además una función social de relevancia ya que hace posible a los núcleos de población tener acceso a los servicios de: comercio, crédito, asistencia técnica, instituciones, salud, educación, diversión, etc., lográndose por lo tanto un aumento del bienestar social de la población beneficiada.

Las instituciones encargadas de la construcción y mantenimiento de las carreteras y caminos en la Región Huetar Norte son:

- Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT)
- Gobiernos locales (Municipalidades)

El MOPT tiene a su cargo todo lo relacionado con las carreteras nacionales y regionales. Sin embargo, colabora con las Municipalidades en la construcción y mantenimiento de los caminos cantonales y vecinales, ya que por lo general estas últimas instituciones no cuentan con los recursos suficientes para satisfacer las necesidades de dichos caminos.

Usualmente, el MOPT aporta el personal y la maquinaria, mientras que las Municipalidades junto con las comunidades beneficiadas aportan combustible y pago de horas extra a los operadores.

Uno de los obstáculos que entorpecen esta labor, es que el Ministerio de Obras Públicas y Transportes no se ha acogido a la regionalización vigente en el país según decreto ejecutivo Nº 10653 P-Op. Actualmente el MOPT atiende la Región Huetar Norte por medio de dos Oficinas Regionales, la Regional Norte (Alajuela) y la Regional Pacífico Norte (Liberia); por intermedio a la vez de tres Oficinas Zonales, la Zonal de Heredia que cubre el Cantón de Sarapiquí, la Zonal de San Carlos que cubre el Cantón de San Carlos, Los Chiles, San Isidro de Peñas Blancas y Río Cuarto de Grecia y la Zonal de Cañas que cubre el Cantón de Guatuso.

Lo anterior hace sumamente difícil la coordinación y planeamiento entre las instituciones del Sector Transportes y Obras Públicas; de aquí la gran importancia de adoptar un sistema de regionalización único por parte de todas las instituciones públicas.

La Región Huetar Norte cuenta con una red vial interna de aproximadamente 3.000 Km. de carreteras y caminos, la mayoría de los cuales son caminos de penetración. De esta red vial aproximadamente el 8% corresponden a carreteras pavimentadas, un 32% a carreteras y caminos lastrados, y el restante 60% a caminos de tierra.

Del total de caminos lastrados cerca del 50% está en buen o regular estado, y el restante en mal estado, dificultándose en algunos el paso de vehículos durante el invierno. La mayoría de estos caminos lastrados están localizados en San Carlos; siendo el Cantón de Los Chiles el que tiene menor cantidad, principalmente por la dificultad de utilizar grava o lastre, al no existir fuentes de estos materiales en la zona.

La gran mayoría de los caminos de tierra existentes, no permiten el paso de vehículos en época lluviosa y algunos incluso no lo permiten en época seca; lo cual hace que muchas comunidades de la región queden incomunicadas y no puedan sacar la producción, excepto por medio de animales o utilizando otro tipo de vías de comunicación.

Aproximadamente el 13% de las carreteras y caminos existentes en la región (390 Km.), componen lo que se conoce como la red vial primaria. Dentro de estas vías se encuentra el total de carreteras asfaltadas que posee la Región Huetar Norte, la mayoría de las cuales están localizadas en el Cantón de San Carlos.

La red vial primaria la componen las carreteras que comunican entre sí los principales núcleos de población, integrando todas las zonas dentro de la región; además de las carreteras que incorporan a la región al resto del país. Si hablamos de la región como

un espacio con un mínimo de población, de superficie y organizada en torno a un centro dotado de cierta autonomía, donde las vías de comunicación son los elementos integradores y polarizadores de los servicios hacia el centro regional que permiten vínculos relativamente grandes entre sus habitantes y el buen éxito de las políticas regionales de desarrollo; la red vial primaria juega un papel importantísimo en el desarrollo de esta región, principalmente proyectos como: carretera a Los Chiles, carretera a Guatuso, carretera Guápiles-Tilarán y proyecto de desarrollo de la infraestructura de la Zona Norte. El problema se presenta con las carreteras que cuenta la Región Huetar Norte para comunicarse con la meseta central, las cuales son sumamente deficientes, lo cual desincentiva al sector agropecuario e industrial, ya que aumenta el valor agregado a los productos por efectos de transporte. La principal vía de comunicación de la región con la meseta central es la carretera Ciudad Quesada-Naranjo, pero las características geométricas de esta, no están acordes a la demanda y necesidades actuales de transporte. Se ha tratado de conseguir la construcción de una vía de primer orden que: integre aún más la región, consolide el centro regional central y permita un acceso a menor costo y tiempo de los productos a los mercados nacionales. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos realizados no se ha podido lograr tan ansiado proyecto. Actualmente se trabaja en la construcción de dos vías alternas, carretera Vara Blanca-San Miguel y carretera San Isidro de Peñas Blancas-San Ramón, que aunque ocasionarán un gran impacto económico en esas zonas, también en alguna medida desintegran espacialmente la región; en detrimento de las políticas de desarrollo regional.

ii. Fluvial

La parte norte es la última zona de la Región Huetar Norte que ha sido colonizada, sus colonizadores establecieron sus pobla

dos generalmente en las márgenes de los ríos navegables, ya que estos representaban la única vía de comunicación con las zonas más desarrolladas. Por tal circunstancia ríos como el Frío, San Carlos, Sarapiquí y San Juan, han sido de mucha importancia en el desarrollo alcanzado por estas comunidades; ya que por estos han realizado la mayoría del comercio de productos y mercaderías, además del traslado de personas.

Incluso actualmente, se hace una gran utilización de los ríos de la región para esos propósitos, llegando a constituir en ciertos casos y sobre todo en la época lluviosa, la única vía de comunicación con que cuentan los pobladores de algunas áreas de la Región Huetar Norte.

Las características de los principales ríos, utilizados como vía de comunicación en la Región Huetar Norte, se detallan en el Cuadro siguiente. Sin embargo no existe información sobre el volumen del transporte (producción, mercadería y pasajeros) que se realiza por cada uno de ellos.

CUADRO Nº 23 : PRINCIPALES RIOS NAVEGABLES DE LA REGION HUETAR NORTE.

NOMBRE	CANTONES BENEFICIADOS	LONGITUD	TRAMO NAVEGABLE
San Carlos	San Carlos	135 Km	60 Km
Sarapiquí	Sarapiquí	84 Km	50 Km
Frío	Guatuso y Los Chiles	72 Km	45 Km

Fuente: Oficina Regional de Mideplan.

El medio de transporte más comunmente utilizado en estos ríos es el bote de madera con motor fuera de borda, pangas y lanchas de poco calado. Estos se utilizan principalmente para el traslado

de pasajeros y el comercio en baja escala. Durante el invierno usualmente se utilizan planas con remolcadores para el transporte de mercaderías y productos a una mayor escala.

Para los Cantones de Guatuso y Los Chiles los ríos de la zona (Río Frío y sus afluentes) han jugado un papel de mucha relevancia, ya que por la falta de caminos el comercio de productos y mercaderías se realizaba en su mayoría por estas vías de comunicación. Gran parte de este comercio se hacía entre ellos o con San Carlos de Nicaragua; actualmente con las mejoras realizadas a la red vial de esta zona y por la situación política existente en Nicaragua, se realiza casi en su totalidad con las regiones centrales del país.

Para Cantones como San Carlos y Sarapiquí, los ríos del mismo nombre han sido de mucha importancia para el desarrollo del Cantón en sí como para el de las comunidades que los utilizan; ya que han permitido que la producción de estas comunidades más alejadas se comercie con los centros poblados de mayor jerarquía existentes en la zona.

En este momento la movilización y el comercio de las zonas beneficiadas se realiza aproximadamente en un 30% por estas vías de comunicación, aumentándose durante el invierno y disminuyéndose en el verano.

Para algunas de las comunidades situadas en las márgenes de los ríos utilizados para navegación en la región, estos siguen siendo la principal vía de comunicación en el invierno y aún durante el verano. Esto se debe a factores como: falta de caminos, mal estado de los existentes, los medios de transporte que dispone la población para su movilización y el tiempo empleado en el traslado. Todos estos factores y algunos otros, son los que hacen que el transporte fluvial no haya perdido del todo importancia en la Región Huetar Norte.

Cabe destacar, que el comercio existente por esta red fluvial, ha

disminuido considerablemente por los problemas presentados con la libre navegación por el Río San Juan, perjudicando a muchas comunidades situadas en la margen de este río, para las cuales este es su principal vía de comunicación.

iii. Aéreo

El transporte aéreo tuvo su auge en la Región Huastar Norte a finales de la década de los sesenta y durante la década de los setenta, especialmente para las comunidades más alejadas. Los servicios aéreos se ocupaban principalmente del traslado de mercancías y pasajeros, mientras que la comercialización de la producción se realizaba en mayor escala por medio del transporte fluvial.

Conforme se comenzaron a construir carreteras y caminos transitables en cualquier época del año, se fueron utilizando cada vez más los medios de transporte terrestre y decreciendo el uso de la vía aérea. Además, el alto costo de operación de este medio de transporte que influye directamente en el costo de traslado, ocasiona que las personas eviten usar este servicio.

Lo anterior ha provocado que muchos de los aeropuertos existentes a esa fecha, hayan sido abandonados o no estén en uso actualmente, sino sólo esporádicamente o en caso de emergencias.

Por lo tanto, el tráfico de carga y pasajeros, intrarregional e interregional, muy importante en esos años, ha decaído a niveles sin importancia en comparación con el tráfico total de carga y pasajeros existente en la región.

Los campos aéreos más importantes existentes a la fecha en la Región Huastar Norte y las características generales de cada uno de ellos, aparecen en el Cuadro siguiente.

CUADRO Nº 24 : CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS CAMPOS DE AVIACION EXISTENTES EN LA REGION.

NOMBRE	MATERIAL	LONGITUD	TIPO DE AVION	UBICACION	ANCHO	PROPIEDAD
LOS CHILES	Sello de asfalto	700 m. (1.200m)	D.C.3 de SANSA	Los Chiles	15 m.	Estado
GUATUSO	Grava Zacate	750 m.	Bimotor liviano	San Rafael de Guatuso	10 m.	Estado
SAN CRISTOBAL	Zacate	---	Bimotor hasta 5600 Lb	A 2 Km. de San Josecito	10 m.	-----
HDA. ALTAMIRA	Zacate	900 m.	Bimotor liviano	Altamira S. Carlos	20 m.	Manuel Peralta
JOHN HULL	Zacate	750 m.	Monomo- tores 3600 Lb	Muelle de San Carlos	20 m.	John Hull
RIO CUARTO	Lastre	750 m.	Bimotor liviano	Pangola	----	Industrias Cosmos
LOS MADEROS	Zacate	600 m.	Monomo- tores	Finca Los Ma- deros	10 m.	Finca Ganadera Maderos

Fuente: Dirección General de Aviación Civil. 1983.

5.1.2. Electrificación

La electrificación juega un papel primordial dentro del desarrollo de una región o país; ya que es un facilitador del proceso de producción, permite la mejora de tecnología, incentiva el establecimiento o expansión de industrias, orienta al desarrollo de nuevos recursos, mejora el nivel de servicios y bienestar de la población, etc.; siendo por lo tanto, un estímulo indispensable para el desarrollo económico y social de una región.

En la actualidad el servicio eléctrico en la Región Huetar Norte, es brindado primordialmente por:

- a. Instituto Costarricense de Electricidad (ICE)
- b. Cooperativa de Electrificación Rural de San Carlos R. L. (COQ PELESCA R.L.)

i. Instituto Costarricense de Electricidad

El ICE suministra este servicio en forma directa al Cantón de Los Chiles, distrito del mismo nombre y al Cantón de Guatuso, distrito de San Rafael. Utiliza para ello plantas de generación térmica (diesel), localizadas en la cabecera de cada uno de ellos, haciendo que el costo de este servicio sea mucho más elevado que el precio de venta y esto a su vez provoca que las redes de distribución en la zona no crezcan de acuerdo a la demanda existente. Es importante señalar, que el servicio se brinda exclusivamente en el cuadrante existente en la cabecera de los distritos anteriormente citados.

Como se puede observar en los Cuadros siguientes, el ICE tenía un total de 485 abonados en la Región Huetar Norte a mayo de 1983; de los cuales 85.6% corresponde a servicios residenciales y el restante 14.4% a servicios generales (comercio, hoteles, escuelas, etc.), no contando estos cantones con ningún abonado de tipo industrial.

ICE

CUADRO N° 25 : ELECTRIFICACION CANTON DE GUATUSO (ICE)

TIPO DE SERVICIO	NUMERO DE ABOGADOS	PORCENTAJE DEL TOTAL	CONSUMO MENSUAL EN KW/H		
			PROMEDIO TOTAL	PORCENTAJE DEL TOTAL	POR ABOGADO PROMEDIO
Residencial	125	78.1	13.700	58.3	110
General	35	21.9	9.800	41.7	280
Industrial	---	----	-----	-----	---
Otros	---	----	-----	-----	---

CUADRO N° 26 : ELECTRIFICACION CANTON DE LOS CHILES (ICE)

TIPO DE SERVICIO	NUMERO DE ABOGADOS	PORCENTAJE DEL TOTAL	CONSUMO MENSUAL EN KW/H		
			PROMEDIO TOTAL	PORCENTAJE DEL TOTAL	POR ABOGADO PROMEDIO
Residencial	290	89.2	25.500	68.9	90
General	35	10.8	11.500	31.1	325
Industrial	---	----	-----	-----	---
Otros	---	----	-----	-----	---

CUADRO N° 27 : ELECTRIFICACION EN ZONA SERVIDA POR COOPELESCA

TIPO DE SERVICIO	NUMERO DE ABOGADOS	PORCENTAJE DEL TOTAL	CONSUMO MENSUAL EN KW/H		
			PROMEDIO TOTAL	PORCENTAJE DEL TOTAL	POR ABOGADO PROMEDIO
Residencial	10.770	82.7	1.600.000	46.7	150
General	1.650	12.7	825.000	24.1	500
Industrial	594	4.6	1.000.000	29.2	1.700
Alumbrado P.	1.078	----	60.000	-----	55

Fuente: ICE y COOPELESCA R.L.. Mayo de 1983.

Comparando los dos cantones beneficiados, se observa que para el Cantón de Guatuso, los servicios generales representan un 21.9% del total de abonados; mientras que para el Cantón de Los Chiles es de un 10.8%. Lo cual no indica que Guatuso cuente con mayor cantidad de servicios, ya que numéricamente tienen la misma cantidad, sino que Los Chiles es más poblado y cuenta con mayor número de residencias.

De los 60.500 Kw/h consumidos mensualmente en esta zona, los servicios generales consumen un 35.2% aproximadamente. Por cantones existen algunas variaciones, para Guatuso es de un 41.7% y para Los Chiles de un 31.1%, del consumo total por cantón. Que el consumo sea alto en comparación con el número de abonados, se debe a que estos tienen un promedio de consumo de aproximadamente el triple del promedio de un abonado residencial.

Actualmente el ICE tiene un proyecto para la electrificación de toda esa zona por medio de una red eléctrica unida al sistema interconectado nacional, financiado por medio del Programa de Electrificación Rural. Este proyecto está próximo a realizarse, con lo que se mejorará enormemente este servicio; se espera tenerlo concluido a finales del año 1985. El proyecto consiste en una red eléctrica de aproximadamente 130 Km, con lo cual se espera servir a unos 800 futuros abonados. Las posibles comunidades beneficiadas serán: La Tigra, Venado, La Esperanza, Linda Vista, Las Delicias, Jicarito, Pataste, San Juan, Margarita, Silencio, San Rafael, Buenos Aires, Cabanga, Puerto Nuevo, San Jorge, Los Corrales, Vasconia, Hernández, Playuelitas de Sabogal, Medio Quezaco, Los Chiles y otros.

ii. Cooperativa de Electrificación Rural de San Carlos R.L.

Esta Cooperativa suministra energía eléctrica a la mayor parte de la Región Huetar Norte; posee una red eléctrica de 770 Km. que cubren los siguientes Cantones: San Carlos (distri-

COOPERATIVA

tos de: Ciudad Quesada, Florencia, Buena Vista, Aguas Zarcas, Venecia, Pital, La Palmera, La Fortuna, La Tigra, Cutris y Monterrey), Sarapiquí (distritos de: Puerto Viejo, La Virgen y Horquetas), Grecia (distrito de Río Cuarto), San Ramón (distritos de San Isidro de Peñas Blancas y Los Angeles), Los Chiles (comunidades de Chimurria y Cruce de Cóbano). Beneficiando directa o indirectamente a una población de aproximadamente 100.000 personas residentes en esta zona.

Esta Cooperativa compra la mayor parte de la energía que distribuye, al ICE, con un precio preferencial por dos factores principales: se trabaja sin afanes de lucro con el único interés de brindar un servicio y por las características de los abonados de la zona.

Actualmente la Cooperativa tiene un acuerdo de arrendamiento con la Empresa Eléctrica Matamoros, que anteriormente brindaba el servicio en Ciudad Quesada, donde Coopelesca es el único cliente de dicha empresa y la energía producida es interconectada a la red de distribución. Para lograr el funcionamiento en forma satisfactoria de todo el sistema, fue necesario hacer grandes mejoras y reparaciones. Para Coopelesca la compra de esta energía le resulta muy favorable, ya que tiene un costo mucho menor que el precio de compra del ICE.

En estos momentos la Cooperativa pretende impulsar un proyecto, para la ampliación de las plantas generadoras existentes y poder contar en esta forma con sus propias plantas de generación.

La Cooperativa a mayo de 1983 tenía 9.507 socios con un total de 14.092 servicios conectados, consumiendo aproximadamente 3.500.000 Kwh al mes. La clasificación por asociados y consumo de cada uno de ellos puede observarse en el Cuadro N° (La Cooperativa considera como servicios las lámparas de alumbrado público, sin embargo para efectos de nuestro análisis serán excluidos).

A pesar que el sector industrial (4.6%) y el sector de servicios generales (12.7%) representan el menor porcentaje del número total de socios de la Cooperativa, son los que más energía eléctrica consumen, ya que tiene un promedio de consumo por abonado muchas veces superior al de los abonados residenciales que representan el 82.7% del total de servicios.

Coopelesca tiene planeado para los próximos dos años, ampliar la red eléctrica en 226 Km, como parte del proyecto de electrificación rural BID-7. Con esta ampliación se pretende dar un servicio a aproximadamente 1,300 nuevos abonados. Este proyecto está debidamente financiado, faltando la licitación para la construcción del mismo.

iii. Resumen

Al observar el Cuadro siguiente donde se realiza un análisis comparativo de los servicios conectados y del consumo mensual en la Región, con respecto a las instituciones que brindan el servicio; se puede notar que Coopelesca brinda el 96.4% de los servicios, consume el 98.3% del total de kilovatios hora, utilizados mensualmente en la Región Huctar Norte. Mientras que el ICE le corresponde apenas el 3.6% de los servicios, con un 1.7% del consumo total. Esta supremacía la mantiene en los diferentes tipos de servicios e incluso es la única que brinda servicios al sector industrial en la región.

Cabe destacar además, que el ICE ofrece sus servicios únicamente en las áreas urbanas; mientras que Coopelesca lo hace también en las zonas rurales, lo que ocasiona que algunos tramos de su red de electrificación no resulten rentables.

CUADRO Nº 28 : RESUMEN GENERAL DE ELECTRIFICACION DE LA REGION HUETAR NORTE.

TIPO DE SERVICIO	SERVICIOS CONECTADOS EN LA REGION					CONSUMO MENSUAL EN LA REGION				
	TOTAL	COOPELESCA		I.C.E.		TOTAL KW/H.	COOPELESCA		I.C.E.	
		NUMERO	%	NUMERO	%		KW/H.	%	KW/H.	%
RESIDENCIAL	11.185	10.770	96.3	415	3.7	1.639.200	1.600.000	97.6	39.200	2.4
GENERAL	1.720	1.650	95.9	70	4.1	846.300	825.000	97.5	21.300	2.5
INDUSTRIAL	594	594	100.0	---	---	1.000.000	1.000.000	100.0	---	---
OTROS ++	1.078	1.078	---	---	---	60.000	60.000	---	---	---
RESUMEN GLOBAL	13.499	13.014	96.4	485	3.6	3.545.500	3.485.000	98.3	60.500	1.7

Fuente: Instituto Costarricense de Electricidad y Coopesca R.L. Mayo de 1983.

Nota: ++No se tomaron para efectos de cálculos ni de análisis, sino únicamente como información general. Corresponden a las lámparas de alumbrado público.

5.1.3. Medios de comunicación

En una región en desarrollo, los medios de comunicación constituyen una parte cada vez más importante de la infraestructura necesaria en que se fundamenta el progreso de una región y de un país en general, ya que aumentan la eficiencia de la administración y facilitan el proceso de la producción. Se han convertido en una condición indispensable para el ágil funcionamiento de la economía nacional e incluso de toda actividad de los ciudadanos. Por lo tanto, puede concluirse que los medios de comunicación adquieren cada día más carácter de factor de producción, revelándose no sólo beneficiosos y de excepcional utilidad social, sino también como un estímulo indispensable para el desarrollo económico y social de una región o de un país en su conjunto.

i. Telecomunicaciones

En la actualidad la Región Huetar Norte cuenta con dos centrales automáticas, una en Ciudad Quesada y la otra en La Fortuna, además de sus centrales manuales localizadas en las cabeceras de distrito más importantes de la región (Ver Cuadro N^o). De acuerdo a información existente para la región, de junio de 1983, se tiene que la Región Huetar Norte cuenta con una capacidad potencial neta de 2.582 líneas, de las cuales están ocupadas 2.270 líneas, lo cual da un porcentaje de ocupación de 87.9%. La central con mayor porcentaje de ocupación es la de Ciudad Quesada con un 100% y con menor porcentaje la de Puerto Viejo con un 37.9%. Existen 312 líneas libres en la región, que significan el 12.1% de la capacidad neta existente, distribuidas como se indica en el Cuadro N^o .

De las líneas ocupadas el 65.1% corresponde a teléfonos residenciales, el 25.5% a teléfonos comerciales, el 3.5% a teléfonos públicos y el 6.0% dedicados a otro tipo de actividades.

De la capacidad total de líneas existentes en la Región el 86.2%

CUADRO Nº 29: Centrales telefónicas y clasificación de los teléfonos existentes en la región.

CENTRAL DE:	CAPAC. TOTAL	NUMEROS RESERV.	CAPACID. NEPA	NUMEROS LIBRES	NUMEROS OPERAC.	PARTI- CULARES	COMER- CIALES	PUBUCOS		OTROS	% OPERAC.
								MONEDA	RU AL		
Ciudad Quesada	1.600	30	1.570	-	1.570	956	436	38	24	116	100.0
Itital	200	55	145	2	143	117	22	-	2	2	98.6
La Fortuna	200	59	141	42	99	67	20	-	5	7	70.2
Los Chiles	200	46	154	34	120	89	27	-	-	4	77.9
Puerto Viejo	200	26	174	108	66	42	22	-	1	1	37.9
Venecia	200	55	145	59	86	64	15	-	6	1	59.3
Aguas Zarcas	200	28	172	58	114	89	23	-	1	1	66.3
Florencia	100	19	81	9	72	54	11	-	3	4	88.9
TOTALES	2.900	318	2.582	312	2.270	1.478	576	38	42	136	87.9

FUENTE: Instituto Costarricense de Electricidad, junio 1983.

que representan 2.500 líneas, están localizadas en el Cantón de San Carlos, mientras que en los Cantones de Sarapiquí y Los Chiles existe el 6.9% en cada uno que representa 200 líneas por cantón. Es importante destacar que el cantón que se le brinda menor servicio es Guatuso, ya que únicamente cuenta con dos teléfonos públicos localizados en San Rafael.

Además, se cuenta con los servicios del sistema de telefonía rural, que consiste en la instalación de teléfonos públicos en lugares donde no existe una central telefónica automática o manual. En la Región existen 42 teléfonos públicos rurales de los cuales el 62% se encuentran localizados en el Cantón de San Carlos y los demás distribuidos en los demás cantones y distritos que componen la región, aunque en la mayoría de las cabeceras de distrito de los Cantones de Guatuso y Los Chiles no se brinda el servicio.

El ICE tiene dentro de sus programas hasta el año 1985, la instalación de centrales automáticas en Venecia, Aguas Zarcas, Pital, Florencia, Santa Rosa de Cutris, Los Chiles, Puerto Viejo y San Rafael de Guatuso. Con la instalación de dichas centrales se ampliará la capacidad total de la región de 2.900 a 3.250 líneas, aparte de mejorarse la eficiencia del servicio. Además, se tiene dentro de la programación la instalación de teléfonos públicos de acceso múltiple en las zonas de Monterrey, Pital y Puerto Viejo. También, está en programa la instalación de teléfonos públicos rurales en 47 comunidades de los cuales 34 que son el 72.3% estarán localizados en San Carlos, 9 en Los Chiles que son el 19.2% y 4 en Guatuso que significan el 8.5% del total de teléfonos públicos rurales programados para 1983-1985 en la Región Huetar Norte.

Con la ejecución de este programa de automatización y aumento de centrales telefónicas e instalaciones de teléfonos públicos rurales en comunidades alejadas, se garantizará un servicio más efi-

*
Proyección
del ICE
en la H.N.

ciente, con mayor privacidad y con una mayor cobertura del servicio; que son factores de apoyo importantes para el desarrollo de la Región Huastar Norte.

ii. Medios de comunicación de masas

Se desconoce la existencia de estudios sobre radio, prensa y televisión para la Región Huastar Norte. Sin embargo, se conoce el problema de la poca cobertura que tienen los medios de comunicación masiva nacionales, debiéndose principalmente a que las características topográficas de la región hacen que las estaciones y repetidoras instaladas a nivel nacional no cubran algunas zonas. Esto ocasiona que en muchas partes los medios de comunicación extranjeros tengan mayor influencia que los nacionales.

Recientemente, se han instalado en la región radio emisoras con mayor potencia, que la cubren en su totalidad; y se tiene programada una repetidora para que los canales de televisión nacionales tengan cobertura regional.

Por lo tanto, es de mucha importancia que las instituciones que les corresponde realicen en la Región, un estudio detallado de la cobertura de todos los medios de comunicación masiva nacionales y propongan las mejoras necesarias para superar este problema.

5.1.4. Acueductos y alcantarillados

i. Sistemas de distribución de agua potable

La mayor parte de las cabeceras distritales y otros centros poblados de la Región Huastar Norte cuentan con sistemas públicos de cañería, algunos de los cuales son administrados por comités de vecinos, dependientes de las Asociaciones de Desarrollo Comunal y otros son manejados directamente por las corporaciones mu-

nicipales.

Por estar los acueductos administrados por diferentes organismos la información con que se cuenta no es confiable, por lo que habría que hacer un estudio más detallado, para obtener información sobre: las comunidades beneficiadas, número de abonados, tipo de abonado, estado actual del acueducto, etc. Por lo tanto este trabajo se limita a describir en términos generales el problema de agua potable en la región.

En general, los acueductos de estas localidades se caracterizan por la abundancia de agua existente en los ríos o manantiales de los cuales se surten los acueductos. Sin embargo, el crecimiento de las comunidades ha hecho en algunos casos que los manantiales (aguas que usualmente no requieren ningún tratamiento) sean insuficientes para atender la demanda y no se pueda recurrir a los ríos por requerirse tratamiento (filtración, elaboración y purificación), que es necesario darles a estas aguas por la contaminación que han sufrido principalmente por excrementos de humanos y animales. Ejemplo de lo anterior son las comunidades de San Rafael de Guntuso y Puerto Viejo que tienen problemas con el abastecimiento y calidad del agua; por lo que a corto plazo tienen que mejorar sus acueductos y traer el agua de fuentes muy alejadas o darle tratamiento a las aguas existentes en las cercanías.

Otro problema que se presenta es que la mayoría de los acueductos de la región fueron construidos sin planeamiento ni diseño alguno; provocando que en algunos casos se desconozca incluso la localización de los tubos de la red de distribución, y en otros el acueducto por falta de previsión no puede abastecer la demanda requerida.

Otra limitación es la falta de financiamiento, para la mejora, ampliación o construcción de sistemas de captación y de las redes de distribución, indispensables para atender las necesidades de

una población siempre en aumento.

Al igual que se ha observado en la dotación de otros servicios como electricidad y telecomunicaciones, el Cantón de San Carlos concentra la mayor parte de los acueductos de la Región, siendo los menos beneficiados los distritos de los Cantones de Sarapiquí, Guatuso y Los Chiles.

5.2. JERARQUIA URBANA

5.2.1. Introducción

Para efectos de comprender y analizar el comportamiento de los centros de población de la Región Huasteca Norte con respecto a otros centros de población dentro y fuera de la región, se tomaron en consideración aquellos indicadores contemplados y trabajados a través de la matriz de servicios, a saber: distribución de la población, distribución y clasificación de los servicios institucionales privados y recreativos; nivel de organización de la población y caracterización de la infraestructura, de forma tal que permita conocer la distribución espacial en la producción y diferenciación, así como las tendencias de desarrollo y sus áreas de influencia. En este sentido, no solamente se identifica y analizan recursos y servicios, sino que contribuye a identificar áreas óptimas para la localización de planes, programas y proyectos.

Cabe añadir que la definición de una clasificación jerárquica se refiere a una tipología de rangos identificados y por lo tanto, dependiendo de los criterios, métodos y técnicas, ésta puede variar sustancialmente.

La metodología utilizada en la identificación de esta clasificación, fue la siguiente:

- A. Análisis del tipo de servicios (en las cabeceras de distrito y otros centros poblados de importancia en la región):
 - Públicos (servicios de salud, educación, de telefonía, eléctricos, acueductos, de buses, etc.).
 - Recreativos.
 - Privados (los patentados por las municipalidades).
- B. Análisis de la población (distribución).
- C. Análisis de la infraestructura vial.

ETR

- D. Presencia institucional.
- E. Nivel de organización en las comunidades.
- F. Identificación y análisis de independencia de algunos centros de población, con respecto a otros centros mayores (información que se obtuvo a través de entrevistas con personas claves de la comunidad).

Para llegar a establecer esta clasificación, se partirá de aquel centro de población más importante, en este caso Ciudad Quesada, centro regional de la Región Huastar Norte.

5.2.2. Centro regional

Ciudad Quesada es el centro de población más importante de la Región Huastar Norte y este carácter la ubica por sobre cualquier otro asentamiento de la región, por lo que se le da una posición importante dentro de la clasificación jerárquica de centros de población.

En ella se concentran los servicios públicos y privados más importantes de la región, así como la mayoría de las instituciones estatales; aunque las actividades desplegadas por estas están limitadas por su dependencia a decisiones fuera de la Región Huastar Norte.

Cuenta con una población de aproximadamente 22.263 habitantes (a julio de 1982), de la cual un 89.8% es considerada como urbana.

Es el centro de población que mejor comunicado se encuentra con respecto a otras regiones, principalmente con la Región Central del país, y es donde se origina la red vial hacia el interior del territorio, lo cual ayuda a convertirla en el centro social, cultural, económico y político-administrativo más importante. Se debe destacar la relación directa que guarda el resto de la región, con respecto a Ciudad Quesada, a raíz de la influencia

que sobre todo ella ejerce.

Cuenta con servicios profesionales privados especializados como: médicos, odontológicos, clínicos, legales, de agronomía, contabilidad y otros no específicos.

En cuanto a los servicios educativos, concentra una parte importante de los centros educativos, ya que cuenta con tres colegios académicos, un colegio agroindustrial, veinte escuelas, una pre-escolar, una escuela de enseñanza especial, una escuela de enseñanza nocturna, dos escuelas comerciales y un centro académico de la Universidad Estatal a Distancia, con cobertura regional.

Los servicios de salud están representados por un centro de salud y un hospital regional, el cual cuenta con ciento cincuenta y tres camas y brinda servicios tales como: medicina general, medicina especializada, cirugía menor, intervenciones quirúrgicas, consulta externa, servicio de hospitalizaciones y atención de partos, entre otros.

En cuanto a la dotación de servicios privados encontramos que son característicos para un centro de población como Ciudad Quezada y que es difícil encontrar en otros poblados de la región, ejemplo de ello lo presentan los hoteles, agencias distribuidoras, supermercados, joyerías, agencias de periódicos, oficinas de servicios profesionales, radioemisoras, talleres especializados (de maquinaria industrial), cines e imprentas y litografías. No solamente se debe destacar el tipo de servicios sino la frecuencia con que se presenta y el grado de especialización.

El nivel de organización de la población es bastante fuerte, llegando a concentrar los organismos económicos más importantes de la región (cámaras, cooperativas, etc.), así como algunas organizaciones sociales que no se encuentran representadas en el resto de la región, por ejemplo: la Cámara Junior y el Club de Leones.

5.2.3. Centros de población secundario

Dentro de este grupo se incluye: Pital, Aguas Zarcas, Venecia, La Fortuna, Santa Rosa de Cutris, Puerto Viejo, Los Chiles y San Rafael de Guituso; principales centros de población después de Ciudad Quesada. Se caracterizan por contar con alguna presencia institucional, representada a través de las agencias bancarias, clínicas y puestos de salud, agencias del Ministerio de Agricultura y Ganadería e Instituto de Desarrollo Agrario, Oficina de Correos y Telégrafos, micro-regiones del Ministerio de Educación Pública y delegaciones de la Guardia Rural.

Poscen una infraestructura compuesta de una cañería de agua potable, energía eléctrica, centrales telefónicas (ya sea manuales o automáticas), alumbrado público, calles pavimentadas o de lastre en algunos casos, plantas diesel generadoras de energía.

Los servicios de salud están representados por un centro de salud o puesto de salud rural, clínicas o dispensarios de la CCSS y en el caso del distrito de Los Chiles, un hospital periférico. En cuanto a los servicios educativos cuentan por lo general con preescolar (a excepción de Santa Rosa de Cutris), escuela primaria y con un colegio agropecuario que presta servicio tanto a los pobladores del centro como a los de las áreas circunvecinas. Un campo de fútbol es casi siempre el principal lugar de recreación, acompañado en algunos casos de parques infantiles y salones multiuso.

Existe cierta organización comunal que en la mayoría de los casos es representada por las asociaciones de desarrollo comunal, los comités de salud, deportes, pro-cañería y grupos juveniles y culturales.

En cuanto al sector terciario, es característico encontrar en ellos servicios tales como: ferreterías, verdulerías, tiendas de telas, en algunos casos de calzado, gran cantidad de pulperías, carnicerías, bazares, taller de reparación de autos; en la ma-

yoría de los casos bombas de gasolina, pensiones, almacenes de abarrotes y en algunos de estos centros poblados pequeños, fábricas de ropa y muebles.

Es importante destacar que la cobertura de algunos servicios va más allá del centro poblado donde se localiza, ya que cubre otros centros menores aledaños.

Los centros que se incluyen dentro de esta clasificación tienen una o varias cuadradas definidas, en las cuales se ubican las actividades de los sectores público y privado, principalmente las actividades comerciales. Se caracterizan por tener un crecimiento, por lo general, a lo largo de una vía de comunicación convergente, en la unión de algunos ríos o en forma lineal paralelo a un camino.

Sus calles son angostas, a veces pavimentadas, sin aceras definidas o con desagües poco elaborados.

Por estar ubicados en los empalmes de varias vías de comunicación (caminos o ríos), áreas de paso en la región, estos centros tienen cierta importancia comercial, de mercadeo, administración y servicios, para una determinable red de comunidades aledañas.

Es importante señalar que hay una total independencia desde todo punto de vista, entre cada uno de los centros de población clasificados en este grupo. En los únicos casos donde se nota cierta relación es entre Pital, Aguas Zarcas, Venecia, y Los Chiles y Santa Rosa de Cutris, producto de la proximidad geográfica y del camino que las comunica con Ciudad Quesada.