

## FICHA MUNICIPAL

<b>Nombre del Municipio</b>	<b>EL TORTUGUERO</b>
<b>Nombre del Departamento</b>	<b>Región Autónoma Atlántico Sur (RAAS)</b>
<b>Fecha de Fundación</b>	27 de mayo de 1996, por Ley No. 221
<b>Posición geográfica</b>	Entre las coordenadas 12° 49´ de latitud norte y 84°12´ de longitud oeste
<b>Limites</b>	Al Norte : Con el Municipio de La Cruz de Río Grande. Al Sur : Con los municipios de Rama y Kukra Hill. Al Este : Con los Municipios de Laguna de Perlas y Desembocadura de Río Grande. Al Oeste : Con los Municipios de El Rama y Paiwas
<b>Extensión Territorial</b>	2,471 Kms <sup>2</sup> .
<b>Clima y precipitación</b>	El clima predominante del municipio se define como Monzónico Tropical. La temperatura promedio oscila entre los 25° y 26° C. La precipitación pluvial varía entre los 2,800 y 3,200 mm, caracterizándose por una buena distribución durante todo el año.
<b>Población</b>	11,232 habitantes
<b>Densidad Poblacional</b>	3.3 hab./ Kms <sup>2</sup>
<b>Religión</b>	Predominan varias religiones, la mayoritaria es la Católica
<b>Distancia a la capital y a la cabecera</b>	530 Kms aproximadamente (6-7 horas de navegación en panga por los rios Kukarawala y Kurinwas, las lagunas Sonie, De Perlas y Big, los rios Kukra y Escondido, hasta Ciudad Rama; 292 Kms desde esta ciudad hasta la capital de la República)
<b>Principales actividades económicas</b>	La pesca y la agricultura

### I PRESENTACION

Nombre: EL TORTUGUERO

Región: Autónoma del Atlántico Sur (RAAS)

Cabecera municipal: Nuevo Amanecer

Límites:

- Al norte con el municipio de La Cruz de Río Grande
- Al sur con los municipios de Laguna de Perlas, Kukra Hill y El Rama
- Al este con los municipios de Laguna de Perlas y Desembocadura de Río Grande de Matagalpa
- Al oeste con los municipios de El Rama, El Ayote y Paiwas

Posición geográfica: Entre las coordenadas 12° 49´ de latitud norte y 84° 12´ de longitud oeste

Distancia a Managua: 530 Kms aproximadamente (6-7 horas de navegación en panga por los ríos Kukarawala y Kurinwas, las lagunas Sonie, De Perlas y Big, los ríos Kukra y Escondido, hasta Ciudad Rama; 292 Kms desde esta ciudad hasta la capital de la República)

Superficie: 3,403.07 Km<sup>2</sup> (INETER, 2000)

Altitud: 20 msnm (INETER, 2000)

Población total: 11,232 (Proyección INEC, 2000) 11,146 (CSE, 2000)

Proporción urbano/rural: 8.87 % / 91.13 % (CSE, 2000)

Brecha de pobreza: 4.0 (FISE, 1995)

Índice de Necesidades: Pobres extremos, 89.0%; Pobres, 10.4%; No pobres, 0.5% (SAS, Básicas Insatisfechas 1999)

## **II RESEÑA HISTORICA**

En la zona donde se asienta el municipio de EL TORTUGUERO no hubo presencia directa de enclaves norteamericanos madereros, pero hicieron sentir su presencia a través de contratistas que llegaron por el año 1945 a explotar madera y se radicaron a orillas del Río Kurinwás, propiamente en los campamentos madereros El Lanchón, El Boom y San Juan.

En Bluefields estaban las compañías norteamericanas que habilitaban a los contratistas, la WEISS y la CANCO. Les daban US\$ 100 de adelanto por medio millón de pies de madera, que debían ser entregados al término de cierto tiempo, también les entregaban implementos de trabajo, ropa y otros utensilios que los contratistas vendían a los trabajadores por medio de los comisariatos, utilizados como mecanismo de monopolización del consumo y recuperación de los costos de salarios.

Al retirarse del territorio, las compañías mencionadas vendieron sus activos a los cubanos Vicente Mira, José Luis González y Pedro Hernández y a los chontaleños Víctor Bravo y Marcelino Sequeira, quienes quedaron operando en los años '60 y '70 para luego vender sus propiedades a la familia Somoza.

La salida de las compañías producto del desastre provocado por el huracán Irene, trajo como consecuencia que la población buscara su propia sobrevivencia, dedicándose fundamentalmente a la agricultura y ganadería de autoconsumo. Con el correr de los años fueron llegando campesinos del interior del país en búsqueda de tierras, lo que se mantiene hasta la actualidad.

Desde que nace la idea del reconocimiento legal de la autonomía de los pueblos indígenas de la Costa Atlántica a mediados de la década de los '80, cuando se llevó a cabo el proceso de consultas y debate para la gestación de la nueva Constitución de 1987 y posteriormente durante la implementación del Estatuto de Autonomía, la Comisión Gubernamental encargada de esta tarea procedió a elaborar un Diagnóstico Situacional y Propuesta consolidadas de subcomisiones para la implementación de la Autonomía.

El municipio de EL TORTUGUERO es un desprendimiento del municipio de la Cruz de Río Grande. La desmembración de éste se da el 27 de mayo de 1996, cuando es fundado mediante Ley No. 221.

La actual población de la Costa Atlántica de Nicaragua está formada por descendientes de casi todos los grupos raciales del planeta: nativos americanos, españoles, norte europeos, africanos e incluso chinos.

Los primeros habitantes eran descendientes de los grupos chibchas (familia macro-chibcha) que vinieron de México luego de separarse hace 6000 u 8000 años del tronco común chibcha-uto-azteca. En su lento avance hacia el sur, estos grupos se subdividieron dando origen a muchas de las diferentes tribus encontradas por los europeos en el siglo XVI en el centro y oriente de Nicaragua: matagalpas, tuakas (o twahkas), panamakas, bahuikas (bawihkas o tawiras), prinsus, yuskus (yoskas o yaoskas), ulúas (wulvas o ulwas), kukras y ramas.

Estudios lingüísticos y arqueológicos indican que del grupo chibcha originario se desagregaron en forma sucesiva:

- Los jicaques, de Honduras
- Los guatusos, de Costa Rica
- Los payas, de Honduras
- Los muiscas, de Costa Rica y Colombia
- Los ramas, del Sur de Nicaragua y Norte de Costa Rica
- Los cacaooperas, del lado oriental de El Salvador (hace unos 4500 años)
- Los matagalpas, del Centro y Norte de Nicaragua y parte de Honduras (hace unos 4000 años)
- Los ulúas, (de los que descienden los actuales sumus y miskitos)
- Los proto-miskitos, (antepasados de los bawihkas o tawiras, que hace unos 2000 años se habrían separado de la familia sumu-ulúa).

Al penúltimo grupo (ulúa) pertenecen la mayoría de los grupos indígenas de la Costa Atlántica, a excepción de los ramas. Los ulúas están emparentados lingüísticamente con los matagalpas formando una familia que Barbara Grimes

denominó "misumalpan", de la que derivaron las lenguas cacaopera, matagalpa, ulwa, twahkas, panamaka y miskito.

### **Origen de los Miskitos**

Los miskitos surgen de la mezcla de sangre europea, negra y ulúa. Los europeos eran comerciantes y piratas que, a partir del arribo de los primeros bucaneros franceses a Cabo Gracias en 1612, continuaron llegando a Nicaragua hasta el establecimiento de los ingleses a partir de 1633. Los negros eran esclavos africanos prófugos de las colonias inglesas de las Antillas y supervivientes de naufragios que fueron capturados por los bawihkas, desde que un barco negrero portugués naufragó en los Cayos Miskitos en 1642. Los bawihkas (o tawira), que habitaban la zona comprendida entre los ríos Coco o Wangki, al Norte, y Bambana y Prinzapolka, al Sur, fueron la base de ese mestizaje que luego se extendió a los prinsus y kukras.

La fisonomía, color de piel e historia miskitos indican una notable contribución genética africana, y su idioma tiene mayor afinidad con el bawikha que con cualquier otro de la familia ulúa.

El nombre miskito se ha sido escrito de varias maneras (mískitu, mískuito, móskito, mosquito, mosco, etc.) y puede tener varios orígenes. Los españoles los llamaban indios mixtos, por la referida mezcla india y negra, pero, también los llamaban moscos o moscas, al identificarlos como parientes de los muiscas de Costa Rica y Colombia.

Zapata Webb afirma que los miskitos con más sangre africana (al norte de la costa caribe nicaragüense) fueron llamados zambos, mientras los asentados entre el sur del Río Grande de Matagalpa y las lagunas de Bluefields se llamaron simplemente miskitos.

Sin embargo, Gibson sugiere que se les llamó mosquitos porque eran los únicos que poseían armas de fuego o mosquetes (en inglés musket), cedidos por los representantes de la corona inglesa.

Con la adquisición de esas armas y gracias a su superioridad numérica los belicosos miskitos sometieron, durante el siglo y medio siguiente, a unas 20 tribus desde Honduras hasta Panamá y, para el siglo XVIII, los reyes miskitos ya colectaban impuestos de casi toda la costa del Caribe, desde Belice hasta Panamá, y eran aliados útiles e indispensables de los ingleses en sus guerras contra España.

### **Los Creoles o Criollos**

La llegada de africanos a las costas de América se deriva del descenso en la oferta de mano de obra aborigen, diezmada por los sistemas de trabajo forzado que instauraron los conquistadores europeos (Zapata Webb, 1996). Debido a esta razón, a partir de 1562 negreros ingleses iniciaron el tráfico de aborígenes africanos reducidos a la esclavitud, comercio infame que pronto fue seguido por otras potencias europeas de la época (Holanda, España, Francia y Portugal).

Como consecuencia en la costa Caribe de Nicaragua, entonces protectorado inglés, se elevó la población de origen africano integrada en una nueva clase social, la esclava, que se convirtió en la principal servidora de los europeos. De la unión de esta población con indígenas surgieron nuevos grupos raciales, los zambos y los creoles o criollos.

### **Los mestizos de españoles e indígenas del Pacífico**

Los ulúas, que durante un extenso período de tiempo llegaron a ocupar el país de costa a costa, comenzaron a ser expulsados hacia el interior con la llegada de las grandes migraciones de nahuatlés (aztecas), maribios (tlapanecas) y chorotegas (mangues) procedentes de México a partir de los siglos IX y X.

Producto de la unión étnica de grupos indígenas del Pacífico de Nicaragua con españoles, los nuevos mestizos comenzaron su marcha hacia el Atlántico sobre todo desde finales del siglo XIX, a partir de la expulsión de los ingleses y la incorporación por el gobierno de Zelaya de la llamada Mosquitia a la República de Nicaragua, en un proceso que no se ha detenido y más bien se incrementa en la medida en que en el Pacífico de Nicaragua la tenencia de la tierra se concentra, y que a mediano plazo puede implicar la asimilación biológica y cultural de las poblaciones sumu-ulúa y miskita. Los grupos ramas, por su parte, ya han sido asimilados casi por completo por los mestizos y, principalmente, los miskitos del Atlántico Sur.

La primera gran migración de mestizos se produjo por la necesidad de mano de obra para la recolección de hule, en los años 1860 - 1890 y para la producción bananera que inició en 1880. Sin embargo, la mayor parte de la migración mestiza a la Costa Caribe ocurrió más recientemente, en la década de 1950, como consecuencia de la expansión de la industria agropecuaria en los departamentos del Pacífico de Nicaragua. En búsqueda de tierras, pequeños productores se desplazaron desde sus lugares de origen (principalmente Boaco, Chontales, Matagalpa, Jinotega, Chinandega); también campesinos medios y comerciantes avanzaron hacia el Atlántico.

A los mestizos integrantes de esta migración, y en general a los nicaragüenses del Pacífico y centro del país, muchos indígenas caribeños les llaman un tanto peyorativamente 'españoles'.

### **Los chinos**

Aunque menos importante por su volumen, también se dio una emigración sostenida de ciudadanos chinos hacia la costa Caribe de Nicaragua desde fines del Siglo XIX, coincidiendo con la época dorada de la producción bananera; por lo común, estos emigrantes eran hombres adultos que después de establecerse enviaban a traer a sus esposas, o pedían una por correo. Sus descendientes viven principalmente en la zona de Bluefields y Rama.

Estos migrantes eran de manera preponderante oriundos de la provincia china de Cantón, y en la costa Caribe se dedicaron sobre todo al comercio, al que dieron auge.

Si bien la mayoría de ellos se quedó a residir en Nicaragua hasta su muerte, los chinos no acostumbraron fusionarse con la población local ni asumieron sus costumbres, procesos que iniciaron por lo general hasta con su segunda generación.

El Estatuto de Ley de Autonomía faculta a los órganos administrativos de las Regiones Autónomas para promover el estudio, fomento, desarrollo, mantenimiento y difusión de su patrimonio histórico, artístico, lingüístico y cultural.

El mismo Estatuto establece que, aunque el idioma oficial del país es el Español, también son oficiales para las Regiones Autónomas los idiomas Miskito, Sumu, Rama y el Inglés Creole.

Con independencia de lo anterior, la creciente migración mestiza desde las regiones del Pacífico y central del país ha dado inicio a un fenómeno que a mediano plazo puede implicar la asimilación biológica y cultural de las poblaciones sumu-ulúa y miskita. Los grupos ramas, por su parte, ya han sido asimilados casi por completo por los mestizos y, principalmente, los miskitos del Atlántico Sur.

### **Organización social y costumbres:**

La forma tradicional de organización social miskita

Se distinguía por ser descentralizada, con cada comunidad independiente de la otra y relaciones sociales cimentadas en la estructura familiar, rasgos que todavía se conservan y que podrían explicar que los miskitos sean caracterizados como individualistas y desconfiados por algunos autores (Zapata Webb, 1996); en las comunidades, la mayor parte están emparentados consanguíneamente (taya nani).

Tradicionalmente vivían en poligamia, con la mujer ocupando una posición subordinada y sin derechos en la sociedad.

Los miskitos siempre han tenido una forma comunal de propiedad sobre la tierra, y por tradición son propietarios individuales sólo de la vivienda familiar y los objetos de su actividad diaria.

Las actividades principales de los miskitos han sido la caza, la pesca y la recolección. También la ganadería ha sido una de sus ocupaciones, y tiene como característica que se practica en horizontes abiertos, sin cercados ni establos.

Originalmente, las mujeres eran las principales productoras agrícolas, cuya faena culminaba con la elaboración de los alimentos; en la actualidad es el hombre quien siembra, y las mujeres se limitan a la labor doméstica.

Las viviendas eran apenas chozas abiertas, a base de troncos y con techo de palma, a lo largo de las cuales habían armazones de camas que por la noche

se cubrían con mantas de tuno, mientras durante el día servían como bancas. De las vigas del techo colgaban sus pertenencias (para alimentación, pesca, vestuario, etc), y en el centro de la casa se instalaba un fogón para cocinar.

Antes de empezar a asimilar la influencia europea, los hombres usaban como vestuario un taparrabos y las mujeres una enagüilla y el torso descubierto; las personas de rango vestían, además del taparrabos, una túnica de algodón sin mangas y un cinturón. En los días festivos, los hombres usaban además tiras de algodón con plumas brillantes atadas a las muñecas, y el cuerpo o al menos la cara pintado con carbón de pino.

### **Los mestizos originarios del Pacífico y centro del país**

La mayoría conserva las costumbres de los campesinos pioneros de frontera agrícola: viven en fincas estrictamente del núcleo familiar, distantes y con poco o ningún contacto diario entre sí; estas fincas están más o menos en rededor de una zona que las nuclea, en la que se encuentra la iglesia, la escuela y el puesto de salud, si es que hay en la comunidad.

### **Comidas y bebidas típicas:**

La dieta tradicional de los miskitos se caracteriza por ser balanceada, pues su alimentación base incluía (e incluye en la actualidad) carne de especies silvestres, pescado de muy diversas especies, (frescos y ahumados, salados y puestos a secar) y carbohidratos y proteínas de origen vegetal contenidas en raíces, tubérculos y frutas. Acostumbran pescar con arpón, lanzas y anzuelos, implementos fabricados por ellos mismos.

Su bebida era mischla, obtenida de frutos que habían comenzado a fermentarse, macerados y puestos nuevamente a fermentar, a los que se agregaba jugo de caña. Para viajar llevaban bunja, papilla obtenida del fruto de la supa o pejibay y de yuca, que se mezcla con agua y sirve como bebida.

En cambio, la alimentación mestiza tiene como base los granos básicos (maíz, arroz y frijoles). Consumen carne de manera eventual, de cacería porque no tienen recursos para sacrificar bovinos, y si son dueños de uno fabrican queso para venderlo; tienen pocas aves de corral, y cuando les es posible venden los huevos. La mayoría no acostumbra extraer pescados de los ríos y caños, ni consumirlo, y si lo hace es envenenando la corriente.

### **Lenguas**

En el municipio de EL TORTUGUERO la lengua común es el español, y muy eventualmente se escucha el miskito; su uso está en dependencia de las respectivas poblaciones y su predominio tiene que ver con la etnia predominante en cada zona del municipio.

La hipótesis misumalpan plantea que el miskito, el sumo y el matagalpa cacaopera fueron originalmente una sola lengua. El nombre de esta hipotética

lengua original es misumalpan, de miskito, sumo y matagalpa, este último extinto en la actualidad.

La hipótesis macro-chibcha plantea que las familias lingüísticas misumalpan y chibcha provienen de una misma lengua original, a la que se puede llamar macro-chibcha. La lengua rama de Nicaragua y otras de Costa Rica, Panamá y Colombia formaron parte de la familia chibcha. Se basa en una relación histórico-genética entre los grupos étnicos de la familia misumalpan y otros grupos étnicos, ubicados más al sur del istmo centroamericano; sus principales argumentos no guardan relación con las lenguas mismas.

La afiliación lingüística de la hipótesis macro-chibcha es más difícil de establecer que la de la misumalpan, y ha sido menos aceptada por los especialistas; algunos consideran que ninguna de ellas ha sido suficientemente fundamentada.

En la actualidad, en el municipio aparentemente la lengua española se va imponiendo entre la etnia miskita, que aunque no la use a diario se ve obligada a conocerla. Una investigación reciente (González M. y Carranza R., 2000) encontró que de esta población el 87% habla español, el 6% lo habla 'un poco', y sólo el 7% no lo habla.

## **Religiones**

En EL TORTUGUERO se profesan diversas creencias cristianas como la católica, morava, pentecostal maranahta y otras, pero la primera es la practicada por la gran mayoría de la población.

La presencia de las religiones cristianas en la costa caribe tiene relación estrecha con la expansión del capitalismo europeo, y el producto final es la presencia de misioneros moravos, católicos y otros en la región.

## **III ORGANIZACION TERRITORIAL DEL MUNICIPIO**

### **3.1 Localidad**

EL TORTUGUERO	El Cedro	Caño Azul
Uliwas	San Rafael	El Salto Busaya
San José	La Guitarra	Walpa Tingni
Kurinwas	Mata Caña	Kasmitingni
Bocana Caraola	San Antonio	San Miguel de Olivos
San Juan Kurinwas	Santa Rita	Lajero
Good Living	Waspado	El Bambú
San Miguel	Nuevo Belén	Paharatingni

Sin embargo, se ha impulsado un proceso de ordenamiento por el cual 37 comunidades y sectores se agrupan en ocho microregiones, como se refleja a continuación:

MICRO-REGIÓN	SEDE	COMARCAS	
I	Walpa Pihni	Walpa Pihni El Espavel Sula Tihgni	San Isidro El Papel Chili Creek
II	Good Living	Good Living El Lajero	Waula Tihgni Aguas Hondas
III	Karahola	Karahola Río Silva La Palma	Caño Azul El Pavón
IV	EL TORTUGUERO	EL TORTUGUERO Pahara Tihgni San Juan	Nuevo Belén El Salto Bosayan El Bambú
V	San Miguel Sector	San Miguel Sector San Miguel Central	Kasmi Tihgni Central Kasmi Tihgni Sector
VI	La Guitarra	La Guitarra Mata de Caña Wasmuk	El Cedro San Miguel de Calzón Quemado
VII	San Antonio	San Antonio de Kukarawala Santa Rita	San Rafael Tintas Verdes
VIII	Waspado	Waspado Sawawas	San Martín

Fuente, PRORAAS II, 2000.

En esta estructura organizativa no están incluidas las comunidades/sectores de Hierbabuena, La Toalla, Bella Vista, Florida y Waspadito.

Una comunidad es, de acuerdo con los conceptos locales, un área con un nivel alto de humanización e infraestructura, como población organizada y sedentarizada, existencia de iglesia, escuela y clínica, y con presencia por lo menos esporádica de las instituciones y autoridades de gobierno. Es decir, es un territorio consolidado desde el punto de vista habitacional, aunque sea de manera elemental.

En cambio un sector es todavía un área de montaña donde sólo hay campesinos pioneros, en fincas totalmente aisladas, con límites imprecisos de humanización y sin ninguna infraestructura social; un sector es el estadio de transición entre montaña virgen y comunidad.

## IV POBLACION

### 4.1 Población y su distribución en el municipio

De acuerdo con datos oficiales, la población tiene la siguiente composición según ubicación territorial:

Total		Urbana		Rural	
#	%	#	%	#	%
11,146	100.0	989	8.87	10,157	91.13

Fuente: Proyección CSE 2000

La densidad poblacional según las cifras oficiales es de 3.3 hab/km<sup>2</sup>( ).

Otro dato estadístico reciente confirma la distribución urbano-rural de la población, aunque ofrece una cifra distinta de población:

Población Total	Población Rural	Porcentaje	Migrante Antiguo Rural	Porcentaje
9.402	8.568	91.1	741	8.65

Fuente: INEC, OIM y COSUDE - Características socio-demográficas de la población rural de Nicaragua, 1999

Sobre la distribución de la población total según sexo, hay la siguiente estimación:

Mujeres (%)	Hombres (%)
48.57	51.43

Fuente: INIFOM, 2000

Las características de lugar de nacimiento y sexo de la población del municipio son las siguientes:

Categoría	La República	La RAAS	EL TORTUGUERO
Total	4 357 099	272 252	9 402
Hombres	2.147,106	136,998	4 835
Mujeres	2.209,993	135,254	4 567
Nacidos en el país	4 295 547	268 067	9 220
Hombres	2 116 562	134 833	4 737
Mujeres	2 178 985	133 234	4 483
Nacidos en el extranjero	26 051	1 246	8
Hombres	13 074	656	2
Mujeres	12 977	590	6
Ignorado	35 501	2 939	174
Hombres	17 470	1 509	96
Mujeres	18 031	1 430	78

Fuente: INEC, OIM y COSUDE - Características socio-demográficas de la población rural de Nicaragua, 1999

Además es una población mayoritariamente mestiza, pero no existen datos exactos porque no hay un censo oficial de población en la RAAS según etnias, y sólo se dispone de estimaciones de diversas investigaciones u organismos, algunas de las cuales no reflejan población de otra etnia que la mestiza.

Una de las estimaciones es la siguiente:

Municipio	Total	Mayagnas (Ulwas)	Ramas	Creoles	Miskitos	Mestizos	Garífunas
EL TORTUGUERO	9,402				200	9,202	
Total RAAS	272,252	1,108	1,500	21,454	12,343	233,822	2,025
%	100.0	0.4	0.6	7.8	4.5	85.8	0.7

Fuente: PRORAAS II - Encuentro Nacional Sobre Frontera Agrícola, Pobreza Rural y Cambio Climático, 1999.

Krause y Aldana (1997) sobre la base de datos de Hale y Gordon (1987), Vargas (1993), Bos (1993) y Green (1996), concuerdan al respecto:

Grupos Etnicos	Total Habitantes	%	Mayoría vive en
Ramas	850	0.7	Rama Cay (Municipio del Bluefields)
Ulwas (Sumus)	1,453	1.1	Karawala (1,023 personas)
Miskitos	15,000	11.6	Cuenca de Lagunas de Perlas, Desembocadura de R/G y Bluefields
Criollos	39,000	30.0	Corn Island, Bluefields, Cuenca de Lagunas de Perlas
Garífunas	2,200	1.7	Orinoco, La Fe, San Vicente
Mestizos	71,000	54.6	Frontera agrícola, EL TORTUGUERO, La Cruz del Río Grande y Bluefields
Otros	260	0.2	En los sectores urbanos.
Total	130,000	100	

Fuente: CEDHECA - URACCAN, Investigación del Ejercicio del Voto 1991 en las regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense, 1997.

## 4.2 Tasa global de fecundidad

La tasa de crecimiento demográfico es sumamente alta, según los datos disponibles, lo que obedece a la migración interna hacia el municipio:

MUNICIPIOS	TASA DE CRECIMIENTO
EL TORTUGUERO	5.06

Fuente: INEC, OIM y COSUDE - Características socio-demográficas de la población rural de Nicaragua, 1999

La zona sureste del municipio está siendo afectada rápidamente por el avance de la frontera agrícola, existiendo muchas comarcas que han sido seriamente dañadas por el despale, las que durante la sequía sufrieron las mayores consecuencias y han sido mayormente afectadas por las quemadas.

En esta zona la concentración de población está en aumento y avanzando hacia las áreas de bosques pertenecientes a las comunidades miskitas.

La zona suroeste tiene la mayor concentración actual de población, hay en consecuencia de comunidades y comarcas. Esta población está presionada por el avance de la frontera agrícola y aunque muchas familias tratan de estabilizarse y sedentarizarse en sus fincas, se ven obligados a moverse después de algún tiempo por el deterioro en sus propiedades y la baja rentabilidad de sus cultivos.

## V ECOLOGIA

### 5.1 Geomorfología

La región en la que se inscribe EL TORTUGUERO se ubica principalmente en la Provincia geomorfológica de la Planicie Costanera del Atlántico, sub-provincia Planicie Fluvio-Marina Intermedia del Terciario; se caracteriza por un relieve dominante plano hasta fuertemente ondulado, con pendientes que fluctúan entre 0 y 15%, pero también se pueden encontrar pendientes moderadamente escarpadas, de 15 a 30%, y en la misma se dan elevaciones de 10 a 60 msnm en promedio

La única elevación importante en el territorio es el cerro Wawashang, al sur del municipio y con 554 mts de altura, uno de los que forman parte de la serranía de Wapí. Este relieve obedece a la fase terminal de un antiguo vulcanismo que tuvo por escenario la parte sur de la Meseta Central de Nicaragua, aunque los cráteres originados por el mismo han sido casi borrados por las lluvias.

### 5.2 Uso potencial del suelo

El municipio, al igual que los otros de la RAAS situados en el frente pionero de la frontera agrícola, es de manera eminente agrícola, y paulatinamente se dirige hacia la producción agropecuaria. Esta realidad contrasta con los ejes de desarrollo potenciales, los cuales requieren inversiones que están más allá de las posibilidades de las pequeñas unidades productivas familiares campesinas:

#### Eje de desarrollo Lineamientos generales

Eje de desarrollo	Lineamientos generales
Desarrollo sostenible forestal; pesquero; algunas actividades agropecuarias, desarrollo de ecoturismo, aprovechamiento de bosques fuera de la reserva de SI-A-PAZ.	Restauración de los ciclos productivos pesqueros y forestal, ecoturismo, manejo de bosques, conservación de ecosistemas y biodiversidad

Fuente: Biodiversidad en Nicaragua - Un estudio de País (Marena-PANIF)

La contradicción evidente entre uso actual y uso potencial de los suelos explica en parte la pobreza de la población, e ilustra lo insostenible de los actuales modelos económico-productivos en el municipio.

La población desarrolla una economía de subsistencia, y los mestizos que poseen tierra es porque les resultó muy fácil hacerse con ella: bastó con asentarse en un área solitaria de montaña, tumar los árboles, 'limpiarla' al machete y con quemas, construir una vivienda con materiales locales (truncos, ramas, palma), sembrar raíces y tubérculos a la orilla del caño, y alimentarse con ellos mientras esperan la época de lluvias para sembrar granos básicos para comer y vender. También hay campesinos que invirtieron en la nueva finca, comprada a un pionero, los recursos que obtuvieron vendiendo su antigua propiedad, situada en una zona donde la humanización ya se consolida.

Algunos la legalizaron después con un título supletorio, y mientras eso sucedía 'hicieron' la finca con la tumba-roza-quema anual, en espera de una oferta de compra atractiva para reiniciar el proceso cada vez más adentro de la frontera agrícola.

La mayoría de las fincas originadas por la invasión se encuentra en un limbo jurídico, ya que el índice de tierras en situación de precario es muy alto: según un estudio del antiguo Ministerio de Acción Social de 1996, en la zona las fincas sin título de propiedad alcanzaban el 98%, un 1% era tierra cooperativa, y sólo otro 1% estaba legalizado; desde entonces la situación ha cambiado poco.

EL TORTUGUERO se caracteriza por ser parte de una zona de agricultura (y en menor grado ganadería) extensiva, a las que para producir les resulta inadecuado el bosque denso, por lo que se profundiza el proceso de creación de potreros a costa de los árboles, incluso más allá de la demanda productiva, expresión de la esperanza de los productores de convertirse en grandes ganaderos o vender a buen precio la tierra, "mejorada" por esa vía.

Es importante caracterizar la actitud indígena (tanto de miskitos como de las otras etnias indígenas de la costa Caribe nicaragüense) ante el recurso tierra, y en general los recursos naturales, diametralmente opuesta a la de los migrantes mestizos.

Estas etnias consideran al 'Yapti Tasba' (Madre Tierra) como sagrada, y fundamentan en ella la identidad indígena. Para ellos la tierra trasciende el lugar para sembrar, situándose como un espacio tanto físico como mental donde se asienta el patrimonio histórico y cultural ancestral, para la protección de las especies, para obtener el sustento diario, para recibir salud (medicina naturista) y para la vida familiar y comunal.

La identificación mestiza con la tierra se relaciona con su uso y usufructo, mientras para las etnias del Caribe no es una realidad externa a ellos sino parte de su ser. Por eso no se preocupan por atesorarla, conservando su tenencia

comunitaria, y producen lo necesario para satisfacer sus necesidades sin hacer propio el concepto de acumulación.

Esta conceptualización ha permitido tradicionalmente a estas etnias vivir en armonía con la naturaleza, manteniendo el equilibrio del ambiente entre la especie humana y las plantas y animales.

### **5.3 Biodiversidad : flora y fauna**

#### **5.3.1 Flora**

La vegetación original de la RAAS es el bosque húmedo tropical o pluvioselva, el cual ha venido siendo reducido por el despale para la producción agropecuaria, la extracción de maderas preciosas, el Huracán Joan que sólo en la vecina cuenca del Río Escondido destruyó más de 500,000 hectáreas de bosque, y la introducción de especies foráneas como el cacao, aunque esta última causal es poco significativa en volumen.

Se considera que las áreas boscosas en derredor del Cerro Wawashang y en la cuenca del Río Kurinwás están entre los principales remanentes de esa pluvioselva en la Región.

El árbol de la Región es el espavel (*Anacardium excelsum*), que Incer (1995) relaciona con las orillas de los ríos. Todavía hay una relativa abundancia de caoba (*Swietenia macrophylla*), que está siendo extraída por madereras no autorizadas y por campesinos como fuente de subsistencia, todo ello sin planes de manejo.

Otras especies comunes en el municipio son Cedro Real (*Cedrela odorata*), Cedro Macho (*Carapa guianensis*), Nancitón (*Hieronima* sp), Laurel (*Cordia alliodora*), Guapinol (*Hymenaea courbaril*), Santa-maría (*Calophyllum brasiliense*), Níspero (*Manilkara zapota*), Coyote (*Platymiscium pinnatum*), Genízaro (*Pithecellobium saman*).

También hay especies de menor valor comercial como Almendro de Río (*Dipterix panamensis*), Ceiba (*Ceiba pentadra*), Cortés (*Tabebuia ochraceae*), Gavilán (*pentaclethra macroloba*), Guaba (*Inga* sp), Kerosén (*tetragastris panamensis*), Lagarto (*Zanthoxylum* sp), Come-negro (*Dialium guianense*).

#### **5.3.2 Fauna**

La fauna terrestre identificable en el municipio es muy diversa, con mamíferos superiores como venados (*Odocoileus* sp), tigres (*Panthera onca*), tigrillos (*Felis* sp), dantos (*Tapirus* sp), tepezcuintles o guardatinajas (*Agouti paca*); mamíferos inferiores como ardillas (*Sciurus* sp.), ratones (*Oryzomis* sp.), guatuzas (*Dasyprocta punctata*), cusucos (*Dasyopus novencinctus*); aves como loras (*Ara* sp), lapas (*Ara macao*), pavones (*Panelope purpurascens*); ofidios como serpientes terciopelo, mata-buey, bejuquilla, coral, barba amarilla y víbora de sangre; reptiles entre ellos iguanas (*Iguana iguana*), garrobos y cuajipales.

La ardilla de El Rama (*Sciurus richmondi*) es considerada la ardilla neotropical más amenazada (Emmonds 1997) debido a que tiene un rango de distribución muy restringido, entre el curso inferior del Río Escondido y el Río Grande de Matagalpa, (lo que significaría que está presente en el territorio de El Tortuguero); esta área ha sido muy alterada por huracanes, quemas y el avance de la frontera agrícola, lo que pone a la especie en peligro de extinción.

Otra especie en peligro de extinción es el danto (*Tapirus bairdii*) cuya relevancia abarca a la región centroamericana, aunque no se cuenta con estudios detallados sobre el estado de conservación de la especie (Zúniga 1999).

En el bosque del municipio también existen monos, entre ellos el congo (*Alouatta palliata*) y el cara blanca (*Cebus capucinus*); los primates son muy importantes en el ecosistema, no sólo por su papel como dispersores de semillas en el bosque, sino también porque sus poblaciones son indicadores de la calidad de vida del hábitat.

Sobre las especies de interés cinegético no hay mucha información en el municipio tanto como en el país, pero Zúniga (1999) considera que las especies más presionadas por la caza, según su orden de importancia, son la guardatinaja, el venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*), el sahino (*Tayassu tajacu*), y el chancho de monte (*Tayassu pecari*)

#### **5.4 Cuencas Hidrográficas**

El territorio del municipio se encuentra en la cuenca N° 57, del Río Kurinwas; esta cuenca tiene un área de 4,456.76 km<sup>2</sup>.

Este río de 160 kms de longitud atraviesa el municipio en la dirección Oeste-Este en forma más o menos paralela al Río Grande de Matagalpa, y presenta saltos y raudales en sus cabeceras pero desde en curso inferior transcurre en áreas pantanosas. Este río es de importancia capital para el municipio, por ser el desagadero de la región y por su utilidad socioeconómica como principal vía de comunicación.

Su principal afluente es el Río Kukarawala, en cuya ribera se encuentra enclavada la cabecera municipal; sin embargo, hay una abundante red de flujos tributarios menores que drenan la cuenca, los caños y criques, que a la vez sirven de vías de comunicación y de entrada a campesinos pioneros para el avance de la frontera agrícola.

#### **5.5 Calidad del ambiente : contaminación y quemas**

El clima de EL TORTUGUERO corresponde a la clasificación de Bosque Muy Húmedo Tropical (bmh-T). Este clima prevalece en las partes bajas de la Costa Atlántica, especialmente al sureste del litoral, y es el más húmedo de Nicaragua; se registran valores máximos de precipitación anual de 4,000 mm y medios de 3,096, según reporta INETER en base a tres estaciones pluviométricas instaladas en la cuenca.

En la Región Atlántico Sur es aún más lluvioso que en el norte, con precipitaciones que aumentan hacia el sur y de tierra adentro hacia la costa. Aunque hay pocos datos actuales fiables sobre su monto, debido a que la red de estaciones meteorológicas es de poca densidad y deficiente distribución, un estudio reciente sitúa el régimen lluvioso entre 2,800 y 4,000 mm anuales; otro estudio señala un régimen variable entre 2,000 y 6,000 mm, con lluvias durante todo el año pero menos intensas en los primeros meses del año (Brenes y Castillo, DIPAL II, 1999). Esta pluviosidad aumenta en la costa Caribe de norte a sur y del interior hacia el litoral.

Los mismos autores afirman que el período seco al final de febrero es marcado pero no severo, acentuándose en marzo y concluyendo a fines de abril; las mayores precipitaciones se dan a mediados de año, entre junio y agosto.

Durante los últimos años debido al despale y al fenómeno 'El Niño' se han experimentado cambios en el régimen climático que han causado verdaderas sequías (1995 y 1998) e incendios forestales.

La temperatura promedio en el municipio oscila entre los 25°C y 26°C.

Los datos disponibles sobre humedad, aunque tomados de estaciones fuera del área del municipio, podrían ser representativos dadas las similitudes en los rangos de precipitación y temperatura. Estos datos muestran una Humedad Relativa Promedio Anual de 89% para Bluefields (al sureste del municipio y a 5 msnm), 84% en Puerto Cabezas (al norte y a 20 msnm) y 83% en El Recreo (a 30 msnm y al sur de EL TORTUGUERO).

Los alisios del noreste soplan en toda la Costa Atlántica en verano, que vuelven muy agitadas las aguas del mar, algunas veces acompañadas con 'nortes' o frentes fríos procedentes del hemisferio boreal, que se manifiestan pocos días en enero o febrero. Más común, aunque de menor intensidad, es el viento monzónico del este, que descarga sobre la región copiosas y continuas lluvias en invierno. El paso de tormentas tropicales y de huracanes en el mar Caribe también provoca intensas lluvias.

### **Quemas e Incendios Forestales**

Según información del Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (MARENA) recogida por el satélite NOAA, en 1998 hubo en el país 2,609 quemas. Una limitación de estos datos satelitales es que no distinguen entre quemas agrícolas controladas e incendios forestales.

De ellas 522 (el 20%) se produjo en la RAAS, y 253 (el 9.70%) en el territorio específico de EL TORTUGUERO, el municipio con más quemas en todo el país.

Si bien no se dispone de datos en el ámbito municipal en 1999, la Región aparece este año en segundo lugar a escala nacional en cuanto a la ocurrencia de incendios forestales, habiéndose registrado durante el año la cantidad de

667 incendios, lo que equivale al 26.4% del total nacional, con 17,147 hectáreas afectadas y una pérdida económica de US\$ 500,199.

### Áreas Protegidas

El municipio comparte con los de Kukra Hill, El Rama y Laguna de Perlas el Area de Reserva Natural del Cerro Wawashang, cuya cima sirve de punto de referencia para definir los límites y derroteros de estos municipios.

Este tipo de área protegida pertenece a la Categoría IV en la clasificación de UICN, Area de Manejo de Hábitat, correspondiente a las categorías reconocidas por la Ley 217 de 1996 (Ley General del Ambiente y los Recursos Naturales) como a) Refugios de Vida Silvestre, b) Reserva de Recursos Genéticos, y c) Reservas Naturales., las cuales deben ser manejadas principalmente para la conservación, con intervención a nivel de gestión.

Según el Reglamento de esta Ley (Decreto Ejecutivo 14-99), una Reserva Natural es "una superficie de tierra y/o áreas costeras marinas o lacustres conservadas o intervenidas que contengan especies de interés de fauna y/o flora y que genere beneficios ambientales de interés nacional e internacional".

Esta Reserva abarca 231,500 has, y fue declarada en esta categoría en Octubre de 1991 para proteger el bosque húmedo tropical de pluvioselva y la zona estuarina.

### El estado del manejo de esta Area Protegida del SINAP es el siguiente:

Plan de Manejo	Facilidades Mínimas de Atención al Público	Programa de Investigación	Area Costera	Bosque Nuboso	Patrimonio Cultural	Presencia de Etnias
No	No	si	no	Si	no	no

Fuente: Biodiversidad en Nicaragua - Un estudio de País (Marena-PANIF)

Actualmente se han hecho solicitudes de concesiones madereras en esta área protegida, aunque su Decreto creador (N° 3892, de Junio de 1992) sólo considera manejo forestal destinado a la recuperación del bosque, sin corte comercial. Con todo, se han venido realizando actividades de manejo con este fin (Sánchez, 1999).

En consecuencia, autoridades indígenas de Laguna de Perlas se quejan de que en la reserva, que además es reivindicada como parte de sus tierras ancestrales, hay ya no menos de 5,000 has de potreros, hechos por campesinos migrantes para fundar o ampliar fincas agropecuarias por el sistema de tumba-roza-quema usual en la región central del país (Boaco y Chontales).

### 5.6 Principales amenazas socioculturales

## Recursos Naturales No Renovables

**No se conoce la existencia en el municipio de recursos naturales de este tipo.**

### Otros Actores

En la actualidad inicia operaciones en la RAAS el Corredor Biológico del Atlántico (CBA), un megaproyecto de promoción, protección y conservación del medio ambiente y los recursos naturales; el financiamiento de este proyecto proviene de:

Fuente	Financiamiento (Millones de US \$)		
	Donación	Asociado	Total
Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF) del Banco Mundial	7.1		7.1
Gobiernos nacional, de la RAAS y de RAAN, beneficiarios			1.6
Proyecto de Municipalidades Rurales para el Atlántico		4.1	
Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional		0.2	
Fondo de Desarrollo Nórdico (FDN)		3.5	
Proyecto de Conservación y Desarrollo Forestal (PROCDEFOR)		5.0	
Sub-total financiamiento asociado			12.8
Total			21.5

Fuente: MARENA, Documento del Proyecto Corredor Biológico del Atlántico de Nicaragua, Junio de 1997.

La contraparte del CBA por Gobierno de Nicaragua es el Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales (MARENA).

El Proyecto se plantea como objetivo incrementar la probabilidad de mantenimiento del hábitat natural constituyendo un corredor biológico a través del Atlántico, mediante la promoción de usos sostenibles de la tierra que integren las prioridades biológicas, sociales y económicas.

### Los Componentes del proyecto son:

- Comunicación y Educación
- Programa de Promoción Internacional
- Programa de Promoción Nacional
- Programa de Promoción en la Región del Atlántico
- Planificación y Monitoreo
- Planificación del corredor
- Coordinación de donantes internacionales
- Monitoreo del corredor

- Areas prioritarias de biodiversidad
- Inversiones en Área protegidas
- Sub proyectos de uso sostenible
- Comunidades Indígenas
- Entrenamiento y fortalecimiento institucional
- Demarcación

El Gobierno de Nicaragua ha firmado convenios y sostiene Proyectos de Areas Protegidas que fortalecen el Sistema Nacional de Areas Protegidas (SINAP), de los cuales tienen presencia en la RAAS los siguientes:

Nombre	Objetivos	Razón Legal	Localización
PROCDEFOR	Contribuir a la conservación de los recursos naturales de la RB Indio-Maíz, al desarrollo sostenible de la RN Cerro Silva y la Zona de Amortiguamiento de RB Indio-Maíz	Convenio de Cooperación Técnica Nicaragua-Holanda del 26 de Agosto de 1992	Areas Protegidas Cerro Silva, Wawashang y SI-A-PAZ(*)
TRANSFORMA	Transferir conocimientos y formar profesionales calificados para el diseño e implementación de sistemas de manejo sostenible de bosques naturales	Convenio con COHODEFOR / CATIE/ Transforma, de 1997	Atlántico Sur
PANIF-AP	Formular un plan estratégico para la conservación y manejo de las AP; Contribuir al fortalecimiento y consolidación de AP a fin de garantizar el mantenimiento de los ecosistemas	Convenio de los gobiernos de Nicaragua y Finlandia del 16 de Enero de 1998	Cobertura nacional, con énfasis en el centro-norte del país.

(\*): En la actualidad trabajan sólo en el Area Protegida de Cerro Silva  
Fuente: Biodiversidad en Nicaragua - Un estudio de País (Marena-PANIF)

Existe un proyecto de Area Protegida en el marco de un convenio firmado por la Comunidad Europea y CCAD en 1995 llamado Frontera Agrícola, cuyo objetivo es "frenar la colonización incontrolada y la destrucción de los recursos naturales, con alternativas económica y ecológicamente sostenibles a los habitantes de la frontera para mejorar su nivel de vida" (Sánchez, 1999), pero el territorio de EL TORTUGUERO no está incluido en el mismo.

## VI HABITAT HUMANO

### 6.1 Infraestructura Socioeconómica

### 6.1.1 Vialidad y Transporte

En todo el territorio de la RAAS, 27,546.32 Kms<sup>2</sup> (21.13% del territorio nacional), constituido por doce municipios que incluyen los cuatro llamados del Sureste (El Ayote, Nueva Guinea, Muelle de los Bueyes, El Rama) y Bocana de Paiwas, hay un total de 670.71 kms de red vial, el 3.54% de la red vial nacional.

Esta red vial regional tiene las siguientes características:

Característica	RAAS	Nacional	No pavimentada		
Red Vial	670.71 kms	18,946.56 kms	Revestida	203.70 kms	5,359.23 kms
%	3.54	100.0	% de la bás.	3.80	100.0
Red Vial básica	325.79 kms	7,920.92 kms	Todo tiempo	77.99 kms	767.55 kms
%	1.72	41.81	% de la bás.	10.16	100.0
Pavimentada	44.10 kms	1,794.14 kms	Red vial mpal	344.92 kms	11,025.64 kms
% de la básica	2.46	100.0	% de la nacional	1.82	56.19

Fuente: Dirección de Administración Vial, MTI, 1999

El municipio se comunica con el resto del país por vías terrestres y una combinación de ruta acuática-terrestre, siendo esta última es la más usual por su comodidad. Estas vías son:

Con el municipio vecino por el norte, La Cruz del Río Grande; hay una trocha que se puede cubrir sólo en bestia o a pie, tardando de 6 a 8 horas en verano y unas 12 en invierno. Sin embargo, esta ruta tiene su destino final en ambas cabeceras municipales, no teniendo enlace con ninguna otra que comunique con el resto del país.

Con el municipio vecino por el sur, El Rama; esta trocha abierta por los arreos de ganado mayor y menor hasta Wapí enlaza con el camino Wapí-El Rama, sobre el cual circula transporte mecanizado y que empalma con la carretera Managua-El Rama. Cubrir esta ruta tarda varios días ya que es la más lejana, por lo que sólo es usada por los productores o comerciantes de ganado que buscan los mejores precios posibles en Wapí.

Con el municipio vecino por el este, El Ayote; sólo la usan las comunidades del municipio más cercanas a El Ayote, porque tiene más difíciles condiciones topográficas y entraña mayores riesgos en invierno; por ella también sale ganado mayor y menor, además de granos básicos y queso, que es comercializado en el poblado de El Ayote o en Los Chinamos, ambos comunicados con Juigalpa por un camino usualmente en difíciles condiciones pero que admite transporte mecanizado por el cual entran de manera regular comerciantes.

La ruta más cómoda aunque más lejana se dirige hacia este, luego hacia el sur y finalmente hacia el oeste; comprende la salida por la red de caños hasta los ríos Kukarawala y/o Kurinwás, y navegando por estos pasa por las lagunas Sonie y De Perlas, canales y el Río Kukra hasta desembocar en el Escondido,

desde donde se puede ir a Bluefiels o El Rama y aquí tomar la carretera Managua-El Rama, de 292 kms de longitud. El trayecto navegable se puede cubrir en 6-7 horas de viaje en una panga con motor potente.

EL TORTUGUERO no tiene realmente caminos internos que faciliten la circulación de las personas y la producción: las "vías de comunicación rurales" son abras y trochas casi siempre lodosas, imposibles de transitar por automotores y difíciles aún para bestias, tanto en invierno como en verano; la vía más socorrida es la red de caños y ríos, que enlaza las más importantes comunidades.

Esta precariedad de las vías de comunicación dificulta y encarece el abastecimiento y la prestación de servicios a la población y a la producción rural, y en los períodos más lluviosos la imposibilita, en especial en las comarcas más lejanas.

### **Infraestructura Vial Acuática**

La cabecera municipal está edificada en una ribera alta sobre la margen derecha del Kukarawala; la infraestructura para facilitar en desembarque en la misma es un atracadero consistente en una plataforma de concreto.

En las comunidades y fincas instaladas a la orilla de caños no hay ningún tipo de infraestructura. Las pangas o cayucos sencillamente arriman a la orilla, y los pasajeros suben por las laderas en el sitio que les parece menos incómodo.

### **Infraestructura Vial Urbana**

El único centro habitacional con algún diseño de infraestructura vial es Nuevo Amanecer, la cabecera municipal más comúnmente conocida como EL TORTUGUERO, por el nombre del municipio. Esta infraestructura consiste en una larga y ancha calle que va desde el atracadero hasta el final del poblado, la cual se mantiene cubierta de hierba, charcas y lodo removido por las bestias; algunas bocacalles llevan a viviendas aisladas.

En esta calle se han construido andenes peatonales, y desaguaderos para evitar que los mismos se inunden.

### **Transporte**

En el municipio el transporte consiste en pangas, cayucos y bestias, todos ellos de propiedad particular o de las instituciones allí presentes.

Eventualmente llega transporte comercial, cuando hay demanda suficiente en la cabecera regional como para hacer rentable el viaje, por lo que no es inusual que durante muchos días no haya posibilidad de viajar hacia el exterior del municipio.

EL TORTUGUERO tampoco está incluido en ninguna de las rutas aéreas nacionales. Sin embargo, la transportación aérea es una alternativa para viajar

hacia o desde EL TORTUGUERO, usando el aeropuerto de Bluefields. Esta ruta es servida por las dos empresas nacionales que hacen vuelos regulares, ATLANTIC AIRLINES y LA COSTEÑA, y por empresas de aero-taxis. La primera de ellas utiliza naves bimotores de mediano tamaño en vuelos que enlazan Managua, Bluefields, Corn Island y Bilwi, mientras la otra posee monomotores de menor tamaño que cubren las ciudades de Managua, Bluefields, Corn Island, Bilwi, la zona minera de la RAAN, Waspam y San Carlos (RSJ).

Ambas líneas cuentan con equipos de radiocomunicación tierra-aire con un alcance de 100 millas, equipos de posicionamiento global (GPS) y equipos de radiocomunicación terrestre que enlazan sus oficinas en las ciudades y poblados que cubren. Los precios de los servicios de ambas son iguales.

En el municipio hay establecido un expendio de combustible. Además las pocas personas que poseen motores pueden vender, si tienen existencia suficiente, o excepcionalmente se puede obtener prestándolo a alguno de los organismos de apoyo al desarrollo o institución de gobierno.

Quienes guardan combustible lo hacen en barriles corrientes, en cualquier parte de la casa respectiva; no se acostumbra ninguna medida de precaución en su almacenamiento y manejo.

#### 6.1.2 Energía Eléctrica

La Empresa Nicaragüense de Energía (ENEL) suministra en la actualidad la energía eléctrica en Nuevo Amanecer, único sitio en el municipio donde se disfruta de este servicio. Hasta época reciente el mismo era administrado por la Alcaldía

ENEL mantiene en el municipio de Laguna de Perlas un centro sub-regional de la Dirección de Plantas Aisladas que administra la energía eléctrica generada por plantas instaladas para ambos municipios.

En Nuevo Amanecer hay 110 abonados al servicio, que pagaban una cuota fija por recibirlo de 6 pm a 10 pm, pero dentro de los planes de ENEL se encuentra instalar medidores y cobrar según el consumo.

#### 6.1.3 Telecomunicaciones

En el municipio no existen servicios telefónicos ni correos; tampoco hay radioemisoras ni llegan regularmente periódicos.

La radiocomunicación es un medio por el cual puede haber contacto con los municipios en los que ENITEL no tiene cobertura telefónica. Existe una red de radiocomunicación por UHF entre las Alcaldías de Bluefields, Corn Island, Kukra Hill, Laguna de Perlas, Bocana de Paiwas, La Cruz de Río Grande, EL TORTUGUERO y Desembocadura del Río Grande, a la que además está unida Sandy Bay, en este último municipio.

A través de estos medios y un servicio especializado de enlace remoto y mensajería prestado por ENITEL (teléfono 222 4529) es posible la comunicación desde cualquier lugar del país con la cabecera municipal y viceversa.

#### 6.1.4 Agua Potable y alcantarillado

En el municipio no hay servicio de agua potable; la población toma la necesaria de pozos y principalmente de los ríos y caños. El Ministerio de Salud (MINSA) distribuye cloro para su purificación, pero considera que los efectos son limitados porque la ciudadanía no tiene el hábito de su uso, y desconoce o no da importancia los efectos del agua contaminada para la salud humana.

Tampoco se dispone de servicios de recolección de las aguas servidas. Una parte de la población usa letrinas mientras otra parte, en el área rural, practica el fecalismo al aire libre. Las aguas grises no reciben manejo, y corren libres hasta ser absorbidas por el suelo.

#### 6.1.5 Educación

En el municipio hay la siguiente cantidad de centros, según programas:

DPTO/ MUNICIPIO	Pre-escolar		Primaria			Secundaria			
	No formal	Formal	Regular	Extra- edad	Multigrado	Diurna	Nocturna	CEDA	A distanc.
EL TORTUGUERO		1	1		15	1			

Fuente: MECD, Dirección de Estadísticas, Área de Sistemas de Informática, 2000

En esos centros escolares labora el personal docente siguiente, según programas:

MUNICIPIO	Pre-escolar	Primaria	Secundaria	Primaria Nocturna	Total
EL TORTUGUERO	2	9	0	0	11

Fuente: MECD, Dirección de Estadísticas, Área de Sistemas de Informática, 2000

Los rendimientos finales de 1999 por grado y sexo, Pre-escolar Todos:

Nivel	Matrícula Inicial		Matrícula Final		Retención (%)		Deserción (%)	
	Todos	Niñas	Todos	Niñas	Todos	Niñas	Todos	Niñas
Segundo	28	15	23	16	82.14	106.67	17.86	-6.67
Tercero	33	16	26	15	78.79	93.75	21.21	6.25
Total Municipio:	61	31	49	31	80.33	100.00	19.67	0.00

Fuente: MECD, Dirección de Estadísticas, Área de Sistemas de Informática, 2000

Los rendimientos finales de 1999 por grado y sexo, Primarias todas:

NIVEL	Aprobados en Todas		% de Aprobados		No Aprobados De 1 a 2		No Aprobados más de 2		No Examinados	
	Todos	Fem	Todos	Fem	Todos	Fem	Todos	Fem	Todos	Fem
<b>TORTUGUERO</b>										
Primero	341	168	100.00	100.00	0	0	0	0	0	0
Segundo	145	68	100.00	100.00	0	0	0	0	0	0
Tercero	87	51	100.00	100.00	0	0	0	0	0	0
Cuarto	22	9	91.67	81.82	2	2	0	0	0	0
Quinto	21	11	72.41	68.75	8	5	0	0	0	0
Sexto	11	3	100.00	100.00	0	0	0	0	0	0
Total municipio	627	310	98.43	97.79	10	7	0	0	0	0

Fuente: MECD, Dirección de Estadísticas, Área de Sistemas de Informática, 2000

Los rendimientos finales de 1999 por grado y sexo, Secundaria:

NIVEL	Aprobados en Todas		% de Aprobados		No Aprobados De 1 a 2		No Aprobados más de 2		No Examinados	
	Todos	Fem	Todos	Fem	Todos	Fem	Todos	Fem	Todos	Fem
Primero	14	7	93.33	87.50	1	1	0	0	0	0
Segundo	8	5	100.00	100.00	0	0	0	0	0	0
Tercero	1	0	100.00		0	0	0	0	0	0
Total municipio	23	12	95.83	92.31	1	1	0	0	0	0

Fuente: MECD, Dirección de Estadísticas, Área de Sistemas de Informática, 2000

No existe ningún centro de este nivel en el municipio.

### 6.1.6 Salud

Sólo hay una unidad de salud en el municipio:

UNIDADES DE SALUD	CENTRO DE SALUD			PUESTO DE SALUD	
	A	B	C	A	B
C/S Miguel A. Plazaola		3			

Fuente: Servicios de Salud - SILAIS RAAS, 2000

Las condiciones de accesibilidad a esta instalación, desde el punto más alejado del área prevista a atender, son:

Unidad de Salud	Tipo de Transporte	Distancia (en tiempo)	Clasificación ACCESIBILIDAD		
			A	B	C
C/S Miguel A. Plazaola.	Caballo	20 horas			3

Fuente: Servicios de Salud - SILAIS RAAS, 2000

Los recursos para movilización de que disponen en esa unidad de salud son una panga en buen estado, y tres bestias.

El personal médico del **MINSA** con que cuentan esta unidad de salud en el municipio es:

Centro de Salud	Cantidad de Especialistas		
	Med. Gral (1)	Serv. Soc (2)	Total
C/S Miguel A. Plazaola		3	3

(1): Médico General (2): Médico de servicio social  
Fuente: Servicios de Salud - SILAIS RAAS, 2000

La oferta de servicios de la Unidad de salud del municipio es la siguiente:

Unidad de Salud	aimna	atCro	conGr	AtOdo	AParto	labora	farm	emerge
C/S Miguel A. Plazaola	3	3			3		3	3

AIMNA: Atención Integral Mujer, Niñez y Adolescencia - ATCRO: Atención a Crónicos - CONGR: Consulta General  
ATODO: Atención Odontológica APARTO: Atención al Parto - LABORA: Laboratorio  
FARM: Farmacia - EMERGE: Emergencias.  
Fuente: Servicios de Salud - SILAIS RAAS, 2000

Las enfermedades notificables, de enero a diciembre de 1999, fueron:

ENFERMEDADES NOTIFICABLES EL TORTUGUERO	
NOTIFICACION INMEDIATA	
Cólera	1
Malaria falciparum	27
Subtotal	28
OTRAS ENFERMEDADES NOTIFICABLES	
Condiloma acuminado	1
Gonorrea	11
Leishmaniasis cutánea	38
Leishmaniasis mucocutánea	3
Malaria vivax	123
Rubéola	22
Tuberculosis pulmonar	3
Varicela	1
Subtotal	202
Total	230

Fuente: Ministerio de Salud, Dirección General de Servicios Informáticos, 2000.

Los primeros diagnósticos de muerte, en el período de Enero a Diciembre 1999, fueron:

PRIMEROS DIAGNOSTICOS DE MUERTE EL TORTUGUERO	
Enfermedades cerebrovasculares	1
Diabetes mellitus	1
Neumonía	4
Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	1
Desnutrición proteicocalórica severa no especificada	3
Eventos NE de intención no determinada	2
Agresión con arma blanca	1
Desnutrición proteicocalórica y la no especificada	1
Otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	1
Contacto traumático con serpientes y lagartos venenosos	1
Total	16
Todos los demás diagnósticos	7
Total general	23

Fuente: Ministerio de Salud, Dirección General de Servicios Informáticos, 2000.

De enero a diciembre de 1999, se registran consultas médicas a las mujeres del municipio, de Controles de Fertilidad y atención prenatal.

Los controles de crecimiento y desarrollo en servicio ambulatorio, en el mismo período, son en su mayoría la atención que tuvieron los niños de **EL TORTUGUERO**.

### **Seguridad Y Bienestar Social**

En el municipio no existen delegaciones del Instituto Nicaragüense de Seguridad Social (INSS), empleadores inscritos en los regímenes de seguridad social ni trabajadores asegurados, salvo los empleados institucionales afiliados por su organismo respectivo a nivel departamental, regional o central.

Tampoco hay en el municipio delegación del Ministerio de la Familia (MIFAMILIA), ni existen centros de bienestar social como Hogares de Ancianos y CDI.

#### **6.1.7 Vivienda**

Las casas del municipio son mayormente de tambo y techo de zinc, como medida de protección contra las inundaciones y animales peligrosos.

### **6.1.7 Recreación**

Debido a la impronta cultural del interior del país, el principal deporte que se practica en La Cruz del Río Grande es el béisbol, a pesar de las posibilidades que ofrecen la topografía y los ríos y lagunas para otras actividades deportivas.

En la cabecera municipal hay un estadio sin infraestructura, única instalación deportiva en el municipio.

### **6.1.8 Cultura**

En el municipio no hay instalaciones ni organismos u organizaciones culturales. En la cabecera municipal existe una sala de vídeos, única forma de recreación de la población.

## **VII ECONOMIA MUNICIPAL**

### **7.1 El Municipio en su entorno**

En la percepción y consideraciones de la población, instituciones y autoridades de EL TORTUGUERO, sus problemas más sentidos y las prioridades de desarrollo son los siguientes:

#### **INFRAESTRUCTURA SOCIAL**

- Construcción de escuelas rurales
- Instituto de educación básica y técnico-vocacional
- Ampliación del Centro de Salud
- Ampliación y mejoramiento de los Puestos de Salud rurales (casas-base de salud en la actualidad)
- Construcción de laboratorio médico

#### **INFRAESTRUCTURA ECONÓMICA**

- Electrificación urbana y rural
- Caminos de penetración
- Agua potable

#### **FOMENTO A LA PRODUCCIÓN**

- Financiamiento
- Asistencia Técnica
- Capacitación
- Investigación de mercados
- Inversiones externas
- Investigación para la producción

## 7.2 Actividades Económicas

### 7.2.1 Sector Primario

La economía municipal está basada en la producción agropecuaria practicada a pequeña escala y con tecnologías muy atrasadas, y por lo tanto poco rentable, que se complementa con la extracción o venta en sitio de especies maderables existentes en la finca, o en tierras cercanas no ocupadas por nadie.

Capítulo aparte es la actividad de las empresas madereras que actúan en la zona, porque aunque tengan un volumen intenso de actividad pagan bajos precios por las matas que compran, y por lo general no enteran impuestos en el municipio, de manera que la principal riqueza natural del mismo no alcanza a desarrollar su economía.

Esta producción agropecuaria se caracteriza por su bajo nivel agrotécnico y sus condiciones primitivas, ya que la gran mayoría de las familias productoras no cuenta con servicios de asistencia técnica, capacitación, infraestructura productiva y de comunicaciones, ni mercados estables. Una excepción en este sentido son las familias incluidas dentro de la población-meta del Proyecto de Apoyo al Desarrollo Humano Sostenible de las Comunidades Indígenas y Campesinas de la Zona Norte de la Región Autónoma del Atlántico Sur (PRORAAS II), a las que se ofrece alternativas para un modelo productivo distinto.

El municipio no cuenta con recursos productivos atractivos como tierras fértiles, áreas boscosas con maderas preciosas de fácil acceso, recursos naturales no-renovables explotables a gran escala, etc, como para generar procesos de inversión intensivos; además la falta de infraestructura y financiamiento impide potencializar las capacidades que poseen los productores agropecuarios. En esas condiciones, la economía rural tiene grandes dificultades para expandirse, y se refugia como perspectiva de crecimiento en la acumulación de tierras de bosques secundarios, que son convertidas en potreros "para incrementar su valía".

Los productos agrícolas del municipio (granos básicos, raíces y tubérculos, y musáceas) son destinados mayormente al autoconsumo; esto se debe tanto a la falta de recursos de los productores para sembrar más, como a que resulta más alto el costo de la transportación que el valor de mercado de esos productos.

En el municipio no existen centros de acopio para la producción agrícola.

**PRORAAS II** estima las siguientes áreas promedio de siembra por unidad productiva campesina familiar:

ARROZ	MAÍZ	FRIJOLES
1 ha	3 ha	1 ha

Fuente: PRORAAS II, UNOPS/PNUD, Plan de Apoyo a la Producción de Granos Básicos 99-00 para Enfrentar los Problemas Ocasionados por el Huracán Mitch, 1999.

Los rendimientos productivos promedio de los granos básicos son:

ARROZ	MAÍZ	FRIJOLES
30 qq/ha	20 qq/ha	20 qq/ha

Fuente: PRORAAS II, UNOPS/PNUD, Plan de Apoyo a la Producción de Granos Básicos 99-00 para Enfrentar los Problemas Ocasionados por el Huracán Mitch, 1999.

Las autoridades del **MAG-FOR** no disponen de datos sobre los volúmenes de la producción agropecuaria actual. En cambio, sí existe un censo agropecuario reciente, que refleja una baja cantidad de productores en sus diversas especializaciones:

Pecuario	Agrícola	Agropecuarios	Cabezas ganado	Fincas	Productores de aves	Product. de cerdos
4	32	48	1,271	84	41	64

FUENTE: INEC, OIM y COSUDE - Características socio-demográficas de la población rural de Nicaragua, 1999

El **PRORAAS II** ha clasificado la actividad productiva del municipio en dos categorías, y la segunda de ellas en dos sub-tipos::

Producción campesina de auto-subsistencia.

**Producción campesina de acumulación de capital:**

- Producción campesina ganadera
- Producción campesina con aprovechamiento maderero.

**Producción campesina de auto-subsistencia:**

Las principales actividades productivas es la producción de granos básicos y la ganadería (vacas y cerdos), así como la extracción de madera principalmente caoba.

**Sector Sudoeste:**

La zona sudoeste tiene un potencial biofísico para la crianza de cerdos, ya que existe abundancia de alimentos ricos en carbohidratos, minerales y proteínas, como son los frutos de al menos 8 especies de palmeras.

Esta zona tiene tradición en la producción de cerdo, lo cual hace bien ya que tienen material genético de relativo potencial, observándose que las camadas de lechones varían entre 8 a 12 crías por parto. Las cerdas poseen buen tamaño y peso, pudiendo con relativa facilidad amamantar la camada.

En el sector sudoeste, la producción del maíz está relacionada de forma directa con la producción del cerdo, al que alimentan con este grano. Esto patentiza el interés de la población en este rubro, tanto por su rentabilidad como porque resulta más fácil para las familias productoras sacar al mercado el grano caminando, convertido en cerdos.

### **Sector Sudeste:**

En el sector sudeste se hace uso de la misma tecnología de producción de granos básicos, a diferencia que ésta no se relaciona estrechamente con la producción del cerdo.

Los campesinos pobres en muchas ocasiones venden sus propiedades y se ven en la necesidad de desplazarse a nuevas áreas que tienen bosques para poder hacer uso de la única tecnología de producción que ellos conocen: tumba, roza y quema.

### **Sector Norte:**

En el sector norte (ribera del río Kurinwás), se observa la misma forma de producción de granos básicos y tubérculos, pero relacionada con la producción de ganado menor (cerdo y aves). La producción de ganadería mayor (bovinos) es muy pequeña, los productores no poseen grandes hatos ganaderos y si tienen este ganado es como una expresión de ahorro y para el consumo de leche y sus derivados.

Producción campesina con acumulación de capital:

Esta se ha subdividido en dos tipos:

#### **Producción campesina ganadera:**

Se trata principalmente de ganaderos medianos, que poseen grandes extensiones de tierras dedicadas a la ganadería y que cada año amplían sus áreas de potreros tumbando el bosque o comprando nuevas propiedades a campesinos pobres que venden por la baja productividad de sus tierras.

#### **Producción campesina con aprovechamiento maderero:**

La extracción de maderas se realiza mas fuertemente en el sector sureste, cuyo potencial biofísico es justamente éste; utilizan para la salida el río Kurinwás, por el cual también sale la madera de la zona norte. En cambio, las tucas extraídas del sector suroeste salen por el Río Kukarawala.

Los campesinos de manera individual contraen compromisos de compraventa de maderas en pie con contratistas o madereros. Los ingresos que percibe el productor por cada mata vendida varía entre US \$ 10 y US \$ 20; y por lo general recibe un 30 % al momento de la venta y el resto en pagos escalonados, pero es muy frecuente que no reciba el resto del pago.

Estos ingresos, que resultan irrisorios, sirven a los campesinos para resolver problemas urgentes de alimentación, medicina, vestimenta, adquisición de más tierras, o bien la compra de insumos y herramientas para su finca. Ellos consideran los árboles de maderas preciosas como un ahorro seguro de dinero, que le ayudará en su oportunidad a resolver las necesidades, mientras establecen la ganadería como caja de ahorro y posterior capitalización de la finca.

### **7.2.2 Sector Comercio**

Los tres sectores y zonas a que se hizo referencia anteriormente están claramente definidos en el municipio, diferenciados principalmente por las concentraciones poblacionales, actividades productivas y económicas, y el estado actual de los recursos naturales.

En la zona norte del municipio, la población no está siendo atendida por ninguna institución y tiene su principal vía de comercialización hacia la cabecera municipal y el vecino municipio de La Cruz del Río Grande.

La población de la zona sureste comercializa inexorablemente sus productos hacia EL TORTUGUERO, ya que no tiene vías de acceso a otras concentraciones poblacionales.

La población de la zona suroeste está constituida por productores de granos básicos, tubérculos y criadores de cerdo, pero, también obtienen algunos ingresos mínimos con la venta de la madera.

#### **Sus canales de comercialización tienen tres direcciones:**

La primera es hacia el Tortuguero, donde hacen compras menores y venden algunos productos para resolver algunas necesidades básicas; esta vía o canal es más utilizada por las comunidades situadas al norte de esta zona suroeste del municipio.

La segunda vía o canal de comercialización es el poblado de El Ayote, cabecera del vecino municipio de igual nombre, y es usada principalmente por las comunidades más próximas como La Guitarra, La Toalla, San Miguel de Calzón Quemado, Waspado, Sawawás, Wapapigne, Mata de Caña. Estas comunidades comercializan productos como queso, frijol, maíz, animales silvestres, pero principalmente el cerdo en pie, haciendo grandes arreadas y vendiendo en los puertos de montaña como el Ayote y los Chinamos. De allí, los productos salen por carretera hacia los mercados nacionales.

Los productores de EL TORTUGUERO aprovechan estas salidas para hacer compras de productos básicos que utilizan durante el año, como calzado, ropa, medicinas, veterinaria, otros productos industriales.

La tercera vía o canal de comercialización es hacia Wapí; es más utilizada por todas las comunidades del sector suroeste, ya que obtienen mejores precios para sus productos y sus compras.

Esta vía es más lejana en comparación con El Ayote. La preferencia se debe a lo atractivo de los precios de venta de los productos; sin embargo el acceso es más difícil por las condiciones topográficas y con mayores riesgos en las época de invierno. El comercio del ganado vacuno se realiza por esta vía, por la factibilidad de traslado de Wapí hacia el Rama.

### 7.3 Perspectivas Económicas

#### 7.3.1 Planes de Desarrollo

##### Sistemas de información y planificación municipal

Sólo se cuenta con la caracterización municipal elaborada en 1996, en el contexto del Proyecto de Transmisión de Gobiernos Locales.

Fuentes o fondos de inversión 1997 - 1999

Fuentes o fondos	Inicio	Fin	Monto aproximado (en córdobas)	No. de proyectos
FISE	1997	2000	No hay datos (ND)	3
PROTIERRA (CBA)	1999	2000	ND	5
PNUD/PRORAAS	1998	2000	ND	3
Asamblea Nacional	1998		80,000	2
Fondos China Taiwán	1999	2000	275,000	2
OEA	1999	2000	ND (Principalmente viáticos a promotore).	1

Fuente: CASC-UCA, Abril 2000.

#### 7.3.2 Proyectos

No.	Proyectos	Monto (en córdobas)	Fuentes	Año
1	Construcción de un mil m2. andenes y mejora de casa comunal	125,000.00	T. Nacional	1998
2	Construcción de puentes peatonales	108,876.00	T. Nacional	2000
3	Rehabilitación de rastro municipal	59,746.00	T. Nacional	2000
4	Construcción de 50 pozos comunales.	271,250.00	Fondo Taiwán	2000
Total		C\$ 564,872.00		

Fuente: INIFOM, noviembre 2000.

## VIII ASPECTOS POLÍTICOS ADMINISTRATIVOS

### 8.1 Problemas Limítrofes ( Anexo - Derroteros Municipales )

No se reportaron problemas limítrofes. Ver Anexo Derroteros Municipales.

### 8.2 Entidades del Gobierno Central

Las instituciones de gobierno de los niveles central, regional y local que tienen presencia en el municipio son las siguientes:

- Concejo Regional Autónomo de la Región Autónoma del Atlántico Sur (CRA-RAAS)
- Gobierno Regional de la Región Autónoma del Atlántico Sur (GRA-RAAS)
- Alcaldía de EL TORTUGUERO
- Consejo Municipal Electoral
- Juzgado Local Unico de La Cruz del Río Grande
- Policía Nacional
- Ministerio de Salud (SILAIS-MINSA)
- Ministerio de Educación, Cultura y Deportes (MECD)
- Oficina de Titulación Rural (OTR)

### 8.3 El Gobierno Local

#### 8.3.1 El Consejo Municipal

El Concejo Municipal de EL TORTUGUERO, será la máxima autoridad colegiada de gobierno y de la administración pública del municipio

El concejo municipal está compuesto por cinco concejales propietarios y cinco suplentes, los que son elegidos por la población del municipio. . El objetivo general del Concejo, es establecer las orientaciones fundamentales de la gestión pública municipal en los asuntos económicos y sociales del Municipio.

El concejo municipal ejerce el gobierno y la administración del municipio, con carácter deliberante, normativo y administrativo, presidido por un Alcalde. El concejo debe cumplir con las funciones y competencias establecidas en la ley de municipios y su reglamento.

### EL ALCALDE

En las elecciones municipales del 5 de noviembre del año 2000 fueron electos como alcalde y Vice-Alcalde para el período 2001 - 2005 las siguientes personas:

CARGO	NOMBRE	PARTIDO
Alcalde	Gregorio Bernardo Gómez Morales	Partido Liberal Constitucionalista (PLC)

Vice Alcalde	Rafael Wence Gómez Chavarría	Partido Liberal Constitucionalista (PLC)
--------------	---------------------------------	---

Fuente: Consejo Supremo Electoral, 2000

El Alcalde es la máxima autoridad ejecutiva del Municipio, el cual es electo por la población directamente al igual que el vice-alcalde. El Alcalde coordina el trabajo del Municipio con instituciones estatales, organismos no gubernamentales y organizaciones comunitarias. Esta organización y trabajo en colectivo debe unir esfuerzos para beneficio de la población y el desarrollo del Municipio.

### **Mecanismos de relación de la alcaldía con la comunidad**

No se realizan los cabildos previstos por la Ley, pero el Alcalde mantiene su relación con la comunidad a través de visitas territoriales y despachos de las autoridades locales con pobladores. PRORAAS II y la Misión de la Organización de Estados Americanos (OEA) sirven de apoyo para la realización de esas actividades.

### **Órganos complementarios del gobierno municipal**

Están designado 22 auxiliares del alcalde (alcalditos), pero, no tienen funciones definidas. Se dedican fundamentalmente a ser enlaces entre sus comarcas y la Municipalidad.

### **Comité de desarrollo municipal**

El Comité de Desarrollo del Municipio funciona, desde 1997, con la participación de la Alcaldía, los entes del Estado con presencia (MECD, MINSA, CME, EPS, Juez, etc.) y un comerciante notable. Sus funciones no están claramente definidas y su actual campo de acción se corresponde con los de un comité de emergencia.

### **Otras formas de organización municipal**

Tradicionalmente han existido 42 comités comarcales y cuatro comités comunitarios urbanos, pero no han estado funcionando.

### **8.3.2 El Personal Municipal**

Áreas en que se organiza la Alcaldía y calificación del personal

Unidades	No. de Personas en planilla	Nivel académico
Alcalde	1	Todos con primaria incompleta
Administradora Financiera	1	
Registro Civil	1	

Totales		
---------	--	--

Fuente: Alcaldía de **EL TORTUGUERO**, Octubre 2000.

### **Instrumentos de organización**

La alcaldía no cuenta con instrumentos de organización ni mecanismos establecidos de coordinación del trabajo.

### **8.3.3 El Presupuesto Municipal**

#### **Ejecución presupuestaria**

No se llevan más registros que los de entradas y salidas, pero sin clasificación de cuentas ni acumulaciones. En los archivos consta que los ingresos de once meses, en 1997, fueron de 229,809.36 córdobas, de donde se infiere, a groso modo, un presupuesto del orden de los 25 mil dólares anuales o de 2,100 mensuales. Los ingresos se dedican a salarios y viáticos (para cabildeo ante autoridades nacionales y regionales).

#### **Instrumentos y procedimientos de registro contable y del contribuyente**

En el Area Administrativa se lleva, de forma manual el registro contable de los ingresos y egresos municipales. Además, se llevan tarjetas de control mensual del pago de impuestos por negocio.

#### **Procedimientos de cobro de impuestos y tasas**

Se notifican avisos de saldos a contribuyentes morosos y se realizan entrevistas personales para negociación de montos y plazos. El procedimiento funciona positivamente porque la mora se mantiene alrededor del 10%.

### **8.3.4 Espacios y mecanismos de participación ciudadana**

La Institución del Gobierno Central que tiene como misión el fortalecimiento de la administración municipal y la promoción del desarrollo de los municipios es el Instituto Nicaragüense de Fomento Municipal (INIFOM).

#### **Para cumplir con este mandato, INIFOM desarrolla las siguientes funciones y atribuciones:**

- Ejecuta programas de capacitación
- Realiza estudios e investigaciones en cualquier ámbito de interés municipal
- Brinda asesoría técnica
- Promueve la educación ambiental como la base de la participación popular en el desarrollo de los servicios municipales y el mantenimiento del medio ambiente
- Apoya la realización de programas de desarrollo municipal que sean de interés nacional

- Promueve la comunicación entre los distintos niveles de la administración pública
- Impulsa la cooperación y el intercambio de experiencias entre los municipios
- Apoya las relaciones de hermanamiento de los municipios nicaragüenses con municipios e instituciones de otros países.

**La Alcaldía es miembro de dos organizaciones municipalistas:**

La Asociación de Municipios de Nicaragua (AMUNIC), organismo civil sin fines de lucro, que fue creado en 1993 y legalizada por Decreto 973 del 25 de abril de 1995, nuclea a las 151 Alcaldías del país. Se rige por una Asamblea General, que cada dos años elige a un Consejo Nacional y una Junta Directiva, como órganos ejecutivos.

**Su naturaleza se fundamenta en la protección y promoción de los intereses de las municipalidades y tiene los siguientes objetivos:**

- La protección y promoción de la Autonomía Municipal
- La cooperación eficaz entre municipios asociados
- La promoción de relaciones de cooperación con municipios, organizaciones municipalistas, agencias de cooperación y similares en el ámbito nacional e internacional
- La promoción de estudios, capacitación, asesoría y asistencia técnica para sus asociados

**Su agenda a mediano plazo es:**

- Fortalecer la capacidad propositiva de la Asociación
- Defender los alcances de la Reforma a la Ley de Municipios, en cuanto a competencias se refiere
- Defender el medio ambiente y los recursos naturales en cada circunscripción municipal
- Promover la aprobación de la Ley de Transferencias del Presupuesto Nacional
- Promover la aprobación de las leyes de Hacienda Municipal y Régimen Presupuestario Municipal, que complementarán el Marco Jurídico del Municipio en Nicaragua
- Fortalecer las Asociaciones Departamentales de Municipios
- Fortalecer la vida institucional de AMUNIC
- Coordinar con Instituciones Estatales para el desarrollo de las competencias municipales

La Asociación de Municipios de las Regiones Autónomas de la Costa Atlántica de Nicaragua (AMURACAN), creada el 26 de Julio de 1997 y legalizada mediante escritura pública del 24 de febrero de 1998. Está formada por 18 de los 19 municipios que componen las Regiones Autónomas (con excepción de Waslala). Su visión está definida como: constituirse en una asociación representativa de los gobiernos municipales de las Regiones Autónomas de Nicaragua, con capacidad técnica y humana para gestionar recursos ante

organismos e instituciones locales, nacionales e internacionales y brindar apoyo a sus asociados.

Por otra parte, define su misión como el fortalecimiento de la institucionalidad de las municipalidades asociadas y dotar a los gobiernos municipales de las capacidades e instrumentos de gestión que les permita desarrollar con mayor eficacia y eficiencia sus potestades.

**Sus objetivos son:**

- fortalecer la autonomía municipal
- fortalecer la autonomía de las Regiones Autónomas
- promover el desarrollo integral y sostenible de sus miembros
- promover la cooperación entre los municipios asociados
- promover estudios, capacitaciones, asesoría y asistencia técnica para sus asociados
- representar a sus asociados en sus gestiones ante los gobiernos Central y Regional o cualquier institución o agencia de cooperación

El Programa de Apoyo Institucional a los Concejos Regionales Autónomos (RAAN-ASDI-RAAS), que cuenta con el aporte de la Autoridad Sueca para el Desarrollo Internacional (ASDI) y tiene como contraparte al Gobierno Regional Autónomo de la RAAS (GRA-RAAS), se plantea como objetivo contribuir al desarrollo y fortalecimiento de los Concejos Regionales y sus administraciones, y así facilitar sus esfuerzos para asumir las responsabilidades transferidas por la Ley de Autonomía y responder a las necesidades y esperanzas de la población costeña.

**Los ejes o componentes de su accionar municipal son:**

- Consolidar el desarrollo institucional y el funcionamiento interno del Concejo Municipal
- Mejorar la delimitación de mandatos y desarrollar mecanismos de articulación de los Concejos Municipales de la RAAN y RAAS
- Apoyar el proceso de incidencia en la elaboración de leyes, tenencia de tierras y recursos naturales del Concejo Municipal
- Fomentar iniciativas propias para el desarrollo socioeconómico de las Regiones Autónomas de Nicaragua.

La organización ciudadana en el municipio es incipiente; es impulsada y apoyada por dos organismos, PRORAAS II y la Misión de la Organización de Estados Americanos (OEA).

En este sentido PRORAAS II ha impulsado el proceso de microregionalización del territorio municipal y la elección, organización y capacitación de los comités comunales como delegados e interlocutores del gobierno local en las comunidades. Asimismo, a través de su Programa de Comunicación patrocina la existencia y funcionamiento de una red de corresponsales populares, que reportan las actividades y eventos comunales a través de un programa radial

("Las Voces del Río") transmitido desde la cabecera regional, como vínculo principal entre las comunidades que contribuye a la integración municipal.

Las relaciones de género en el municipio son las típicas de la sociedad campesina nicaragüense, con el femenino ocupando una posición relegada a un segundo orden en relación al masculino.

La equidad de género es uno de los ejes transversales del Proyecto de Apoyo al Desarrollo Humano Sostenible de las Comunidades Indígenas y Campesinas de la Zona Norte de la Región Autónoma del Atlántico Sur (PRORAAS II), que ha logrado avances pequeños pero significativos, como la integración paritaria en los comités comarcales de desarrollo y a partir de ello el inicio de la expresión de la problemática femenina en las comunidades.

El PRORAAS II tiene como principios metodológicos justicia, equidad, unidad ecológica, sostenibilidad, respeto a la comunidad, respeto a los pueblos indígenas y comunidades étnicas.

### **Los objetivos trazados para PRORAAS II son:**

- Fortalecer y potenciar las capacidades humanas e institucionales para que los pueblos indígenas y comunidades étnicas, en el marco de la unidad nacional, anejen y administren sus recursos, ejerciendo así los derechos que la Constitución, la Ley de Autonomía y la Ley de Municipios les conceden;
- Desarrollo económico de las comunidades indígenas y campesinas, a partir del manejo sostenible de sus recursos naturales y el acceso a mercados tradicionales y no tradicionales;
- En el marco de la Ley de Autonomía, fortalecer las capacidades de las diferentes instancias administrativas de la Región a fin de hacer factible la planificación estratégica para el desarrollo sostenible regional.

### **8.3.5 Hermanamientos**

Los hermanamientos son instrumentos diseñados por los gobiernos locales para formalizar relaciones de mutuo conocimiento y cooperación entre municipalidades de distintos países.

Sin embargo, la municipalidad no ha suscrito convenios de hermanamiento con otras ciudades del mundo.

## **8.4 Sociedad Civil**

### **8.4.1 Partidos Políticos**

- Partido Resistencia Nicaragüense
- Frente Sandinista de Liberación Nacional
- Partido Liberal Constitucionalista
- Partido Conservador, YATAMA

#### **8.4.2 Otras formas asociativas locales**

En el municipio no hay organismos de esta categoría con presencia permanente; sin embargo, el PRORRAAS II utiliza la modalidad de coejecución de sus programas, lo que ha propiciado la firma de convenios con diferentes instituciones que han ejecutado y ejecutan acciones en el municipio de EL TORTUGUERO. Los convenios en vigencia son:

UNION NACIONAL DE AGRICULTORES Y GANADEROS (UNAG) /  
ASOCIACION RESISTENCIA NICARAGUENSE ISRAEL GALEANO (ARNIG) -  
CONVENIO No. 019

#### **OBJETIVOS:**

Contribuir al fortalecimiento de las capacidades productivas y organizativas a través de la participación activa de los promotores y promotoras locales.

Contribuir a mejorar la economía familiar de las mujeres y hombres de las comunidades campesinas del municipio de EL TORTUGUERO, a través del uso adecuado y la conservación de los RRNN (bosques, suelo y agua) y diversificación de cultivos

Dar apoyo técnico y seguimiento en el establecimiento de cinco modelos de jardín botánico con plantas medicinales, en diferentes comunidades del municipio de EL TORTUGUERO, con la participación de grupos de mujeres organizadas

UNIVERSIDAD DE LAS REGIONES AUTONOMAS DE LA COSTA CARIBE  
NICARAGÜENSE (URACCAN) - CONVENIO No. 007

#### **OBJETIVOS:**

Contribuir a orientar las capacidades humanas, técnicas y profesionales de la RAAS hacia el desarrollo sostenible en términos culturales, sociales, ambientales, políticos y económicos.

Contribuir a incrementar las capacidades técnicas y profesionales para promover relaciones más justas y equitativas entre hombres y mujeres, en el contexto de la realidad cultural, social, ambiental, política y económica de las comunidades indígenas y campesinas de la RAAS.

Contribuir a abrir espacios de comunicación y de expresión que superen en parte el aislamiento de las comunidades indígena y campesinas de la RAAS.

#### **Varios**

##### **Policía Nacional**

La Constitución Política de Nicaragua establece que la Policía Nacional tiene por misión garantizar el orden interno, la seguridad de los ciudadanos, la

prevención y persecución del delito y los demás que le señale la ley (Arto. 97 Cn).

Por su parte, la Ley 228 (Ley de la Policía Nacional) señala como misión de este cuerpo proteger la vida, la integridad, la seguridad de las personas y el libre ejercicio de los derechos y libertades de los ciudadanos; asimismo es responsable de la prevención y persecución del delito, la preservación del orden público y social interno, velar por el respeto y preservación de los bienes propiedad del Estado y de los particulares, brindar el auxilio necesario al Poder Judicial y otras autoridades que lo requieran para el cumplimiento de sus funciones.

En el municipio, la Policía Nacional tiene una delegación, que se ubica en la cabecera municipal.

Para cumplir con sus funciones, este cuerpo de orden público cuenta en el municipio con los siguientes recursos humanos de carácter permanente:

MUNICIPIO	SEXO		TOTAL
	FEMENINO	MASCULINO	
EL TORTUGUERO	0	1	1

Fuente: Secretaría Ejecutiva de la Policía Nacional, 2000

## **Ejercito de Nicaragua**

Según las leyes que lo norman, El Ejército Nacional responde por la normativa y la organización metodológica de los planes de prevención mitigación de desastres, lo que cumple a través de una Dirección especializada de la Comandancia General, el Estado Mayor Nacional de Defensa Civil, que responde por el Sistema Nacional de Defensa Civil.

En la RAAS existe un órgano de Defensa Civil subordinado a ese Estado Mayor Nacional, el cual está compuesto por un Jefe de Sección y un Primer Oficial de esta especialidad, ubicados en Bluefields. Asimismo hay un Comité Regional de Emergencia, tres grupos de trabajo y ocho comisiones ad hoc para la preparación de dichos planes, integrados por representantes de los diferentes organismos de Estado y el Gobierno Regional, además de organismos de la sociedad civil, como ONG's e instituciones humanitarias como la Cruz Roja.

En los municipios están previstos a existir Comités Municipales de Emergencia, con similares estructura y composición que la del Comité Regional, y Comités locales en las áreas sujetas a mayor riesgo, los que en la actualidad suman 61 en toda la RAAS; de igual manera, hay brigadas de voluntarios en algunos de los centros urbanos.

Los Alcaldes son por mandato de ley los responsables directos de la organización y funcionamiento de estos Comités, cuya misión consiste en la elaboración y puesta a punto de planes de emergencia, en lo fundamental

Planes de Aviso y Planes de Evacuación, y en asegurar y dirigir su ejecución durante una emergencia.

En EL TORTUGUERO está conformado el respectivo Comité Municipal, integrado por 15 personas.

Este Comité ha recibido capacitación, para lo cual se ha contado con fondos del Gobierno Regional y aportes de el Programa Mundial de Alimentos (PMA); este organismo también ha aportado ayuda material y financiera para la preparación de los planes regional y municipales de emergencia, al igual que el Ministerio de Salud (MINSA) y el Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR).

En el momento actual se considera elaborado y preparado el Plan Regional de Emergencia; en cambio, el Plan municipal requiere integrar las medidas y acciones de todas las partes involucradas, por lo que debe ser finalizado y afinado.

### **Otros**

En el Municipio de no hay presencia permanente de la Dirección General de Bomberos de Nicaragua.

En el Municipio funciona un Juzgado Unico Local, en una moderna Casa de Justicia construida con el aporte financiero de ASDI y la OEA. n de la Corte Suprema de Justicia, 2000

Por pertenecer a la Región Autónoma del Atlántico Sur, el municipio está inserto en el régimen de autonomía. Como tal, se encuentra bajo la jurisdicción política del Consejo y Gobierno Regional.

El Concejo Regional Autónomo de la RAAS está conformado por 45 concejales regionales representantes de las quince diferentes circunscripciones electorales, más 2 diputados nacionales electos por la Región. La sede del Concejo Regional Autónomo es la cabecera regional, Bluefields.

Cédulas de identidad emitidas	Documentos supletorios emitidos	Total
7,941	1,422	9,363

Fuente: Consejo Regional Electoral, 2000

## **IX FUENTES DE INFORMACION**

1. Afro Caribbean Women Association, Boletín Newsletter N° 1. Octubre de 1995
2. Boutier, Sasha, Proyecto de Apoyo al Desarrollo Humano Sostenible de las Comunidades Indígenas y Campesinas en la Zona Norte de la Región Autónoma Atlántico Sur (PRORAAS II). Actores Locales RAAS. Bluefields. Septiembre de 2000

3. Boutier, Sasha, Proyecto de Apoyo al Desarrollo Humano Sostenible de las Comunidades Indígenas y Campesinas en la Zona Norte de la Región Autónoma Atlántico Sur (PRORAAS II). Informe de Consultoría: Análisis y Síntesis del Proceso de Reconstrucción y Transformación Después del Huracán Mitch en la RAAS. Bluefields. Agosto de 2000
4. Centro de Análisis Socio Cultural de la Universidad Centroamericana (CASC-UCA). Datos Preliminares de los Municipios de la Costa Atlántica Nicaragüense. Managua. Agosto de 2000
5. Clercx, Luis et al. Documento de Trabajo: Estrategia Regional de Desarrollo Sostenible Después de Estocolmo; Lineamientos del Plan Regional de Desarrollo y el Papel de la Cooperación Externa. S/f
6. Consejo Regional Electoral, RAAS. Listado de Candidatos Electos para el Concejo Regional Autónomo RAAS por el Período 1998 - 2002. Bluefields. s/f
7. Consejo Regional Electoral, RAAS. Resumen del Tipo de Votantes por JRV. Agosto de 2000
8. Consejo Supremo Electoral, Población Nacional Estimada al Año 2000, s/f
9. Consejo Supremo Electoral, RAAS. Acta Consolidada para la Revisión de los Resultados Sumatorios Preliminares de las JRV de Cada Circunscripción Electoral de la RAAS. Marzo de 1998
10. Consejo Supremo Electoral, Resultados Provisionales de la Elecciones Municipales de Noviembre del Año 2000. Diciembre de 2000
11. Consejo Supremo Electoral. Total Estimado de JRV para las Elecciones del 2000 por Municipio. s/f
12. Corredor Biológico Mesoamericano (CBA - MARENA). Base de Datos Documental de la RAAS, Managua, 2000
13. Corte Suprema de Justicia. Información Judicial. Managua, 2000
14. Danish Ministry of Foreign Affairs/DANIDA. Transport Programme for the Atlantic Regions, Phase 3: 1999 / 2000 - Nicaragua. Enero de 1999
15. Fauné, María Angélica y Matamoros, Edwin, Proyecto de Apoyo al Desarrollo Humano Sostenible de las Comunidades Indígenas y Campesinas en la Zona Norte de la Región Autónoma Atlántico Sur (PRORAAS II). Encuentro Nacional Sobre Frontera Agrícola, Pobreza Rural y Cambio Climático - Documento Informativo Sobre los Actores Nacionales y la Cooperación Externa en la Frontera Agrícola. EL TORTUGUERO. 1998
16. Fondo de Inversión Social de Emergencia (FISE). Listado de Proyectos Terminados del 01/01/91 al 16/11/00. Managua. Noviembre de 2000.
17. Gabinete Social de la República de Nicaragua., Política Social del Gobierno de Nicaragua. Managua. Agosto de 1997
18. Gobierno Regional RAAS, Departamento de Planificación. Elaboración de una Estrategia Ambiental para la Zona Norte de la Región Autónoma Atlántico Sur - Nicaragua. Bluefields. Agosto de 1997
19. Gobierno Regional RAAS, PNUD/UNOPS - APN - KEPA - OXFAM UKI - DIPAL - PRORAAS II - PROCODEFOR. Foro Regional de Seguimiento a los Acuerdos de Estocolmo. Octubre de 1999
20. Gobierno Regional RAAS. Documentos de Trabajo y Discusión del Foro de Planificación Regional. Bluefields. Julio de 2000

21. Gobierno Regional RAS. Síntesis de Foros Municipales - Seguimiento a los Acuerdos de Estocolmo. Bluefields. Septiembre de 1999
22. Incer B. Jaime. Geografía Dinámica de Nicaragua - Tomo II. Managua. 1995
23. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)/Organización Internacional para las Migraciones (OIM)/Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE). Características socio-demográficas de la población rural de Nicaragua. Managua. 1999
24. Instituto Nicaragüense de Desarrollo de las Regiones Autónomas (INDERA). Diagnóstico de los Recursos Naturales No Renovables - Volumen II. s/f
25. Instituto Nicaragüense de Estadísticas y Censos, División de Estudios Demográficos. Datos Estimados al 30 de Julio de los Años Calendarios 1995, 96, 97, 98, 99 y 2000. s/f
26. Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales (INETER). División Política Administrativa del País. Marzo de 2000
27. Instituto Nicaragüense de Fomento Municipal (INIFOM). Análisis Situacional de Información Básica de Alcaldes, Vice Alcaldes, Alcaldesas y Vice Alcaldesas Electas Período 1997 - 2000. Managua. Marzo de 1997
28. Instituto Nicaragüense de Fomento Municipal (INIFOM)/Asociación de Municipios de Nicaragua (AMUNIC). Caracterizaciones Municipales. Managua. Mayo de 1997
29. Instituto Nicaragüense de Fomento Municipal (INIFOM). Censo de Viviendas por Región, Departamento y Municipio a Junio de 1995. Managua. Noviembre de 2000
30. Instituto Nicaragüense de Fomento Municipal (INIFOM). Población total enumerada por Región, Departamento y Municipio. Managua. Noviembre de 2000
31. Instituto Nicaragüense de Fomento Municipal (INIFOM). Proyectos ejecutados por las Alcaldías 1997 - 2000. Managua. Octubre de 2000
32. Instituto Nicaragüense de Seguridad Social (INSS). Anuario Estadístico 1998. Managua, Octubre de 1999
33. Krause, Koba et al, Centro de Derechos Humanos, Ciudadanos y Autónomos (CEDEHCA)/Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense (URACCAN). Investigación del Ejercicio del Voto 1996 en las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense. 1997
34. Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)/Catastro e Inventario de Recursos Naturales. Reconocimiento Edafológico de la Región Siuna - La Cruz de Río Grande. S/f
35. Ministerio de Educación, Cultura y Deportes (MECD). Informe del Rendimiento Académico del Primer Semestre 2000 por Municipio y Socializado en la RAAS. Agosto de 2000
36. Ministerio de Educación, Cultura y Deportes (MECD). Rendimiento Final 1999 por Grado y Sexo según Departamento y Municipio. Managua. Agosto de 2000
37. Ministerio de Educación, Cultura y Deportes, Área de Estadísticas. Informe de Rendimientos Finales, Personal y Centros Escolares en la RAAS durante 1999. 2000

38. Ministerio de Salud (MINSA), Dirección General de Recursos Humanos y Docencia. Datos del Personal Médico y Técnico. Managua. Septiembre de 2000
39. Ministerio de Salud (MINSA), Dirección General de Sistemas Informáticos. Reporte Anual 1999 (Ene-Dic.) República de Nicaragua. Agosto de 2000
40. Ministerio de Salud (MINSA), SILAIS RAAS, Dirección General de Servicios de Salud. Información Acerca de los Servicios Municipales de Salud. Bluefields. 2000
41. Ministerio de Salud (MINSA), SILAIS RAAS, Administración de los Servicios de Salud. Indicadores de Salud y Producción de Servicios del I Semestre 1999 - 2000. Bluefields. s/f
42. Ministerio de Transporte e Infraestructura (MTI), Dirección General de Vialidad. Información sobre Vialidad, s/f
43. Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (MARENA). Revista Naturaleza no. 19
44. Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (MARENA)/Programa Ambiental Nicaragua - Finlandia (PANIF). Biodiversidad en Nicaragua - Un Estudio De País. Managua. 1999
45. Policía Nacional. Anuario Estadístico 1999. Managua, s/f
46. Programa de Apoyo Institucional a los Concejos Regionales Autónomos (RAAN - ASDI - RAAS). Listado de Concejos Municipales de la RAAS. Octubre de 2000
47. Proyecto de Apoyo al Desarrollo Humano Sostenible de las Comunidades Indígenas y Campesinas en la Zona Norte de la Región Autónoma Atlántico Sur (PRORAAS II), Area Forestal. Informe Trimestral (Abril - Mayo - Junio) 2000. Bluefields. Julio de 2000
48. Proyecto de Apoyo al Desarrollo Humano Sostenible de las Comunidades Indígenas y Campesinas en la Zona Norte de la Región Autónoma Atlántico Sur (PRORAAS II), Area Forestal. La Frontera Agrícola en Nicaragua - Area de Influencia del Proyecto. Bluefields. Agosto de 2000
49. Proyecto de Apoyo al Desarrollo Humano Sostenible de las Comunidades Indígenas y Campesinas en la Zona Norte de la Región Autónoma Atlántico Sur (PRORAAS II)/ Bluefields Indian and Caribbean University (BICU). Diagnóstico Participativo Sobre Intercambio de Bienes y Servicios en los Municipios de EL TORTUGUERO y Desembocadura. Bluefields. Mayo de 1999
50. Proyecto de Apoyo al Desarrollo Humano Sostenible de las Comunidades Indígenas y Campesinas en la Zona Norte de la Región Autónoma Atlántico Sur (PRORAAS II). Datos Básicos de Proyectos en Frontera Agrícola. Bluefields. Marzo de 2000
51. Proyecto de Apoyo al Desarrollo Humano Sostenible de las Comunidades Indígenas y Campesinas en la Zona Norte de la Región Autónoma Atlántico Sur (PRORAAS II). Información Básica Sobre el Proyecto PRORAAS II. Bluefields. Mayo de 2000
52. Sawada, Kazuhiro, Proyecto de Apoyo al Desarrollo Humano Sostenible de las Comunidades Indígenas y Campesinas en la Zona Norte de la Región Autónoma Atlántico Sur (PRORAAS II). Informe Sobre Incendios Forestales 1998 en el Area Norte de la RAAS. 1999

53. STM, Fichas Personas Básicas de los Alcaldes Electos para el Período 2001-2005, Noviembre de 2000
54. Sujo W., Hugo, Centro de Investigación y Documentación de la Costa Atlántica - Universidad Centroamericana. Historia Oral de Bluefields. 1998
55. Williamson C. Dennis y Navarrete C., Alfonso, Estudio Exploratorio de Algunos Indicadores socioeconómicos de la Costa Atlántica, Centro de Investigación y Documentación de la Costa Atlántica - Universidad Centroamericana/KEPA Finlandia. Managua. Abril de 1999
56. Zapata W., Yuri, Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense (URACCAN). Historia de la Costa Caribe Nicaragüense. Bluefields. 1996
57. Entrevistas a Actores Locales

## **A.- DERROTEROS MUNICIPALES**

### **a) EL TORTUGUERO - La Cruz de Río Grande**

La demarcación parte de la confluencia de río Oliwas con río Kurinwas, sigue aguas abajo del Kurinwas hasta un caño sin nombre en un punto con coordenadas  $84^{\circ} 26' 28''$  W y  $12^{\circ} 47' 41''$  N, sobre el cual sigue hasta su cabecera. Continúa en dirección noroeste 1.8 km. hasta encontrar la cabecera de un caño sin nombre con coordenadas  $84^{\circ} 28' 56''$  W y  $12^{\circ} 49' 21''$  N, sobre el cual sigue hasta su confluencia con el caño Silva, sigue aguas arriba de éste hasta su confluencia con otro caño sin nombre, en un punto con coordenadas  $84^{\circ} 29' 00''$  W y  $12^{\circ} 51' 36''$  N, sigue en dirección noroeste 2.4 km, hasta una altura de 105 m, prosigue en dirección noreste 2.3 km. hasta una altura de 97 m. y siempre en esa misma dirección 4.7 km. hasta la confluencia del caño Casa de Alto y río Karahola, prosigue sobre este último hasta su confluencia con un caño sin nombre con coordenadas  $84^{\circ} 24' 36''$  W y  $12^{\circ} 53' 26''$  N, sobre el cual sigue hasta su cabecera, girando 2.8 km. en dirección este hasta una altura de 63 m, continúa 1.5 km, en dirección noreste encontrando una altura de 52 m, y siempre en esa dirección 5 km. pasando por una altura de 61 m. hasta encontrar una de las cabeceras del caño La Breña sobre la cual sigue hasta su confluencia con el río Pahra Tingni (El Jobo), prosigue aguas abajo de éste hasta confluir con Quebrada de Agustín, la que sigue aguas arriba hasta su confluencia con otra quebrada sin nombre. Continúa en dirección noroeste 1.1 km. hasta una altura de 57 m. donde gira en dirección noreste 3.07 km. hasta intersectar uno de los afluentes del Wala Tigni en un punto con coordenadas  $84^{\circ} 08' 46''$  W y  $12^{\circ} 57' 35''$  N, prosigue aguas abajo de dicho afluente hasta confluir con el Wala Tigni, continúa en dirección noreste 5.95 km. hasta la confluencia de una quebrada sin nombre con el Kung Kung, en un punto con coordenadas  $84^{\circ} 02' 27''$  W y  $12^{\circ} 57' 58''$  N, sigue aguas abajo de éste hasta su confluencia con río Kungkuncito, punto final del límite.

### **b) EL TORTUGUERO - Desembocadura de Río Grande**

Se inicia en la confluencia de caño Kungkuncito con río Kung Kung, continúa aguas abajo de éste hasta su confluencia con el río Kurinwas.

c) EL TORTUGUERO - Laguna de Perlas

El límite se inicia en la confluencia de los ríos Kung Kung y Kurinwas, continúa aguas arriba de este último hasta su confluencia con río Kurinwacito, sigue aguas arriba de éste hasta su cabecera, tomando luego dirección suroeste una distancia de 8 kms. hasta la cabecera de caño Chacachaca Creek, siguiendo su curso aguas abajo hasta su confluencia con río Wawashang, sobre el cual sigue aguas abajo hasta su confluencia con un caño sin nombre en un punto con coordenadas  $83^{\circ} 56' 40''$  W y  $12^{\circ} 38' 22''$  N. El límite sigue aguas arriba del caño sin nombre hasta su cabecera, tomando luego dirección suroeste 5.65 km. hasta la cima de cerro Volcán Azul (211.2 m), punto final del límite.

d) EL TORTUGUERO - Kukra Hill

Esta demarcación tiene su origen en la cumbre de cerro Wawashang (Volcán Victoria) (553.8 m), continúa en dirección noreste 23 km, hasta cerro Volcán Azul (211.2 m), punto final del límite.

e) EL TORTUGUERO - El Rama

Esta demarcación tiene su origen en cerro Wawashang (Volcán Victoria) (553.8 m), tomando dirección suroeste 19.3 km. pasando por loma Santa María (242 m), hasta cerro La Ignacia (150.6 m), sigue la misma dirección 8.5 km, hasta cerro Piñol (314.5 m), continúa en dirección norte 1.05 km. hasta un punto sobre río El Piñol, con coordenadas  $84^{\circ} 23' 51''$  W y  $12^{\circ} 27' 09''$  N, continúa aguas arriba de dicho río hasta su cabecera, tomando dirección noroeste 5.85 km. hasta la cabecera de un caño sin nombre cuyas coordenadas son  $84^{\circ} 31' 45''$  W y  $12^{\circ} 35' 45''$  N. Continúa aguas abajo de éste hasta llegar a la confluencia con río Okonwas, continuando en dirección noroeste 7.7 km. hasta la cabecera de río Siquia, siguiendo su curso aguas abajo hasta su confluencia con río Kurinwas, punto final del límite.

f) EL TORTUGUERO - Paiwas

Se inicia el límite en la confluencia de caño Siquia con río Kurinwas, continúa aguas abajo del Kurinwas hasta su confluencia con río Oliwas, punto final del límite.