

IICA
E50
838
c.4

12230990



**DEPARTAMENTO DE JINOTEGA
ESTRATEGIA DE DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE**

**CUARTA PARTE
CARACTERIZACION DE LOS MUNICIPIOS**



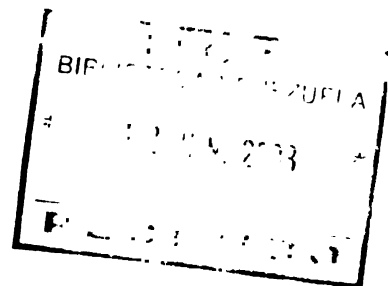
Jinotéga, febrero de 1998

**Programa Nacional de Desarrollo Rural, PNDR
Agencia para el Desarrollo Económico Local, ADEL-Jinotega
Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, IICA**

00005851

11CA
ESD
838
C.4

ADVERTENCIA



El presente documento forma parte de una serie de ocho folletos, en cada uno de los cuales aparece una parte de la estrategia de desarrollo rural sostenible para el Departamento de Jinotega, que fue preparada en 1997, con una metodología participativa, por el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, IICA en cumplimiento de un contrato celebrado con la Agencia para el Desarrollo Económico de Jinotega, ADEL-Jinotega con financiamiento del Programa Nacional de Desarrollo Rural. PNDR proveniente de un préstamo del Banco Interamericano de Desarrollo, BID.

El contenido de los mencionados ocho folletos es el siguiente:

PRIMERA PARTE: SINTESIS DE LA ESTRATEGIA

Describe lo esencial de la estrategia y sus fundamentos. Tiene 18 páginas.

SEGUNDA PARTE: PROYECTOS

Contiene 77 ideas de proyectos cuya realización constituiría la puesta en práctica de la estrategia. Están presentados la mayoría en forma de perfiles, otros más desarrollados y otros a nivel de idea. La mayoría se podrían agrupar como componentes municipales de programas departamentales (café, ganado, granos básicos, seguridad, medio ambiente, etc.). Tiene 186 páginas.

TERCERA PARTE: PLANES MUNICIPALES

Contiene una propuesta de calendario de actividades que cada municipio podría emprender para llevar a la práctica la estrategia. Tiene 74 páginas.

CUARTA PARTE: CARACTERIZACION DE LOS MUNICIPIOS

Conntiene información de cada Municipio, extraída de fuentes secundarias, actualizada por los técnicos del Proyecto y complementada con lo expresado por la población en los talleres de consulta popular. Podría servir para identificar y fundamentar proyectos. Tiene 141 páginas

QUINTA PARTE: ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Contiene explicación técnica sobre la forma en que se obtuvo la información sobre suelos, climas, población, servicios, etc. del Departamento de Jinotega y cómo fue georeferenciada esa información para producir mapas por computador. El folleto va acompañada de 49 mapas municipales a escala 1/50,000 y 20 mapas a nivel departamental a escala 1/250,000 que permiten interpretar los potenciales de aprovechamiento agropecuario y las áreas que requieren ser protegidas. Toda esa



información ha quedado instalada en los computadores del PNDR, de ADEL-Jinotega, del IICA y de GEODIGITAL lo cual permitirá hacer nuevos mapas de cualquier parte del Departamento y cruzando cualquiera de las informaciones disponibles. El folleto tiene 62 páginas y 20 copias reducidas de los mapas departamentales.

SEXTA PARTE: BASE DE DATOS

Contiene las memorias de todos los 80 talleres comarcales y municipales que realizó el proyecto y las respectivas listas de participantes. También contiene información sobre las instituciones que tienen personal actuando en cada municipio y los curriculum de técnicos y otras personas calificadas que viven en Jinotega. Esta información está computarizada para que pueda ser empleada en la preparación de proyectos pues permite justificar acciones en los pedidos de los productores identificando a los beneficiarios con nombre y apellido; identificar las instituciones que podrían actuar como contrapartes locales porque están en el terreno, e incluso identificar personas que podrían trabajar en los proyectos de desarrollo rural en los municipios. Está contenida en 4 diskettes, en los cuales está grabado el software para operarlos con windows 95.

SEPTIMA PARTE: EL MARCO NACIONAL

Contiene una síntesis de información sobre la pobreza en Nicaragua y las políticas del actual Gobierno para superarla, que fue extraída de documentos oficiales y constituye el marco en que se concibió la estrategia. Tiene 23 páginas

OCTAVA PARTE: METODOLOGIA

Contiene una síntesis fundamentada del proceso que llevó a la definición participativa de la estrategia. Fue preparada para contribuir a que otras personas puedan desarrollar procesos participativos para preparar estrategias de desarrollo rural sostenible en otros lugares. Tiene 16 páginas.

La presentación en ocho folletos intenta hacer más fácil la utilización independiente de cada parte; aunque para comprender completamente cada folleto es conveniente conocer el contenido de los demás y analizar los mapas.

Todo el contenido de los ocho folletos mencionados, también ha sido copiado en diskettes operables con word en windows 95. Las personas que se interesen pueden solicitarlos en la ADDR-Jinotega del PNDR, en ADEL-Jinotega o en las oficinas del IICA en Jinotega o en Managua.



ESTRATEGIA DE DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE PARA EL DEPARTAMENTO DE JINOTEGA

CUARTA PARTE

CARACTERIZACION DE LOS MUNICIPIOS

INDICE DE CONTENIDO

TEMA	PAGINA
Introducción	
Departamento de Jinotega	
Municipio de La Concordia	2
Municipio de Jinotega	15
Municipio de San Rafael del Norte	30
Municipio de Yalf	48
Municipio de Wiwilí	60
Municipio de Cuá-Bocay	74
Municipio de Pantasma	132

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

INFORMACION INTRODUCTORIA SOBRE EL DEPARTAMENTO DE JINOTEGA

El Departamento de Jinotega fue creado el año de 1981. Está ubicado en la parte central Norte de Nicaragua, entre los 13 y 14.5 grados de latitud Norte y 86 0' a 86 11' de longitud Oeste. Sus límites son: Al Norte con la República de Honduras, al Este con la Región Autónoma del Atlántico Norte, al Sur con el departamento de Matagalpa, y al Oeste con los departamentos de Estelí, Madriz y Nueva Segovia. Se encuentra a 168 kms de la capital del país, Managua.

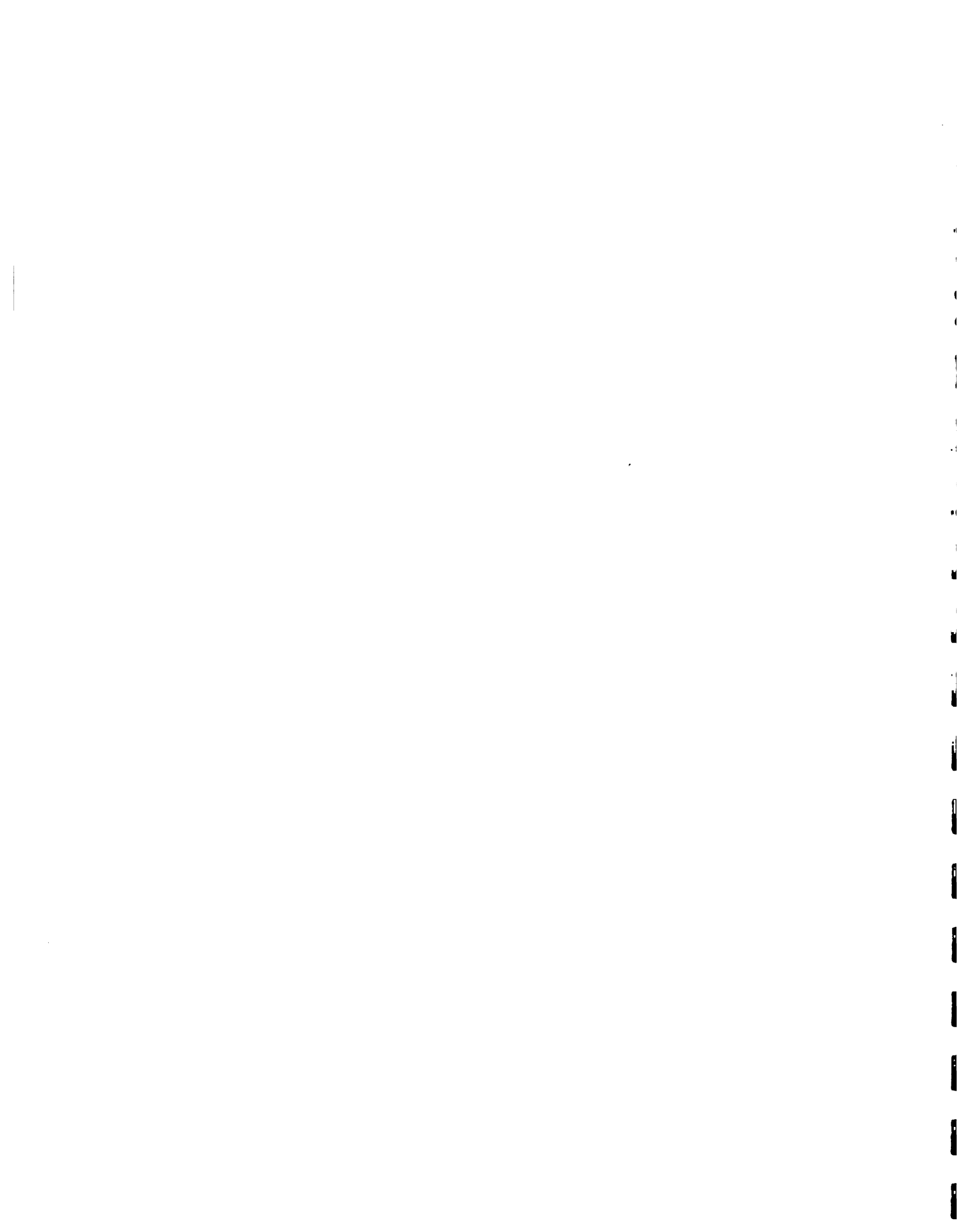
Con 9,620.4 Kilómetros cuadrados, Jinotega es el departamento con mayor extensión territorial del País (después de las regiones autónomas del Atlántico Norte y Sur). La topografía es accidentada: está conformado por montañas con elevaciones superiores a los 1700 metros y pendientes hasta de un 75%; cerros, colinas, valles y altiplanos. La mayor parte de su extensión la recorre la Cordillera Isabelia con una altura de 1.004 metros sobre el nivel del mar. Entre las alturas más prominentes se encuentran el Chimborazo, Santa Rosa, Santa Lastenia, El Horno, el Gobiado, etc. Por ser una zona montañosa, las temperaturas promedio varían desde los 18.5 en las partes altas, hasta los 26.5 grados centígrados en las partes bajas.

El territorio de Jinotega forma parte de cuatro de las principales cuencas hidrográficas del País, que son las del Río Coco, la del Río Tuma, la del Río Viejo y la del Río Prinzapolka. En la cuenca del río Coco se distinguen seis subcuencas, de los ríos Pantasma, El Cuá, Poteca, Wamblán, Bocay y Lakus. En esas cuencas se encuentran muchos otros ríos como Montecristo, Coyolar, La Vainilla, Gusanera, Santa Teresa, Hamaca, Bocaysito, Wina, Golondrina, San Gabriel, Negro, Grande, San Rafael, Mancotal, Jiguina, Las Mercedes y otros. Además tiene dos lagos artificiales, el Apanás (1960) y el Dorado (1989), utilizados para generar energía eléctrica.

Jinotega tiene una época lluviosa entre Mayo y Noviembre y una estación seca cuya duración varía en los diferentes municipios, entre los meses de Noviembre y Abril. En la zona situada al extremo Sur Oeste, en el municipio de La Concordia y pequeñas partes de San Rafael y Jinotega, el rango es de 730 mm por lo cual se le podría considerar entre las zonas más secas del país, aunque en estas zonas la distribución de las lluvias es bastante regular, al contrario de las zonas secas del Pacífico. En la parte Nor Este, en los municipios de Wiwilí y Cua-Bocay, especialmente en el extremo Norte de estos dos municipios, la precipitación promedio sobrepasa los 2,000 mm.

Jinotega tiene un enorme potencial de recursos de bosques, a pesar de que la cubierta boscosa se ha ido reduciendo con el correr de los años. Originalmente la frontera agrícola estaba al borde de la ciudad de Jinotega. Progresivamente se fue extrayendo la madera y fueron estableciéndose fincas, reemplazando el bosque por cultivos, notablemente en los últimos cincuenta años en que la caficultura y la ganadería se desarrollaron más rápidamente y desplazaron la frontera agrícola hacia el Nor Este. A pesar de ello, todavía se conservan grandes extensiones de bosque primario, de los cuales lo más importante está comprendido en la reserva de Bosawas.

El departamento de Jinotega está ubicado sobre estribaciones de las cordilleras Isabelia y Dariense, las cuales presentan grandes pinares y extensos cultivos de café. La parte más alta de esta cordillera, el macizo de Peñas Blancas, se encuentra a 1,745 metros sobre el nivel del mar. Las cumbres de estas cordilleras se cubren de neblinas dándole a la región una belleza particular que le ha valido a Jinotega el nombre de Ciudad de las Brumas. Según estudios del ministerio de turismo, BOSAWAS, es otra de las grandes reservas que Nicaragua está estudiando para el turismo ecológico internacional. No obstante, el desarrollo turístico en el departamento hoy en día es inexistente y ni siquiera existe un delegado departamental del Ministerio de Turismo.



La reserva de Bosawas es compartida por los municipios de Wiwilí y Cuá-Bocay con los municipios de Waspan, Bonanza y Siuna en la Región Autónoma del Atlántico Norte. Además, en Jinotega hay otras áreas protegidas como el Parque Nacional Saslaya, que lo comparte con el municipio de Siuna; la reserva natural Macizo de Peñas Blancas, que es compartida con el municipio de Matagalpa; la reserva natural de Mirafior, compartida con los municipios de Condega y Estelí del departamento de Estelí; y la reserva natural Mesas de Moroponte que es compartida con el municipio de Estelí.

La temperatura varía en los diferentes municipios según la altitud sobre el nivel del mar. La ciudad de Jinotega, cabecera del Departamento, tiene un promedio anual de 20 grados centígrados y San Rafael del Norte tiene un clima algo más fresco, lo que, bien explotado, les abriría un importante potencial para el turismo nacional porque en todo el resto del País la temperatura es notablemente más alta. A eso se agregaría la organización de visitas a las áreas protegidas, para constituir una actividad internacional de turismo ecológico potencialmente de alta rentabilidad y que contribuiría a la conservación mejor de las propias áreas protegidas.

En general el clima del Departamento es catalogado como de trópico sub-húmedo, aunque al Nor Este es definitivamente húmedo y al Sur Oeste tiene una pequeña zona seca. Tiene aproximadamente ocho meses de lluvia, lo que posibilita que la disponibilidad de agua para ganadería sea muy buena en todos los municipios y también muy buena para agricultura, salvo en las partes secas de los municipios de La Concordia, San Rafael del Norte y Jinotega. Las precipitaciones favorecen el crecimiento vegetativo del bosque y de una gran variedad de cultivos, entre los que sobresalen el café, granos básicos, hortalizas y pastos naturales y cultivados.

El total de tierras con potencial productivo del Departamento comprende unas 84,978 manzanas de las cuales el 46% se destina a explotaciones agropecuarias. La vocación de los suelos es diversa: agrícola, agropecuaria y forestal según las condiciones ambientales. En recientes estudios realizados con miras a identificar sus potenciales productivos, se ha identificado que el uso potencial del suelo está distribuido de la siguiente manera:

DEPARTAMENTO DE JINOTEGA

USO POTENCIAL DEL SUELO SEGUN CATEGORIA

	Km2	%
Categoría Agrícola	2,247	23.03
Categoría Pecuaria	119	1.22
Categoría Forestal	1,186	12.16
Categoría Vida Silvestre	6,203	63.59
Totales	9,755	100.00

Jinotega tiene potencial de recursos minerales. El principal es oro y aparentemente existe también mármol. Según información de MEDE-MINAS, en el Departamento de Jinotega actúan la compañía Iberoamericana de Minas, ubicada en San Sebastian de Yalí; la Delgratia Mining Corporation, en Wiwilí; y Recursos Nicaraguenses y Australianos también en Wiwilí; todas ellas dedicadas a la explotación de metales, especialmente oro.



El Departamento de Jinotega tiene una población total de 257.933 habitantes, que representan el 5.23% en relación al total del país, lo cual lo cataloga como uno de los departamentos menos densamente poblados de Nicaragua.

Jinotega está integrado por 7 municipios con las siguientes características:

MUNICIPIO	SUPERFICIE Km 2	P O B L A C I O N	
		CANTIDAD	DENSIDAD
Jinotega	884.34	77,222	87.72
La Concordia	151.02	7,049	46.68
San Rafael	232.84	14,066	60.41
Yalí	400.86	20,277	50.58
Wiwilí	2,842.70	51,985	18.26
Cua-Bocay	4,552.69	57,599	12.65
Pantasma	559.95	29,735	53.10
TOTAL	9,620.40	257,933	26.81

Fuente: Censo Nacional 1995.

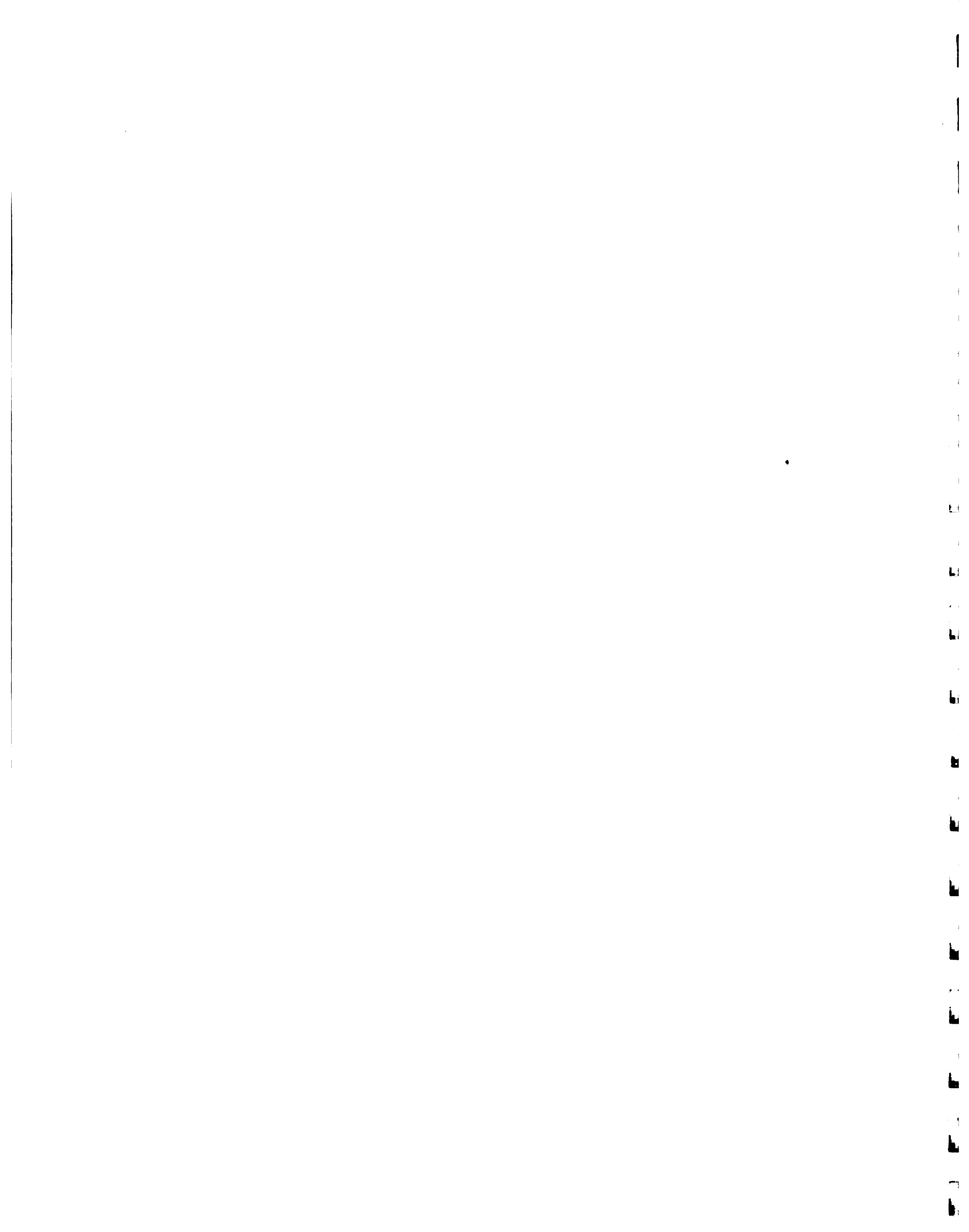
La proporción de la población rural es alta y más de la mitad de la población es menor de 15 años. El 45% de la población es económicamente activa, siendo esta tasa de participación ligeramente menor al promedio nacional. La PEA ocupada es del 98% y alrededor del 60% se dedica a la actividad agropecuaria. El Departamento de Jinotega es un gran productor de café, frijoles, maíz y hortalizas.

Se considera que Jinotega tiene un alto potencial productivo y de generación de empleo adecuadamente remunerado, fundamentalmente en las actividades agropecuarias. Más del 50% de la población del departamento de Jinotega trabaja por un salario. En términos generales hay una baja tasa de desempleo abierto, lo cual puede deberse, por un lado, a la alta proporción de población rural que se dedica principalmente a actividades agropecuarias (en donde predomina el subempleo más que el desempleo abierto) y, por otro lado, a la demanda estacional de mano de obra que genera el café.

El café es actualmente el rubro de producción más importante del Departamento de Jinotega y es también una de las principales fuentes de ingreso de divisas para Nicaragua. Jinotega produce tradicionalmente más del 40% del café que Nicaragua exporta y la producción no ha dejado de aumentar en los últimos años, sobrepasando los 750,000 quintales.

Una parte de la producción de café se logra con tecnologías avanzadas en fincas que logran rendimientos muy altos y alrededor del 60% se logra en fincas pequeñas y medianas semitecnificadas o con tecnologías tradicionales de baja productividad. En muchas fincas pequeñas no se utilizan químicos, lo cual ocasiona baja productividad pero, vista en función del futuro, abre la posibilidad de desarrollar zonas de producción de café orgánico.

Los cafetaleros son el sector más organizado de los productores de Jinotega y forman parte de organizaciones nacionales. Sus organizaciones son funcionales porque les proporcionan servicios para la producción y la comercialización, aunque en la actualidad no cuentan con recursos suficientes para darles toda la ayuda financiera que requerirían para desarrollar la caficultura al nivel de los potenciales del Departamento.



En el Departamento de Jinotega hay numerosos beneficios húmedos: prácticamente todos los productores grandes y medianos tienen sus propias plantas despulpadoras y la mayoría de los pequeños realizan en la finca el procesamiento húmedo. En cambio no hay beneficios secos en Jinotega, por lo cual todos los productores deben llevar su café a secar fuera del Departamento, especialmente en Sébaco, Matagalpa. Paralelamente, en todos los municipios de Jinotega hay bodegas de almacenamiento y establecimientos comerciales que compran el café sin secar y también operan redes de intermediarios que compran el café a los pequeños productores en sus propias fincas o en los caminos accesibles.

La producción pecuaria es también un rubro de gran importancia; no obstante que en los últimos años, a pesar de los esfuerzos de los productores por incrementar la producción de carne y leche, ésta se mantiene en niveles estáticos a consecuencia de la drástica reducción que sufrió el hato ganadero por causa de la situación de guerra y al deterioro genético que trajo como consecuencia. Existen grandes áreas con pastos mejorados y numerosas familias de productores con experiencia ganadera que no se dedican actualmente a la ganadería por falta de capital.

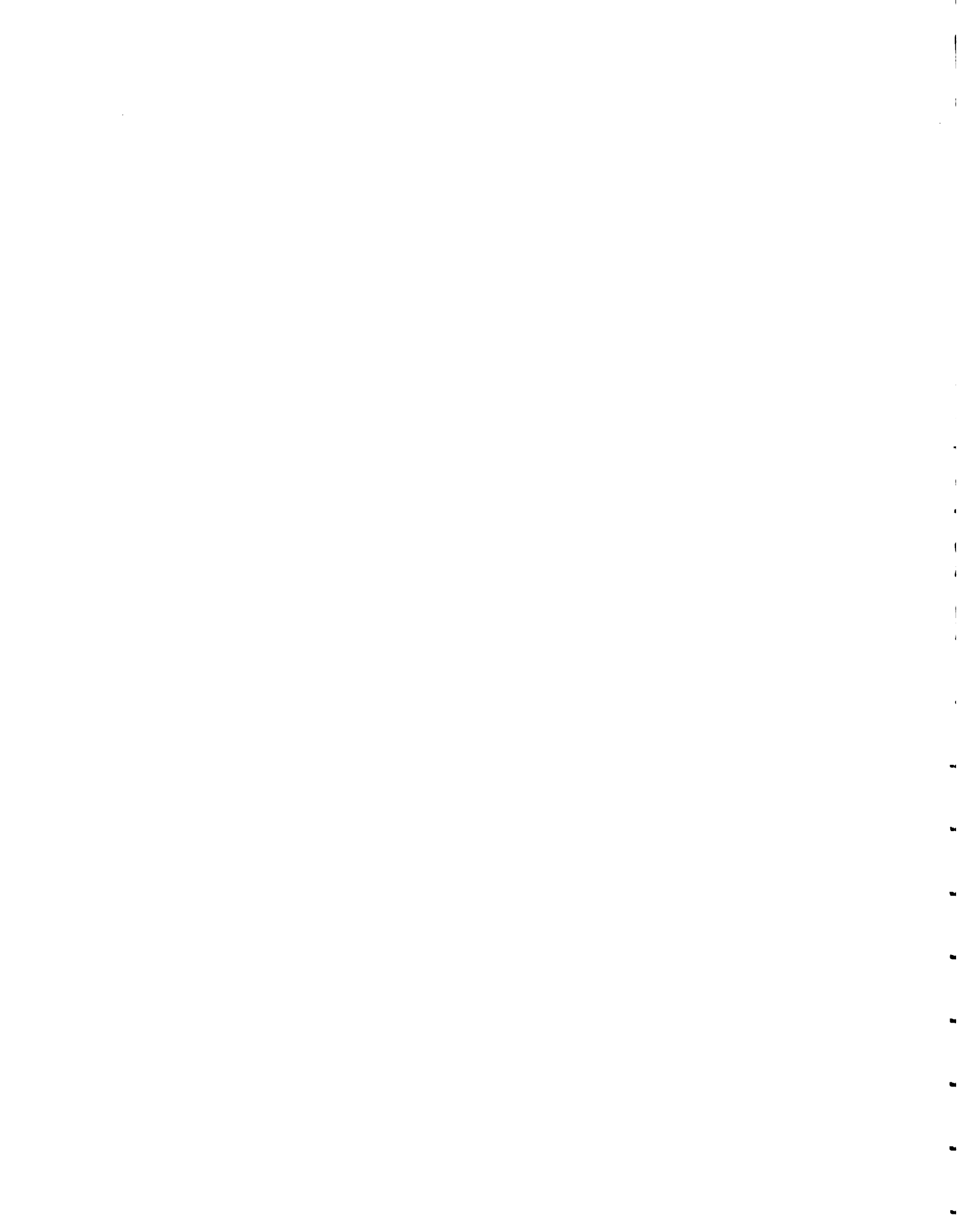
En todas las fincas medianas y pequeñas se produce maíz y frijol para el autoconsumo y el mercado. En algunas partes de las fincas grandes de café también se produce maíz para la alimentación de los trabajadores. Incluso tierras cuya vocación es incompatible con la producción de maíz son dedicadas a este producto por la creencia generalizada de que producirlo es la única manera de tener seguro el consumo.

La siembra dentro del sistema de finca permite una diversidad productiva con potencial para el autoabastecimiento familiar, donde la mujer tiene una participación determinante. La tecnología de siembra es, en general, tradicional, al espeque, o semimejorada arando con bueyes. El uso de productos químicos es común en las zonas accesibles por carretera y prácticamente inexistente en las zonas de más difícil acceso.

Los sistemas de cultivos anuales incluyen principalmente maíz, sorgo, frijol, repollo, tomate, chiltoma y algunos otros granos u hortalizas en distintas combinaciones según las épocas de primera, postrera y apante. Además tienen bananos, mangos, naranjas, toronjas que utilizan en su alimentación y comercializan poco, por las dificultades de transporte y la carencia de capital para procesarlos.

Los productores de la región hacen poco uso del crédito debido en gran parte a que las políticas crediticias les han afectado negativamente, sobretodo a los ganaderos y cafetaleros los cuales han sido afectados por "la Cobra" (medidas de recuperación de préstamos de la Banca estatal y privada). En general los bancos no financian a los pequeños y medianos productores de granos básicos. En el financiamiento para el café y la ganadería, los requisitos llegan a convertirse en restricciones que dificultan el acceso, por lo cual el 80% de los pequeños producen sin ninguna ayuda financiera o con crédito no convencional proveniente de las ONG y de organismos internacionales.

La comercialización es afectada por la insuficiencia de infraestructura para almacenamiento, ya que en algunas agencias existen silos de los que tenía antiguamente ENABAS, pero una alta proporción están en mal estado o no están en uso. A ello se suman las dificultades de transporte por la insuficiencia de carreteras, que originan recargos en los costos del transporte y condicionan a los productores más distantes a vender sus productos a precios desfavorables, y la ausencia total de planificación de la producción, que ocasiona períodos de sobre-oferta y períodos de escasez restando estabilidad a los precios y propiciando el acaparamiento a favor de quienes tienen capital para hacerlo.



La infraestructura vial es una seria limitante pues las lluvias y el poco mantenimiento de las carreteras intermunicipales y de los caminos dificultan el trabajo agropecuario. Los servicios de transporte, además de ser escasos son inadecuados para transportar tanto a la población como la producción que se comercializa. En determinadas comunidades los únicos medios siguen siendo la carreta de bueyes y el caballo.

En la red vial de Jinotega solamente 22 Kilómetros tienen revestimiento sólido. En total hay solamente 723 kilómetros de carreteras, de los cuales 406 necesitan reparación para ser transitables en vehículo y haría falta construir otros 142 kilómetros para dar acceso a los centros de producción que actualmente no tienen posibilidad de movilizar productos mediante vehículos automotores.

En Jinotega la actividad industrial es prácticamente inexistente, a pesar de que, por la alta potencialidad productiva de carne, leche, hortalizas, maíz, frijol y frutas existen materias primas para desarrollar la agroindustria y que la exportación del café y, en otras épocas, la carne, han originado capitales suficientes como para financiar la industrialización del departamento. En Jinotega no se producen envases, preservantes, herramientas, máquinas ni otros insumos que se requirieran para el procesamiento de los productos agrícolas y la industrialización.

Jinotega cuenta con la planta hidroeléctrica Centroamérica que posee dos turbinas con capacidad de generación en cada una de ellas de 25mgv y producen el 30 % de la energía eléctrica que consume Nicaragua. Esta planta se alimenta con la presa de Mancotal, donde se recogen las aguas de los ríos Tuma, Jinotega, Jiguina y Mancotal.

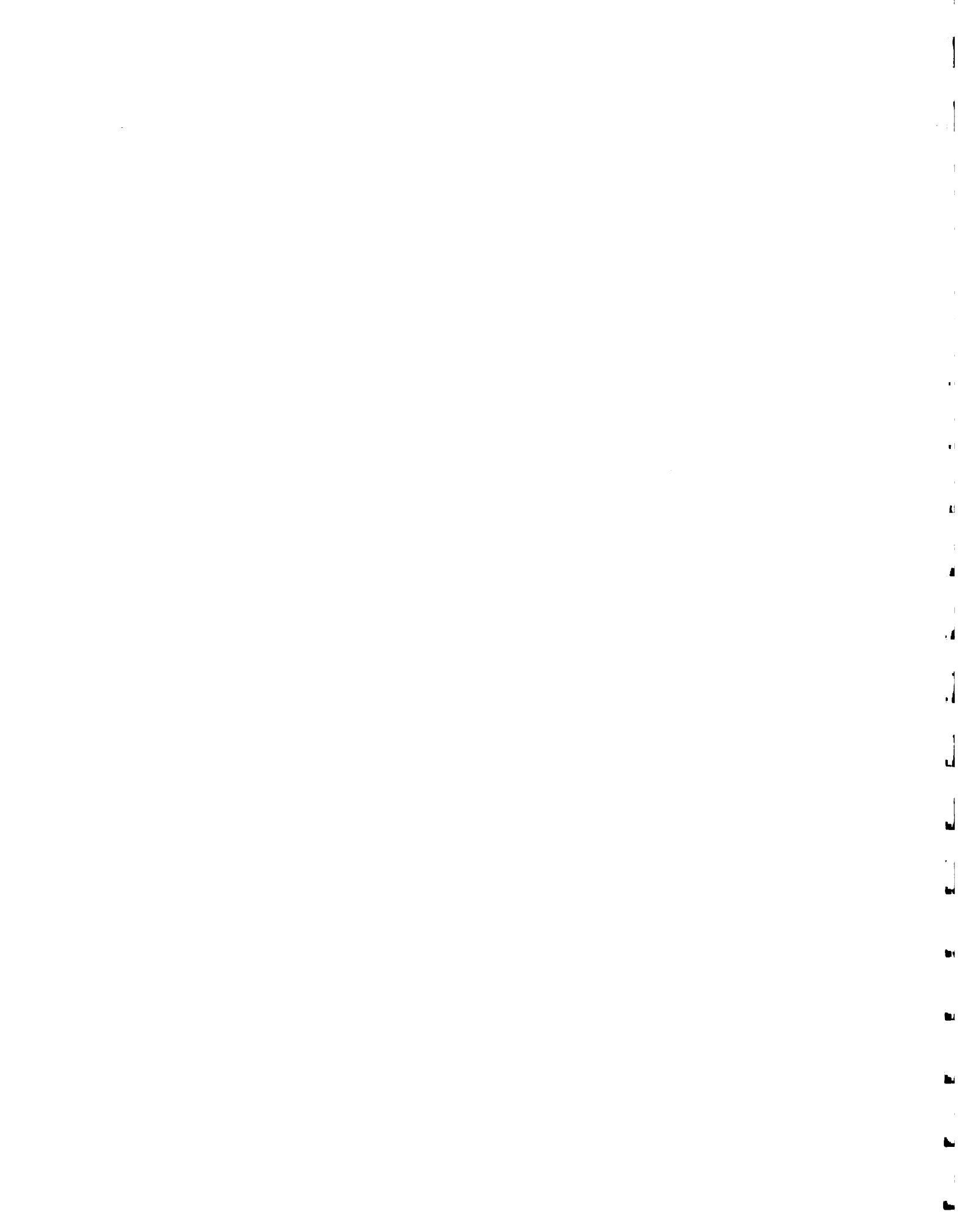
Entre las principales instituciones del gobierno que tienen Delegación en el departamento de Jinotega se pueden señalar las siguientes: MAG, MAS, BANADES, INAA, INRA, ENEL, MARENA, MED, MINSA, MCT, MINGO, EJERCITO NACIONAL, POLICIA NACIONAL, TELCOR, INTA, FONIF, PROAGRO, PROCURADURIA, MIFIN, INTECNA, POLDES, Registro Público, Empresa Nacional del Café, MITRAB y PNDR. Está planeado que en 1998 también INIFOM tendrá delegación en Jinotega.

Entre las instituciones que prestan asistencia técnica a la agricultura están ADEL-Jinotega, INTA, MAG, UNAG, MARENA, UNICAFE, ATC, TAR (acueductos), TECNOSERVE, UE, USDA-MAG, BANADES. Proporcionan servicios y proyectos agropecuarios y sociales: MAS, MED, MINSA, TELCOR, POLDES, APENN, INE y HABITAT. Los organismos que participan en programas de seguridad alimentaria son la Unión Europea, el PMA, el MAG, JUAN XXIII y CEPAD.

En el Departamento de Jinotega también actúan numerosos Organismos no Gubernamentales (ONG) entre los que se encuentran FUNGIDES, CEPAD, CIAV-OEA, Ixchen, Médicos sin fronteras, Profamilia, TAR, Habitat, Cruz Roja, Caritas, Club Rotario, Technoserve, Proyecto Altiplano, Centro Cooperativo de Suecia, Unión Europea, Consejo de Iglesias Evangelicas, Asociación de Mujeres Luisa Amanda Espinoza, UNG, Pro-alianza Denominacional, Aldea Global, entre otros.

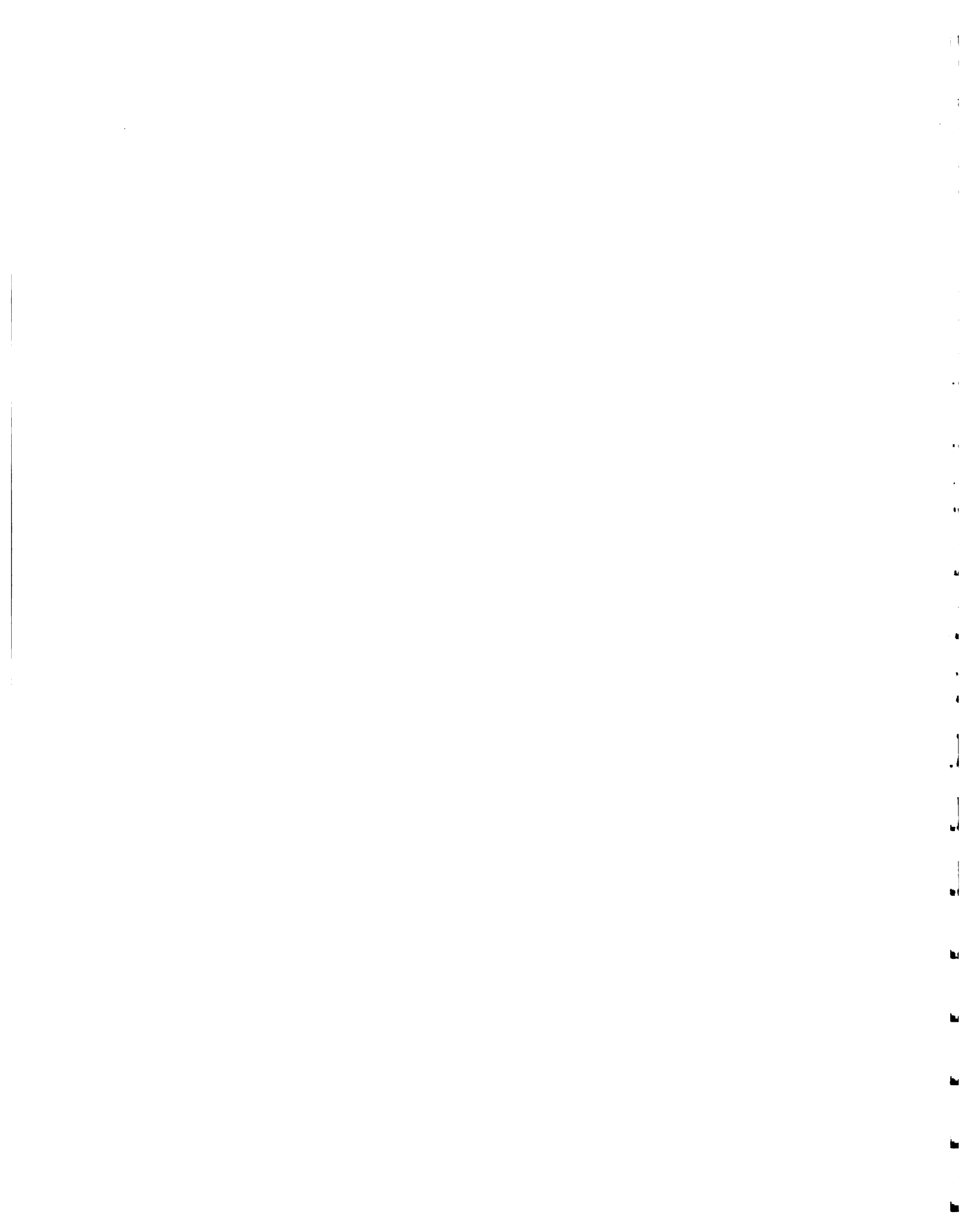
En Jinotega hay dos filiales de universidades cuya sede está en Managua y hace pocos años se creó en Tomatoya el Instituto Técnico Agrícola de Jinotega, INTAGJ, entidad privada autorizada por el INATEC, que forma profesionales agropecuarios de nivel intermedio.

Para dar coherencia a la acción de las diversas instituciones públicas, privadas lucrativas y privadas sin ánimo de lucro, se creó en el Departamento, una organización en cuyo directorio están representadas las diversas instituciones que intervienen en la actividad económica, la cual se denomina Agencia para el Desarrollo Económico Local, ADEL-Jinotega. Esta institución



cuenta con un equipo de personal técnico altamente calificado, que ha sido seleccionado con criterios tanto de eficiencia técnica como de integridad ética y viene identificando, formulando y ejecutando proyectos con alta eficiencia, especialmente para el desarrollo rural, incluyendo mejoramiento de la tecnología agropecuaria y desarrollo de la infraestructura vial, actuando con criterios participativos que contribuyen al desarrollo de las personas y las instituciones de los siete municipios.

Parte muy importante de las acciones actualmente en curso para el desarrollo rural en el Departamento de Jinotega se realizan gracias a la promoción y al financiamiento proporcionados por la Agencia Departamental de Desarrollo Rural (ADDR) de Jinotega del Programa Nacional de Desarrollo Rural, PNDR. En esta agencia, como en ADEL y muchas otras instituciones de Jinotega, se percibe los beneficios de que estén dirigidas por técnicos jinoteganos que conocen su realidad y comparten las valoraciones de los productores agrícolas.

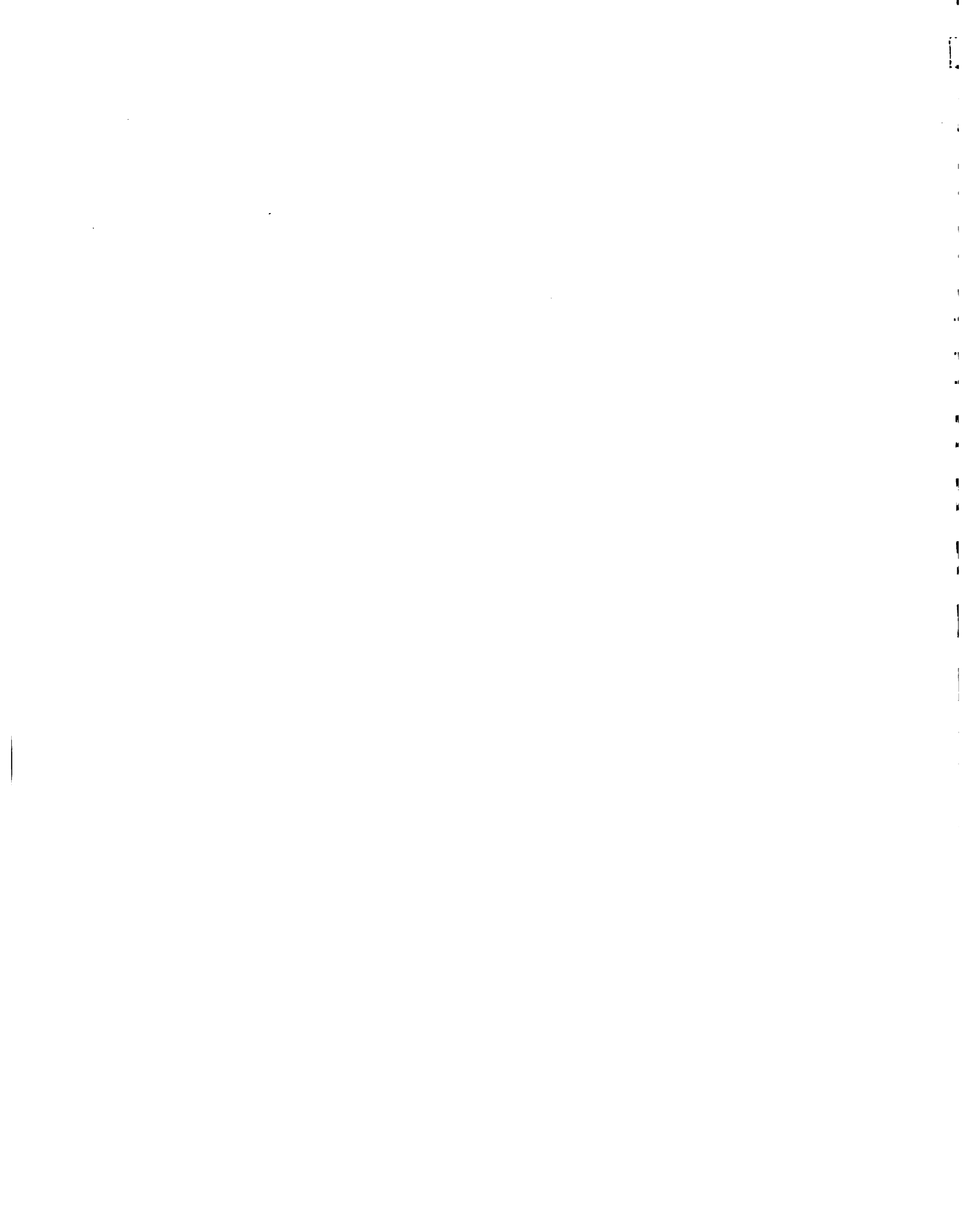


**II.- CARACTERIZACION DEL MUNICIPIO DE
LA CONCORDIA**



Departamento de Jinotega
Municipio LA CONCORDIA





CARACTERIZACION DEL MUNICIPIO DE LA CONCORDIA

1. TERRITORIO:

El Municipio de La Concordia, tiene un territorio de 120 kilómetros cuadrados, Limita al Este con los Municipios de San Rafael del Norte, al Oeste con los municipios de Estelí, al Norte con el Municipio de Yalí y al Sur con el Municipio de La Trinidad Departamento de Estelí. Desde el punto mas norteño hasta el mas sureño mide 15.25 Km, y de Este a Oeste 14.75 km.

Climáticamente en La Concordia existen dos zonas bien definidas. Una húmeda en la parte norte y el resto del Municipio que es seco.

La parte Norte de La Concordia esta constituida por una zona montañosa donde está concentrada la mayor área boscosa del Municipio. Su altura oscila entre los 940 y los 1100 m snm. con precipitaciones promedio anuales de 2000 a 2500 mm al año. En esta zona se ubican la Comunidad de La Colmena que constituye el origen de la cuenca de la quebrada de las Chichiguas que es uno de los principales afluentes del Río Viejo. La temperatura media anual oscila entre 24 y 26 grados centígrados. La zona Norte es de topografía quebrada a excepción de la Comunidad de La Esperanza, ubicada en la parte mas alta, que es una meseta relativamente plana, con suelos fértiles, profundos, de mínima pedregosidad con potencial para ser mecanizado. Por sus condiciones agroclimáticas este sector presenta aptitudes para el cultivo de café, hortalizas y granos básicos.

La parte Sur del Municipio es parcialmente de topografía irregular, con suelos degradados de alta pedregosidad. Esta zona esta atravesada por el Río Viejo el cual en sus márgenes presenta áreas de topografía plana, con sus suelos sedimentarios, fértiles, óptimos para agricultura intensiva, con algunas posibilidades de riego. Se produce hortalizas, caña de azúcar, granos básicos y ganado. Fuera de los márgenes del Río son tierras marginales, actualmente empastadas y con menos ganado del que podría tener.

La parte Este, es de topografía quebrada, con alto grado de pedregosidad, suelos pobres, poco potencial productivo y actualmente explotado con poco ganado. Es atravesada por la quebrada, de las Chichiguas y el río Viejo, en cuyas márgenes se cultiva algunas áreas de granos básicos y hortalizas.

La parte Oeste, es de topografía irregular, con suelos muy pobres, degradados, con alta pedregosidad, dedicados en su mayoría a la producción de granos básicos y ganadería con poco ganado. Es atravesada de Norte a Sur por la quebrada de la Guanábana, afluente importante del río Viejo.



La parte Central del Municipio está constituida por una área de topografía ondulada, en la cual se ubica el caso urbano del Municipio. Está atravesada por una carretera de macadán, que es la principal vía del Municipio. Tiene un alto grado de pedregosidad, también esta atravesada por el río Viejo, en cuyas margenes se desarrollan cultivos intensivos de hortalizas y granos básicos, sobre todo en el margen derecha del río, ya que la margen izquierda está constituida fundamentalmente por pastizales y algunas áreas de caña de azúcar.

Prácticamente todo el territorio, a excepción de la parte Norte, está fuertemente deforestado como consecuencia del uso irracional del bosque que en otra época existió.

2. POBLACION:

La población total del municipio es de 7,049 habitantes de los cuales 1,408 (el 20%) son urbanos y 5,641 (el 80%) son rurales. Las edades son como aparecen en el Cuadro No. 1, a continuación:

Cuadro No 1

MUNICIPIO DE LA CONCORDIA
Población por sexo y grupos de edad.

GRUPO DE EDAD	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
0 a 10 Años	496	742	1238
10 a 60 años	2236	2064	4300
más de 60 años	605	906	1511
TOTAL	3,337	3,712	7,049

La densidad poblacional es de 58.74 habitantes por km.cuadrado. El 18 % de la población del municipio es menor de 10 años y de ellos un 72% está estudiando. La Población en edad de trabajar es de 2,208 personas, es decir el 31.32% del total, por lo que se calcula que cada trabajador mantiene a 3.19 personas.

En la época seca el desempleo aumenta fuertemente porque la única fuente de trabajo es la agropecuaria y en verano no hay mucho que hacer, sucediendo lo contrario en invierno siempre que este sea bueno.

En la parte Oeste los poblados más importantes son Las Quebradas, La Pita, y El Zapote Occidental, con poblaciones entre 200 y 250 habitantes.

En la zona central se ubica la cabecera municipal que es el centro poblado más importante del Municipio. La población urbana es de 1,408 personas que representa el 20% de la población total del municipio.

Fuente: Estadísticas y Censos de 1,995.



El municipio de La Concordia tiene 33 comarcas y son las siguientes:

Cuadro N°2

COMARCAS DEL MUNICIPIO DE LA CONCORDIA	
1 Colón Arriba	17 Los Zarzales
2 Colón Abajo	18 La Tuna
3 Campos Azules	19 Vallecillo
4 Coyolito # 1	20 Los Calpules
5 Coyolito de San Vicente # 2	21 La Vuelta del Roble
6 Zapote Oriental	22 La Granadilla
7 Valerio	23 Canta gallo
8 Yupalí	24 La Rinconada
9 Quebradas	25 Mora Arriba
10 Zapote Occidental	26 Mora Abajo
11 Cerco de Piedra	27 Chichiguas
12 La Laguna	28 Los Araditos
13 Wis canal	29 El Salto
14 Ocote	30 La Esperanza
15 La Pita	31 La Colmena
16 Agua Fría	32 Los Volcancitos
17 Yupalí	33 La Ceiba

3. PRODUCCION:

En la cabecera municipal las actividades productivas son prácticamente inexistentes dado que no cuenta con fábricas o industrias que puedan generar alguna producción. La actividad principal es comercial representada por 22 pulperías, una pequeña empresa privada, vendedora de insumos para agricultura y otras dos pequeñas empresas distribuidoras de insumos agrícolas que pertenecen a dos cooperativas de productores existentes en la zona: Los Polos de Desarrollo y la Cooperativa Padre Odorico D' Andrea.

Hay siete unidades de transporte colectivo que prestan servicios diarios para transportar personas entre La Concordia y Estelí, San Rafael, Yalí y Jinotega. No hay agencias de transporte de carga con sede en La Concordia.

Producción Agrícola:

El Municipio se caracteriza por una alta producción de frijoles habiéndose llegado a obtener altos rendimientos por manzana. Este municipio produce frijol en dos épocas del año: primera y postrera. Para este rubro se destina aproximadamente 3000 manzanas en las dos épocas con un rendimiento promedio aproximado de 10 a 12 quintales por manzana, realizando el cultivo de manera tradicional. Del total de esa producción, un 70% se dedica a la comercialización y un 30% al autoconsumo.



El segundo cultivo en importancia en el Municipio es el maíz, del que se cultivan aproximadamente 800 manzanas al año únicamente en la época de primera, con un rendimiento aproximado de 18 quintales por manzana. Cuando los inviernos son copiosos los rendimientos son elevados, lo que permite satisfacer el consumo local y destinar gran parte de ese excedente de producción a la comercialización; en cambio cuando la época lluviosa es muy seca la producción es baja y se hace necesario importar maíz de otras localidades más productivas.

El Municipio de La Concordia también tiene una producción de hortalizas considerable, en la zona central sur, especialmente en las riveras del Río Viejo, representada por tomate, repollo, chiltoma y cebolla. Este potencial podría verse incrementado si los pequeños productores tuvieran acceso a financiamiento.

Cuadro No.3

**MUNICIPIO DE LA CONCORDIA
PRODUCCION EN LAS ULTIMAS DECADAS**

RUBROS (MZ.)	1970	1980	1990	1996
Café	4	10	16	30
Maíz	550	800	900	800
Frijol	400	650	700	3,000
Hortalizas	30	45	60	350

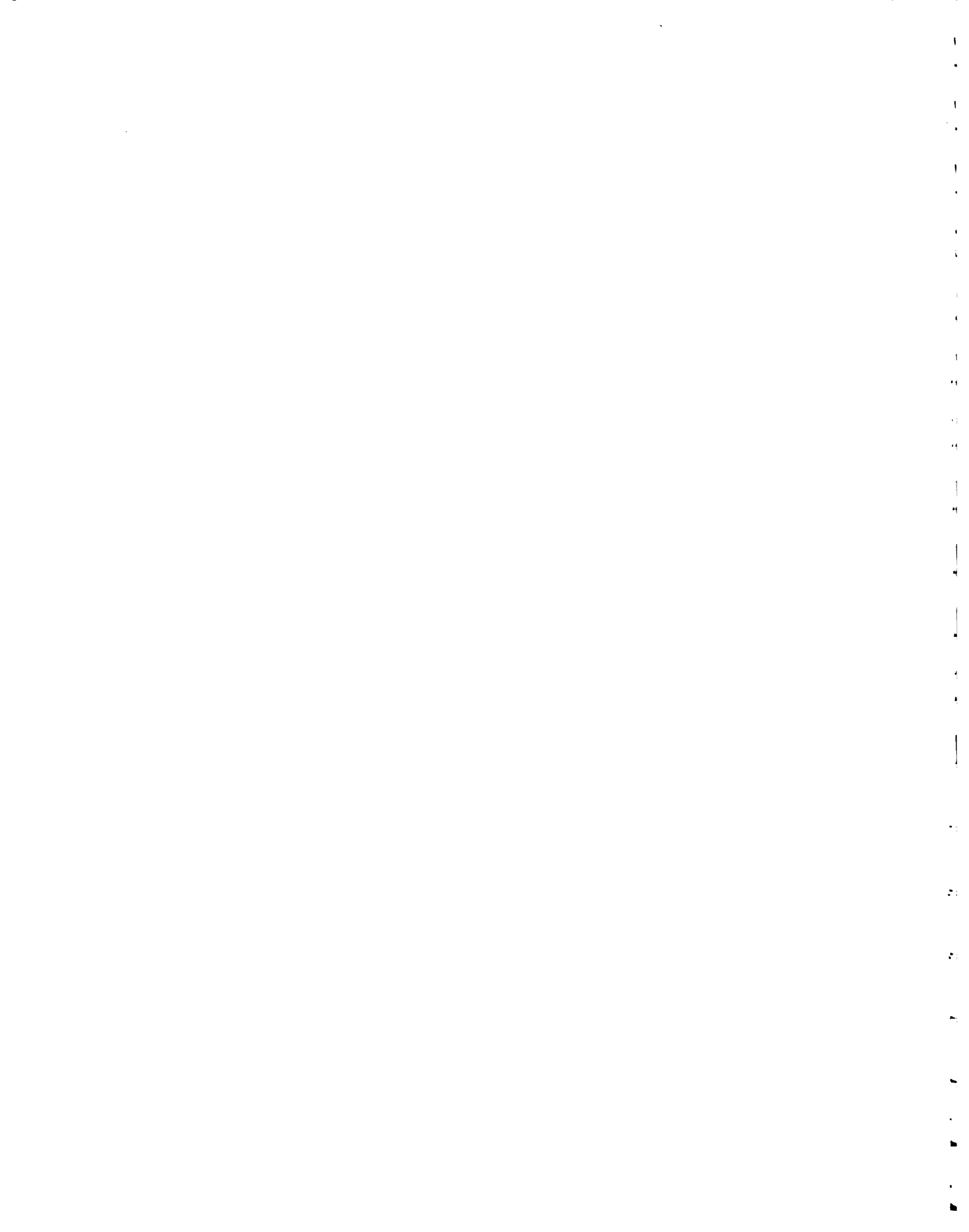
Fuente: Polos de Desarrollo y Cooperativa Agropecuaria - Archivos del MIDINRA.

Cuadro No. 4

**MUNICIPIO DE LA CONCORDIA
RENDIMIENTO DE LA PRODUCCION AGRÍCOLA POR RUBRO
1997**

RUBRO	ÁREA SEMBRADA Mz	RENDIMIENTO POR MZ.	UNIDAD DE MEDIDA	PRODUCCION TOTAL ESTIMADA
Maíz	800	20	qq.	16,000
Frijol	3,000	10	qq.	30,000
Café	30	8	qq.	240.00
Tomate	80	600	caja	48,000
Cebolla	10	20	Carga	200.00
Repollo	50	18,000	Unidades	900,000
Caña	40	30	Carga	1,200

Fuente: Calculado por el técnico ADEL - PREDE. En base a sus conocimientos de la zona en vista de que no se tienen información segura de otras fuentes.



Cuadro No. 5

**MUNICIPIO DE LA CONCORDIA
PRODUCCION POR EPOCA DEL AÑO AGRÍCOLA**

RUBRO	PRIMERA	POSTRERA	APANTE	TOTAL
Maíz	1,850	0	0	1,850
Frijol	1,300	1,500	200	3,000
Millón	0	180	0	180
Cebolla	50	10	0	60
Tomate	100	50	110	260

La mayor concentración de siembra de cebolla y tomate esta en La Granadilla, Santa Rosa, Yupalí, Valerio, Coyolito, Campos Azules. Porque todas tienen acceso al Rfo.

Tenencia de la tierra

En el Municipio de La Concordia, el 70% de las fincas son menores de 20 manzanas; un 10% oscilan entre 20 y 50; un 15% entre 50 y 100 y un 5% son mayores de 100 manzanas. Casi la totalidad de la tierra reformada está legalizada a través de un título; aunque los mismos corresponden a tierras de cooperativas que se han dividido y los títulos no han sido desmembrados. El resto de las tierras están escriturados en derechos reales. Solamente un 5% de las personas que trabajan la tierra la consiguen mediante arrendamiento o mediería.

Fuente: Equipo Técnico de Agencia de Desarrollo Económico Local (ADEL-Jinotega) y del Equipo Técnico de la Preparación de la Estrategia de Desarrollo Rural (PREDE).

Producción ganadera:

Existen unas 10,000 manzanas empastadas, principalmente de la variedad Jaragua y el resto de pastos naturales. La población ganadera es del orden de las 3,500 cabezas, para una carga animal actual de 0.29 unidades animales por manzana.

Si tomamos en cuenta que la capacidad receptiva promedio por año en una manzana de pasto de esta variedad es de aproximadamente 0.7 unidades animales, la capacidad receptiva total del Municipio es de aproximadamente 7,000 unidades animales. Como existen actualmente 3,500 cabezas de ganado, lo que equivale a unas 2,900 unidades animales queda una disponibilidad de pasto para 4,100 unidades animales.

Generalmente la ganadería actual es de doble propósito, con producción lechera de 2.5 a 3 litros promedio por vaca por día durante todo el año.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

Producción forestal

No hay ninguna actividad productiva forestal, aunque hay unas 800 manzanas de área boscosa que cumplen una función de protección de las fuentes de agua. En los últimos meses se han iniciado algunos proyectos de reforestación dirigidos principalmente a las márgenes del río Viejo.

4. COMUNICACIONES:

Telecomunicaciones:

Existe una oficina que presta servicios de teléfono público.

Carreteras.

La Concordia, tiene una carretera de macadán que comunica a la ciudad de Jinotega, con una distancia de 35 kilómetros; pasando por las comunidades de: Sabana Grande, Las Lomas y Llano de la Cruz.

La concordia se comunica por carretera con la ciudad de Estelí mediante dos carreteras:

Carretera # 1: Distancia 34 km. Pasa por las comunidades de: Valerio, Coyolito, Colón, La Quinta, Buena Esperanza. **Carretera # 2:** Distancia 28.6 Km; pasa por las comunidades de Las Quebradas, Cerco de Piedra, La Laguna, Llano del Pozo, La Campana, y Paso de León. Las dos carreteras desembocan en la Panamerciana, son transitables en invierno y verano.

Las vías de acceso de La Concordia a las comunidades, son la mayoría son transitables en vehículos sobre todo en verano y hay comunidades que no están comunicadas por carreteras.

5. COMERCIO:

La comercialización de los productos se realiza generalmente en la finca del productor, en su mayoría a comerciantes intermediarios.

Los principales productos del municipio lograron los siguientes precios de venta:

Cuadro No.6

**MUNICIPIO DE LA CONCORDIA
PRECIOS DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS AGRICOLAS EN 1990 Y 1996.**

PRODUCTO	PRECIOS POR QUINTAL (EN C\$)	
	1990	1996
Maíz	20	80.00
Frijol	100	400.00
Repollo	1.00 Unidad	3.00 Unidad

6. COSTO DE PRODUCCION:

En La Concordia los rendimientos son bajos y eso hace que los costos de producción resulten altos. La diferencia se origina en gran parte por la distancia de las fincas a la carretera. Los productos que se obtienen en la parte Norte y Oeste, tienen costos más altos porque tienen que incurrir en gastos de traslado hasta la cabecera Municipal. Los costos más bajos están en la zona central porque la carretera está muy cerca y los productores venden su producción en finca.

7. PROBLEMAS:

De acuerdo al criterio de los productores expresado en los talleres comarcales, los principales problema del municipio son falta de financiamiento, carreteras, un centro de acopio de granos básicos, falta de ganado de doble propósito, falta de almacenamiento de agua para riego, falta de semilla mejorada, fuerte deforestación, falta de bueyes. De estos problemas algunos son generales o comunes en el municipio, otros son puntuales para determinar las comarcas.

8. PERSPECTIVAS DE SOLUCION:

En los talleres comarcales, los productores propusieron las siguientes soluciones:

Financiamiento:

Para solucionar el problema de falta de financiamiento, debe instalarse una institución crediticia fuerte y con una orientación de desarrollo rural (Banco Campesino) capaz de flexibilizar sus políticas, no ser excluyente y tener costos de administración del crédito (intereses) que hagan pagable el mismo. Debe tenerse mucho cuidado en esto porque el crédito debe ser para desarrollar la economía campesina; de otra forma es mejor no otorgarlo. Por las características del municipio y de las actividades a financiar, esta tarea debe ser asumida por el Estado, ya que la banca privada, difícilmente lo hará. Otra posibilidad son entidades de crédito no convencional como Organismos No Gubernamentales (ONG'S), Unión Europea (U.E), Agencia de Desarrollo Económico Local (ADEL-Jinotega), etc.

Carreteras:

La Concordia tiene una importante red de carreteras que atraviesan el municipio de noreste a sur oeste. A estas vías debe darse mantenimiento. Para incorporar otras zonas se debe construir 2 trechos de carretera al norte 8 km. y al oeste 6 km. Se deberán hacer las gestiones para la rehabilitación y/o mantenimiento ante las instituciones que cada caso requiera o corresponda.

Centro de Acopio:

Construir un centro de acopio y almacenamiento puede ser importante una vez que la producción haya alcanzado altos niveles. En este momento no es muy aconsejable porque se corre el riesgo de tener instalaciones ociosas. Los Polos de Desarrollo, Unión Europea y Programa Nacional de Desarrollo Rural, pueden liderar este proyecto o recomendar.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

Ganado de doble Propósito:

Con el excedente de pasturas, es necesario repoblar de ganado el municipio. Animales de doble propósito pueden ser una buena opción. Esto sólo puede ser posible si se consigue financiamiento.

Almacenamiento de Agua para Riego:

Objetivamente, no se puede represar el Río Viejo por que su caudal es muy pobre, sobre todo en verano. Lo que se puede es construir tanques reservorios de agua, represas utilizando accidentes del terreno. Cuando el invierno sea bueno esto permitirá irrigar las partes bajas.

Falta de Semilla Mejorada:

Los productores deben aprovechar los proyectos que actualmente se están desarrollando en el municipio por ADEL y otras Instituciones, y producir su propia semilla.

Fuerte Deforestación:

Todos los proyectos de la Estrategia de desarrollo rural sostenible deben llevar el componente forestal. Ya se está desarrollando un proyecto para proteger la cuenca del Río Viejo. Hay que pensar en proteger la cabecera, el nacimiento de arrollos, quebradas, etc. La Alcaldía, institutos, Polos de Desarrollo, Cooperativas, Unión Nacional de Agricultores y Ganaderos etc. deben coordinar esfuerzos para salir adelante.

Falta de bueyes:

Es una limitante para tecnificarse. Debe estar ligada al crédito de granos básicos y/o horticultura.

9. INSTITUCIONES:

En el municipio de La Concordia, actúan las siguientes instituciones, cuya contribución a la solución de los problemas mencionados será necesaria.

CUADRO No. 7.
INSTITUCIONES DEL MUNICIPIO DE LA CONCORDIA
INSTITUCIONES

Alcaldía Municipal Ministerio de Educación Ministerio de Agricultura y Ganadería Instituto Nicaraguense de Tecnología Agropecuaria Ministerio de Salud Ministerio de Acción Social Unión Nacional de Agricultores y Ganaderos Polos de Desarrollo Fundación Augusto César Sandino JUAN XXIII Empresa Nicaraguense de Telecomunicaciones Acueductos y Alcantarillados

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

10.- ESTRATEGIA PARA EL DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE :

Después de analizar el conjunto de problemas, perspectivas de solución y recursos del municipio de La Concordia, el equipo técnico presenta las siguientes propuestas para una estrategia de desarrollo.

Los potenciales a aprovechar prioritariamente serían:

a) Ganadería:

Ganado doble propósito (leche y carne).

El potencial en orden de mayor prioridad en el municipio de la Concordia sería la ganadería. Esta zona presta todas las condiciones climáticas para la crianza de ganado bovino ya que existen grandes extensidades de pastos, y con esto se crearía una cuenca lechera, se elevarían los ingresos de los productores y por ende la alimentación.

Se crearía un centro de acopio de leche y se procesaría para la producción de queso y cuajada, y se buscaría comercialización en el área Centro Americano: como en El Salvador. Se generaría empleo tanto en el campo como en la ciudad, de igual forma este centro de acopio daría servicios de asistencia técnica y brindaría recursos materiales como productos veterinarios , concentrados, pichingas, etc. Esto se puede realizar de forma organizada.

b) Agricultura:

Granos Básicos (frijol y maíz).

Los granos básicos representan para 1200 productores ingresos económicos ya que en La Concordia se siembran 3,800 mnz de frijol y maíz en las dos épocas. Hay que crear centros que se encarguen de producir semilla artesanal y potencializar las variedades criollas, ya que las existentes son de mala calidad y de bajos rendimientos; y crear centros de acopio donde los productores puedan guardar sus semillas y esperar buenos precios y buenos canales de comercialización tanto interna como externa siempre y cuando la producción alcance niveles suficientes para justificarlo.

c) Industria:

Crear una pequeña industria envasadora de productos como: encurtidos y conservar jugos.

La Concordia produce hortalizas como: cebolla, chiltoma y tomate y gran parte de este producto se pierde cuando los precios de mercado bajan y se aprovecharían formando grupo de mujeres capacitadas para el proceso de estos productos.

Existen árboles de mango y se aprovecharía este recurso para producir conservas y jugos . Esto generaría empleo e ingresos.



Proyectos a Ejecutar:

De acuerdo a la identificación de potencial en las comunidades aquí están los proyectos a ejecutarse en orden de importancia y de impacto que causaría en la mejora de la economía del municipio.

a) Proyecto de Ganadería

Como se sabe, la Concordia tiene gran parte de su territorio ubicado en la zona seca, además de topografías de onduladas a quebradas y con alta pedregosidad. Más aún, tiene una disponibilidad de pastos actualmente ociosos para introducir 3000 cabezas más de ganado. También se conoce que la Concordia es una de las mejores zonas del país para la etapa de ceba y engorde de novillos. Otro aspecto importante es la posibilidad de almacenar agua para abrevar animales con tanques distribuidos estratégicamente.

Puede introducirse 1,000 novillos para ceba por año durante 3 años y 2,000 vientres y 100 sementales. Los vientres deben orientarse al doble propósito para iniciar, luego buscar la leche (3/4) y de ahí regresar con cebú. Los cruces pardo/cebú son más adecuados que los Holstein/cebú para la zona a excepción de la parte norte.

Donde sea posible se implementará servicios de inseminación artificial, para este fin se pueden coordinar acciones con el proyecto de inseminación artificial que se está ejecutando con los Polos de Desarrollo financiado por el Programa Nacional de Desarrollo Rural (PNDR-Jinotega) en los siete municipios del departamento.

Los novillos deben pesar 300-320 kg. de buen encaste en cebú para que lleguen a 400 kg. peso vivo al año y manejarse como fondo revolvente por 3 años.

Es indispensable que el proyecto tenga Asistencia Técnica que puede ser ligada al crédito o compartida, donde el productor aporte un porcentaje y otras fuentes.

El proyecto sólo es posible con financiamiento a 8 años plazo con 2 años de gracia.

Tomando en cuenta que la población de la Concordia no tendrá capacidad para comprar toda la producción láctea, el proyecto debe estar ligado al montaje de una pequeña planta procesadora de leche donde se pueda hacer queso, crema, etc.

b) Proyecto de Granos Básicos:

Este proyecto es muy importante ya que responde a la idiosincracia de la población y forma parte de las actividades cotidianas de ellos. El municipio no tiene grandes ventajas para la producción de granos básicos competitivamente sobre todo maíz, siendo la principal limitante la falta de precipitaciones sostenidas y no es rentable sembrar granos básicos de riego, más aún, los ríos no tienen caudal suficiente para eso.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

Sin embargo, las áreas cercanas a la ribera del Río Viejo e islotes que se identifican a lo largo del territorio, han producido rendimientos muy buenos, incluso en frijol son los mejores del departamento.

La mejor época es la de primera que se puede aprovechar con maíz, frijol y sorgo blanco (millón tortillero). La época de postrera solo es factible si el invierno ha sido bueno en primera y debe limitarse al cultivo de frijol y millón no al maíz. El apante solo es posible con el frijol en la zona norte del municipio.

En total, existen unas 3,800 manzanas aptas para el cultivo de granos básicos; obviamente la gran mayoría ubicadas en zonas donde se depende del invierno para producir. El proyecto actuaría en unas 1,000 manzanas por año y alrededor de 300 productores.

Este proyecto debe tener un componente de financiamiento para el cultivo propiamente dicho (semilla, insumos) otro para almacenamiento en silos metálicos y un tercero para proporcionar una yunta de bueyes al beneficiario que no tenga. No debe financiarse áreas donde se tenga que sembrar a bordón (espeque). El área mínima a financiar son 3 mz. en maíz, 2 en frijol y 2 en sorgo.

Debe recordarse que de 1-2 manzanas el productor la siembra con esfuerzos propio. El proyecto no debe limitarse si un productor tiene potencial para sembrar 2 o más rubros.

El crédito debe ser con requisitos mínimos que garanticen recuperabilidad y con intereses que respondan y debe manejarse como un fondo revolvente. Al costo de administración del crédito y las condiciones y plazos deberán ser adecuados a la rentabilidad del cultivo. En resumen, se debe elaborar un estudio de factibilidad para granos básicos en el municipio de la Concordia.

c) Cultivo de Hortalizas:

Contrario a lo que puede pensarse, las hortalizas son un rubro importante en La Concordia. Existen unas 160 manzanas actualmente dedicadas a hortalizas y 300 manzanas aptas para la horticultura. La mayoría pueden ser irrigadas por estar en las riveras del Río Viejo. En la zona norte del Municipio hay entre 50 y 100 manzanas que pueden ser aprovechadas para hortalizas, pero para dedicarlas a hortalizas es indispensable la construcción de la carretera La Colmena - La Concordia.

Este proyecto debe incluir semilla, insumos, cuando sea el caso, también bueyes. Este proyecto lo que demanda es financiamiento para ampliar y tecnificar las áreas sembradas. Esto permitirá aprovechar las capacitaciones que se están desarrollando en el municipio sobre todo ADEL. Las hortalizas a explotar son repollo, tomate, chiltoma, camote, papa, etc. Atenderá a unos 80 productores.

d) Cultivo de No Tradicionales:

Realmente en La Concordia es necesario desarrollar un proyecto grande en No Tradicionales, tomando en cuenta las condiciones de clima y suelo.

Papayas, pitahaya, yuca, piña, manzanilla, mangos, chayotes, sandías, etc. son cultivos que pueden tener éxito ubicándolas en zonas idóneas.

Debe tenerse en cuenta que en La Concordia, muchas veces, no es tan decisivo la gran productividad, sino el hecho que soporte las condiciones adversas de clima. Que produzca para comer ya es una buena alternativa.

Este proyecto tendría mejor desarrollo si se maneja como un fondo revolvente. Atenderá unos 200 productores, pero antes es preciso hacer un estudio de factibilidad que demuestre la rentabilidad y además garantizar el mercado local e internacional..

e) Carreteras:

Para que los proyectos productivos tengan éxito, deben acompañarse de una eficiente comercialización y eso solo es posible si existen suficientes vías de comunicación y en buen estado.

Para La Concordia es muy importante la construcción o rehabilitación del trecho de camino La Colmena-La Concordia de 8 km. de longitud.

Esta vía permitirá la integración de la zona norte del municipio, siendo esta la región con mejor potencial productivo porque llueve unos 2,000-2,500 mm/anales distribuidos en unos 8-9 meses de invierno.

Esta zona de La Colmena produce Café, Hortalizas, Granos Básicos en las 3 épocas y tiene gran potencial ganadero y para No Tradicionales propios de ambiente de Nebliselva.

Otra carretera necesaria y demanda por los beneficiarios es la de Agua Fría-La Concordia (6 km.) que integraría una gran zona ganadera y con fuerte potencial para no tradicionales. Este trecho en de 6 km.

Es necesario darle mantenimiento a las carreteras ya existentes y ambos proyectos (construcción y reparación) deben llevar un componente de capacitación a la población para que colaboren en el mantenimiento, manteniendo limpios los drenajes, cubriendo los talud con gramíneas rastreras, etc.



f) Reforestación:

Todo proyecto productivo debe llevar un componente de reforestación y conservación de suelos y agua. El ganadero debe ser silvo pastoril el de granos básicos debe contener barreras vivas, muertas, cortinas rompe vientos, etc. Igual las hortalizas y no tradicionales. Debe haber un proyecto que contemple la protección de las fuentes de agua sobre todo el nacimiento de quebradas y riachuelos educando a la población, comprando los nacimientos de agua y cercándolos o declarándolos de utilidad pública. El proyecto debe contemplar seminarios, capacitaciones, formación de grupos que realicen jornadas de arborización, etc. Estas actividades deben desarrollarse en centros escolares de primaria y secundaria, centros de trabajo, cooperativas, etc. Debe ser un proyecto integral: que no sólo siembren árboles sino que incluyan a todos los actores: productores, niños, jóvenes. En este campo es indispensable elaborar y desarrollar un proyecto que recoja los elementos para el procesamiento de la leche hasta queso, crema, etc.

También el procesamiento de frutales como mango, naranjas y otros. Este permitirá aprovechar frutas que actualmente se pierden y que producen independientemente del clima y del suelo. También permitirá procesar los productos no tradicionales que ya se mencionó.

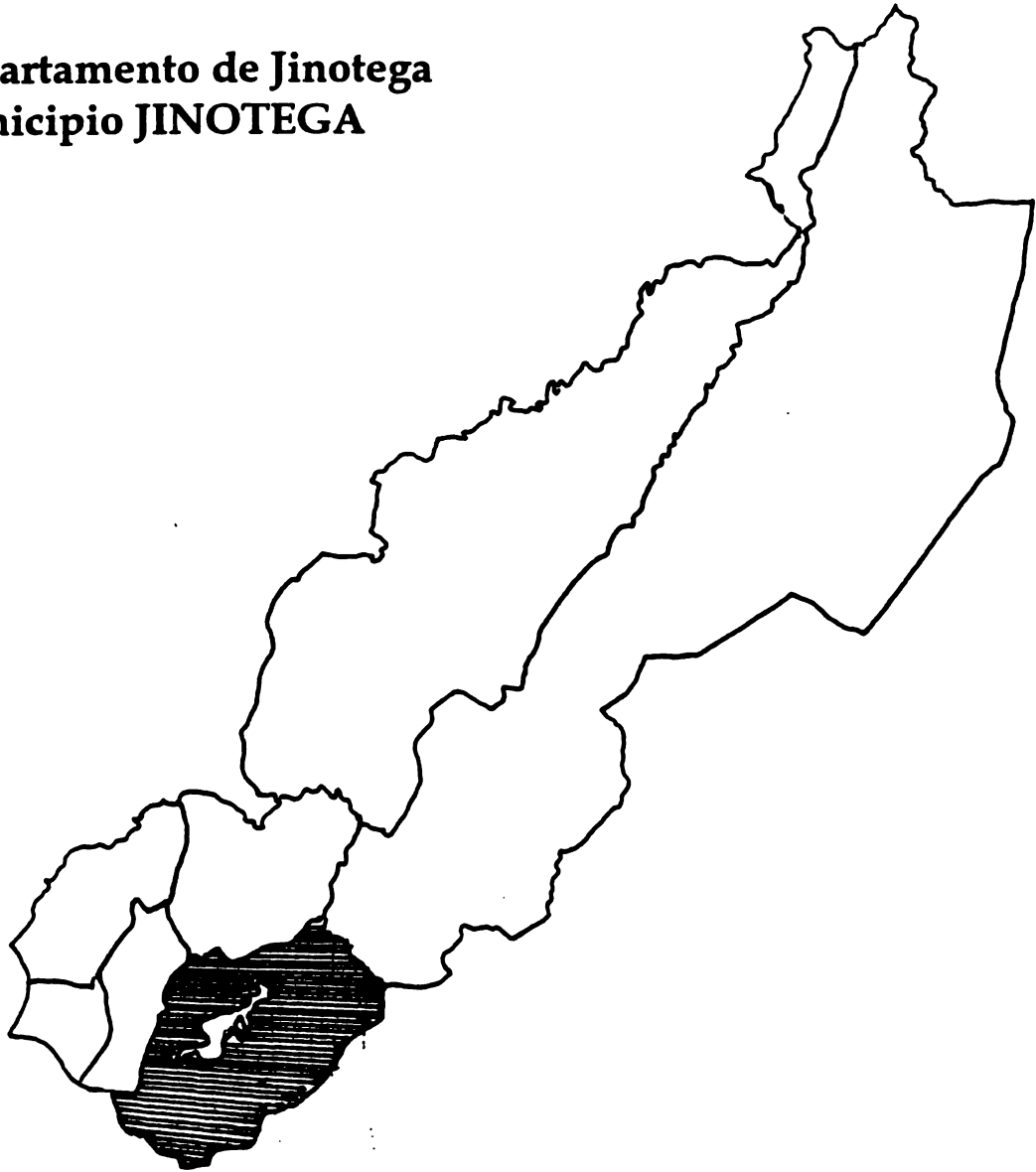
g) Estudio de Prefactibilidad:

Para determinar exactamente la profundidad y cantidad de agua subterránea en puntos estratégicos del municipio, pensando en la posibilidad de instalar pozos artesianos. Este estudio determinará la factibilidad o no del proyecto.

No debe descuidarse el aspecto social como proyectos habitacionales, luz eléctrica, salud, educación, seguridad, justicia, etc.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

Departamento de Jinotega
Municipio JINOTEGA





CARACTERIZACION DEL MUNICIPIO DE JINOTEGA:

1. TERRITORIO:

Ubicación Geográfica y extensión Territorial

El Municipio de Jinotega está ubicado geográficamente en los 13° 05' Latitud Norte y en los 86° 00' Longitud Oeste y cuenta con una extensión territorial de 1,119 km cuadrados.

El Municipio de Jinotega limita al Norte con el Municipio de Santa María de Pantasma y el Cuá Bocay, al Sur con los municipios de Matagalpa, Sébaco y La Trinidad, al Este con los Municipios El Tuma y La Dalia y finalmente al Oeste con el municipio de San Rafael del Norte.

El Municipio de Jinotega tiene una extensión aproximada de 32 km de longitud de Sur a Norte y 34 km de longitud de Este a Oeste.

Aspectos Agroclimáticos

El municipio de Jinotega presenta 3 zonas agroecológica bien definidas y son:

Zona seca: Es una zona que se caracteriza por presentar un régimen de precipitaciones que oscila entre los 600 y los 1,000 mm. anual bien distribuidos con temperaturas que oscilan entre los rangos de 22° C- 27°C y con una elevación promedio de 630 msnm.

Por esta zona se desplaza El río Viejo, que sirve como desagüe del lago de Apanás y desemboca en el Lago Xolotlán, además sus aguas irrigan los arrozales y hortalizas a lo largo de su recorrido.

Esta zona presenta una topografía de mediana a quebrada y de igual forma una pedregosidad de mediana a abundante, desarrollándose principalmente labores agrícolas orientadas al cultivo de granos y presentando además condiciones apropiadas para el desarrollo de pasturas (crianza de ganado).

Zona Intermedia: Esta zona se caracteriza por presentar un régimen de precipitaciones que oscilan entre los 800-1,200 mm. anual, con temperaturas que van desde los 21° C - 24° C y elevaciones que están por el orden de los 900 y 1,600 msnm.

Esta zona presenta una cuenca hidrográfica más abundante, en la que se incluye el Lago de Apanás principal fuente energética del país y los ríos Jigüina, Mancotal, San Gabriel que forman los principales afluentes del mencionado Lago.

Esta zona presenta un grado de pedregosidad muy inferior, comparado con la zona seca, además son suelos más fértiles y se presentan no sólo por sus condiciones físicas sino agroecológicas; apropiadas; para la diversificación de cultivos y actividades agropecuarias.



Zona Húmeda: Esta zona se caracteriza por presentar un régimen de precipitaciones al menos un poco mayor que la zona intermedia definida entre los 800 y los 1,500 mm. durante el año, aunque en los últimos años ha bajado considerablemente ya que se habrían registrado niveles por encima de los 2,000 mm. anual

Esta zona presenta casi en su totalidad vocación forestal; que actualmente ha sido transformada a la actividad caficultora lo que ha influenciado mucho en el cambio de sus factores climáticos y una acción directa sobre las fuentes acuíferas de la zona.

También esta zona se presta para la diversificación agropecuaria y forestal.

Las temperaturas predominantes para esta zona oscilan entre los 19°C-22°C y se presentan elevaciones que van de los 900-1,300 msnm y está influenciado básicamente al Este por la cordillera Isabelia.

2. POBLACIÓN

Habitantes.

La población total del Municipio de Jinotega es de 80,793 habitantes de los cuales 48,798 o sea un 60.4% son urbanos y un 39.6% o sea 31,995 son rurales.

Centros poblados.

En la parte Norte del municipio se encuentran los siguientes centros poblados, Mancotal, Asturias, Sisle, Los Robles, Pueblo Nuevo con una población aproximada, compuesta por unos 200 - 400 familia.

En la parte Sur del municipio encontramos. El Naranjo, Santa Lastenia, Las Latas con una población aproximada, de 100 - 200 familias.

CUADRO No. 1
MUNICIPIO DE JINOTEGA
POBLACIÓN POR SEXO Y GRUPO DE EDADES.

GRUPO DE EDADES	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
0-14	18,954	18,211	37,165
15-65 y mas	20,941	22,687	43,628
TOTAL	39,895	40,898	80,793

FUENTE: MITRAB Encuesta de hogares. Octubre 1,996.

NOTA: Los bloques de edades fueron modificada a dos grupos.
PREDE-Jinotega.

La densidad poblacional del municipio es de 72 habitantes por km cuadrado.

EMPLEO:

El 46% de la población del Municipio es menor de 15 años o sea 37,165 y de ellos un 26% está estudiando.

La población en edad de trabajar; es de 57,363 o sea el 71 % del total. De esta población en edad de trabajar; el 45% tiene empleo y el 55% es decir 31,550 personas están desempleados, por lo que se calcula que cada uno de los que tienen empleo mantiene a 2.12 personas.

COMARCAS Y COMUNIDADES

El Municipio de Jinotega cuenta con 36 comarcas y 178 comunidades.

COMARCAS DEL MUNICIPIO DE JINOTEGA

- | | |
|----------------------------|---------------------|
| 1.- San Antonio | 2.- Bonetillo |
| 3.- Corral de Piedra | 4.- Chagüite Grande |
| 5.- San Esteban | 6.- El Horno |
| 7.- Lipululu | 8.- Las Mercedes |
| 9.- Paso Real | 10.- La Tejera |
| 11.- El Tuma, Trucasán | 12.- El Sarayal |
| 13.- Apanás | 14.- Los Cedros |
| 15.- Las Cuchillas | 16.- Los Chagüites |
| 17.- Santa Fé | 18.- Jocomico |
| 19.- Loma Azul | 20.- Las Mesitas |
| 21.- San Pedro de Buculmay | 22.- Tomatoya |
| 23.- Yagualica | 24.- Pueblo Nuevo |
| 25.- Santa Bárbara | 26.- Los Cerrones |
| 27.- Cuyalí | 28.- Datanlí |
| 29.- La Fundadora | 30.- Santa Lastenia |
| 31.- Las Lomas Mancotal | 32.- El Naranja |
| 33.- Los Robles | 34.- Tomayunca |
| 35.- El Yanke | 36.- Llano Grande |



3. PRODUCCION .

a) Producción Urbana.

CUADRO No. 2
COMERCIO Y SERVICIO EN EL MUNICIPIO DE JINOTEGA

SECTOR	CANTIDAD	SECTOR	CANTIDAD
*Comercio			
Ferretería	24	Venta pollo	14
Farmacias	18	Venta ropa y zapatos	120
Pulperías	457	Granos Básicos	20
Merc. en Gral.	108	Bisuterías	28
Frutas y Verduras	89	Mater. de Const.	9
Minisuperes	8	Panaderías	136
Acopiadoras Café	5	Gasolineras	5
Venta Gaseosa y pan	18	Matarifes	15
*Servicio			
Profesionales	35	Servicios	5
Carretones	15	Hospedaje	20
Nintendos	7	Fotógrafos	7
Belleza	15	Cocheros	15
Transporte	254	Garajes	8
Molinos	16	Funerarias	9
Publicidad	2	Barberías	10
Centros de Computación.	2	Escuela de mecanografía	3
		Radioemisoras	4
*Comidas y Bebidas			
Restaurantes	34	Venta de Licor	5
Comedores	59	Cafetines	24
Lácteos	14	Fritangas	15
*Talleres			
Zapatería	20	Taller de Soldadura	5
Enderezado y pint.	0	Taller de baterías	2
Taller de refrigeración	4	Carpinterías	25
Taller de radio	14	Reparación de fricciones	2
Taller de motosierra	5	Vulcanización	8
Floristería	5	Relojería	10
Taller Motores	5	Taller eléctrico	8
Taller mecánica	36	Sastrería	9
Tapicería	6		
TOTAL	1,281	TOTAL	541

FUENTE: Alcaldía Municipal
05-Agosto-1,997.



En el Municipio de Jinotega se cuenta con 5 Bancos; El Banco Nicaragüense, MERCANTIL, POPULAR, BANCO DEL CAFE Y CALEY DAGNAL, además de otras dos instancias que prestan servicios de crédito al pequeño productor, de igual forma a los que se dedican a las actividades de comercio, pequeña y mediana industria, (FAMA, Cáritas Diosesána y Agencia de Desarrollo Económico Local), éstas se encuentran ubicadas en la cabecera del Municipio. En lo que refiere al transporte hay agencias que se movilizan al interior y exterior del municipio; hacia el exterior se cuenta con rutas Jinotega-Matagalpa y Jinotega-Managua, hacia el interior Jinotega-Wiwil-San Rafael del Norte-Pantasma-La Concordia, Yalí y Cuá Bocay.

Toda la actividad productiva y comercial del casco urbano del Municipio de Jinotega se basa en 1,822 establecimientos registrados.

b) **Producción Agrícola.**

**CUADRO No 3
PRODUCCION AGRICOLS EN EL MUNICIPIO DE JINOTEGA**

Rubro	Área Sembrada Mz	Rend/mz promedio (qq)	Unidad de medida	Producción total estimada
Maíz	3,600	20	qq	72,000
Frijol	3,300	10	qq	33,000
Café	30,000	10	qq	300,000
Repollo	200	17,000	Cabezas	3,400,000
Tomate	200	1,500	Cajas	300,000
Cebolla	30	80	Cargas	2,400
Chiltoma	10	150	Sacos	1,500
Zanahoria	50	200	Sacos	10,000
Remolacha	50	200	Sacos	10,000

FUENTE: Estimados por equipo técnico
ADEL-PREDE 1,997
En vista que no hay información consistente.

c) **Tenencia de la tierra.**

En el Municipio de Jinotega se estima que el 65% de las tierras está en manos de los pequeños productores (poseen menos de 20 mz.), un 25% está en manos de los medianos productores (poseen más de 20 mz) y un 10 % de la tierra está en manos de los grandes productores (poseen más de 150). Esta clasificación es únicamente relacionado a la forma de la tenencia de la tierra y no por su productividad o producción.

Todo lo mencionado dentro del contexto local sobre la posesión de la tierra no incluido el factor productivo.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

d) **Producción Ganadera.**

En el Municipio de Jinotega existen actualmente 45 matarifes (personas autorizadas para el sacrificio de reses apto para tal fin) y se distribuyen en todo el municipio de la manera siguiente: 32 matarifes urbanos y 13 matarifes rurales.

- Matarifes Urbanos:

En la cabecera municipal se cuenta con un rastro (local para el sacrificio), aunque no cuenta con todos los requerimientos técnicos e higiénicos, sacrifican al rededor de 160 reses mensual los que dan como producto entre carne y hueso unas 48,000 libras (24 ton./mes).

- Matarifes Rurales:

Para los rastros rurales se registran trece en total distribuidos en las siguientes comunidades del Minicipio:

Nº	COMUNIDAD	Nº	COMUNIDAD
1	Llano de la Cruz.	8	Monterrey.
2	Las Lomas.	9	Venecia.
3	El Cacao.	10	Bonetillo.
4	Los Robles.	11	Santa Isabel.
5	Datanlí.	12	La Virgen.
6	San Esteban.	13	Asturias - Monterrey.
7	Asturias.		

Para los matarifes rurales se a autorizado sacrificar una res por semana, lo que nos da un total de 52 reses mensuales que representan 15,600 lbs de carne y hueso (7.8 Ton. de carne por mes).

Se estima también que mensual salen aproximadamente del Municipio con hacia los mataderos nacionales, áreas de repasto y venta a compradores de otros Municipios o departamentos un promedio de 450 reses mensual registradas.

Todos estos datos corresponden a los registros que lleva la Alcaldía Municipal, esto sin tomar en cuenta el gran número de reses que salen del minicipio o son sacrificadas sin la debida autorización.

La actividad de sacrificio de reses genera de manera directa empleo ha 70 personas en labores de arreadores, picadores y matarifes, y 212 indirectos que se dedican a esta actividad (propietarios de las reses), esto en el minicipio de Jinotega, de igual forma para el área rural.



e) Producción Forestal.

Para el Municipio de Jinotega, actualmente no hay producción forestal con fines de explotación (para manejo racional).

Según el Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales (MARENA) para el Municipio de Jinotega se estima unas 29,000 mz. de bosques de latifoliadas con algunas áreas de Pino muy reducidos.

Actualmente en el municipio no se impulsan programas especiales para el desarrollo de la explotación forestal, aunque se está llevando a cabo parte de un plan nacional para la cuenca del Río Jigüina por el Programa Socioambiental y Forestal (POSAF).

Por otra parte el Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales nos manifestó que no existe un registro forestal en el Municipio.

4.- COMUNICACIONES

Los servicios de telecomunicaciones están presentes solamente en la cabecera municipal de igual forma para radioemisoras y telégrafos.

Los servicio de televisión por cable también están presente sólo en la cabecera municipal .

En el municipio circulan todos los diarios de la Prensa Nacional y además existen cuatro radio emisoras con alta cobertura departamental y nacional.

5.- CARRETERAS

El Municipio de Jinotega tiene una carretera de macadán, que sale desde la cabecera Municipal y se dirige hacia el norte donde forma dos rutas en el lugar conocido como "Puente del Llano de La Cruz".

La primera ruta une el Municipio de Jinotega con los minicipio de Santa María de Pantasma, Wiwillí y el Cuá Bocay, la otra ruta se dirige hacia los minicipios de San Rafael del Norte, Yalí y La Concordia.

Si tomamos la primera ruta encontramos comarcas de gran importancia económica para el municipio y que actualmente sus vías de acceso están en muy mal estado, siendo rutas principales las rutas secundarias también por el abandono se encuentran en diferente grado de deterioro.

La ruta secundaria de los Robles, Paso Real, La Bodega, El Petén 5 km, Datanlí 5 km, El Salto 7 km son accesibles, pero en los meses de invierno se vuelve más difíciles para los vehículos que no son de doble tracción, y la ruta secundaria hacia la comunidad de La Flor y Los Alpes se vuelven más difíciles, en todos estos accesos secundarios encontramos accesos terciarios que son aún más difíciles y se vuelven caminos de penetración solo en tiempo seco.



Siempre sobre esta primera ruta encontramos la sección de carretera que va desde El Tuma, El Consuelo, La Concha con 16 km y la ruta Las Cruces y La Porrita con 16 km.

La segunda ruta de importancia se toma pasando por las comunidades de Chagüite Grande 5km en mal estado (tiempo seco), el Limón tiempo seco 5km, la ruta Mancotal, Patastillal, Dominico, Sacramento, Antioquía, Soledad y el Níspero 18 km, la reparación del tramo de carretera de Sisle N° 1 a Sisle N° 2. 5 km.

Hacia le sur encontramos las rutas El Naranja, La Pita del Horno y El Horno para mantenimiento 17 km, esta ruta es muy importante, representa una vía accesible para la carretera Jinotega Chagüitillo.

6.- COMERCIO

Todas las actividades comerciales realizadas en el Municipio toman un carácter muy particular de acuerdo al rubro y a la proporción producida, para esto definiremos algunas de estas actividades de acuerdo al grado de importancia de cada rubro.

a) El Cultivo del Café:

Representa actualmente para el país y el municipio el rubro de mayor importancia económica y está representado en su mayoría por Pequeños y Medianos Productores que representan el 90 % del total de productores del municipio y el otro 10% descanza en manos de los grandes productores.

La actividad comercial del grano de oro para los Pequeños y Medianos Productores está dirigida principalmente a comercializarlo con intermediarios, quienes procesan y exportan el grano al mercado internacional.

El producto es entregado en pergamino **OREADO** a las agencias comercializadoras que se encargan de beneficiarlo y exportarlo en **ORO**.

Por otra parte los grandes productores tienen acceso al beneficiado seco y venden su café en el puerto o en el beneficio a las agencias comercializadoras que se encargan de exportarlo, de esta manera los grandes productores logran mejores precios en la venta de su rubro, salvo algunos casos de productores exportadores, como la empresa **CAFENSA (Cafetaleros del Norte S.A)**, que acopian su café, lo benefician y luego lo exportan. Actualmente se está exportando café a los mercados de Europa (España) , también Alemania y la antigua Rusia.

b) El cultivo de Granos Básicos:

La producción de granos básicos del Municipio ha representado básicamente parte de la cultura alimenticia y de la tradición, por ello, no importando cuan grande sea el volumen de producción, los productores campesinos seguirán produciendo Maíz y Frijoles.

La comercialización la realizan por lo general por medio de intermediarios que se encargan de acopiar el producto, almacenarlo y luego buscar mercados, estos intermediarios son por lo general fuera del municipio, aunque hay quienes dentro del municipio se dedican a dicha actividad.

La demanda de estos productos generalmente es en el mercado local y en otras ocasiones el mercado extranjero, vienen y compran.

c) Cultivo de Hortalizas:

La comercialización de las hortalizas en el Municipio ha sido la misma por años, se comercializa con el intermediario directamente en el plantío o se lleva el producto a los mercados a buscar ventas.

Por lo general los buenos precios, son como apuntan los mismos productores "casuales", no todo el tiempo la demanda y los precios son buenos y hay productos que son más perecederos que otros y todo esto impide que pueda darse una efectiva comercialización.

"La introducción de algunos productos hortícolas de países vecinos impide que podamos conseguir mejores plazas, ya que estos saturan los mercados y provocan grandes caídas en los precios de los productos, no así para los insumos que son utilizados en el cultivo de los mismos".

d) Ganadería:

La comercialización de la ganadería se realiza directamente por la venta de parte de los propietarios al mercado nacional, en los mataderos de Managua, Chontales, Condega, que se encargan de procesar el producto y exportarlo. Para el Municipio hasta ahora no ha existido una sola oportunidad de comercializar el ganado directamente con mercados extranjeros, salvo algunos casos aislados y otros por contrabando que han diezmando el hato ganadero del departamento.

Nota.

Como una referencia importante cabe señalar que los grandes productores se dedican principalmente a las actividades agropecuarias de café y ganado, por lo general los granos básicos los compran o los producen en menor escala por la mediería, muchas veces con sus trabajadores.

7.- COSTO DE PRODUCCION.

El costo de producción para los diferentes rubros es diferenciado, por sus labores, por los insumos que son necesarios para su producción y principalmente por el tipo de comercialización a que son sometidos.



En los talleres comarcales los productores expresaron que los costos de producción se elevan por los altos precios de los insumos, por las malas carreteras que elevan los costos del transporte, la falta de asistencia técnica que limita la productividad y calidad, y por tanto la competencia en el mercado y por último la falta de canales confiables para la comercialización donde puedan obtener buenos precios y asumir de esta manera los costos de producción obteniendo ganancias.

8.- PROBLEMAS MANIFESTADOS EN LOS TALLERES COMARCALES.

Los talleres comarcales permitieron a los agricultores manifestar los problemas que ellos, en ese momento consideraron más importantes, en sus procesos productivo como en su diario vivir y se muestran en el cuadro número cuatro.

- a.- Financiamiento.
- b.- Carreteras.
- c.- Asistencia Técnica.
- d.- Comercialización.
- e.- Salud y Educación.

9.- PERSPECTIVAS DE SOLUCIÓN

A continuación se presentan las alternativas de solución expresadas también por los productores para los problemas más sentidos, que en orden de necesidad es lo que consideraron se resuelva de inmediato.

a) Financiamiento:

Para solucionar este problema, es necesario instalar una institución crediticia fuerte y con una orientación de desarrollo Rural que sea capaz de flexibilizar sus políticas sin excluir productores, costo al crédito con intereses favorables que hagan pagable el crédito.

La forma del crédito debe ir muy bien orientada al rubro que se tiene planificado financiar ya que el crédito debe ser para desarrollar la economía campesina, de otra forma es mejor no otorgarlos.

Por la característica del problema esta actividad debe ser dirigida por entidades de créditos no convencionales que facilitarán el monto necesario y que podría ser distribuido por grupos organizados como cooperativas.

Los Bancos Financieros podrían asumir esta actividad, pero con una política orientada al desarrollo rural.

b) Carreteras:

Tenemos problemas para movilizar y transportar nuestros productos al mercado para buscar mejores precios, por tal nos vemos obligados a vender nuestros productos a precios ridículos a los intermediarios que aprovechan esta situación.

Nuestras comunidades no pueden asumir semejantes gastos de reparación de caminos, pero si puede tomarse en cuenta el trabajo que podría asumir (mano de obra).

Es conveniente crear un programa que al menos proyecte la rehabilitación de las carreteras y caminos existentes en el que se licite por Empresa que se dedican a este trabajo o reactivar el desaparecido departamento de carreteras.

c) Asistencia Técnica

Crear también un programa especial de asistencia técnica eficaz y efectivo, y que llegue a todos los productores.

A sido muy claro y es evidente que la pobreza de los productores del municipio se deba a que si ellos no mejoran sus niveles de productividad, no podrán salir de la pobreza en que se encuentran y no podrán mejorar sus niveles de vida, por eso es necesario la Asistencia Técnica ligada al crédito.

d) Comercialización.

La comercialización es la clave para que sigamos produciendo, si tenemos buenos precios de venta, podemos enfrentar los gastos asumidos en los costos de producción.

Sería excelente establecer vías de comercialización no sólo nacionales sino hasta internacional, la exportación depende en gran medida de la cantidad y calidad del producto por tal razón es muy efectiva la acción de la asistencia técnica.

e) Salud y Educación (Servicios).

Tenemos algunas infraestructuras de centros de educación y salud, falta personal y materiales. Estos dos elementos son básicos para nuestro diario vivir. Crear un programa de rehabilitación de todos estos centros con el apoyo directo del gobierno.

Un elemento importantísimo que no se reflejó en los talleres comarcales fué el de seguridad, que es muy conveniente tomarlo en cuenta a la hora de elaborar una estrategia de desarrollo para el municipio.

10.- INSTITUCIONES

En el municipio de Jinotega actúan las siguientes instituciones, cuya contribución a la solución de los problemas mas sentidos serán necesarias su participación.

LISTA DE INSTITUCIONES

INSTITUCIÓN	SECTOR DE ACTIVIDAD
1- Alcaldía	Proyectos programas social
2.- Ministerio de Educación	Educación
3.- Ministerio de Agricultura	Asistencia Técnica
4.- Ministerio de Salud	Salud
5.- Ministerio de Acción Social	Asistencia Social
6.- Instituto Nicaragüen de Tecnología Agropecuaria	Asistencia Técnica
7.- Polos de Desarrollo	Asistencia Técnica
8.- Unión Nacional de Agricultores y Ganaderos.	Asistencia Técnica
9.-Comunidad Económica Europea	Proyecto
10.-Cuculmeca	Educación
11.-Ministerio del Trabajo	Asistencia Social
12.-Ministerio de Construcción y Transporte	Construcción y Transporte
13.-Gobernación	Seguridad
14.-Empresa Nicaragüense Energía Eléctrica	Servicios
15.-Empresa Nicaragüense de Telecomunicaciones	Servicios
16.-Policía Nacional	Seguridad
17.-Agencia de Desarrollo Económico Local	Seguridad
18.-Union Nicaragüense de Cafetaleros	Servicios de: Financiamiento y otros
19.-Asociación de Cafetaleros de Jinotega	Servicios y Asistencia Técnica
20 Ejército de Nicaragua	Servicios y Asistencia Técnica
21.- Juzgado	Seguridad
22.- Bancos Privados	Servicios
23.- Instituto Nicaragüense de Reforma Agraria	Financiamiento
24.- Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales	Servicios
25. Programa Nacional de Desarrollo Rural	Asistencia Técnica
26.- Acueductos y Alcantarillados	Servicio, Asistencia Técnica y
27.- Registro Público	Financiamiento
28.- Instituto Interamericano de Colaboración para la Agricultura.	Servicios
30.- Fundación Jinotega para el Desarrollo Sostenible.	Servicios
31.- FAMA	Asistencia Técnica
	Asistencia Técnica Financiamiento

**Fuente: Encuestas para instituciones.
PREDE - 1,997.**

11.- ESTRATEGIA PARA EL DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE

Potenciales a aprovechar prioritariamente.

a) **Mejorar los Niveles de Productividad y Calidad del Café de Jinotega.**

Actualmente la producción del Café en Jinotega descanza en un 90% en manos de los Pequeños y Medianos Productores y sólo el 10 % restante está en manos de los Grandes Productores del Municipio, pero aún así los niveles productivos y la calidad del Café de los Pequeños Productores están muy bajos.

Al revisar información sobre el comportamiento de la productividad del Café en manos de los Pequeños Productores nos encontramos con medias que se estiman entre 8 -10 qq por manzana y el resultado de la productividad en manos de los grandes y medianos productores es diferente, se encuentran niveles de productividad superiores, con medias sobre los 40 qq por manzana.

Con la creación de un programa de atención al sector cafetalero que incluya recursos como, financiamiento, asistencia técnica, vías de penetración, seguridad y que se involucren de manera más efectiva las instituciones que les corresponde (**ASOCAFEJI, UNICAFE, BANCA PRIVADA Y ESTATAL, MCT**), podrían mejorarse los ingresos de los productores, aumentando los niveles de productividad y mejorando la calidad del café para tener opción a mejores precios de los que actualmente obtienen. (Ver cuadro N° 3).

La creación de este programa, debe estar orientado a reactivar las áreas de Café ya existentes (**plan de renovación y manejo**), para potencializar lo ya existente y preservar así lo poco que queda de bosques que han sido transformados en los últimos años en cafetales, muchos de ellos improductivos.

b) **Aprovechamiento de los Pastos en Jinotega.**

Para el Municipio de Jinotega se estiman unas 50,000 mz de pastos, en su mayoría formado por pastos naturales de grama y jaragua, donde se estima una población ganadera de 12,000 unidades animal (u.a) que nos da una relación de carga animal actual de 0.24 u.a por manzana. Si tomamos en cuenta que para este municipio la capacidad receptiva promedio por año es de 0.8 u.a, nos da una relación de capacidad receptiva de 40,000 unidad animal.

Si actualmente se estima una población de 12,000 unidad animal en el municipio y se tiene una tasa de sacrificio del 21.2 % anual, a la vuelta de 4.7 años sin repoblar y sin incluir la cantidad de ganado que sale del municipio legal o ilegal, el hato ganadero del municipio de Jinotega se extinguiría sin remedio, es importante señalar que de la cantidad de reses sacrificadas por año en el minicipio de Jinotega 2,544, el 61 % osea 1,551 son hembras.

Por todo lo mencionado anteriormente se vuelve necesario crear un plan para el aprovechamiento de los pastizales existentes, donde se incluya la introducción de vientres y sementales deacuerdo a las condiciones agroecológicas y topográfica (definida para cada una de las zonas identificadas en el municipio), con encaste en carne o leche.



c) Calidad de la Hortaliza de Jinotega.

De las 2,000 manzanas de hortalizas que se siembran en el Municipio de Jinotega, se estima que representan el 80 % de la producción de hortalizas de todo el país, sin embargo han sido cultivadas con un alto índice en el uso de agroquímicos y con canales de comercialización mal definidos que encarecen los costos de producción. Se estima que de los 1,200 productores de hortalizas del municipio, el 56% realiza la venta de sus productos directamente en el campo a los intermediarios que vienen generalmente de los mercados de la capital, o realizan sus ventas a comerciantes de hortalizas locales que las llevan a otros centros de comercio y muchas veces fuera del país (El Salvador).

El otro 44% de los productores que realiza la venta directa de sus productos al mercado, se genera grandes gastos en el proceso de comercialización en el transporte y bajos precios que en ese momento se encuentren los productos.

Una muy buena opción para potencializar la producción hortícola del Municipio, sería orientarla a la Horticultura Orgánica que generaría sin lugar a duda mejores ingresos, no solo por la sanidad, sino por la calidad y la demanda que esta tiene en el mercado internacional.

Para fortalecer el proceso sería necesario adicionar las condiciones de comercialización a nivel nacional, con normas que rijan precios, calidad de producto y muy importante tomar en cuenta la introducción de productos hortícolas de los países vecinos.

Debe considerarse la participación directa de los ministerios encargados en las relaciones económicas del país, de las instituciones nacionales o extranjera que ejecutan programas de desarrollo agropecuario y que están directamente relacionados al proceso productivos. **(MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA, INSTITUTO DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA, AGENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO LOCAL, UNIÓN EUROPEA, LA BANCA PRIVADA Y ESTATAL)**, para facilitar las relaciones económicas de producción y comercialización.

D) Cultivos de No Tradicionales.

El municipio de Jinotega presenta condiciones agroecológicas apropiadas para el establecimiento de una diversidad de cultivos que no son explotados actualmente y representan una oportunidad valiosa para aprovechar aquellos suelos que son considerados marginales para algunos cultivos y que hoy no se les está dando el uso apropiado por sus condiciones físicas o químicas (pendiente, grado pedregosidad, grado de acidez y alcalinidad).

La diversificación de la agricultura en los sistemas de producción, representaría ingresos directos al productor si se dedicara por completo a esta actividad, o ingresos adicionales directos si se dedicara al cultivo de no tradicionales como una actividad de segundo orden de importancia, con la salvedad que no tendría que emigrar a otras zonas para establecer cultivos tradicionales, como es el caso de los productores de la zona seca.



En el Municipio se presentan condiciones apropiadas para el establecimiento de cultivos no tradicionales como Piña, Pitahaya, Melón, Sandía, Flores, Coliflor, Brócoli, que representaría una labor adicional para el productor pero a la vez una nueva forma de ingresos, retomaría las palabras de un productor en uno de los talleres comarcales " Aquí no se cosecha lo que no se siembra " .

También la participación efectiva de las instituciones de crédito y servicios técnicos, son vitales para el desarrollo y sostenibilidad del programa,

e) Agroindustria.

La agroindustria representa la alternativa más viable para el desarrollo del municipio y de todo el departamento, ya que permitirá agregar valor a todos los productos obtenidos en el área agrícola y pecuaria, es mas aún, considero sería el proyecto a ejecutar prioritariamente por que estimularía la producción en el municipio y los productores no correrían el riesgo de perder sus cosechas esperando mejores precios.

Para estimular este potencial en el municipio hay que considerar la participación de las instancias correspondientes, que orientadas en diferentes sectores del agro podrían responder para reactivar las instalaciones existentes (infraestructuras y equipos) y obtener mas fácilmente como asociaciones respuesta a las solicitudes por créditos, a demás, que se generaría empleo para un gran número de personas que forman parte de las estadísticas del desempleo en el municipio.

El procesamiento agroindustrial incluiría todos los potenciales ya existentes en el municipio, (procesamiento del café, procesamiento de todos los derivados de la leche y carne lista para la exportación empaque de hortalizas y no tradicionales), esto con seguridad estimularía la apertura de nuevas alternativas agropecuarias para los productores.

f) Cultivo de Granos Básicos

La producción de Granos Básicos, no es muy significativa en el Municipio de Jinotega y generalmente la producción es para el auto consumo. Las áreas cultivadas están ubicadas en su mayoría en las comunidades de El Naranjo, El Horno, Mancotal, Sisle, Las Lomas , Jigüina, entre otras. Fundamentalmente se cultivan Maíz y Frijoles y algo de Sorgo o Millón tortillero en la Zona Seca.

Departamento de Jinotega
Municipio SAN RAFAEL DE NORTE





"CARACTERIZACION DEL MUNICIPIO DE SAN RAFAEL DEL NORTE."

Información General

El Municipio de San Rafael del Norte, pertenece a la jurisdicción política administrativa del departamento de Jinotega. Se caracteriza por tener las mayores elevaciones topográficas del país .

Reseña Histórica

Antiguamente, el municipio de **San Rafael del Norte** formaba parte del extenso departamento de Matagalpa, antes de la creación del departamento de Jinotega. El poblado de **San Rafael del Norte** era una sola comunidad asentada en lo que hoy conocemos con el nombre de municipio de La Concordia.

La ejecución de la ley de traslado dividió a los pueblos vecinos en dos partidos: los traslacionistas y los antitraslacionistas, estos últimos aferrados al terreno de su antiguo asiento. Los traslacionistas se apropiaron de los archivos que convencieron a las autoridades locales para establecerse en Sabana Grande o Chagüite Largo, lo que condujo a un gran conflicto entre los que se trasladaron y los que se mantuvieron en el viejo asiento.

El 22 de Abril de 1851 el Senador interino don Justo Abaunza ordenó por decreto, "que los pueblos de **San Rafael del Norte** y **San Rafael de La Concordia** en el departamento de Matagalpa, serán independientes el uno del otro y ambos tendrán autoridades constituidas conforme a la ley", dando así origen a dos pueblos.

Por ley el 29 de Octubre de 1962, el Congreso de la República concedió el título de ciudad a la cabecera municipal del **San Rafael del Norte**.

I.- SAN RAFAEL DEL NORTE.

UBICACION GEOGRAFICA Y EXTENSION TERRITORIAL.

El municipio de San Rafael del Norte, tiene una extensión territorial de 321 km². Limita al Norte con el municipio de Yalí, al Sur con el Municipio de La Trinidad, departamento de Estelí y con el Municipio de Jinotega; al Este con los Municipios de Pantasma y Jinotega y al Oeste con los Municipios de La Concordia y Yalí.

El Municipio mide 32 km de largo Norte-Sur y unos 10 km. de ancho Este-Oeste.

ASPECTOS AGROCLIMATICOS.

Para entender mejor la composición agroclimática del Municipio se divide en tres zonas bien definidas; Norte, Central y Sur.



La Zona Norte, como su nombre lo indica se ubica en la parte Norte del Municipio, siendo su limite imaginario una línea transversal que nace en las inmediaciones del volcán de Yalf, baja suavemente por la Brellera, la parte baja de Cuspire, El Bosque, El Cedro, La Altura, Las Goteras, La Naranja y finaliza en El Carril.

En estas zonas se ubican las máximas alturas del Municipio como son Cuspire y Laguna Verde que se elevan a 1,500 msnm. Se caracteriza por una topografía ondulada y relativamente plana en la parte más al noroeste.

Sus suelos son fértiles con alto contenido de materia orgánica de composición franco arcilloso.

Aquí se ubica el área "boscosa" del Municipio predominando los latifoliados. El área boscosa es de aproximadamente unas 2,000 mz. También se contabiliza unas 5,000 mz. de tacotales ubicadas en zonas con buenos suelos aptos para cualquier actividad productiva.

La precipitación promedio anda por encima de los 1,800 mm. anuales en toda la zona. Cerca de la línea divisoria, se registran las temperaturas más bajas, llegando por las noches hasta 11°C, la parte central y norte un poco más cálido llegando hasta 26°C en las horas de mayor calor. La temperatura promedio oscila entre 22 y 24°C.

La actividad económica está representada por la caficultura ya que en la misma se ubican el 90% del área cafetalera del municipio, llegando a unas 1,000 mz. de café en producción con rendimiento promedio de 15 a 20 qq/mz. Aquí se puede ampliar hasta unas 3,000 mz. de Café.

También hay áreas ganaderas muy importantes, alcanzando unas 5,000 mz. de pasto entre naturales y mejorados, predominando los Paspalum (grama) y el Jaragua. El número de cabezas es de unas 2,000, quedando un espacio para introducir unas 2,000 más.

También se producen Granos Básicos, siendo el más importante el Frijol apante, con unas 200 mz. así como Maíz representada por unas 1,000 mz.

En algunas épocas se ha producido papas y Hortalizas como el Repollo. De echo tiene excelente potencial para producir éstos rubros, así como la floricultura.

Posee una fuerte red hídrica representada por los Ríos Negros, Granda, una cantidad de riachuelos y quebradas que surcan su territorio. Aquí es donde nacen los Ríos Viejos, San Gabriel, Potrerillos, Pencal y otros.

La humedad relativa oscila entre 80 y 85%.

La Zona Central está ubicada entre el limite de la zona Norte y la línea imaginaria que va desde la comunidad de La Tejera, pasando por el borde sur de La Mesa del Ocote, bajando por la parte alta de Zurí y llegando hasta el límite este en la comunidad de La Joya.

Esta zona se puede clasificar coma plana ondulada, la parte más alta está a unos 1,100 msnm y las más baja a 1,000 msnm.

Posee suelos de composición variable, yendo desde suelos fértiles y profundos (Potrerillos), hasta franco-arcilloso, arcilloso y suelos de poca capa arable.

La precipitación oscila entre 1,500 a 2,000 mm/anuales.



Las temperaturas más bajas marcan 16°C y las más altas unos 28°C.

La humedad relativa oscila entre 70 y 80%, teniendo como promedio 75%.

La actividad económica está centrada fundamentalmente en la Ganadería. De echo ésta es la zona ganadera del Municipio. Está representada por unas 12,800 mz. de pasto entre naturales y mejorados. Predominan las Gramas y el Jaraguá, con áreas considerables de pasto Estrella.

En la zona Central existen unas 5,000 cabezas de Ganado Bovino. La mayoría son de buen encaste lechero, sobre todo el cruce Pardo-Brahman. Se considera que con un centro de acopio y procesamiento lácteo, la producción aumentaría drásticamente.

Otra actividad importante son los granos básicos, sobre todo Maíz y Frijoles, con unas 500 mz. y 250 mz. respectivamente, sobre todo en la época de primera y algo en postrera.

También se cultivan áreas considerables de Cebolla, Repollo y Tomate.

Las aguas superficiales están representadas por los Ríos San Gabriel, Río Viejo, Potrerillos, Pencal y otros riachuelos y quebradas.

También se cultivan unas 200 mz. de Café en producción.

Por su parte la Zona Sur está comprendida desde el límite sur de la zona Central hasta el límite Sur del Municipio. Es considerada la zona seca del Municipio.

Aquí se encuentran las zonas de más baja altura sobre el nivel del mar, las que se ubican en el valle de Namanjé, que está a unos 700 msnm.

También la zona Sur es la que posee la mayor cantidad de áreas no utilizables, representada por acantilados y suelos con demasiada pedregosidad.

Las precipitaciones oscilan entre 800 y 1,500 mm/anuales, pero distribuidas de manera irregular. Se presenta dos épocas climáticas bien definidas que son invierno y verano de 5 y 7 meses de duración respectivamente.

Representa la zona cálida del municipio, siendo las temperaturas más altas 30°C y las más bajas unos 24°C siendo un promedio 27°C. Por eso se le conoce como "Tierra Caliente".

La actividad económica en esta zona está representada por los Granos Básicos, las Hortalizas y la Ganadería; con una buena opción para no tradicionales como Pitahaya, Cucurbitáceas, Papayas, etc.

En cuanto a Granos Básicos se calcula que se siembra unas 3,000 mz. entre Maíz, Frijoles y algo de Sorgo Blanco (tortillero).

Aquí la época decisiva es primera y algo de postrera. No hay apante. Posee algunas áreas de riego aprovechando el paso del Río Viejo por el valle de Namanjé. Estas aguas son aprovechadas para el cultivo de cebollas, tomate, repollo, tabaco y en menor escala chiltoma.

Un fuerte bastión en la economía de la zona sur lo constituye la cebolla, que junto a los granos básicos, son los principales.

Se calculan que pueden cultivarse unas 730 mz. de Cebolla.

Esta zona tiene importante área de pastos, sobre todo Jaraguá. Se calcula que tiene unas 3,000 mz. empastadas, sin embargo, tiene poco Ganado, apenas 1,200 cabezas de Ganado Bovino.

Una característica importante de esta zona es que posee grandes extensiones cubiertas de tacotales, principalmente suelos de topografía quebrada u ondulada de alta pedregosidad y baja fertilidad. El área de tacotal se calcula en unas 5,000 mz. No posee áreas boscosas propiamente dicha.

Las aguas superficiales son muy escasas en la zona sur del Municipio, ya que aparte del Río Viejo que la atraviesa de oeste a este no hay otra afluyente de importancia.

Es importante mencionar que por la zona de Los Arados y/o La Ermita, son suelos con un manto rocosa muy superficial, lo que la convierte en un ambiente ideal para la implementación de un beneficio seco que puede emplear a una cantidad considerable de personas de la zona y procesar la producción cafetalera de Yalí, La Concordia, San Rafael del Norte y parte noroeste de Jinotega.

2.- Población:

El municipio tiene una población de 14,064 habitantes, cuyas edades aparecen anexas en el siguiente cuadro, datos que fueron suministrados, según último censo realizado en el año 1995 por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

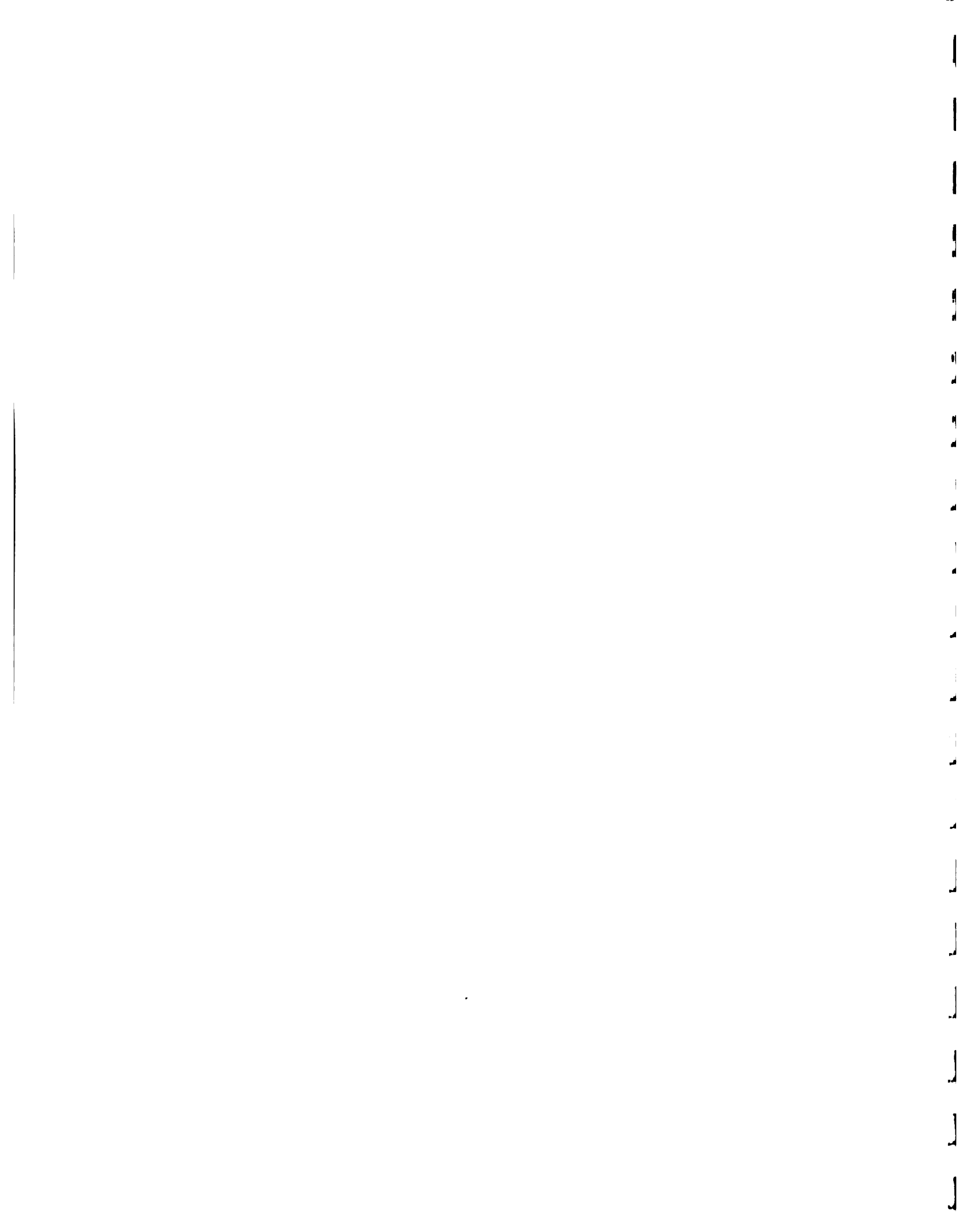
CENTROS POBLADOS.

La población total del municipio es de 14,066 habitantes de los cuales 6,119 equivalente al 43.5% son urbanos y 7,947 habitantes equivalentes al 56.5% son rurales. Del total de esa población el 45.7% son menores de 15 años y el 50.2% (es decir, 7.061 personas) están en edad de trabajar y un 4.1% son mayores de 65 años.

Cuadro No. 1
Población por Sexo y Grupos de edades.

Grupos de Edades	Hombres	Mujeres	Total	%
Menos de 15 años	3,239.6	3,188.4	6,428	45.7
De 15 a 64 años	3,558.6	3,502.4	7,061	50.2
De 65 años y más.	291	286	557	4.1
Totales	7,089.2	6,976.8	14,066	100

En todo el municipio existen 3,520 estudiantes tanto en el sector urbano como rural, edades comprendidas desde alumnos de pre-escolar hasta quinto año de secundaria, lo que corresponde al 25% de la población total.



1.1 MUNICIPIO DE SAN RAFAEL DEL NORTE: POBLACION, SEGÚN CENSO DE 1971. CENSOS 1971 Y 1995

Cuadro N°2

Municipios	Censos de 1971		Censo de 1995	
	Total	Tasa (%)	Total	Tasa (%)
San Rafael del Norte	7,150	7.9 (3)	14,066	5.5 (6)

1.2 MUNICIPIO DE SAN RAFAEL DEL NORTE; POBLACION URBANA Y PORCENTAJE DE URBANIZACION. SEGÚN CENSO DE 1971, CENSOS DE 1971 Y 1995

Cuadro N°3

Municipios	Censos de 1971		Censo de 1995	
	Total	Tasa (%)	Total	Tasa (%)
San Rafael del Norte	1,599	22.4 (2)	3,049	21.7 (2)

1.4. MUNICIPIO DE SAN RAFAEL DEL NORTE: TASAS DE ANALFABETISMO DE LA POBLACION DE 10 AÑOS Y MAS, POR SEXO Y AREA URBANA Y RURAL, SEGÚN CENSO DE 1995.

Cuadro N°4

Municipios	Tasas de analfabetismo				
	Total	Hombres	Mujeres	Urbano	Rural
San Rafael del Norte.	35.2	40.4	29.9	13.3	41.7

1.5. MUNICIPIO DE SAN RAFAEL DEL NORTE: TASAS DE ACTIVIDAD DE LA POBLACION DE 10 AÑOS Y MAS, ECONOMICAMENTE ACTIVA, POR AREA URBANA Y RURAL Y SEXO, SEGÚN MUNICIPIOS, CENSO DE 1995.

Cuadro N°5

Municipio	Total			Urbano			Rural		
	Total	Masc.	Fem.	total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.
San. Rafael del Norte.	46.3	76.5	15.7	43.5	63.1	28.5	56.5	79.9	11.1

6. MUNICIPIO DE SAN RAFAEL DEL NORTE: PORCENTAJE DE DESOCUPADOS, POBLACION DE 10 AÑOS Y MAS, POR AREA URBANA Y RURAL Y SEXO, SEGÚN CENSO DE 1995.

Cuadro N°6.

Municipios	Total			Urbano			Rural		
	Total	Masc.	Fem.	total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.
San. Rafael del Norte.	7.8	5.6	18.5	12.0	10.7	14.0	6.7	4.7	22.6

1.7 MUNICIPIO DE SAN RAFAEL DEL NORTE: PORCENTAJE DE LA POBLACION 10 AÑOS Y MAS ECONOMICAMENTE INACTIVA POR CONDICION DE INACTIVIDAD, SEGÚN CENSO DE 1995

Cuadro N°7

MUNICIPIO	PEI/TOTAL (%)	TOTAL PEI	PENSION /JUBIL.	AMA DE CASA	ESTUDIANTES	INCAPAC. PERMAN.	OTRO
San. Rafael del Norte.	53.7	100.0	0.4	52.3	35.7	4.3	7.3

II.- VIVIENDA

II.1 MUNICIPIO DE SAN RAFAEL DEL NORTE: PROMEDIO DE OCUPANTES EN LAS VIVIENDAS, POR AREA URBANA Y RURAL, SEGÚN CENSO DE 1995

Cuadro N°8

Municipio	Total	Urbano	Rural
San Rafael del Norte	6.1	5.6	6.3

II.2 MUNICIPIO DE SAN RAFAEL DEL NORTE: DISTRIBUCION RELATIVA DE LAS VIVIENDAS POR TIPO DE VIVIENDA, SEGÚN CENSO DE 1995

Cuadro N°9

MUNICIPIOS	TOTAL	CASA Y QUINTA	CUARTO CUART	RANCHO CHOZA	VIV. IMPROV.	APART. PIEZA	LOCAL USADO COMO VIV.
San. Rafael del Norte.	100.0	95.3	0.5	2.3	1.9	0	0

II.3 MUNICIPIO DE SAN RAFAEL DEL NORTE: DISTRIBUCION DE LAS VIVIENDAS POR SERVICIO DE AGUA, SEGÚN CENSO DE 1995

Cuadro N°10

MUNICIPIOS	TOTAL	TUBERIA DENT. VIV.	TUBERIA FUERA VIV.	RIO O QUEB.	PUESTO PUBLICO	POZO PUBLIC.	OTRA FORMA
San. Rafael del Norte.	100.0	16.4	23.8	28.9	5.9	20.1	4.9

II.4 MUNICIPIO DE SAN RAFAEL DEL NORTE: DISTRIBUCION DE VIVIENDAS POR SERVICIO SANITARIO, SEGÚN CENSO 1995.

Cuadro N°11

MUNICIPIOS	TOTAL	INGERO	EXCUSADO	NO TIENE
San. Rafael del Norte.	100.0	11.1	36.6	52.3



II.5 MUNICIPIO DE SAN RAFAEL DEL NORTE: DISTRIBUCION DE LAS VIVIENDAS POR SERVICIO DE ALUMBRADO, SEGÚN CENSO 1995

Cuadro N°12

MUNICIPIOS	TOTAL	LUZ ELECTRICA	GAS (KEROSENE)	OTRO
San. Rafael del Norte.	100.0	24.0	73.7	2.3

COMARCAS Y COMUNIDADES:

San Rafael del Norte cuenta con las siguiente comunidades:

Cuadro N°13

No.	COMUNIDADES	ALTURAS / NIVEL DEL MAR	NO. DE HAB.	ZONA
1	Los Chaguitones	1200m	641	Norte
2	Santa Marta de Loma Azul	1200m	125	Norte
3	San José de Loma Azul	1100m	125	Norte
4	San Martín de Loma Azul	1000m	220	Norte
5	Santa María de Loma Azul	1150m	80	Norte
6	La Sabana	1100m	112	Norte
7	Río Grande	1100m	78	Norte
8	Las Lajas	1050m	70	Norte
9	El Diamante	1100m	109	Norte
10	El Plantel	1000m	122	Norte
11	Los Cerrones	1300m	80	Norte
12	La Paz	1050m	80	Norte
13	La Altura	1300m	63	Norte
14	La Unión	1100m	48	Norte
15	Laguna Verde	1200m	48	Norte
16	El Cedro	1280m	50	Norte
17	La Canasta	1250m	60	Norte
18	las Mercedes	1215m	57	Norte
19	El Jordan	1200m	65	Norte
20	El Janeiro	1200m	40	Norte
21	San Marcos	950m	1400	Sur
22	Sabana Grande	1100m	1300	Sur

COMARCAS Y COMUNIDADES

No.	COMUNIDADES	ALTURAS / NIVEL DEL MAR	NO. DE HAB.	ZONA
23	Sacaclí	800m	1100	Sur
24	Suní	1000m	510	Sur
25	El Espino	900m	367	Sur
26	La Ermita	800m	232	Sur
27	Namanjí	700m	310	Sur
28	El Granadillo	750m	207	Sur
29	Encuentros de Sn. Gabriel	1000m	310	Sur
30	Sn. Gabriel	1000m	290	Sur
31	El Zapote	800m	210	Sur
32	Mesa del Ocote	1100m	170	Sur
33	Cuatro Esquinas	1000m	150	Sur
34	Los Arados	800m	177	Sur
35	Los Cerritos	780m	125	Sur
36	La Rinconada	800m	90	Sur
37	El Naranja	1000m	25	Sur
38	La Providencia	1000m	302	Este
39	Los Horcones	1250m	140	Este
40	Los Potrerillos	1250m	259	Este
41	El Aguacatal	1250m	140	Este
42	Río de la Cruz	1200m	61	Este
43	Las Goteras	1250m	72	Este
44	El Pencal	1250m	516	Este
45	El Vallecillo	1100m	58	Oeste
46	Vuelta del Roble	1050m	50	Oeste
47	Boniche	1100m	50	Oeste
48	La Tejera	1040m	186	Oeste
49	San Rafael del Norte	1069m	3049	Central

3.- PRODUCCION:

Producción urbana:

En los centros urbanos las actividades productivas y comerciales mas importantes son:

Comercio:

Existen 2 distribuidoras de mercadería en general, 10 tiendas grandes y aproximadamente 12 pulperías, 3 distribuidoras de productos veterinarios y agroquímicos, 1 empresa de venta de materiales de construcción, 1 mini ferretería, 8 comiderías y restaurantes, 1 farmacia humana, 2 herrerías, 2 expendios de productos perecederos, 6 talleres de carpintería, 6 talleres de zapatería, 5 empresas de transporte, 5 carnicerías, 9 panaderías, 4 reposterías, 1 vulcanizadora, 1 gasolinera, 2 peluquerías, 27 expendios de leche y sus derivados, 5 molinos para Maíz y Café.

PRODUCCION AGRICOLA:

En las áreas rurales del Municipio se produce:

MAIZ, primeramente para el autoconsumo, pero con un excedente comerciable de unos 22,400 qq. En total se dedican al Maíz 1,600 mz. En primera, 1,400 mz. y en postrera 200 mz. Este cultivo se distribuye en todo el Municipio.

FRIJOL: a este producto se dedican en primera 1,000mz; en postrera 1,500mz. y apante unas 1,000mz. También se cultiva en todo el municipio.

También se hace horticultura cultivando:

Repollo : 50 mz. Situadas en zonas intermedias.

Cebolla: : En total de 730 mz. Situadas en la zona sur del municipio, o sea, Sabana Grande, Suní, El Naranjal, San Marcos, Sacaclí, La Ermita, etc. Para los dos sitios y de riego.

Tomate; 50 mz, situadas en zonas intermedias y zonas altas, para los dos ciclos y con riego.

Producción del Municipio de San Rafael del Norte:

(En diferentes años)

Cuadro N°14

PRODUCTO	Unidad de Medida	de	1,970	1980	1990	1995
Café	qq		15,000	13,000	18,600	21,238
Maíz	qq		18,000	15,000	22,000	32,000
Frijol	qq		22,000	20,000	30,000	44,400
Repollo	qq		0	0	0	900,000
Cebolla	carga		13,000	13,000	31,000	51,100
Papas	qq		18,000	13,000	23,000	22,000
Chiltoma	sacos		0	0	0	1,250
Tomate	cajas		0	0	0	65,000

PRODUCCIÓN POR RUBRO DEL MUNICIPIO DE SAN RAFAEL DEL NORTE

Cuadro N°15

PRODUCTO	AREAS SEMBRADAS EN MZN	RENDIMIENTO QQ/MNZ	PRODUCCION EN QQ	AÑO 1995
Café	1517	14qq/mnz	21,238	"
Maíz	1600	20qq/mnz	32,000	"
Frijol	3700	12qq/mnz	44,400	"
Repollo	50	20,000qq/mnz	900,000repollos	"
Cebolla	730	70cargas	51,100cargas	"
Papas	80	250	20,000	"
Chiltomas	25	50Sacos	1200 sacos	"
Tomates	50	1300 Cajas	65,000cajas	"

En este municipio se cultivan también los no tradicionales, aunque no en gran escala. Dentro de ellos se encuentra la Sandía , Trigo y Cardamomo, este último en las zonas altas que posee excelentes condiciones para este tipo de cultivo, existiendo actualmente unas 15 manzanas. Además con la nueva implementación de transferencias tecnológicas se están asiendo ensayos en pequeñas parcelas, con pequeños agricultores en cultivos no tradicionales en las zonas, pero que son propios de la neblisilva como son: Apio, Malanga Lila, Camote, Yuca, Espárragos, Fresas, etc.

El Banano se produce en grandes cantidades en la zona Norte, los que son comercializados fuera del Municipio, sobre todo en la Concepción Masaya y en Managua.

Comercio:

La comercialización de los productos se realiza de manera diferente, según el producto y el tamaño de las fincas, de la siguiente manera.

Cuadro N°16

Denominación	Tamaño de la Finca	Producto	Lugar de venta	Comprador
Agricultor pobre 20%	1-20 mnz	Café	En la finca	Intermediario
Mediano agricultor Pequeño agricultor 70%	21-50 mnz	Café	En la cabecera departamental	Exportadores nicaragüenses
Grande Productor 10%	50-500 mnz	Café	En el extranjero	Exortador extranjero.
Mediano Agricultor Pequeño agricultor	1-50 mnz	Maíz	En la finca o en la cabecera departamental	Intermediarios locales
Mediano Agricultor Pequeño agricultor	1-50 mnz	Frijol	En la finca o en la cabecera departamental	Intermeriarios locales.

COSTOS DE PRODUCCION:

Los costos de producción son heterogéneos en las diferentes zonas del Municipio, en la parte montañosa o más altas, los costos resultan mayores por las dificultades de transporte de insumos y la aplicación de tecnología que exige costos más elevados.

En las partes intermedias y bajas los costos de producción resultan menores. Cabe mencionar que el precio de los diferentes rubros agrícolas están sujetos a la oferta y a la demanda de éstos, por lo tanto no tienen precios estables.

PRODUCCION GANADERA:

Después de la guerra en el municipio de San Rafael del Norte casi se ha hecho imposible la recuperación de la población ganadera que existía. Primeramente porque los ganaderos que habían quedado vendían para el sacrificio, en gran parte, los vientres jóvenes aptos para la reproducción.

En segundo lugar, la gran cantidad de reses que fueron diezmados por las bandas armadas y que fue lo que produjo tales bajas.

En tercer lugar, cuando se quiso intentar elevar el número de semovientes, las instituciones financieras o crediticias no otorgaron los financiamientos para tal fin.

Actualmente el Municipio cuenta con unas 28,000 mz. de áreas pecuarias compuestas unas 22,000 mz. de pasto entre naturales y mejorado y unas 6,000 mz. de rastrojo con algunos porcentaje de pasto donde se maneja Ganado.

La mayor concentración de pastos y ganado está en la zona Central y se caracteriza por una fuerte producción de leche, la que se consigue por tener hatos bastante encastados en razas lecheras como Holstein y Pardo Suizo. En esta zona se produce unos 4,000 litros de leche diario, los que se comercializan tanto como leche fresca así como para derivados (cuajada). Esta producción es comercializada en la cabecera municipal y en la comunidad de Sábana Grande que la utiliza para la producción de rosquillas.

Las otras zonas también tienen ganado que produce leche para auto-consumo fundamentalmente aunque comercializa alguna parte como derivado ya sea queso, crema, mantequilla o cuajada.

La zona sur tiene excelente potencial para el engorde de novillos, siendo ésta su principal actividad ganadera.

Como puede observarse San Rafael del Norte es el Municipio más Ganadero del departamento si lo relacionamos con el área y la cantidad de Ganado existente.

PRODUCCION FORESTAL

El Municipio de San Rafael del Norte, tiene aproximadamente unas 5,200 mz. de bosque. El municipio ha sufrido una fuerte y continua deforestación. A pesar de eso todavía cuenta con importantes reservas de maderas preciosas como cedro, nogal, canelo, caoba, granadillo, etc. Destaca sobre manera la existencia de un bosque de pinos de la variedad Tecum Umán, de la cual solo hay en San Rafael del Norte, ya que en el resto del país no crece.

Según datos históricos, en 1960 existían 10,600 mz. de bosque, lo que significa que en 30 años se han talado el 50% del bosque existente. Esta tala fue muy fuerte en los años 70, cuando se puso en marcha un aserrío en la cabecera municipal. En los años 80, aunque un poco más moderado, el despale continuó esta vez a manos de madereros inescrupulosos asociados con algunos productores del municipio.

0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
841
842
843
844
845
846
847
848
849
850
851
852
853
854
855
856
857
858
859
860
861
862
863
864
865
866
867
868
869
870
871
872
873
874
875
876
877
878
879
880
881
882
883
884
885
886
887
888
889
890
891
892
893
894
895
896
897
898
899
900
901
902
903
904
905
906
907
908
909
910
911
912
913
914
915
916
917
918
919
920
921
922
923
924
925
926
927
928
929
930
931
932
933
934
935
936
937
938
939
940
941
942
943
944
945
946
947
948
949
950
951
952
953
954
955
956
957
958
959
960
961
962
963
964
965
966
967
968
969
970
971
972
973
974
975
976
977
978
979
980
981
982
983
984
985
986
987
988
989
990
991
992
993
994
995
996
997
998
999
1000

En la actualidad no se han realizado actividades de reforestación. Durante el año 1994 la Alcaldía Municipal de San Rafael del Norte impulsó con algunos Agricultores y Ganaderos, la siembra de unos 30,000 arbolitos que consiguió en Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales-Managua de las especies de: Leucaena, Acacia, Eucalipto y Pino.

4.- COMUNICACION

Existe el servicio de Telecomunicaciones domiciliar y público en la ciudad de San Rafael del Norte (Servicio de microondas).

No hay ninguna publicación informativa escrita, ni periódica, solo alguno que otro corresponsal de medios escritos y radiales, aunque llegan a la ciudad diarios como: La Prensa, La Tribuna, El Nuevo Diario, etc.

Hay servicio de televisión por cable (Cable Visión) 15 canales.

5.- CARRETERAS:

San Rafael del Norte cuenta con una carretera de macadán que viene de Jinotega, pasando por: Las Lomas, Tomatoya, Encuentros de San Gabriel, San Gabriel, Cuatro Esquinas, Sábana Grande, entrando al municipio, distantes de Jinotega a 26 kilómetros.

San Rafael también está comunicado por carreteras con:

San Rafael-La Concordia 8 kilómetros

San Rafael-Estelí (2 carreteras), la primera a 36 kilómetros, la segunda a 43 kilómetros que se unen a la carretera Panamericana, que hacia el sur lo comunican con Managua y hacia Occidente del país con Puerto Corinto y hacia el norte con la frontera con Honduras.

San Rafael-Yalí 18 kilómetros

San Rafael-Yalí-Condega 53 kilómetros que empalma con la carretera Panamericana y comunica al norte con la frontera con Honduras.

INSTITUCIONES:

En el municipio de San Rafael del Norte actúan las siguientes instituciones cuya contribución a la solución de los problemas será necesaria y para ello debe desarrollarse una excelente coordinación entre ellos.

No.	INSTITUCIONES	SECTOR DE ACTIVIDAD	TERRITORIOS QUE ATIENDE
1	Alcaldía Municipal	Todo el municipio	Todo el municipio
2	Unión Europea	Todo el municipio	Sn Rafael, La Concordia, Yalí
3	Instituto de Tecnología Agropecuaria	Todo el municipio	Sn. Rafael, La Concordia, Yalí
4	Policía Nacional	Todo el municipio	San Rafael, La Concordia, Yalí
5	Acueductos y Alcantarillados	Casco urbano y dos comunidades	Sn. Rafael, Sabana Grande, La Tejera.
6	Ministerio de Salud	Todo el municipio	Todo el municipio.
7	Juzgado Único de lo Civil	Todo el municipio	Todo el municipio.
8	Empempra Nicaragüense de Telecomunicaciones	Caso urbano y una comunidad Sabana Gde.	Todo Nicaragua y resto del mundo.
9	Ministerio de Educación	Todo el municipio	Todo el municipio.
10	Consejo Supremo Electoral	Todo el municipio	Todo el municipio.
11	Coop. Agrícola Tepeyac	Todo el municipio	Todo el municipio.
12	Coop. De Servicios Múltiples "Flor de Pino" R.L	Todo el municipio	Todo el municipio.
13	Instituto Juan Pablo XXIII	Todo el municipio	Todo el municipio.
14	Iglesia Católica	Todo el municipio	Todo el municipio.
15	Iglesia Evangélica	Casco Urbano más una comunidad.	San Rafael y el Salitre.
16	Comité de Desarrollo Municipal.	Todo el municipio	Todo el municipio.

7.- POTENCIALES EN EL MUNICIPIO

Zona norte:

En primer lugar el café con 1,000 mz. cultivadas y con unas 2,000 mz. aptas para el cultivo, actualmente cubiertas por tacotales. Posee excelentes condiciones agroclimáticas para desarrollar e intensificar la caficultura. También posee excelente red de agua superficial.

Ganadería: unas 5,000 mz. tiene potencial ganadero, pues están empastadas con Grama, Jaraguá y otros. Se pueden introducir unas 1,000 cabezas de ganado doble propósito orientado a leche.

Granos básicos: Existen unas 4,000 mz. aptas para el cultivo de Maíz y Frijoles.

Hortalizas: Existen unas 500 mz. que pueden dedicarse a las Hortalizas aprovechando el agua y los buenos suelos.

No tradicionales: Pueden ser Flores, Malanga, Musáceas y otros.

Zona Central:

El potencial principal, la Ganadería puede tener 5,000 cabezas y espacio para unas 2,000 ya que tiene excedentes de pastura, agua y cultura Ganadera.

Granos básicos: Zona maicera por excelencia.

Hortalizas: Muy buen potencial para Cebolla, Lechuga, Repollo y Tomate, sobre todo a orillas del Río San Gabriel.

Zona Sur:

Gran potencial para Cebolla, Maíz y Frijoles. Bastante Ganadero.

Otro potencial importante es sin duda su clima cálido y seco (La Ermita, Los Arados), donde se puede instalar un beneficio seco de Café que podrá procesar Café de San Rafael del Norte, Yalí y zona noroeste de Jinotega, Mancotal, Tomayunça, etc.

Este Municipio es muy ganadero, orientado a la leche, por lo que impone la puesta en marcha de un procesamiento de productos lácteos.

El Municipio también presenta en general, un buen potencial para cultivo de No Tradicionales según la zona pueden ser Musáceas, Camote, Yuca, Coliflor, Apio, Brócoli, Flores, Canela, Pimienta, Manzanilla, entre otros en la zona norte y Central. En la zona sur se pueden cultivar Piñas, Pitahaya, Sandías, Pipianes, Ayotes, Nancite, Papaya, etc. Todo el municipio presenta muy buenas condiciones para frutales como Cítricos, Aguacates, Zapotes, etc.

Otro potencial importante que debe aprovecharse es el entusiasmo de sus pobladores mostrada en los talleres comarcales, los que evidenciaron los deseos de salir de la pobreza siempre que se les brinde una opción. También San Rafael del Norte cuenta con un buen número de profesionales en el ramo agropecuario que permitan asegurar el éxito de los proyectos que se implementen en el Municipio.

8.- PROBLEMAS MANIFESTADOS EN TALLERES COMARCALES.

De acuerdo a la compilación de lo expresado en los talleres comarcales, los principales problemas identificados son:

- 1.- Infraestructura de caminos.
- 2.- Organización comunitaria (multiplicación de líderes)
- 3.- Una verdadera asistencia técnica, gratuita, eficaz, a tiempo (transferencia de tecnología acorde a los recursos)
- 4.- Conseguir medicamentos para centros de salud del municipio
- 5.- La seguridad ciudadana en el campo
- 6.- Construcción de escuelas, Centro de Desarrollo Infantil, Ciclos Básicos en educación secundaria en aquellos lugares donde no hay aún.
- 7.- Dotar de insumos para la agricultura, pequeños proyectos con un verdadero seguimiento que sean autosostenible y que sean transferibles.
- 8.- Conseguir titular de tierra (Reforma Agraria).
- 9.- Dotar de buenas fuentes de agua a las comunidades.
- 10.- Conseguir campos y equipos deportivos.
- 11.- Velar por una reforestación sostenible en el municipio
- 12.- Créditos (bajos intereses) compra de bueyes, aperos de labranza y compra de ganado.

Un resumen de la problemática sería necesidades de reparación, mantenimiento y apertura de carreteras, falta de financiamiento oportuno y en condiciones que lo hagan pagable, falta de asistencia técnica, necesidad de preservar el medio ambiente, reforzar todo lo que tiene ver con servicios como salud, educación, seguridad social, recreación, etc.. Finalmente como un problema prioritarios a resolver es la seguridad ciudadana sobre todo en la zona norte del municipio.

9.- Perspectivas de Solución

a) Carreteras

Para solucionar este problema deberá contarse con el apoyo del gobierno central, el gobierno municipal y la población. Atender de manera permanente este aspecto es indispensable para mantener la dinámica económica del Municipio.

b) Financiamiento

La falta de financiamiento se puede solucionar fortaleciendo las entidades locales que realizan funciones de éste tipo, tales como la Cooperativa Tepeyac, la Cooperativa Flor de Pino, el Instituto Juan XXIII y los Polos de Desarrollo. Tampoco puede cerrarse espacio a cualquier banco privado o estatal que quiera establecerse en el Municipio. Para que el financiamiento se convierta en un verdadero eje del desarrollo el mismo debe otorgarse cuidadosamente tomando en cuenta el tipo de rubro a financiar, asistencia técnica, capacidad de pago del productor y moral crediticia del mismo. También el crédito debe manejarse en condiciones que lo hagan pagable, esto es con plazos e intereses acordes a la actividad financiada.

c) Asistencia Técnica

La falta de Asistencia Técnica está ligada a la falta de financiamiento. Para solucionar éste problema San Rafael cuenta con una cantidad fuerte de técnicos y profesionales agropecuarios de muy buena calificación, por lo que una vez que haya financiamiento para los diferentes rubros también habrá empleo para ellos y el problema se solucionaría con mano de obra calificada del Municipio.

d) Preservar el Medio Ambiente

El Municipio de San Rafael del Norte, ha sido fuertemente golpeado por el despale y la quema practicada por agricultores de manera no controlada. Para solucionar este problema, debe de haber un conjunto de acciones que van desde la educación obligada desde la escuela primaria y secundaria sobre técnicas de conservación del medio ambiente, hasta la intervención directa del estado con medidas de carácter coercitivo, para frenar el despale y sobre todo la quema a la orilla de los ríos como en el caso de los Encuentros donde año con año se quema desde la ribera del río.

También debe realizarse acciones encaminadas a proteger el cerro El Panal declarándolo área de reserva municipal, para lo que deberá buscarse financiamiento para indemnizar a sus dueños. Debe quedar enfáticamente prohibido la tala de árboles en la zona de Cuspire y Laguna Verde, ya que la única reserva boscosa densa que tiene el municipio y constituye el nacimiento de la mayoría de las fuentes de agua que alimentan a la zona cafetalera del municipio. Además deben protegerse todas y cada una de las fuentes de agua del municipio que proporcionan este vital líquido a la población. También se debe contemplar la reforestación de áreas compactas donde amerite y manejar los sistemas agrícolas técnicamente, es decir, con barreras vivas, barreras muertas, cortinas rompeviento, etc.. Las fincas ganaderas deben manejarse bajo el sistema silvopastoril.

e) Servicios

Las instituciones especializadas en el área de servicio, el Gobierno Municipal y la sociedad civil, deben enfrentar en conjunto la solución a problemas tan sentidos como falta de medicamentos y centros de salud, falta de maestros y escuelas, falta de energía eléctrica, falta de agua potable, falta de letrificación, etc.. Sólo atendiendo éstos problemas se podrá llegar al éxito.

f) Seguridad

Se deberá propiciar foros de concertación (reuniones) con la participación de las instituciones políticas, religiosas, productores, autoridades como Jueces, Policía Nacional, Ejército de Nicaragua y Organizaciones de la Sociedad Civil, a fin de que juntos se pueda articular una estrategia que le de una salida real a este problema.

10.- Instituciones que Intervendrían:

Para atender toda la problemática planteada se hace necesario la participación organizada y armónica de todas y cada una de las instituciones involucradas tanto a nivel municipal, como del nivel departamental y nacional. Como los descritos en el cuadro N°17 y además otros como Instituto Nicaragüen de Reforma Agraria, Fondo de Inversión Social de Emergencia, Instituto Nicaragüense de Deporte y Banca Estatal y Privada.

11.- PROYECTOS A EJECUTAR.

Los proyectos que deben ejecutarse son entre otros:

1.- Proyecto Ganadero:

Este proyecto debe contemplar financiamiento, asistencia técnica y procesamiento de la producción láctea. El crédito estará orientando a la repoblación ganadera a través de la introducción de 2,000 vientres de doble propósito orientado a leche de las razas Pardo Cebú o Holtem Cebú. Además se deben introducir 1000 novillos para engorde, los que deberán tener como característica ser animales de 320 kilos de peso y con un fuerte encaste en Cebú. La producción láctea deberá ser procesada a través de la instalación de una fabrica de producción de quesos u otros derivados de la leche, lo que vendrían a darle un valor agregado a la producción y mejoraría los canales de comercialización de este producto.

Este proyecto debe cuidar que los plazos sean adecuados al rubro, siendo para los vientes 10 años y para los novillos 1 año y manejarse como fondo revolvente.

2.- Proyecto de Café

Este proyecto es muy importante echarlo a andar. El mismo debe contemplar el financiamiento para 2,000 mz. de renovación para la sustitución de cafetales improductivos y áreas en vestigio, así como financiamiento para el mantenimiento de 700 mz de Café en producción.

Para el financiamiento de la renovación el mismo debe asegurarse por los 4 años que dura el proceso y debe de quedar explícitamente plasmado en el contrato una prohibición de la tala de bosques para sembrar Café. En el caso del mantenimiento solo deberá financiarse aquellas plantaciones que garantice la recuperabilidad del crédito, para lo cual debe contemplarse solo en plantaciones con al menos 3,000 plantas productivas por mz..

Debe contemplarse financiamiento para reforzar el beneficiado húmedo para aprovechar no solo la cantidad, sino la calidad.

Todo este proceso deberá estar acompañado en todo momento de asistencia técnica de calidad.

Este proyecto debe de ir acompañado de la instalación y puesta en funcionamiento de un beneficio seco que estaría ubicado en la zona Sur del municipio, pudiendo ser en la comunidad de la Ermita. Esto permitirá que desde este lugar pueda ser llevado directamente a Puerto por la vía la Trinidad, San Isidro, Telica.

Para que este proyecto tenga éxito debe mantenerse en buenas condiciones la red vial que permite sacar ágilmente la cosecha y además que haya seguridad en el campo.

3.- Proyecto de Granos Básicos

Debido a que el Municipio presenta condiciones ventajosas para la producción de Granos Básicos de manera rentable y tomando en cuenta la cultura granobasiguera que tiene el Municipio, impone la puesta en marcha de un proyecto de esta naturaleza.

El proyecto debe consistir en financiar unas 2,000 mz. de Frijol y 1,500 de Maíz en las diferentes épocas de siembra. Estas épocas están determinadas por una zonificación agroecológica que debe hacerse para tal fin. En todo momento el proyecto debe contar con asistencia técnica. Se debe financiar no menos de 3 mz. de Maíz y 2 de Frijol por que financiar menos no es rentable.

En dependencia de los resultados de producción, en un futuro se podría analizar la factibilidad de construir infraestructura que acopie y almacene el excedente de producción que no pueda comercializarse ágilmente. También debe estudiarse la posibilidad de industrializar la producción en el futuro.

También debe enfatizarse que este financiamiento solo debe ir par aquellas áreas que se pueden manejar semi-tecnificadas. No deben entrar áreas que se siembran a bordón. El proyecto debe contemplar la posibilidad de financiar bueyes en aquellas zonas y productores que lo ameriten y que tenga capacidad de pago.

4.- Proyecto para la Protección del Medio Ambiente:

Debe estructurarse un proyecto que de respuesta a las demandas de reforestación, manejo de Bosque, sistema Silvopastoriles y protección de cuencas acuíferas. Para ésto debe involucrarse toda la sociedad civil, organismos e instituciones interesadas en el Medio Ambiente, juntos como el Cerro El Panal, Cuspire, Laguna Verde, El Cerro de Los Muertos, La Cuenca del Río Viejo, La Cuenca del Río San Gabriel, entre otros deben ser aspectos a considerar en ese proyecto. También debe estar articulado al sistema educativo de primaria y secundaria del municipio. También debe estar incorporado a los planes municipales de la alcaldía, cooperativas, etc. Finalmente deberá crearse una organización de protección y conservación del medio ambiente conformado por representantes de todos los actores presentes en el municipio, tales como alcaldía, iglesia, cooperativas, es estado, productores, etc.

5.- Proyecto para Cultivos No Tradicionales

Se hace particularmente importante el desarrollo de un proyecto no tradicionales en el Municipio para aprovechar los potenciales que tiene. En la zona sur se puede desarrollar con éxito un proyecto de pitahayas, sandías, papayas, pipianes, cítricos y otros. En la zona Central los Cítricos, la Flores, Brócoli, Coliflor, Apio, Fresa y otros y en la zona norte en cardamomo, las Flores, las Musáceas, Yuca, Brócoli, Coliflor, Apio, Espárrago entre otros son una buena opción.

La primera etapa del proyecto será en pequeñas escalas dependiendo de los resultados tanto productivos como del mercado se podrán ampliar considerablemente llegando incluso a la industrialización si fuera necesario.

6.- Proyecto Carreteras

Deberá dársele mantenimiento y rehabilitación a todas las vías existentes. Reviste especial importancia la vía que Los Chagüitones San Rafael, San Gabriel y San Gabriel La Trinidad, ya que es por donde estará saliendo la producción cafetelera a Puerto para su exportación.

Debe hacerse esfuerzo para la construcción de nuevos trechos que incorpore a algunas comunidades a la actividad productiva, tales como La Sotana-Las Delicias, Río Grande el Cedro, Sábana Grande Zuní, entre otras.

CONCLUSIONES.

Para que toda esta propuesta de desarrollo económico sea llevada a cabo, debe estar acompañada de un fuerte apoyo en el área de servicio como salud, educación, energía eléctrica, agua potable, saneamiento ambiental, comunicación, y sobre todo seguridad ciudadana. Sin atender éstos aspectos difícilmente se conseguirá los resultados esperados.

Departamento de Jinotega
Municipio SAN SEBASTIAN DE YALI



CARACTERIZACION DEL MUNICIPIO DE YALÍ JINOTEGA

Información General

El municipio de **San Sebastián de Yalí**, pertenece a la jurisdicción política del departamento de Jinotega; ocupa el ángulo noroeste de la región, la cabecera municipal lleva el mismo nombre.

Reseña Histórica

El primer nombre primitivo del municipio **San Sebastián de Yalí**, era **Yale**, cuya voz indígena "Cumbre", nombre adjudicado por el tipo de topografía del primer asiento urbano que tuvo la población, en el lugar llamado El Molino, en cuyas inmediaciones abundaban los calpules o montículos aborígenes, ricos en cerámicas antiguas que acreditan la existencia y permanencia de un antiguo pueblo indígena en sus inmediaciones.

El actual asiento de **Yalí**, fue conocido con el nombre de "La Rinconada".

Los documentos existentes narran que entre los años 1906 y 1908, llegaron a Yalí los ciudadanos don **Blas Miguel Molina**, **Clemente González** y el general **Horacio Bermúdez** y que por gestión de éstos señores ante el gobierno del general **José Santos Zelaya**, fue que en el verano de 1908, el Congreso Nacional emitió la ley creando el municipio de **Yalí**, como su cabecera bajo el nombre de **San Sebastián de Yalí**.

El municipio y el pueblo de **Yalí**, fueron creados por ley legislativa en el año de 1908, bajo el nombre oficial de **San Sebastián de Yalí**. Fue inaugurado el nuevo municipio y pueblo el 25 de Abril de 1908.

1. TERRITORIO:

El Municipio de **Yalí** tiene un territorio de 311 kilómetros cuadrados, Limita al Este con los Municipios de Santa María de Pantasma y San Rafael del Norte, al Oeste con el municipio de Esteli y Condega, el departamento de Estelí; al Norte con el Municipio de Telpaneca y San Juan del río Coco (Madriz) y Quilalí que pertenece al Departamento de Nueva Segovia, y al Sur con el Municipio de La Concordia.

La parte Norte de **Yalí** es Montañosa. En esta zona los puntos mas altos son el cerro el Chamastro con 988 msnm y el Cerro Partido con 548 msnm. Por ellos pasa el Río Coco. Con un régimen de lluvias de 2200 mm por año y una temperatura anual promedio de 28 grados centígrados. Debido a las condiciones agroclimáticas de este lugar tiene excelentes áreas tanto para el cultivo de granos básicos como de musáceas y ganadería; y en algunas comarcas se puede producir café.

La parte sur del municipio es de Topografía irregular, con temperatura promedio de 23 grados centígrados y con una precipitación anual de 2500mm, y con un período seco de 3 meses.

En esta zona tiene su nacimiento el río Las Trozas, los suelos son fértiles, profundos y de mínima pedregosidad aptos para el cultivo del café principalmente.

Tanto la parte Sur del municipio como la mayoría de la parte Este, poseen las mismas características agroclimáticas, estando ubicadas en ambas zonas las siguientes comarcas: El Volcán, Naranjita, Las Trozas, Gorrión, las Brisas Veracruz, Las Violetas, La Garita, Las Delicias, Los Pañaderos, La Morena, Río Arriba, La Estación, San Antonio, El Destino, Los Aguacatales, La Rica, La Estrella, La Flor.

En todas estas zonas además de cultivarse el café también son aptas para el cultivo de granos básicos, musáceas, papa y tomate. En la parte Sur-Este tiene su nacimiento el río El Coyolar, el cual desemboca al Río Coco en la parte Norte del municipio.

La parte Oeste de Yalí posee suelos propios para la producción de granos básicos y ganado, aquí las precipitaciones son de 1800mm anuales con un período seco de 5 meses. Esta zona aunque tiene óptimas condiciones para la producción de ganado, actualmente está siendo subutilizada por la poca población animal que existe.

La zona central de Yalí es atravesada por la carretera Yalí-La Rica. Sus suelos son fértiles, poco pedregosos es atravesada por el Río El Coyolar, Río Montecristo y varias quebradas que nacen en la parte Este del municipio.

En la zona central se produce Maíz, Frijol y Hortalizas en primera, postrera y apante. Además posee potencial para la producción de Café, Ganado, Musáceas y Caña de Azúcar. El período seco en esta zona es de 4 meses por lo tanto la mayoría de las fincas tienen agua disponible para el consumo del ganado, como el riego de hortalizas en época de verano.

2. POBLACION:

El municipio de Yalí tiene 20,519 habitantes, cuyas edades son como aparecen en el cuadro a continuación.

Cuadro No 1.
MUNICIPIO DE YALI
Población por sexo y grupos de edad.

Grupo de edad	Hombres	Mujeres	Total
0 - 10 años	3,511	3,375	6,886
11 - 50 años	6,066	5,829	11,895
más de 50 años	886	852	1,738

Fuente: Informe Inec. 1995.
Ministerio de Salud.

El 65 % de la población del municipio es menor de 18 años y de ellos el 41% estudiando. La población en edad de trabajar (población económica activa) es de 14,147 personas por lo que se calcula que cada uno mantiene a no menos de 1.5 personas. De esta población en edad de trabajar el 60% tienen empleo.

El empleo en Yalí aumenta durante la época de cosecha del café (Noviembre-Febrero); ya que a esta actividad se integran mujeres y niños.

La población total del municipio es de 20,519 habitantes de los cuales 3,078 (15%) son urbanos y 17,441 (85%) son rurales. La densidad poblacional es de 66 habitantes por kilómetros cuadrados.

El municipio de Yalí tiene 73 comarcas y comunidades que son las del cuadro siguientes:

COMARCAS Y COMUNIDADES

Cuadro N°2

1	La Naranjita	26	La Bolsa	50	El Coyolar
2	Las Trozas	27	El Gorrión	51	La Carbonera
3	Las Mesitas	28	El Tigre	52	Quebrada Grande
4	Río Arriba	29	La Moren	53	Las Violetas
5	El Ocotillo	30	San Juan	54	Pavona Arriba
6	Los Pacayales	31	Columpio	55	San Pedro
7	El Oratorio	32	Pavona abajo	56	El Zapote
8	Los Chilares	33	La Altura	57	San Antonio
9	El Naranjal	34	Santa Isabel	58	La Estación
10	Los Wualises	35	Las Delicias	59	El Amparo
11	Los Bañaderos	36	El Salto	60	El Destino
12	La Garita	37	Las Colinas	61	El Bosque
13	Las Vegas	38	Monte Cristo	62	La Rica
14	La Estrella	39	El Coyol	63	El Chamastro
15	Aguacaales	40	Vega Grande	64	San José
16	El Trabón	41	Santa Elena	65	Palo Blanco
17	El Caracol	42	San Felipe	66	La Vainilla
18	Santa Rosa	43	La Constancia	67	El Sijul
19	Los Rodeitos	44	Las Quiatas	68	El Volteador
20	Los Prendedizos	45	Quebrada Arriba	69	Los Terreros
21	Las Lagunetas	46	Yuluca	70	El Zancudal
22	Las Guayabas	47	El Vijagual	71	El Cacao
23	Los Achiotos	48	El Arco	72	El Volcán
24	El Gamalote	49	Baronesa	73	Las Brisas
25	Las Cajas				

3. PRODUCCION:

Las principales actividades comerciales en la cabecera municipal de Yalí están representadas por : dos panaderías, siete sastrerías, dos herrerías, dos zapaterías, cinco carpinterías, cuatro molinos, un rastro donde trabajan once matarifes, tres microempresas de materiales de construcción, ciento cuarenta y dos pulperías, una farmacia , veinte bares y cantinas, siete comedores, un mecánico, tres pensiones, cuatro establecimientos de insumos agropecuarios, tres ventas de gasolina.

Producción Agrícola:

En el municipio se cultivan 1,510 manzanas de Café con un rendimiento promedio de 34 quintales pergamino por manzana.

El área de Bananos cultivados de forma tradicional en Yalf en casi igual al área de café sembrada, ya que los productores lo utilizan como sombra en este rubro.

Al cultivo del Maíz se dedican 2500 manzanas en primera, 600 manzanas en postrera y en apante con una producción promedio de 20 quintales por manzanas.

Al Frijol se dedican 2400 manzanas en primera, 2,200 manzanas postreras y 1,600 manzanas en apante con una producción promedio de 10 quintales por manzana.

La producción de Hortalizas está representada por el cultivo de 90 manzanas de Papas y 30 manzanas de Tomate. Esta producción podría aumentarse con financiamiento para equipos de riego, insumos y con asistencia técnica .

Las zonas donde se cultivan Hortalizas son: Las Brisas, Río Arriba, Pacayales , Coyolar, Los Chilares, Las Vegas, San Antonio, Las Delicias, El Amparo, La Rica y otros. Se cultivan Caña de Azúcar con una producción promedio de 30 cargas por manzanas ya que se cultivan de forma tradicional.

Tenencia de la Tierra:

En este municipio el 70% de las fincas son menores de 20 manzanas, el 15% son de 20 a 50 manzanas y el 15% son mayores de 50 manzanas.

Actualmente hay productores que no poseen títulos de propiedad ya que 13 fincas no han sido negociadas por sus legítimos dueños con el gobierno.

Producción ganadera:

Actualmente existen 24,995 manzanas de Pasto principalmente de las variedades Jaragua y Guinea. La población ganadera existente es de 7,512 cabezas dando una relación de 3.32 manzanas por cabeza, lo que demuestra una subutilización del potencial disponible.

La capacidad receptiva estimada en una manzana de pasto por año es de 0.9 unidad animal en este municipio, por lo tanto tiene una capacidad receptiva total de 22,496 unidad animal. Como actualmente hay 7,512 cabezas lo que equivale a 6,160 unidades animales, se puede decir que hay una disponibilidad de pasto para 16,336 unidades animales.

La Ganadería actual de Yalf es de doble propósito con una producción de leche de 3 litros/vaca/día, ya que en su mayoría predominan las razas criollas o poco mejoradas genéticamente tanto para producir carne como producción de leche.

Producción forestal:

Actualmente en Yalí existen aproximadamente 5,500 manzanas de bosques con la especies de Nogal, Cedro, Caoba, Roble, Rguacate, Guaba, Laurel, Coyote y otras.

Los árboles en décadas pasadas fueron mayormente cortados por empresas madereras. Recientemente no se han realizado proyectos de reforestación.

4. COMUNICACIONES:**Telecomunicaciones:**

Existen telégrafos y servicios telefónicos domiciliario y público sólo en la ciudad de Yalí . No hay ninguna publicación informativa, escrita, diaria, ni periódica aunque llegan diariamente a Yalí los periódicos de circulación nacional.

Hay servicio de televisión por cable sólo en la cabecera municipal.

Carreteras.

Yalí tiene una carretera de macadan que viene de la ciudad de Jinotega pasando por San Rafael del Norte y pasa por las comarcas y comunidades de: Boniche, el Volcán, La Naranjita. Esta carretera se une a la carretera que va a la Vainilla y sigue hasta Condega (39 kms) , donde desemboca a la carretera Panamericana.

También hay otra carretera que pasa por Mirafior y llega hasta Estelí.

Además hay carreteras de Yalí-Rica (26kmts), Yalí-San Antonio (13kmts), que pueden ser transitadas todo el año, y las carreteras de el Coyolar-Río Arriba (4kmts) , Quebrada grande-Los Chilares (4kmts), de la Altura-San Pedro (5kmts) y de Yalí-a los Terreros (22kmts) , solamente son transitadas en meses sin lluvias y en vehículos de doble tracción.

Las demás comunidades son accesibles sólo a caballo o a pie.

5. COMERCIO:

Los productos como Maíz, Frijol, Café, Bananos y Hortalizas se venden a intermedarios locales quienes los comercializan en Estelí y Jinotega principalmente.

El Ganado lo compran los intermediarios locales y los venden en los matederos de Managua y Condega.

En años anteriores los principales productos del municipio lograron los siguientes precios de venta.

Caudro N°3

PRODUCTO	PRECIO EN CÓRDOBAS		
	1980	1990	1996
Café (quintal oro)	400.00	700.00	1,200.00
Maíz	40.00	60.00	80 - 90.00
Frijol	100 - 130.00	230.00	300 - 350.00

Fuente : Gonzalo Castillo (Productor)
Edwin Castillo (Unión Europea)

6. COSTO DE PRODUCCION:

Los costos de producción son heterogéneos en las diferentes zonas del municipio. En la parte Nor-este y Nor-oeste los costos resultan mayores debido a la dificultad de transporte de insumos por falta de carreteras. En las partes Sur y Central los costos resultan menores por la facilidad de transporte tanto para los insumos como para buscar mercado a las cosechas.

7. PROBLEMAS:

Durante los talleres comarcales los productores expusieron los principales problemas que según ellos han sido los factores limitantes para el desarrollo agropecuario en este municipio, esos problemas son los siguientes:

1. Falta de carreteras para sacar las cosechas.
2. Mala comercialización
3. Falta de financiamiento para café, granos básicos, ganado y hortalizas.
4. Falta de asistencia técnica.

8. PERSPECTIVAS DE SOLUCIONES:

En cuanto al problema defalta de carretas, Yalí tiene una carretera que atravieza el municipio de Sur a Norte (Yalí-La Rica), lo cual necesita un buen mantenimiento. Hacen falta reactivar otras carreteras como: Coyolar - Río Arriba (4 kmts), Quebrada Grande - Los Chilares (4kmts), Altura-San Pedro (5kmts) , La Rica-Caracol, Yalí-Los Terreros (22kmts). Con la reactivación de estas carreteras los productores tendrán la oportunidad de recibir un mejor servicio tanto en financiamientos, asistencia técnica y comercialización de sus cosechas.

De este trabajo sería responsable el Ministerio de Construcción y Transporte, Programa Nacional de Desarrollo Rural, Alcaldía Municipal y productores beneficiados.

El problema de la comercialización puede ser solucionado empezando con la reactivación de las carreteras para sacar las cosechas y luego con la orientación de los productores hacia la búsqueda de mejores mercados ya sea mediante las cooperativas o asociaciones presentes en el municipio. De lo contrario los productores seguirán teniendo elevados costos de producción y bajos rendimientos en sus cosechas.

La falta de financiamiento en todos los rubros se hace necesaria una entidad financiera sólida que brinde el apoyo a las instituciones y asociaciones presentes en el municipio cuyo objetivo principal sea colaborar en el desarrollo rural mediante créditos con el interés y el plazo adecuado a cada uno de los rubros, para que en el futuro los productores sean capaces de autofinanciarse mediante el manejo de sus fondos a nivel de cooperativas y de esta forma irse independizando de entidades financieras.

Para esto hay que tomar en cuenta la capacidad del pago de cada beneficiario, así como también tanto los productores como la administración de cada cooperativa necesitarán de capacitaciones dirigidas en ese fin.

Al problema 4, la solución sería: Que los productores reciban una asistencia técnica en todo lo que comprende el sector agropecuario para que los productores implementen nuevas tecnologías y eleven la productividad en diferentes rubros. La asistencia técnica y capacitación a productores sobre manejos y conservación de suelo y agua, es de mucha importancia en este municipio, ya que son muy pocos los productores que conocen y emplean técnicas de conservación de suelo. También promover el uso de abonos e insecticidas orgánicos, para evitar que los productos químicos le resten calidad a la cosecha y al mismo tiempo evitar la contaminación al medio ambiente.

Las instituciones que intervendrían serían: Agencia de Desarrollo Económico Local (ADEL-Jinotega), Instituto Nicaraguense de Tecnología Agropecuari (INTA), Unión Europea (U.E), Polos de Desarrollo, Programa Nacional de Desarrollo Rural (PNDR-Jinotega).

9. INSTITUCIONES:

En el municipio de Yalí, actúan las siguientes instituciones, cuya contribución a la solución de los problemas mencionados será necesaria.

Cuadro N°4

INSTITUCION	SECTOR DE ACTIVIDAD	TERRITORIO QUE ATIENDE
Alcaldía Municipal	Social	Todo el municipio
Juzgado Local	Social	Todo el municipio
Policía Nacional	Social	Todo el municipio
Fondo de la Niñez y la Familia	Social	Todo el municipio
Ministerio de Salud	Salud	Todo el municipio
Ministerio de Educación	Educación	Todo el municipio
Instituto Nicaraguense de Tecnología	Transferencia tecnológica	Algunas comarca
Agropecuaria	Agropecuario	Todo el municipio
Banco Nacional de Desarrollo	Agropecuario y Social	Todo el municipio
Unión Europea	Agropecuario y Servicios	Todo el municipio
Polo de Desarrollo	Agropecuario y Servicio	Todo el municipio
Cooperativa el Gorrión	Agropecuario y Servicio	Todo el municipio
Cooperativa 24 de Abril	Agropecuario y Servicio	Todo el municipio
Cooperativa Luis Amado Chavarría		
Asociación de Ganaderos y Productores de Yalí	Agropecuario	Todo el municipio
Ministerio de Acción Social	Agropecuario	Todo el municipio
Empresa Nicaraguense de de Telecomunicaciones	Social	Zona Urbana
Acueductos y Alcantarillados	Social	Zona Urbana

10.-ESTRATEGIA PARA EL DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE.

Después de analizar el conjunto de problemas, perspectivas de solución y recursos del municipio de San Sebastián de Yalí, el equipo técnico presenta las siguientes propuestas para una estrategia de desarrollo.

10.1 Prioridades en orden de importancia de acuerdo al potencial identificado.

- a) Café
- b) Granos Básicos
- c) Ganadería
- d) Hortalizas
- e) Caña de azúcar
- f) Musáceas
- g) Carreteras

a) Cultivo del Café:

En orden de prioridad en Yalí el potencial a aprovechar es el Café, actualmente se cultivan 1,510 manzanas en su mayoría de forma tradicional y semi tecnificada.

Los productores aunque tengan experiencia en el rubro no han podido aumentar sus áreas y su productividad por la falta de un financiamiento adecuado, aunque se sabe que Yalí posee las condiciones climáticas y edafológicas adecuadas para este cultivo en la mayoría de sus comunidades. Cabe señalar también que para el aprovechamiento de este potencial, los productores necesitan asistencia técnica ya que esto ha sido un factor limitante.

La producción de Café representa en este Municipio una buena fuente generadora de empleos temporales tanto para su población como otros municipios vecinos.

Al aumentar la producción de Café, será necesario que los productores construyan beneficios con suficiente capacidad de proceso y almacenamiento para que el grano no pierda calidad.

Otro aspecto a considerar para el buen aprovechamiento del potencial es la reparación del camino ya que esto impide el traslado de sus cosechas en el tiempo oportuno.

b) Cultivo de Granos Básicos:

La producción de Granos Básicos (Maíz, frijol) en Yalí representa otro potencial, ya que debido a las características agroclimáticas que posee se puede obtener tres cosechas por año (en primera, postrera y apante), en la mayoría de las comarcas.

Las mayores producciones de primera y postreras se obtienen en el sector Central y Oeste del municipio y de apante en la zona Este y Central.

Los productores que se dedican a otros rubros trabajan de forma tradicional en su mayoría, y aun así se obtienen buenos rendimientos debido a que las zonas tienen excelentes suelos y las precipitaciones son suficientes en cada uno de los ciclos.

Los problemas con las variedades existentes pueden ser solucionados por los mismos productores mediante la adquisición y reproducción de semillas mejoradas aprovechando las parcelas demostrativas que ha establecido el Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria (INTA) y Agencia de Desarrollo Económico Local (ADEL-Jinotega) en el Municipio.

Es necesario que los productores busquen mejores mercados desde ahora ya que sería innecesario elevar la productividad y mantener los mismos tipos de comercialización, esto también debe considerarse en la producción de Café.

c) Ganadería:

La producción ganadera en Yalí representa otro potencial, ya que actualmente las áreas de pastos están siendo subutilizadas con una carga animal de 3.32 manzanas por cabeza.

Yalí tiene las condiciones climáticas propias para producir carne y leche en abundancia, la cual vendría a mejorar la dieta de la población y la economía de los productores.

Cabe señalar que las mayorías de las fincas que fueron productoras de Ganado aún conservan algunas instalaciones y poseen buena y suficiente agua para el consumo de los animales durante todo el año.

Para aprovechar este potencial es necesario que el Ministerio de Agricultura y Ganadería brinde asistencia técnica a los productores sobre sanidad, nutrición y manejo del hato ganadero. Además que deben introducirse razas mejoradas con la suficiente calidad genética requerida.

Yalí tiene la ventaja de poder comercializar el ganado en el matadero de Condega, el cual está ubicado a 39 kilómetros de la cabecera municipal y por lo tanto los productores podrán obtener mejores precios por sus animales.

d) Cultivo de Hortalizas:

En este Municipio las Hortalizas como el Tomate, Papa y Chiltoma, producen excelentes rendimientos debido al tipo de suelo suelto, muy fértil, húmedo y de poca pedregosidad. La mayoría de los productores lo hacen en pequeñas escalas ya que hace falta el financiamiento y una asistencia técnica adecuada. Otro factor limitante es la incidencia de plagas y enfermedades y el alto costo de los insumos para su control, además las variaciones de precios a que están sujetas las hortalizas hacen que muchos productores no despierten interés en éstos rubros.

e) Cultivo Caña de azúcar:

Actualmente en Yalf se cultivan no menos de 150 manzanas de Caña de diferentes variedades, las cuales están distribuidas en todas las zonas del municipio. La producción promedio es de 30 cargas por manzana. (1 carga equivale a 100 atados de dulce) esta producción se logra cultivando la caña sólo de forma tradicional.

Este rubro posee buena comercialización en casi todo el año y es un cultivo que requiere de pocas aplicaciones químicas.

De la Caña de Azúcar además de producirse dulce en atado, puede producirse melaza para suplemento en la dieta animal durante la época de verano debido al valor energético que posee.

f) Cultivo de Musáceas:

La capacidad para producir Bananos en este Municipio es muy buena debido a las condiciones agroclimáticas que hay en las diferentes comarcas.

En décadas pasadas se cultivó Plátanos en la comarca El Caracol y los rendimientos fueron excelentes y esto es algo a considerar ya que el potencial aún existe y los productores han planteado la necesidad de volver a hacer productiva esta comarca.

La producción se obtiene de forma tradicional ya que el Banano se cultiva junto al Café, el cual a la vez le sirve de sombra al Café en la época de verano.

10.2 Proyectos a ejecutar

Los proyectos a ejecutar deberán ser priorizados según los potenciales productivos existentes, para poder hacer un aprovechamiento efectivo de los mismos y de esta forma mejorar la economía Municipal.

a) Cultivo del Café:

En San Sebastián de Yalf es necesario un proyecto de renovación y mantenimiento de Café que vaya dirigido al uso de nuevas tecnologías y nuevas variedades que sean altamente productivas.

Según información obtenida en las cooperativas de Yalf actualmente hay una solicitud para 1,680 manzanas de Café. Al obtener financiamiento la producción actual aumentaría más del 100% y el potencial se aprovecharía eficientemente.

Para obtener éxito en este proyecto al igual que en los demás es necesario la reactivación de carreteras, la organización y capacitación a productores para la mejor comercialización y que el gobierno garantice una mejor seguridad a los productores.

En este municipio como en cualquier otro que tenga buen potencial, un proyecto de Café vendría a tener un gran impacto a la población debido al precio que ha alcanzado en el mercado internacional y a la gran generación de empleo principalmente durante el período de cosecha.

b) Cultivo de Granos básicos:

Conociendo la capacidad que este municipio tiene para producir Maíz y Frijoles y sabiendo que estos productos son básicos en la alimentación, es de gran importancia un proyecto para elevar la productividad en la siembra de primera, postreras y apante.

Actualmente se cultivan 3,700 manzanas de Maíz y 6,200 manzanas de Frijoles por año siendo en su mayoría variedades criollas y de forma tradicional.

El proyecto de granos básicos deberá tener un componente de crédito para producción artesanal de semilla mejorada y otro de silos metálicos para el almacenamiento de la cosecha.

Las cooperativas han recibido actualmente una solicitud de crédito para 2,370 manzanas en total para ambos rubros el próximo año.

La entidad financiera deberá asegurarse por medio de las cooperativas o asociaciones de la recuperabilidad del crédito y del buen uso del mismo.

c) Ganadería:

Deben introducirse 2,000 vientres y 100 sementales dotados genéticamente para la producción de doble propósito principalmente del cruce Pardo/Brahman para la zona Norte Central y Oeste y Holstein/Brahman para la zona Sur y Oeste del municipio. También es necesario introducir 1,000 novillos para el engorde que tenga cruce con cebú para obtener buenos resultados tanto en la adaptación como en la ganancia del peso diario.

Debe implementarse el uso de inseminación artificial en aquellas zonas donde sean accesible.

Para un mejor aprovechamiento del potencial es necesario instalar una planta procesadora de productos lácteos, para que los productores reciban mejores precios por sus productos y de esta forma incentivar la producción.

La comercialización del ganado de engorde tiende a ser mejorada ya que nuevamente esta trabajando el matadero de Condega, el cual está ubicado a sólo 39 kilómetros de la cabecera Municipal.

d) Cultivo de Hortalizas:

Las principales Hortalizas cultivadas son el Tomate y la Papa. Actualmente se cultivan 120 manzanas al año de los dos rubros.

El área cultivada puede ascender a 200 manzanas los cuales en su mayoría tienen acceso a irrigación durante el verano ya que este Municipio es atravesado por tres importantes Ríos como es: El Coyolar, Las Trozas, Monte Cristo y un buen número de Quebradas con capacidad suficiente para regar. El factor limitante ha sido la falta de financiamiento, asistencia técnica y la alta incidencia de plagas y enfermedades, las cuales obligan a comprar productos de elevados costos.

Muchos de estos problemas exepcto el financiamiento pueden resolverse mediante el aprovechamiento del proyecto que está siendo impulsado por la Agencia de Desarrollo Económico Local (ADEL-Jinotega). En este rubro deben promoverse las técnicas de conservación de suelos principalmente cuando se usa riego sin ninguna consideración del grado de pendiente del terreno.

e) Carreteras:

La reactivación de carreteras es indispensable ya que de esto depende el éxito que pueda tener cualquier proyecto productivo que se encamine a la búsqueda de buena producción y comercialización en cualquier rubro.

Al reactivar las carreteras de Yalí - Los Terreros (22 kilómetros) Coyolar - Río arriba (4 kilómetros) Quebrada Grande - Chilares (4 kilómetros) La Altura - San Pedro (5 kilómetros) La Rica - Caracol (13 kilómetros) se estan insertando comarcas altamente productivas al desarrollo municipal, ya que se mejorarían los servicios de asistencia técnica, financiamiento, salud, educación, comercio y seguridad en el campo.

Durante los talleres comarcales los productores manifestaron estar dispuestos a colaborar en el trabajo y se comprometen al mantenimiento de las carreteras, siendo esto también una tarea de los transportistas

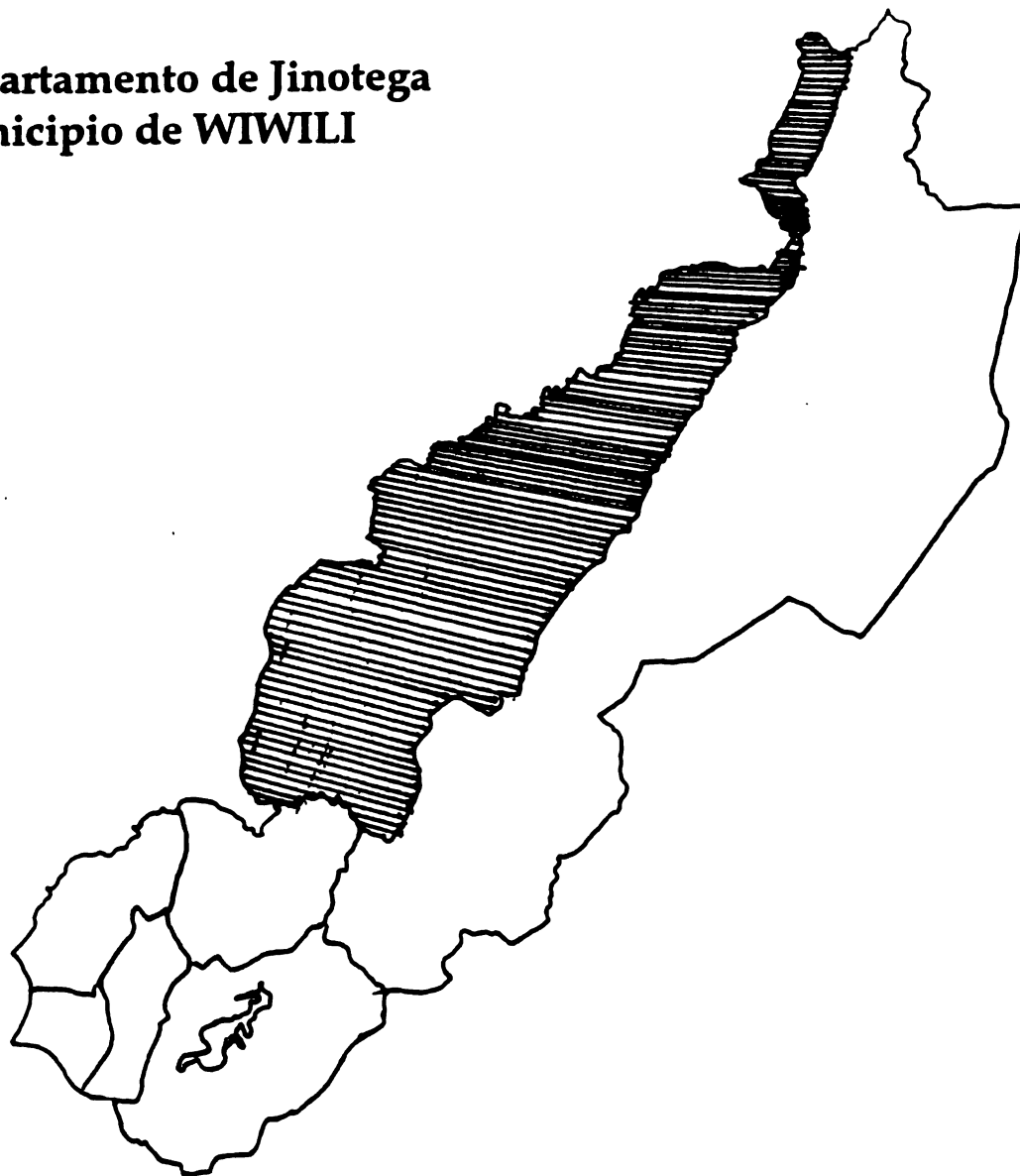
10.3 Las Instituciones que intervendrían serían:

- 1 Agencia de Desarrollo Económico Local
- 2 Programa Nacional de Desarrollo Rural
- 3 Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria
- 4 Polos de Desarrollo
- 5 Ministerio de Agricultura y Ganadería
- 6 Unión Europea
- 7 Cooperativa 24 Abril
- 8 Policía Nacional
- 9 Ejército de Nicaragua
- 10 Alcaldía Municipal
- 11 Cooperativa el Gorrión
- 12 Cooperativa Luis Amado Chavarría
- 13 Juzgado Local

10.4 Los recursos a conseguir son:

- 1 Financiamiento adecuado a cada uno de los rubros
- 2 Asistencia técnica
- 3 Personal con capacidad para organizar y orientar a los productores tanto para el manejo de sus fondos como para buscar mejores mercados en sus cosechas.

Departamento de Jinotega
Municipio de WTWILI



CARACTERIZACION DEL MUNICIPIO WIWILI

Información General:

Reseña Histórica

El Municipio de Wiwilí, fue elevado a categoría de Municipio de acuerdo con la ley de división política administrativa, emitida por la Asamblea Nacional en el año 1989.

La Formación del pueblo de Wiwilí data de años anteriores a 1926. Los fundadores fueron don Eduardo Palma, su esposa doña Bárbara de Palma y don Clemente Calderón.

En los años 30 que se dió el auge de la producción de hule (caucho), fueron manejadas por compañías extranjeras, que contrataban mano de obra temporal; posteriormente los trabajadores fueron contratados de forma permanente hasta que formaron comunidades, lo mismo ocurrió con los trabajadores de las minas y la explotación forestal.

Antes de constituirse en cabecera de Municipio, por su importancia urbana y abundante comercio, el Alcalde de Quilalí, a cuya jurisdicción pertenecía, envió al Sindicato Municipal don Evaristo Zeledón para realizar el trzado actual de su planta urbana.

Wiwilí, es una palabra de origen miskita que significa: "Sompopo de Agua" proviene del diravado Wiwi-Sompopo y Lí-Agua.

En la parte Norte del Municipio la población es de origen Miskito, en la parte Central y Sur los habitantes son de origen Miskito.

1. TERRITORIO:

1.1 Ubicación Geográfica y extensión territorial:

El Municipio de Wiwilí esta localizado en la zona Central Norte del país y pertenece al departamento de Jinotega, tiene un área de 3,011 km cuadrados.

Los límites del municio son:

Norte :	República de Honduras.
Sur :	Municipio de Santa María de Pantasma.
Este :	Municipio cuá-Bocay.
Oeste :	Municipios de Quilalí y Murra.

1.2 Aspectos Agroclimáticos:

El relieve es muy abrupto y accidentado y presenta alturas entre 320 y 1,260 metros sobre el nivel del mar. Existen algunos valles de interés económico para el municipio siendo el mas importante el Valle del Río Coco que discurre Sur Oeste a Nor Este.

Su territorio es atravesado por caudalosos ríos, que unidos al variado potencial del suelo representa un significativo recurso natural para el cultivo del Café, Maíz, Frijol, Cacao, Plátanos, Bananos, Hortalizas y otros del trópico húmedo; aunque la inclinación primordial de la población del municipio es la cría de Ganado Bovino. Además cuenta con áreas de bosque de maderas preciosas como el Cedro real y la Caoba entre otras especies, que han sido sometidas a una sobre-explotación que ha incidido de manera negativa en los ecosistemas y equilibrio ecológico de la zona con la consecuente degradación de sus suelos.

Todos estos recursos con un nivel racional de explotación podrían garantizar al municipio un sostenido desarrollo económico y social que incida en la elevación del nivel de vida de sus pobladores.

Wiwilf posee zonas que pertenecen a la reserva biológica Bosawás que constituye la mayor reserva natural del bosque húmedo tropical y nebliselva de Centro América. Por ello las actividades económicas basada en la explotación del recurso suelo deben contemplar una adecuada convivencia con la vocación forestal de gran parte de los suelos del municipio.

Sus características climáticas son:

1. Estación lluviosa comprendida del mes de Junio a Diciembre
2. Estación seca se extiende de enero a mayo
3. Precipitación medio anual 1,800 mm.
4. Humedad relativa medio anual 76%
5. Temperatura medio anual es de 24.7 grados centígrados.

Su mayor altura la constituye el Cerro Kilambé 1,750 msnm.

La red hidrográfica del municipio la constituyen los ríos: El río Cuá, Kilambé, Yakalwuás, Wiwilf, Baná, Wuamblán, Par-Par, Poteca que sirve de línea limitrofe con Honduras, todos tributarios del río Coco dentro del municipio y sus afluencias le permiten mantener un caudal de agua durante todo el año con potencial para riego y uso energético; por esto se ha propuesto la construcción de una estación de energía hidroeléctrica en el río Yakalwuás.

2. POBLACION :

2.1 Habitantes:

El Municipio de Wiwilf posee una población estimada por el Ministerio del Trabajo (1,995) de 57,980 habitantes de los que 29,512 corresponden al sexo femenino (50.9%) y 28,468 pertenecen al sexo masculino. De esta población 6,172 personas se asientan en el área urbano y 51,808 en la rural.

En el Municipio existen comunidades Indígenas (Miskitos) en los que habitan 3,452 habitantes según censo y estudio Socio-económico de 1,995.

La densidad poblacional es de 19.25 habitantes por kilómetro cuadrado.

El municipio de Wiwilf no tiene un mapa oficial en el cual se delimite las comarcas.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

2.4 Centros Poblacionales:

El centro poblacional de mayor importancia es Wiwilí, cabecera municipal. Además encontramos otros poblados de importancia como son:

Cuadro N°1

POBLADOS	HBITANTES	POBLADOS	HABITANTES
La Marañoza	400	Wuamblán	1,100
El Maleconcito	800	Plan de Grama	1,200
El Carmen	920	Baná	600
San Andrés	522		

Fuente: Alcaldía Municipal

2.2 Empleo:

El 80% de los trabajadores se dedican al sector agropecuario, el 35 % han aprobado algún grado de educación, y el 65% no aprobaron ningún grado escolar.

2.3 Comarcas y Comunidades del Municipio de Wiwilí:

01	La Pita	02	El Jobo	03	Zacateras
04	Buena Vista de Ventilla	05	Corriente Lira #1	06	Corriente Lira # 2
07	Quebrada Rica	08	Gualacario	09	Salamar
10	Chachaguita	11	Chachaguita	12	Okonwuas
13	El Refugio	14	Palo Prieto	15	Casas Viejas
16	El Tarral	17	La Morena	18	La Chiclera
19	El Ocote Arriba	20	Caño de Palma	21	San Jacinto
22	Caño delos Bravos #1	23	Quebrada de Agua	24	Cacao Arriba
25	Caño de los Bravos # 2	26	Cruz Laguna	27	Cacao Arriba
28	El Jicote	29	Las Joba	30	La Bujona
31	El Diamante	32	Laguna Verde	33	Llorona Arriba
34	Llorona Abajo	35	Bocas del Corozal	36	Maleconcito
37	San Antonio de Yakalwuas	38	Aguas Amarillas	39	Agua Fría
40	La Naranja	41	La Marañoza	42	El Corozal
43	El Sub Terraneo	44	Aguas Rojas	45	Caño de la Cruz
46	Valle los Condegas	47	El Cumbo	48	Esperanza del Cuá
49	Esperanza del Kilambé	50	Banacito	51	Bana-Centro
52	Playa Hermoza #1	53	Playa Hermoza #2	54	Poteca
55	Las Piedras	56	La Ceibita	57	La Ceiba
58	El Carmen	59	El Barro	60	Ladislao
61	San José de las Cañas	62	Morado Los Herrera	63	Kitriz
64	Morado Las Mercedes	65	Santa Fé	66	El Moradón
67	Morado Los Rodríguez	68	Wuamblán	69	Las Posas
70	Sta. Rosa de Yakalwuas	71	Maquengales	72	Manchones
73	El Venado de Wuamblán	74	Las Minas	75	El Zapote
76	Luis Irfas	77	Wuamblancito	78	Valle los Torrez
79	Esperanza de Wuamblán	80	Bocas de Wuamblán	81	Liliwuas
82	Bocas de las Cañas	83	Las Quebradas	84	La Colonia
85	Par-Par	86	Par-Par Arriba	87	Olaskincito
88	La Pita de Wuamblán	89	Plan de Grama	90	El Faro

91	San Juan de Aguas Suaz	92	El Venado	93	Raity
94	Las Cañas	95	Los Chiles	96	Los Laureles
97	Las Vueltas del Maleconcito	98	La Concordia del Cuá	99	Kininowuas
100	El Triunfo	101	La Ceiba	102	La Guatera
103	Wuamblancito Plan/ Grama	104	La Central	105	Chiminca
106	San Andrés de Bocay	107	Yakalpanani	108	Tuburus
109	Pankawuas	110	Walakistan	111	Bolinky
112	Somotine	113	El Tablazo	114	Pura Maira
115	Plis - Abajo o Boca de Plis	116	Plis Arriba	117	Banco grande
118	La Pintada	119	Kawi	120	La Marrana
121	Cola del Raudal	122	Linsiwuas	123	Piú
124	Biriwuas	125	Inipuas	126	Pulaskraika
127	Aniwuas	128	Arazawuilka	129	Silvia

3. PRODUCCION:

3.1 Producción Urbana:

En el poblado de Wiwilí la actividad industrial no existe dado que no hay fábricas. La mayor actividad descansa sobre el sector económico ya que existen 95 negocios (pulperías y distribuidoras).

Existe una cooperativa de transporte y carga en la que se encuentran unos 19 camiones que prestan el servicio a las comunidades donde existen caminos de penetración.

3.2 Producción agrícola:

El municipio de Wiwilí posee su mayor potencial en el sector agropecuario, en primer lugar se sitúa la ganadería, en segundo orden el cultivo de café y luego el cultivo de granos básicos (maíz, frijoles, arroz), también tiene recursos forestales con posibilidades de seguir explotando de manera racional, esto último ha sido explotado de manera indiscriminada lo que debe ser sometido a una rigurosa protección que permita reforestar en una mayor proporción y regular la tala para disminuir la degradación de sus suelos y los recursos hídricos .

Gracias a la diversidad de climas en sus diferentes zonas presta las condiciones para que se cultiven granos básicos en todas la épocas de siembra (primera, postrera, apante), además encontramos cultivos perennes como : cacao, caña de azucar, guineos, plátanos, cítricos, etc.

USO ACTUAL DEL SUELO
Cuadro N°2

DESCRIPCION	ÁREA (Mz)
Tacotales	150,000
Bosques	124,000
Pastos	80,000
Bosawuás	30,000
Granos Básicos	22,000
No Utilizable	9,200
Café	10,000
Musaceas	1,000
Otros	800
TOTAL	427,500

Fuente: Técnicos PREDE - ADEL

PRODUCCION AGRÍCOLA ANUAL POR RUBRO
Cuadro N°3

RUBROS	ÁREA (Mz)	PRODUCCION PROMEDIO qq/mz.
Pastos	80,000	
Café	10,000	8 qq. oro
M3fz	13,500	20
Frijol	8,000	9
Arroz	500	50 granza
Cacao	184	8
Otros	800	

3.3 Tenencia de la Tierra:

El 81% de la población del Municipio posee tierra (fuente MITRAB 1,995).

Esta forma de posesión de la tierra da a sus propietarios la posibilidad de producir para auto-consumo, así como buscar otras alternativas productivas que les permitan nuevas formas de ingresos, principalmente con cultivos destinados a la exportación y generadores de empleo.

Número de Fincas y superficie (manzanas) según propiedad y tenencia,

Cuadro N°4

PROPIEDAD Y TENENCIA	FINCAS		SUPERFICIE	
	No	%	No	%
PRIVADA TOTAL	4,484.0	92.7	125,283.8	90.6
Con escritura	1,339.0	27.7	56,936.3	41.2
Sin escritura	2,879.0	59.5	62,765.8	45.4
Alquilada	24.0	0.5	129.4	0.1
Prestada	42.0	0.9	779.3	0.6
Ocupada	200.0	4.1	4,673.0	3.4
ESTATAL	283.0	5.8	11,316.5	8.2
Sin escritura	9.0	0.2	216.5	0.2
Ocupada	274.0	5.7	11,100.0	8.0
COLECTIVA	72.0	1.5	1,615.7	1.2
Con escritura	0.0	0.0	0.0	0.0
Sin escritura	70.0	1.4	1,534.8	1.1
Alquilada	0.0	0.0	0.0	0.0
Prestada	0.0	0.0	0.0	0.0
Ocupada	2.0	0.0	80.9	0.1
TOTALES	4,839.0	100.0	138,216.0	100.0

Fuente: Censo Agropecuario PRODERE- 1992-93

3.4 Producción Ganadera:

Este Municipio cuenta con unas 80,000 mz. de pastos en las que pastan aproximadamente 12,000 cabezas de ganado. Esto demuestra que hay una sub-utilización de los pastos, lo que viene a justificar la implementación de proyectos de repoblación ganadera.

Otro aspecto que sustenta la producción ganadera es que la mayoría de productores tiene experiencia en el manejo de la ganadería, crea fuentes de trabajo y mejora la dieta alimenticia de las familias campesinas.

3.5 El Cultivo de Café

El Municipio de Wiwilí posee condiciones agro-ecológicas aptas para este cultivo en grandes cantidades. Dicho potencial no es explotado a causa de falta de financiamiento. En la mayor parte de las áreas, el cultivo se realiza de manera tradicional y en mínima cantidad de manera tecnificada.

PRODUCCION Y ESTIMACION DE COSECHA DE CAFE

Cuadro N°5

AÑO	ÁREA	PRODUCCION (qq.pergamino)
1,992 - 93	3,879	29,787
1,996 - 97	7,500	60,000
1,977 - 98	10,000	80,000

Fuente: PRODERE censo. 1,992 - 93, complementado con información proporcionada al Técnico PREDE por diferentes empresas comercializadoras de Café.

El área con potencial productivo para café presenta la característica de que al ser explotadas y/o renovadas por el sistema de cultivo tecnificado alcanzaría rendimientos que oscilarían entre 30 - 40 qq. oro por manzana.

3.6 El Cultivo de Maíz:

El cultivo de Maíz es importante por cuanto es un producto para consumo interno y se cultiva principalmente en la pequeña propiedad.

El sistema de siembra empleado por los productores del municipio para este cultivo es un 60% por medio de espeque y un 40% utilizando tracción animal, es decir el método tradicional por bueyes.

Este cultivo proporciona ingresos a los productores del Municipio, aún trabajando sin financiamiento, insumos, variedades mejoradas, ni asistencia técnica.

Producción, productividad, auto-consumo y venta de maíz del Municipio de Wiwilí
Cuadro N°6

ESTRATOS	FINCAS PRODUCTIVAS		AREAS CULTIVADAS		PRODUCCION		RENDIMIENTO	VENTAS		CONSUMO	
	No	%	Mz.	%	QQ	%		QQ/mz	QQ	%	QQ
Menos de 1mz	13.0	0.4	17.3	0.2	218.5	0.2	12.63	60.0	0.1	158.5	0.2
1 a 5 mnz	346.0	11.5	615.3	6.3	8,939.5	6.7	14.53	2,794.5	6.3	6,141.	7.0
5 a 10 mnz	468.0	15.6	1,107.2		15,339.5	11.6	13.85	4,889.0	11.0	0	11.9
10 a 50 mnz	1,691.0	56.4	5,095.8	11.4	72,320.0	54.6	13.40	23664.5	53.3	10450.	55.2
50 a 100 mnz	363.0	12.1	1,752.5	55.5	23,881.5	18.0	13.63	7,491.0	16.9	5	18.6
Más de 100mz	115.0	3.8	831.5	18.0	11,784.0	8.9	14.17	5,460.0	12.3	48655.	7.2
				8.6						5	
										16390.	
										5	
										6,324.	
										0	
TOTALES	2,996.0	100.	9,719.6	100.	132,483.0	100.	13.63	44359.0	100.	88,124	100.
										.0	

Fuente: Censo agropecuario PRODERE - 1992 -93

3.7 El Cultivo del Frijol:

Después del Maíz, el otro cultivo de importancia en el Municipio es el Frijol, que se siembra en tres épocas (primera, postrera, aparte). Se alcanzan rendimientos de 8 qq. / mz.

El cultivo de este grano se realiza de manera tradicional y en menor porcentaje semi-tecnificado. En la tecnología tradicional utilizan semillas criollas que son susceptibles a enfermedades, lo que trae como resultado bajos rendimientos por manzana .

Producción, productividad, auto-consumo y venta de Frijol del Municipio de Wiwilí
Cuadro N°7

ESTRATOS	FINCAS PRODUCTIVAS		AREAS CULTIVADAS		PRODUCCION		RENDIMIENTO	VENTAS		CONSUMO	
	No	%	Mz.	%	QQ	%		QQ/mz	QQ	%	QQ
Menos de 1mz	4.0	0.2	5.5	0.2	65.0	0.3	11.82	38.0	0.4	27.0	0.2
1 a 5 mnz	175.0	10.3	173.4	7.6	1734.5	8.1	10.0	802.5	8.9	932.0	7.5
5 a 10 mnz	259.0	15.3	296.5	13.0	2872.5	13.4	9.69	1200.5	13.4	1672.0	13.5
10 a 50 mnz	959.0	56.6	1296.0	56.8	11,993.5	56.1	9.25	5146.0	57.4	6847.5	55.1
50 a 100 mnz	226.0	13.3	378.2	16.6	3,286.5	15.4	8.69	1315.0	14.7	1971.5	15.9
Más de 100mz.	70.0	4.1	130.5	5.7	1,443.0	6.7	11.06	466.0	5.2	977.0	7.9
TOTALES	1693.	100.0	2280.1	100.0	21395.0	100.	9.38	8968.0	100.	1247.0	100.

Fuente: Censo Agropecuario PRODERE 92/93

3.8 Cultivo Arroz:

Este cultivo se realiza en menor escala. Las mayores áreas se encuentran en las comunidades más lejanas y la cosecha la utilizan para auto-consumo.

En la zona Miskita es donde encontramos mayores áreas ya que este grano representa la mayor fuente de alimentación de estas comunidades.

3.9 Producción Forestal:

Wiwilf dispone de unas 154,000 manzana de Bosques incluyendo parte de la reserva de Bosawás y el área de amortiguamiento de la reserva. Este recurso está siendo explotado en la actualidad por madereros y por los campesinos, a causa de que no se delimita la frontera agrícola y no existe presencia de las autoridades del Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales para que controlen y elaboren planes de manejo de los bosques y programas de reforestación.

3.10 Otros Cultivos:

En este Municipio se cultivan algunos No Tradicionales como: Plátano y Cacao. Las características climáticas de la zona son aptas para estos cultivos y los productores que se dedican a este cultivo tienen alguna experiencia en el manejo de los mismos.

4. COMUNICACIONES:

4.1 Telecomunicaciones:

En Wiwilf se carece del servicio telefónico y telegráfico. Sólo existe el servicio de comunicación que prestan los correos de Nicaragua.

4.2 Carreteras:

El acceso a este Municipio se realiza a través de una carretera de todo tiempo (macadan). Dista de la Cabecera Departamental (Ciudad Jinotega) 110 kms; siendo la ruta Jinotega - Pueblo Nuevo - Asturias - Pantasma y Wiwilf.

La comunicación intermunicipal se realiza de la Cabecera Municipal a los principales poblados y comarcas de las siguientes formas:

Cuadro N°8

COMUNIDAD	DISTANCIA KMS.	REGULAR ESTADO	MAL ESTADO
Plan de Grama	40		si
Wuamblán	40		si
Maleconcito	10	si	
Sub-Terraneo	20	si	
El Carmen	16		si
Palo Prieto	14	si	
La Colonia de Wuamblán	25		si
Quebraditas de Yakalwá	17		si
Las Piedras	30		si
Quilalí	40	si	
Plan de Grama -Sn José de Bocay	20	si	

Otra vía de comunicación es el Río Coco que conduce de Wiwilf hasta algunos poblados o comarcas de importancia, las cuales son:

Cuadro N°9

POBLADOS O COMARCAS	POBLADOS O COMARCAS
1 El Carmen 3 Boca de Wuamblán 5 Somotone 7 San Andres de Bocay	2 Bana 4 El Tablazo (Honduras) 6 Raytí 8 Todas Las Comunidades Indígenas

5. COMERCIO:

La cosecha de Café en el año 96-97 se estimó según datos suministrados por compras realizadas por las diferentes empresas en aproximadamente 60,000 quintales oro. Para cosecha 1,997 - 98 se espera que llegue a unos 80,000 quintales.

En el Municipio de Wiwilí encontramos diferentes empresas comercializadoras que a continuación describo:

- 1 NICAFESA
- 2 CISA AGRO EXPORTADORA
- 3 ORO CAFÉ
- 4 CALEY DAGNAL
- 5 AGRESAMI
- 6 BENEFICIO ROSITA

Todas estas empresas compran el Café directamente a los productores con puestos de compra en diferentes lugares, además un buen porcentaje se le compra a los intermediarios que obtienen financiamiento de las empresas y financian con intereses altos a pequeños productores que no tienen escrituras de sus fincas.

Para la próxima cosecha cafetalera año 98-99 las empresas comercializadoras pretenden trabajar con financiamiento directo a los productores para favorecerlos con mejores precios y más bajos intereses.

La comercialización de las cosechas de Maíz y Frijol está en manos de intermediarios que ubican sus puestos de compra en los poblados y éstos se lo venden al comerciante que lo comercializa fuera del Municipio.

En lo que respecta a Maíz, la época de primera no fue afectada por el fenómeno de la sequía esperándose una buena cosecha.

En Frijol la época de primera para este Municipio no es muy buena ya que es en pocas comunidades que se siembra y la cosecha fue buena. La mayor parte se comercializa en el municipio para semilla que se utiliza en la época de apante que es la de mayor cosecha ya que se siembra en las partes mas altas del municipio y es cuando este rubro significa mayor fuente de ingresos en el campo.

El Arroz lo vende el productor en granza al comerciante que lo traslada al trillo (Sébacó) quien lo traslada nuevamente hasta el Municipio y lo vende trillado al intermediario.

La madera la compran los comerciantes madereros y la trasladan a: Jinotega, Estelí o Managua donde la comercializan.

El Ganado se comercializa de dos maneras: El Pequeño Productor vende su Ganado en la finca a los comerciantes de ganado quienes lo trasladan fuera del Municipio para su comercialización; el Mediano Productor traslada su Ganado a los mataderos de Managua donde lo comercializa.

5.1 COMERCIALIZACION DE LA PRODUCCION DE LAS COMUNIDADES MISKITAS

La venta de la producción es variada pero no es raro que la población Miskita lleve sus productos fuera de su territorio, esto lo realizan trasladándose río arriba en bote a palanca durante seis días para llegar al poblado el Carmen y Wiwilí donde comercializan sus productos.

Hay comerciantes que compran el oro y cosechas (Maíz, Frijol y Arroz) estos circulan en el río en botes con motor, además en las comunidades Indígenas más grandes los comerciantes establecidos intercambian el oro y cosechas por mercadería (productos básicos).

Cuadro N°10

PRODUCTO	COSECHA (qq)	VENTA(qq)	% VENDIDO	INGRESOS
Arroz	17,089	944	5.5	35,225
Maíz	5,771	496	8.6	15,420
Frijol	4,046	889	22.0	61,750
TOTAL				112,395

Fuente: Censo y estudio Socio - económico sobre comunidades Miskitas, 1,995.

La venta de oro significa el 75% de los ingresos totales anuales de las comunidades Miskitas, lo que demuestra que su mayor actividad es lavado de oro; esto lo realizan en los meses de vera que es cuando los Ríos les permite realizar esta actividad.

PRODUCCIÓN DE ORO Y COMERCIALIZACION

Cuadro N°11

CANTIDAD	UNIDAD MEDIDA	COSTO UNITARIO PROMEDIO C\$	COSTO TOTAL
9,912	Tomín	35.29	349,828

Fuente: Censo y estudio Socio económico sobre comunidades Miskitas, 1,995.

INGRESOS ANUALES POR RUBRO

Cuadro N°12

RUBRO	INGRESOS C\$
Venta de oro	349,828
Venta de producción agrícola	112,395
TOTALES	462,223

6. COSTOS DE PRODUCCION:

Los productores presentan altos costos de producción como efecto de que los rendimientos de cosecha por área de siembra son bajos a causa de:

- 1 No usan semillas mejoradas
- 2 Trabajan de manera tradicional
- 3 Altos costos de transporte
- 4 Altos costos de los insumos

7. PROBLEMAS:

Los talleres comarcales realizados con los productores en las diferentes comunidades de este Municipio nos permitieron ubicar los problemas que afectan directamente la producción y la vida del productor y son los que aparecen a continuación:

- 1 Inseguridad ciudadana
- 2 Falta de financiamiento a corto, mediano y largo plazo para todos los rubros.
- 3 Falta de caminos de penetración a los poblados más importantes del municipio.
- 4 Falta de asistencia técnica e insumos adecuados para los cultivos.
- 5 Falta de seguridad de la tierra.
- 6 Falta de canales adecuados de comercialización de las cosechas.
- 7 Falta de silos metálicos para almacenar las cosechas en fincas.
- 8 Falta de viviendas en el campo.
- 9 Problemas de educación y salud.
- 10 Falta de atención al sector productivo de parte del gobierno o ministerios con los que tienen relación.

8. PERSPECTIVAS DE SOLUCION:

A los problemas mas importantes los productores les presentaron alternativas de solución las cuales son:

1. Que se cree una policía Rural la cual sería apoyada por los productores.
2. Que los Bancos den financiamientos con políticas crediticias que favorezcan al productor para que de esta manera pueda haber desarrollo en el campo.
3. Que se ejecuten proyectos de reparación y construcción de caminos para sacar las cosechas a mas bajos costos.
4. Garantizar técnicos en el campo para que capaciten a los productores y les den seguimiento técnico además de garantizar insumos adecuados para cada cultivo.
5. Que el Instituto de de Reforma Agraria (INRA) les apoye a los productores con títulos de propiedad a bajos costos ya que ésta es una limitante para poder ser sujetos de créditos.

6. Que Empresa Nacional de Productos Básicos (ENABAS) garantice centros de compra de granos para evitar tanto intermediario que ganan más que el productor.
7. Garantizarle a los productores por medio de créditos silos metálicos caseros para almacenar parte de la cosecha que será utilizada para alimentación y semilla.
8. Que el Gobierno busque la manera de apoyar a productores que no tienen viviendas adecuadas con créditos blandos para construcción de las mismas.
9. Educación: Que se nombren maestros en los lugares donde no hay o se apoye con programas de educación de adultos y construcción de escuelas.
10. Salud: Que en los puestos de salud existentes hayan médicos y medicinas.
11. Que el Gobierno tome con importancia al sector productivo de esta zona apoyándolo en todos los aspectos productivos, ya que en el campo es donde está el desarrollo de este país.

9. INSTITUCIONES Y ORGANIZACIONES EXISTENTES EN EL MUNICIPIO :

En el Municipio de Wiwilí encontramos las siguientes Instituciones que su contribución ayudaría a la solución de los problemas del Municipio.

INSTITUCIONES :

- 1 **ALCALDIA MUNICIPAL**
- 2 **MINISTERIO DE EDUCACION**
- 3 **MINISTERIO DE SALUD**
- 4 **POLOS DE DESARROLLO**
- 5 **EMPRESA DE SERVICIO TECNICO PRIVADO**
- 6 **UNION EUROPEA**
- 7 **INSTITTO NICARAGÜENSE DE SEGURIDAD SOCIAL**
- 8 **BANCO CAMPESINO NITLAPAN (privado)**
- 9 **BANCO NACIONAL DE DESARROLLO**
- 10 **COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO RIO COCO (CAC)**
- 11 **ASOCIACION DE GANADEROS DE WIWILI (ASOGAWI)**
- 12 **COOPERATIVA DE SERVICIOS MULTIPLES**
- 13 **COOPERATIVA NUEVA ALIANZA**
- 14 **ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS EXPROPIADOS EN LA DECADA 1,980 - 1,990.**
- 15 **EMPRESA MUNICIPAL DE ENERGIA ELECTRICA AUTONOMA DE WIWILI.**
- 16 **POLICIA NACIONAL**
- 17 **EJECITO DE NICARAGUA**

10. ESTRATEGIA PARA EL DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE:

El Municipio de Wiwilí gracias a la diversidad de climas en sus diferentes zonas presta las condiciones para que se cultiven granos básicos en todas las épocas de siembra (primera, postrera y apante), además encontramos cultivos perennes como: Café, Cacao, Plátanos, Bananos, Pastos.

10.1 Potenciales a aprovechar prioritariamente son:

a) Cultivo de Pastos:

Este Municipio cuenta con unas 80,000 mzs. de pastos en lo que pastan unas 12,000 cabezas de ganado (Fuente Equipo técnico Preparación de la Estrategia para el Desarrollo Rural Sostenible - Agencia de Desarrollo Económico Local) lo que demuestra que hay una sub-utilización de Pastos.

Se podrían aprovechar estas áreas introduciendo vientres de raza encaminada a la producción de doble propósito (carne-leche).

Otro aspecto que sustenta la producción ganadera es que la mayoría de productores tienen experiencia en la ganadería.

b) Cultivo del Café:

Debido a las alturas promedios de los bosques montañosos de este municipio se cultiva el Café. En la mayor parte de las áreas se cultiva de manera tradicional y en pequeñas áreas de manera tecnificada, a causa de falta de financiamiento y asistencia técnica.

En el año 1,992, según censo agropecuario PRODERE, se cultivaron 3,789 mzs. con una cosecha de 29,787 qq. Café pergamino oreado. En el año 1,996 se cosecharon unos 60,000 qq. de Café pergamino oreado, según datos suministrados por las empresas comercializadoras de Café existentes en el Municipio.

Las nuevas plantaciones de Café en cosecha y crecimiento, los productores las han establecido sin financiamiento, lo que demuestra que habiendo créditos para este rubro sí habría mayor desarrollo.

c) Cultivo de Granos Básicos:

El Maíz es un cultivo que la mayor parte de los productores lo realizan para auto-consumo y un porcentaje bajo para comercialización. Este cultivo se realiza en tres épocas de siembra (primera, postrera y apante).

El cultivo de Frijol se realiza con fines de comercialización cosechándose para el año/92 21,395 qq. (censo agropecuario PRODERE) de 2,280 mzs. sembradas (esta área se alcanzó en las diferentes épocas de siembra).

El cultivo del Arroz se realiza en la época de primera postrera y son variedades de cecano. Normalmente se cultiva de forma tradicional y aunque se siembran unas 500 mz. es más para auto consumo, ya que en su mayoría son cultivadas en las comunidades Indígenas. Se han alcanzados rendimientos productivos de 50 qq granza por mz. de forma tradicional.

d) **Otros Cultivos:**

Según las condiciones climáticas se podría introducir nuevos cultivos que generarían ingresos al productor, como Hortalizas no muy perecederas que faciliten su comercialización fuera del Municipio. Además se podría incrementar la producción de Plátano ya que existen áreas sembradas.

10.2 PROBLEMAS A SOLUCIONAR PRIORITARIAMENTE SERIAN:

- 1 Inseguridad Ciudadana:
- 2 Falta de financiamiento a corto, mediano y largo plazo para todos los rubros.
- 3 Falta de caminos de penetración.
- 4 Falta de canales adecuados de comercialización de granos básicos, café y ganado.
- 5 Falta de viviendas en el campo.
- 6 Falta de asistencia técnica en el campo, e insumos.

10.3 INSTITUCIONES QUE INTERVENDRIAN PRIORITARIAMENTE SERIAN:

- 1 Ministerio de Gobernación, Policía Nacional y Ejército de Nicaragua
- 2 Sistema Financiero Nacional
- 3 Alcaldía Municipal
- 4 Ministerio de Construcción y Transporte
- 5 Instituto Nicaraguense de Tecnología Agropecuario
- 6 Organizaciones de productores existentes en el Municipio
- 7 Agencia de Desarrollo Económico Local
- 8 Programa Nacional de Desarrollo Rural

10.4 PROYECTOS A EJECUTAR PRIORITARIAMENTE SERIAN:

10.4-1 Proyecto de Ganado:

Repoblación del hato ganadero introduciendo vientres por medio de financiamiento con políticas crediticias adecuadas al productor para que haya desarrollo en el campo.

10.4-2 Proyecto de Cafe:

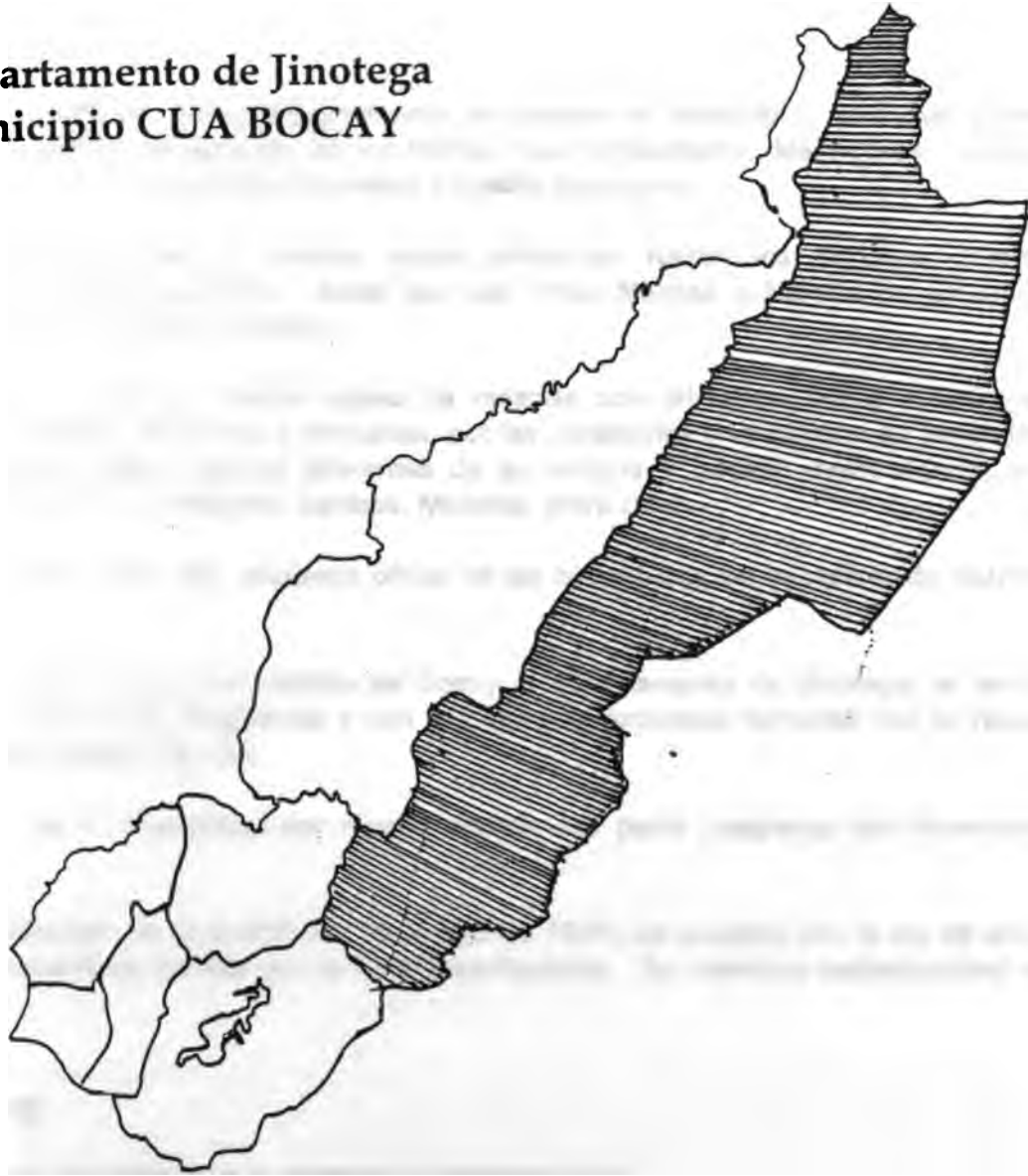
Financiamiento para mantenimiento y establecimientos de nuevas plantaciones.

10.4-3 Proyecto de Granos Básicos:

Financiamiento adecuado en tiempo y forma, con la introducción de nuevas variedades de semillas e insumos.

10.4.4 Proyecto Acopio y Comercialización de Granos Básicos

Departamento de Jinotega
Municipio CUA BOCA Y



CARACTERIZACION DEL MUNICIPIO DE EL CUA-BOCAY.

GENERALIDADES:

Reseña Histórica

El distrito de **BOCAY**, como anteriormente se conocía al Municipio, tuvo sus primeros pobladores Indígenas procedente de un tronco racial antiquísimo, los Kiribíes, conocidos siglos después con el nombre de Chontales o Pueblo Extranjero.

Según los cronistas de La Colonia, éstos habitantes fueron los legítimos primitivos pobladores de nuestro territorio, antes que las Tribus Nahoas o Nahuas de procedencia Mexicana poblaron nuestro territorio.

Los Kiribíes o Chontales fueron objeto de mezclas con diferentes tribus americanas e inmigrantes Europeos, Antillanos y Africanos, por las constantes invasiones a su territorio, de las que surgieron tribus nuevas diferentes de su antigua y original descendencia, mejor conocida como Sumos, Miskitos, Zambos, Mulatos, entre otros.

El CUA-BOCAY en 1897 era residencia oficial de las autoridades del desaparecido distrito de Bocay .

En la época que se anexó el distrito de Bocay al departamento de Jinotega, el territorio municipal se encontraba despoblado y con una inmensa extensión territorial rica en recursos naturales y con relieve variado.

El territorio de El Cuá-Bocay por mucho tiempo fue parte integrante del Municipio de Jinotega.

Se crea el Municipio de El Cuá-Bocay en el año de 1989, de acuerdo con la ley de división política administrativa, emitida por la Asamblea Nacional. Su cabecera departamental es El Cuá.

I.-TERRITORIO:

1. UBICACION GEOGRAFICA Y EXTENSION TERRITORIAL.

El Municipio de El Cuá-Bocay es el de mayor extensión territorial del departamento de Jinotega, posee una superficie de 4,234 Kilómetros cuadrados, equivalente al 43.4 por ciento del área departamental, estando localizada su posición geográfica en los 13° 22' de latitud Norte y los 85° 40' de longitud Oeste y una altura desde los 300 msnm. en la zona de los ríos Coco y Bocay hasta 1,708 msn en los macizos de Peñas Blancas y Cerro Kilambé.

El Municipio de El Cuá-Bocay tiene desde su punto más Sureño, hasta el más Norteño 170 kilómetros de longitud y 45 kilómetros de ancho desde la parte más Este, hasta la parte más Oeste.

SUS LIMITES TERRITORIALES SON:

AL NORTE: Con el Municipio de Wiwilí del Departamento de Jinotega y la República de Honduras.

AL SUR: Con los Municipios de Waslala, Rancho Grande, El Tuma, La Dalia del departamento de Matagalpa y el Municipio de Jinotega.

AL ESTE: Con los Municipios de Waspán, Bonanza, Siuna del departamento de la Región Autónoma Norte (RAAN) y Rancho Grande y Waslala del departamento de Matagalpa.

AL OESTE: Con los Municipios de Santa María de Pantasma y Wiwilí del departamento de Jinotega. (Ver Mapa de El Cuá-Bocay, en el Anexo No. 1).

2. DESCRIPCION AGROECOLOGICA:

Agroecológicamente, El Cuá-Bocay se ubica en la zona húmeda de alta pluviosidad de la Región VI (Matagalpa-Jinotega). Posee la característica de presentar una diversidad bien marcada de relieve que le permite expresar potencialidades productivas (rubros) en cada uno de ellos. Esto nos permite dividir al Municipio en tres micro regiones diferentes según su altitud, clima y por ende su potencial agrícola.

2.1. MICRO REGION SUR:

Esta Micro región, presenta una topografía que oscila de los 600 y 1,708 metros sobre el nivel del mar, las mayores alturas están comprendidas particularmente. Por los Cerros de: Chachagón, Los Aparejos, Kilambé, Macizo de Peñas Blancas y además en todo su costado Este por la Cordillera Isabelia que en ella se encuentran los cerros de El pájaro, La Pioja, Yaoska y otros. Presenta una precipitación promedio anual de 2,000 mm. y temperatura anuales que oscilan entre 20° y 28° c.

Esta Zona presenta suelos francos arcillosos, profundos y de muy buena calidad en la que se cultivan las mayores áreas de Café del Municipio, así como Bananos, Granos Básicos en época de postrera y apante, Ganadería en un 30% en relación a la producción total del Municipio y sobre todo presenta aún, un buen potencial de montañas con especies maderables de alto valor.

Posee un potencial hidrográfico excelente entre los que se destacan como más importantes los ríos de El Cuá, Gusanera, La Pavona, La Lana, Bocaycito, Santa Teresa de Kilambé, El Caño de la Cruz y un buen número de quebradas y otros abrevaderos más.

De los Cerros montañosos antes mencionados, el Cerro Kilambé y Peñas Blancas están comprendidos como un área protegida dentro de la reserva de Bosawás, que pertenecen a la reserva natural de Bosque Húmedo Tropical y de Nebliselva de Centro América. Por ello las actividades económicas basadas en la explotación del suelo, deben completar una adecuada convivencia con la vocación forestal presente en gran parte de los suelos de esta micro-región, por lo que es necesario crear las condiciones básicas para las actividades productivas a desarrollarse.

Es de señalar que de los Cerros Kilambé y el Macizo de Peñas Blancas es de donde surgen las fuentes de agua para la producción de energía hidroeléctrica para los pueblos de El Cuá y San José de Bocay, así como de otras áreas montañosas las fuentes de aguas para hacer posible el servicio de agua potable de esos pueblos y otros caseríos.

A continuación Comarcas que conforman esta Micro-región:

- 1) Divisiones del Cuá.
- 2) Bocaycito.
- 3) El Golfo.
- 4) Caño de la Cruz.
- 5) Pita del Carmen.
- 6) La Pavona (arriba, central y abajo).
- 7) El Bote.
- 8) Santa María de Tazuá.
- 9) Santa María del Cedro.
- 10) Santa Teresa de Kilambé.

2.2. MICRO REGION CENTRAL:

Esta Micro región presenta una topografía que oscila entre los 400 y 1,200 metros sobre el nivel del mar, con muchas pendientes y ondulaciones, las mayores alturas están comprendidas particularmente en parte de la Cordillera Isabelia, en el punto cardinal Este y que en ella están ubicados los Cerros de El Toro, Bambú, El Tigre, Las Torres El Kun, además en la parte Oeste en la zona de San Juan de Awawas hay algunas alturas con relevancia ecológica. La mayor parte de esta micro región es de topografía baja, a excepción de lo antes expuesto, que junto con la Camaliona le dan forma de una herradura. Presenta una precipitación anual de 2,000 mm. y una temperatura anual que oscila entre 22 y 27 ° C.

Esta zona presenta suelos muy fértiles, por ser suelos arcillosos, limosos, muy profundos, con alto contenido de materia orgánica. Actualmente en esta zona es donde esta concentra el mayor potencial Ganadero, significando para el municipio el 50% del total del potencial, pero que está manejado extensivamente por falta de recursos. Además se cultivan en gran escala los Granos Básicos sobre todo en las épocas de postrera y apante, Café en las zonas altas, Cacao, Musácea, Arroz y aún queda buena cantidad de Maderas Preciosas, como: Caoba, Cedro Real, Cedro Pochote, Areno, Granadillo, Laurel, Marfa, Madroño, etc.

Posee un potencial hidrográfico representado por los Ríos caudalosos como son: Río Bocay, La Camaleona, Agua Sarca, Awawas, Callejones, kininowas, Golondrina, El Tigre y muchas quebradas con buen caudal, invierno y verano. Estas fuentes de agua y sobre todo el Río Bocay permitiría establecer cultivos de riesgo, como el Arroz, Tabaco, etc., además permite la no carencia de agua en época de verano para la Ganadería y sirve como Vía de Comunicación y Transporte Acuático por ser navegable, desde Ayapal hacia comunidades Indígenas.

A continuación comarcas que conforman esta micro Región Central:

- 1) San José de Bocay.
- 2) La Camaliona.
- 3) San Juan de Awawás.
- 4) Santa María de Tapaskun.
- 5) Oskiwás.
- 6) Golondrina.
- 7) Santo Domingo de Kininowas.
- 8) Las Torres.
- 9) Santa Rosa de Tapaskun.

2.3. MICRO REGION NORTE:

Esta micro región presenta la topografía más baja, con menos pendiente y menos ondulada de todo el Municipio. Su altitud oscila desde los 300 metros sobre el nivel del mar, en la zona del Río Coco y casi toda la micro región con excepción del Cerro Baba que está a los 1200 msnm, ubicado al Norte de esta micro región. Presenta una precipitación de 2,200 msm. hasta 2,600 msm, con invierno de 9 meses y temperaturas desde los 24° hasta los 28° en la época más calurosa.

Esta zona presenta suelos de muy buena calidad en la que se cultivan Granos Básicos, incluyendo áreas significativas de Arroz de Secano. Existen algunos microclimas aptos para el cultivo del Café como en la zona de Kantayawás al Nor-Oeste y en la zona de Turuwás, al Norte de esta micro región. El potencial Ganadero está representado por el 20% restante del Municipio de Cuá-Bocay.

El mayor potencial representado en esta micro región es la reserva natural de Bosawás (600 Kms²), en la que se encuentra una gran cantidad de biodiversidad de Flora y Fauna, así como las culturas indígenas de las etnias Mayagnas y Miskitas del río Bocay y alto Coco, también en esta zona existe la riqueza mineral como es el oro que representa el 75% de los ingresos para Etnias, Sumos y Miskitos del Río Bocay y Alto Coco y un potencial de ecoturismo digno de admirar y explotar de forma racional.

Esta micro región es la que posee el mayor afluente hidrográfico distribuido de una manera homogénea y permanente en toda su área y los Ríos más importantes a mencionar son: Río Bocay, Coco, Ayapal, Wina, Turuwás, Tunowalán, Atapal, Amak, Lakus y un gran número de caños con buen caudal. Todos estos son potencialmente ricos en diversas especies de peces y con muy buena sanidad animal.

A continuación lista de Comarcas que conforman esta micro región Norte:

- 1) Ayapal.
- 2) Turuwás,
- 3) Wina.
- 4) Kantayawás.
- 5) Amak,
- 6) Wastari.
- 7) Atapal
- 8) Sabawás
- 9) Tunowalan
- 10) san Andrés de Bocay.
- 11) Wiso.

3. RESUMEN AGROECOLOGICO:

El municipio de Cuá-Bocay se ubica en la zona húmeda del alta pluviosidad de la Región VI, con zonas montañosas de abundante vegetación. Su altitud varía con una oscilación de 300 metros sobre el nivel del mar, en la parte más Norte, (Río Coco), hasta la parte más alta de 1,708 metros sobre el nivel del mar, en la zona del Macizo de Peñas Blancas y Kilambé. Las precipitaciones anuales han alcanzado hasta 2,600 mm. en la parte montañosa (Trópico Húmedo), de Bosawás con una estación lluviosa de Mayo a Enero y un período canicular del 15 de Julio, al 15 de Agosto. En algunas zonas esto no ocurre. Existe una temperatura ambiente que oscila entre los 20° a 28° C. con un promedio de 24° C, se presenta una humedad relativa anual de 76%.

El recurso natural más importante que posee el Municipio se encuentra en la fertilidad de su suelo, que en su mayoría son francos limosos, francos arcillosos, francos arenosos profundos y con buen contenido de materia orgánica que ésta unido a su diversidad de clima y a las abundantes fuentes de aguas superficiales las hacen poseedor de un extraordinario potencial para el sector agropecuario y por tal razón el municipio debe producir para la exportación sin descuidar la producción para el consumo interno, tratando por todos los medios de desarrollar cada una de las actividades económicas productivas de acuerdo a las potencialidades de los recursos naturales disponibles y de mercado, asegurando la continuidad y control de la cadena productiva en el municipio.

Sus suelos son aptos para la explotación de cultivos del trópico húmedo con son los siguientes: Café, Maíz, Frijoles, Arroz, Cacao, Musácea, Hortalizas, Tabaco, Uvas, Fresa, etc., contando además con un significativo potencial para la crianza de Ganadería Mayor y Menor. En sus zonas montañosas con abundantes vegetaciones hay muchas especies maderables valiosas, como el Cedro Real, Cedro Pochote, Caoba, Areno, Laurel, Guayacán, Madroño, Pino de Montaña, así como plantas ornamentales y medicinales que acompañado de la diversidad de la fauna silvestre, la potencializan como recursos para ecoturismo-agroturismo.

4. Los afluentes hidrográficos más importantes en el municipio son: Río EL Cuá, Gusanera, Pavona, La Lana, Bocaycito, Santa Teresa, Caño de la Cruz, La Camaliona, Agua Sarca, Awawas, Kininowas, Callejones, Golondrina, el Tigre, Ayapal, Wina, Toruwas, Tunowalan, Atupal, Amuk, Lukus y los dos navegables del Río Coco y Bocay. También existen numerosos caños más nórdicos y en ellos existen el mineral precioso y valioso como es el oro, además de diversidad y cantidad de peces.

II.- POBLACION:

La población del Municipio ha estado sometida a continuos movimientos migratorios producto en su mayoría por conflictos bélicos que han tenido como escenario su territorio en las décadas anteriores, así como por la búsqueda de algunos ciudadanos de mejores condiciones agroecológicas para cultivar la tierra y mejorar sus condiciones de vida. Actualmente el municipio con todas esas migraciones tiene una población 64,980 habitantes, lo que hace poseer una densidad poblacional de 15.34 habitantes por kilómetro cuadrado, los cuales se encuentran distribuidos por sexo y grupo de edades de la manera que aparecen en el cuadro siguiente:

POBLACION POR SEXO Y GRUPOS DE EDADES.

MUNICIPIO DE EL CUA BOCAY, JINOTEGA

Cuadro N°1

GRUPO DE EDAD	%	HOMBRES 51%	MUJERES 49%	TOTAL 100%
0 A 14 AÑOS	52.8%	17,498	16,812	34,310
15 A 64 AÑOS	45 %	14,913	14,328	29,241
65 AÑOS A MAS.	2.2 %	729	700	1,429
TOTAL		33,140	31,840	64,980

OBSERVACION:

El 8% de la población del Municipio es urbana y está distribuida en tres epicentros más importantes: El Cuá, San José de Bocay y Ayapal.

También se anexa el cuadro N°2 y 3 los que indican la distribución de la población de las comunidades Indígenas de la Etnia Zumas (Mayagna Sauni Bu)

CENTROS POBLADOS:

Anexo Cuadro zonificado, nombre del poblado y el número de habitantes por poblado.

CUADRO DEL NUMERO DE HABITANTES POR ZONA Y POBLADO**MUNICIPIO DE EL CUA-BOCAY JINOTEGA****Cuadro N°4**

ZONA DEL MUNICIPIO.	NOMBRE DEL POBLADO.	No. HABITANTES
NORTE	ARANDAK-RIO LAKUS	300
	RAITI-RIO COCO	1,000
	WALAKITAN-RIO COCO	1,350
	SAN ANDRES DE BOCAY-RIO COCO.	980
	ANIWAS-RIO COCO	
	AMAK-RIO BOCAY.	400
	KAYAWAS-RIO BOCAY	800
	WINA-RIO BOCAY	350
	WISO-RIO BOCAY	250
	AYAPAL	250
	LUZ DE BOCAY.	1,500
	300	
CENTRAL	EL COLECTIVO, BENJAMIN LINDER.	200
	SAN JOSE DE BOCAY.	2,000
	SAN JUAN DE AWAWAS,	200
	EL CEDRO.	200
SUR	EL BOTE	150
	BOCAYCITO	150
	EL CUA	3,200
	SANTA ROSA	150
	LA PILA DEL CARMEN,	200
	ABISINIA	200

III DIVISIÓN POLITICA-ADMINISTRATIVA DEL MUNICIPIO.

El Municipio de El Cuá-Bocay, se encuentra dividido en tres zonas bien diferenciadas como son: La zona Sur, El Cuá, que la conforman diez comarcas, con sus respectivas comunidades, valles y caseríos. El poblado de El Cuá es el epicentro de ésta zona y al mismo tiempo es la cabecera municipal, que dista a 75 km. de la cabecera departamental.

La Zona Central, que corresponde a San José de Bocay con sus once comarcas, conformadas por sus comunidades, dista a 36 kms. al Norte de la cabecera municipal. El poblado de San José de Bocay es el epicentro de esta zona.

La Zona Norte, que corresponde a Ayapal y sus once comarcas, con sus comunidades, incluyendo las comunidades indígenas de las Etrias, Mayagnas (Sumos) y Miskitun ubicadas en las riberas de los Ríos Bocay y Alto Coco. Esta zona tiene como epicentro el Polo de Desarrollo de Ayapal que dista a 76 kms. de la cabecera municipal. (Anexo listado de las tres zonas con sus 32 comarcas y cada una de sus comunidades, siendo un total de 174).

1. ZONA : EL CUA

La zona de El Cuá tiene un total de diez comarcas y setenta comunidades, las que a continuación se describen:

- 1) Comarca , Cabecera Municipal, Comarca de Divisiones de El Cuá.
- 2) Comarca Bocaycito.
- 3) Comarca El Golfo.
- 4) Caño de la Cruz.
- 5) Comarca Pita del Carmen.
- 6) Comarca La Pavona Arriba.
- 7) Comarca El Bote.
- 8) Comarca Santa María de Tazuá.
- 9) Comarca La Pavona Central.
- 10) Comarca Pavona Abajo.

1.- Comarca Divisiones de El Cuá:

Total de Comunidades: (7)

- 1.1. Cabecera Comarcal: Comunidad Santa Rosa.
- 1.2. Comunidad Caserío La Central.
- 1.3. Comunidad El Trébol.
- 1.4. Comunidad Valle Esmeralda.
- 1.5. Comunidad Caserío Los Montenegros.
- 1.6. Comunidad La Corona.
- 1.7. Comunidad Blanca Ríos.

2.- Comarca Bocaycito.

Total de Comunidades: 8.

- 2.1. Cabecera Comarcal Bocaycito: (Bocaycito Central).
- 2.2. Comunidad San Miguel de Bocaycito.
- 2.3. Comunidad El Chilamate.
- 2.4. Comunidad San Benito.
- 2.5. Comunidad Francisco Estrada.
- 2.6. Comunidad El Golfo.
- 2.7. Comunidad Santa Martha de Bocaycito.
- 2.8. Comunidad Frank Tijerino /Abarca El Amparo).

3.- Comarca El Golfo.

Total de Comunidades (5).

- 3.1. Cabecera Comarcal: Comunidad El Portillo.
- 3.2. Comunidad La Chata.
- 3.3. Comunidad Valle Los Tinocos.
- 3.4. Comunidad El Golfo Central.
- 3.5. Comunidad Arenales.

4.- Comarca Caño de La Cruz.
Total de Comunidades: 4.

- 4.1.Cabecera Comarcal: Comunidad Valle Los Villagras.
- 4.2.Comunidad San Antonio.
- 4.3.Comunidad El Almendro, (Abarca Valle Los Condegas).
- 4.4.Comunidad Capilla # 1.

5.- Comarca Pita del Carmen.
Total de Comunidades: 9

- 5.1.Cabecera Comarcal: Comunidad Pita del Carmen.
- 5.2.Comunidad Valle Los Garcías.
- 5.3.Comunidad Valle Los Mezas.
- 5.4.Comunidad Valle Los Lumbí.
- 5.5.Comunidad Valle Los Herreras.
- 5.6.Comunidad Valle Los Orozcos.
- 5.7.Comunidad Valle Benjamín Zeledón.
- 5.8.Comunidad Cerro El Ocote.
- 5.9.Comunidad Linda Vista.

6.- Comarca La Pavona Arriba.
Total de Comunidades: 7.

- 6.1.Cabecera Comarcal: Comunidad La Manzana, Peñas Blancas.
- 6.2.Comunidad Mauricio Altamirano.
- 6.3.Comunidad Las Peñitas.
- 6.4.Comunidad Pueblo Nuevo.
- 6.5.Comunidad Castillo Sur.
- 6.6.Comunidad Los Pocitos.
- 6.7. Comunidad Abisinia

7.- Comarca El Bote.
Total de Comunidades: 9

- 7.1.Cabecera Comarcal: Comunidades El Bote.
- 7.2.Comunidad El Plantelito.
- 7.3.Comunidad El Bambú.
- 7.4.Comunidad La Pioja.
- 7.5.Comunidad Yaoska Arriba.
- 7.6.Comunidad Corintios.
- 7.7.Comunidad Lana Central.
- 7.8.Comunidad Samaria 1 y 2.
- 7.9.Comunidad El Carmen.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

8.- Comarca Santa María de Tazú.**Total de Comunidades: 9.**

8.1.Cabecera Comarcal: Comunidad Santa María de Tazú.

8.2.Comunidad Casa Blanca.

8.3.Comunidad La Central.

8.4.Comunidad San Pablo.

8.5.Comunidad El Toro.

8.6.Comunidad Casa Amarilla.

8.7.Comunidad Esmirna.

8.8.Comunidad San Juan.

8.9.Comunidad San Antonio.

9.- Comarca Pavona Central.**Total de Comunidades: 5.**

9.1.Cabecera Comarcal: Comunidad Pavona Central.

9.2.Comunidad San José.

9.3.Comunidad Platanillo.

9.4.Comunidad Los Andes.

9.5.Comunidad Linda Vista.

10.-Comarca Pavona Abajo.**Total de Comunidades: 7.**

10.1.Cabecera Comarcal: Comunidad Pavona Abajo.

10.2. Comunidad San Antonio.

10.3. Comunidad El Líbano.

10.4. Comunidad El Destino.

10.5. Comunidad Castillo Norte.

10.6. Comunidad Santa Amalia.

10.7. Comunidad Valle Los Rizos.

2. ZONA BOCAY:**TOTAL DE COMARCAS: 11**

1.- Cabecera Zonal: Comarca San José de Bocay.

2.- Comarca La Camaleona.

3.- Comarca Santa María del Cedro.

4.- Comarca San Juan de Aguazuás.

5.- Comarca Santa María de Tapeskún.

6.- Comarca Santa María de Tazú.

7.- Comarca Oskiwás.

8.- Comarca Golondrina.

9.- Comarca Santo Domingo de Kirinowás.

10.-Comarca Las Torres.

11.-Comarca Santa Teresa de Kilambé.

1.- Comarca San José de Bocay.**Total de Comunidades: 4.**

- 1.1. Cabecera Comarcal: Comunidad Bocay.
- 1.2. Comunidad Los Angeles.
- 1.3. Comunidad Los Mollejones.
- 1.4. Comunidad Bo. Benjamín Linder.

2.- Comarca La Camaleona.**Total de Comunidades: 3.**

- 2.1. Cabecera Comarcal: Comunidad Camaleona Arriba.
- 2.2. Comunidad Camaleona Abajo.
- 2.3. Camaleona Central.

3.- Comarca Santa María de el Cedro.**Total de Comunidades: 5.**

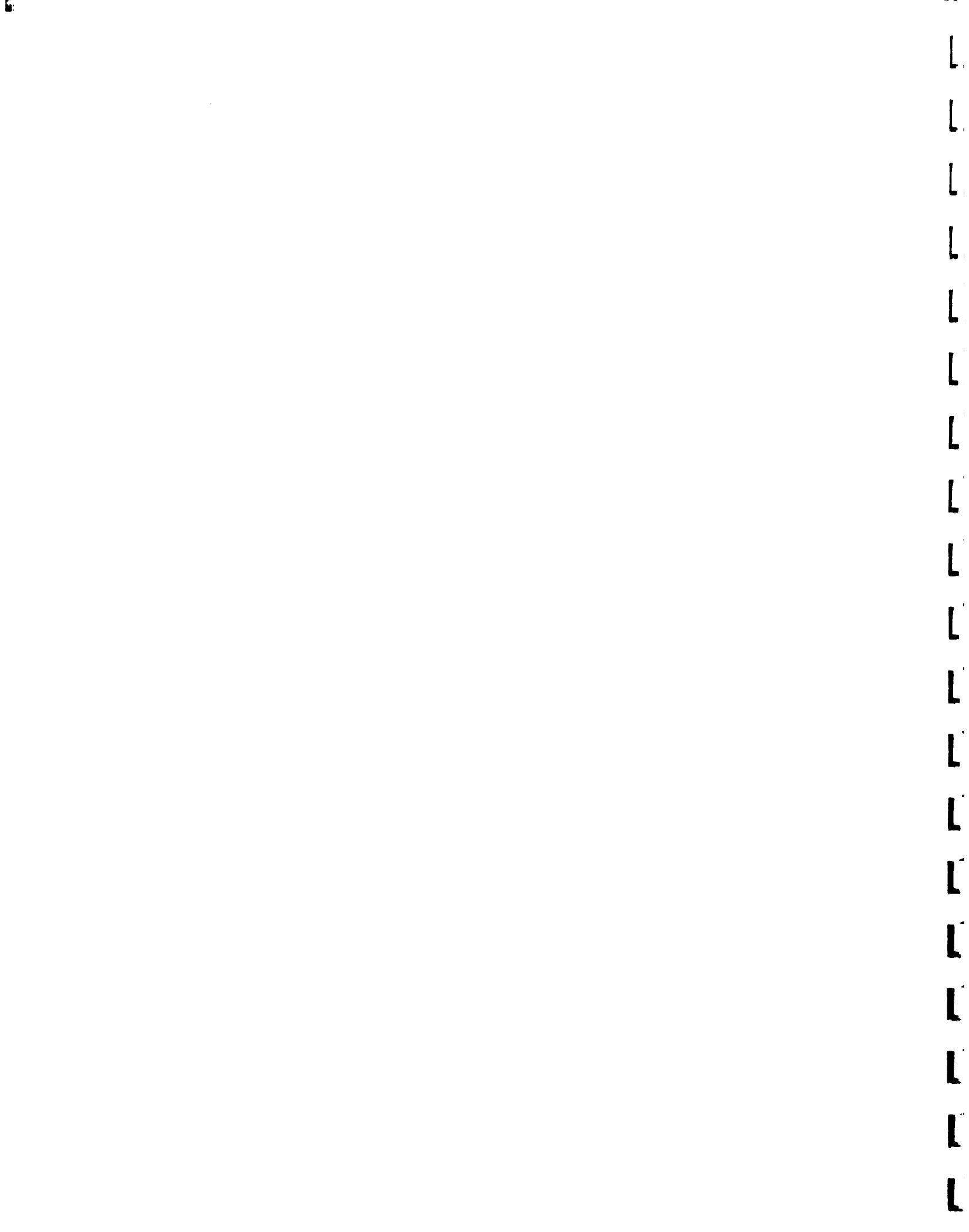
- 3.1. Cabecera Comarcal: Comunidad El Cedro. (Caserío).
- 3.2. Comunidad Santa María.
- 3.3. Comunidad Playa Hermosa.
- 3.4. Comunidad La Unión.
- 3.5. Comunidad Santa Teresa de El Cedro.

4.- Comarca San Juan de Aguazuás.**Total de Comunidades: 7.**

- 4.1. Cabecera Comarcal: Comunidad San Juan (Caserío).
- 4.2. Comunidad Los Laureles Arriba.
- 4.3. Comunidad Los Laureles Abajo.
- 4.4. Comunidad Las Mercedes.
- 4.5. Comunidad San Pedro de Aguazuás.
- 4.6. Comunidad El Faro.
- 4.7. Comunidad San Antonio de Kininowás.

5.- Comarca Santa María de Tapaskún.**Total de Comunidades: 6.**

- 5.1. Cabecera Comarcal: Comunidad Santa María de Tapaskún.
- 5.2. Comunidad El Hormiguero.
- 5.3. Comunidad Los Callejones.
- 5.4. Comunidad La Niña.
- 5.5. Comunidad Piedra Colorada.
- 5.6. Comunidad Kasquita.



6.- Comarca Santa María de Tazú.**Total de Comunidades: 2 (Sectores) y 1 Comunidad.**

6.1. Cabecera Comarcal: Comunidad Santa María de Tazú.

6.2. Comunidad Sector San Pablo.

6.3. Comunidad Sector Las Profecías.

7.- Comarca Oskiwás.**Total de Comunidades: 10.**

7.1. Cabecera Comarcal: Comunidad San Luis.

7.2. Comunidad La Esperanza.

7.3. Comunidad Arenales Abajo.

7.4. Comunidad Arenales Arriba.

7.5. Comunidad Oskiwás Abajo.

7.6. Comunidad Linda Vista.

7.7. Comunidad Los Olivos.

7.8. Comunidad El Bambú.

7.9. Comunidad El Toro.

7.10. Comunidad Kasquita.

8.- Comunidad Golondrina.**Total de Comunidades: 4.**

8.1. Cabecera Comarcal: Comunidad Kaisiwás.

8.2. Comunidad Kurasma.

8.3. Comunidad El Bambú.

8.4. Comunidad Golondrina.

9.- Comarca Santo Domingo de Kininowás.**Total de Comunidades: 3.**

9.1. Cabecera Comarcal: Comunidad Santo Domingo de Kininowás.

9.2. Comunidad de San Pedro de Kininowás.

9.3. Comunidad de San Antonio de Kininowás.

10.-Comarca Las Torres.**Total de Comunidades: 4.**

10.1. Cabecera Comarcal: Comunidad Las Torres.

10.2. Comunidad El Tigre.

10.3. Comunidad Wisisí.

10.4. Comunidad Padriwás.

11.-Comarca Santa Teresa de Kilambé.**Total de Comunidades: 12.**

- 11.1. Cabecera Comarcal: Comunidad Santa Teresa Central.
- 11.2. Comunidad San Miguel de Kilambé.
- 11.3. Comunidad San Francisco # 1.
- 11.4. Comunidad San Francisco # 2.
- 11.5. Comunidad Cuatro Esquinas.
- 11.6. Comunidad Las Brisas.
- 11.7. Comunidad Pinares.
- 11.8. Comunidad Santa Rosa.
- 11.9. Comunidad Monte Cristo.
- 11.10. Comunidad Linda Vista.
- 11.11. Comunidad Linda Vista.
- 11.12. Comunidad Las Alturas.

3. ZONA AYAPAL**TOTAL DE COMARCAS: 11**

- 1.- Cabecera Zonal: Comarca Ayapal.
- 2.- Comarca Turuwás.
- 3.- Comarca Wina.
- 4.- Comarca Kantayawás.
- 5.- Comarca Amaka.
- 6.- Comarca Wastarf.
- 7.- Comarca Atapal.
- 8.- Comarca Sabawás.
- 9.- Comarca Tunawalán.
- 10.-Comarca San Andrés de Bocay.
- 11.-Comarca Raithí.

1.- Comarca Ayapal.**Total de Comunidades: 8.**

- 1.1. Cabecera Comarcal: Comunidad Ayapal.
- 1.2. Comunidad Peña Cruz.
- 1.3. Comunidades Calichones.
- 1.4. Comunidad Aguas Calientes.
- 1.5. Comunidad Runflí.
- 1.6. Comunidad Luz de Bocay.
- 1.7. Comunidad La Chaya.
- 1.8. Comunidad Yakawás.

2.- Comarca Turuwás.

Total de Comunidades: 3.

3.- Comarca Wina.

Total de Comunidades: 5.

3.1. Cabecera Comarcal: Wina Central.

3.2. Comunidad Daka.

3.3. Comunidad Klisnak.

3.4. Comunidad Yulawás.

3.5. Comunidad Cabecera de Daka.

4.- Comarca Kantayawás.

Total de Comunidades: 8.

4.1. Cabecera Comarcal: Comunidad Kantayawás Central.

4.2. Comunidad Valle de Belén.

4.3. Comunidad Valle Las Nubes.

4.4. Comunidad Aposento Alto.

4.5. Comunidad Las Mercedes.

4.6. Comunidad Cerro de Agua.

4.7. Comunidad Kayaska # 1.

4.8. Comunidad Valle de los Díaz.

5.- Comarca Amaka.

Total de Comunidades: 4.

Cabecera Comarcal:

5.1. Comunidad Peñas Blancas.

5.2. Comunidad Kayayawás.

5.3. Comunidad Okulí.

5.4. Comunidad Amaka.

6.- Comarca Wastarí.

Total de Comunidades: 3.

Cabecera Comarcal.

6.1. Comunidad Wastarí Arriba.

6.2. Comunidad Wastarí Abajo.

6.3. Comunidad Wiwisí.

7.- Comarca Atapal.**Total de Comunidades: 2.****Cabecera Comarcal.**

7.1. Comunidad Atapalito.

7.2. Comunidad Atapal (Centro de la Comarca).

8.- Comarca Sabawás.**Total de Comunidades: 5.**

8.1. Cabecera Comarcal: Comunidad Sabawás Central.

8.2. Comunidad Sabawás Arriba.

8.3. Comunidad Kayaska # 2.

8.4. Comunidad Bocas de Atapal # 3.

8.5. Comunidad Sibiwás Arriba.

9.- Comarca Tunawalán.**Total de Comunidades: 3.**

9.1. Cabecera Comarcal: Comunidad Tunawalán.

9.2. Comunidad Saladiú.

9.3. Comunidad La Tortuga.

10.-Comarca San Andrés de Bocay.**11.-Comarca Raithí.****IV.- EMPLEO:**

El 52.3 % (33,985) de la población del Municipio se encuentra en edad de trabajar (PE.A.), de los cuales 85.6 %, (29,091) tienen empleo y el 14.4.% (4,894) están desempleados. La cantidad de personas empleadas a veces disminuyen en un buen porcentaje debido a que parte de la oferta de empleo es temporal o casual.

El 47.7 % de la población de 10 años y más económicamente inactiva (PEI), corresponden a los pensionados, jubilados, amas de casa, estudiantes, incapacidad permanente, otros.

DEMANDA DE MANO DE OBRA:

Las características productivas del municipio se orientan hacia la ganadería y la agricultura, razón por la cual el 93.5 por ciento de la mano de obra se concentra en este importante sector económico; a lo cual constituye el que el 92.0 por ciento de la población total del municipio reside en el área rural.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

Como consecuencia del resquebrajamiento de la actividad económica del municipio, se han producido cambios en el desempleo que han ido acompañadas con cambios en la tasa de participación que demuestran una tendencia fluctuante como resultado del comportamiento del Mercado de Trabajo.

La demanda o requerimiento de fuerza de trabajo en el resto de sectores de actividad económica es menos representativa, por el escaso desarrollo alcanzado por estos a pesar de las magníficas potencialidades que existen para cada uno de ellos.

Las actividades realizadas por los trabajadores en el sector secundario, están orientadas a las actividades de la pequeña industria artesanal, molinos, carpinterías familiares, zapaterías, panaderías caseras, etc.

En el caso de la actividad del sector Tercario los trabajadores se ocupan fundamentalmente de actividades municipales y otros servicios; estos centros se encuentran principalmente en la parte urbana del municipio, que es el centro de compras del campesinado; generalmente estas actividades son realizadas por trabajadores, cuenta propia.

En el caso de la actividad secundaria, se observó que los ocupados en los sectores industria, construcción, etc, ocuparon a 736 personas que representan el 2.53 por ciento del total de ocupados; mientras que la actividad terciaria absorbió a 564 personas que significan el 3.9 por ciento.

El empleo en el sector Agrícola presenta múltiples características que lo hacen diferente al empleo urbano, aunque muchas de ellas no deben entenderse como exclusivamente pertenecientes al sector agrícola, ya que de hecho muchas de ellas también se encuentran en el sector urbano.

La producción Agrícola está determinada por un ciclo relacionado con los factores climáticos y biológicos es tal vez la característica que imprime una mayor especialidad a la naturaleza del empleo en el sector.

En la agricultura existe un período de tiempo natural en la producción, lo que determina que la demanda de empleo no resulte estable a lo largo del año sino que presenta variaciones de diversa magnitud que dependen principalmente de la estructura de los cultivos y de la tecnología que se use.

El ciclo productivo agrícola por lo tanto determina ciclos ocupacionales que hacen que una parte de los trabajadores o mano de obra tenga una relación intermitente con el mercado de trabajo. Desde el punto de vista de la Demanda, tampoco el mercado funciona en forma permanente; por la existencia de épocas muertas o de no cosecha. Esto indica que durante el período o "época muerta", de baja actividad productiva, la mano de obra como es conocedora de este proceso no acude al mercado de trabajo en busca de empleo por lo que el considera que el mercado de trabajo no está funcionando y como consecuencia de ello estas personas se consideran inactivas por que no están buscando trabajo.

Dentro del sector Agropecuario una parte importante de la mano de obra agrícola se mantiene al margen del mercado de trabajo, ya sea en forma permanente o temporal y estos son los trabajadores que tienen acceso a la tierra y ocupan sólo mano de obra familiar. En tanto hay una parte de los pobladores que si trabajan como asalariados durante los períodos de cosecha.

BALANCE AGROPECUARIO:

La magnitud y dificultades del desaffo ocupacional en el municipio, constituye una tarea realmente difícil por el poco desarrollo económico y social alcanzado por éste, el que repercute negativamente en las fuentes de empleo y especialmente en las actividades agrícolas.

En la actualidad existe interés y preocupación por toda aquella información que este relacionada con el mercado de trabajo del municipio. Este interés por el mercado de trabajo se fundamenta por la agudización del problema de empleo y el aumento de la pobreza.

La ocupación en la Agricultura no creció en la década pasada y en el transcurso de la presente ha comenzado a mostrar signos de recuperación, aunque los niveles de rendimiento siguen siendo considerablemente bajos, situación que incide en los bajos montos de ingresos para los ocupados en este sector, tanto en términos absolutos como relativos. Esta problemática es particularmente efectiva en los miles de ocupados en la agricultura de subsistencia, los que constituyen el sector más pobre de la población del municipio.

En estas condiciones para el Municipio resulta importante diseñar una política que se proponga elevar la ocupación productiva, poniendo especial atención en el sector agrícola y mitigar así la migración rural - urbana, sin olvidar que el propósito primordial de la política de empleo no es solamente aumentar el número de puestos de trabajos temporales o eventuales, sino intensificar el crecimiento de la ocupación productiva. En el caso particular del sector agropecuario esto último implica en especial la absorción del sub-empleo que afecta a una gran mayoría de minifundistas y sus familias.

Los principales problemas que afrontan los distintos sectores están focalizados en los bajos niveles tecnológicos para producir, dado que en un 60 por ciento de los productores utilizan el método de siembra tradicional con bueyes y 40 por ciento el espeque, aunque se han venido modernizando un poco su forma de producir con la utilización de insumos químicos, semillas mejoradas; la producción de estos sectores constituyen básicamente producciones familiares.

Todo lo anterior, tiene consecuencias negativas en los niveles de productividad y/o rendimientos alcanzados para los distintos cultivos cosechados.

1. REQUERIMIENTO DE FUERZA DE TRABAJO:

Tasa de actividad de la población de 10 años y más, económicamente activa, (P.E.A.), por área Urbana, Rural y Sexo, (porcentaje), según censo.

Cuadro N°5

TOTAL			URBANO			RURAL.		
TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
52.3	85.8	17.6	49	77.2	22.4	52.4	86.3	17.4

Porcentaje de desocupados, población de 10 años y más, por área Urbana, Rural y Sexo, según censo.

Cuadro N°6

TOTAL			URBANO			RURAL.		
TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
14.4	9.6	38.8	38.8	37.5	39.7	13.3	8.2	38.9

Porcentaje de la población de 10 años y más, económicamente inactiva (P.E.I.), por condiciones inactividad.

Cuadro N°7

PEI /TOTAL %	TOTAL PEI.	PENSIONADOS Y JUBILADOS	AMAS DE CASA	ESTUDIAN- TES	INCAPACIDAD PERMANENTES	OTROS
47.7	100.0	0.8	64.5	17.5	1.7	15.5

Tasa de Analfabetismo de la Población de 10 años y más, por sexo y área Urbana y Rural.

Cuadro N°8

PEI /TOTAL %	HOMBRES.	MUJERES	URBANO	RURAL
48.0	45.8	50.4	20.5	49.6

Nota: El cuadro N°9 refleja la distribución de la mano de obra y de empleo de las comunidades Mayangna Sauni Bu (Sumo).

V.- PRODUCCION:

1. PRODUCCION URBANA:

En los tres centros urbanos (El Cuá, San José de Bocay y Ayapal) las actividades productivas y comerciales más importantes son:

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

OCUPACION POR SEXO

COMUNIDAD (n=Número de adulto) (m=Mujer) (h=Hombre)	AGRICULTOR			ESTUDIANTE			PASTOR			MAESTRO			ENFERMERO			AMA DE CASA						
	HOMBRE		MUJER	HOMBRE		MUJER	HOMBRE		MUJER	HOMBRE		MUJER	HOMBRE		MUJER	HOMBRE		MUJER				
	#	%	#	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%			
Amak (nh=114) (nm=113)	102	89%	0	0%	5	4%	0	0%	3	3%	0	0%	2	2%	1	1%	0	0%	112	99%		
Aran Dak (nh=21) (nm=19)	19	90%	0	0%	0	0%	0	0%	1	5%	0	0%	1	5%	0	0%	0	0%	19	100%		
Kayaya Was (nh=50) (nm=51)	45	90%	0	0%	2	4%	0	0%	1	2%	0	0%	2	4%	0	0%	0	0%	51	100%		
Peñas Blancas (nh=23) (nm=21)	22	96%	0	0%	1	4%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	21	100%		
Silamplanta (nh=20) (nm=19)	20	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	19	100%		
Tunawalan (nh=19) (nm=21)	19	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	21	100%		
U Kuhli (nh=21) (nm=19)	20	95%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	5%	0	0%	0	0%	19	100%		
Wina (nh=25) (nm=30)	25	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	30	100%		
Wisuh (nh=31) (nm=35)	31	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	35	100%		
Wail Lahna (nh=22) (nm=27)	20	91%	0	0%	0	0%	0	0%	1	5%	0	0%	1	5%	0	0%	0	0%	27	100%		
Yapu Was (nh=24) (nm=21)	23	96%	0	0%	0	0%	0	0%	1	4%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	21	100%		
TOTAL nh=376 nm=376	346	94%	0	0%	8	2%	0	0%	7	2%	0	0%	7	2%	1	0%	2	1%	0	0%	375	100%

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

PRODUCTIVAS:

93

- Dos Talleres de mecánica y Herrería. (1C, 1B)
- Cinco Talleres de Carpintería y Ebanistería. (2C, 3B)
- Cuatro Talleres de Sastrería. (2C, 2B)
- Cinco Talleres de Zapatería y Talabartería. (2C, 2B, 1A)
- Tres Talleres de Fabricación de Silos para la Post-Cosecha. (1C, 1B, 1A)
- Un Pequeño Trillo para Arroz. (1,B)
- Dos Plantas Hidroeléctricas. (1C,1B)
- Tres Talleres de Panadería. (1C,2B)
- Cinco Molinos para Maíz y Café (2C, 3B)

b) COMERCIALES:

- Veinticinco establecimientos de vestuario, calzado y abarrotería (10C,10B,5A).
- Cincuenta pulperías con un amplio surtido (20C, 25B, 5A)
- Tres tiendas campesinas que venden insumos Agropecuarios, materiales y equipos de trabajo agrícolas (1C, 1B, 1A).
- Quince Agencias de Casas o Empresas Compradoras de café (10C, 5B)
- Seis Casas Compradoras de Granos Básicos. (3C, 3B)
- Una gasolinera. (1B)

c) SERVICIOS:

- Ocho Servicios de Agua Potable en ocho centros poblados. (4C, 2B, 2A)
- Cinco Clínicas dentales. (2C, 2B, 1A)
- Tres Farmacias Populares y dos privadas. (1C, 1B, 1A)
- Dos Consultorios Médicos Privados. (1C, 1B)
- Ocho Centros de Salud. (6C, 1B, 1A)
- Seis Escuelas Primarias. (3C, 2B, 1A)
- Cuarenta Escuelas hasta Tercer Grado de escolaridad.
- Treinta Escuelas hasta Segundo Grado.
- Un Instituto Básico (Tercer año Secundaria). (1C)
- Un Instituto de Segundo Año de Secundaria. (1B)
- Un Centro de Capacitación Campesino. (1C)
- Tres Vulcanizadoras (1C, 2B)
- Diez Comedores (4C, 4B, 2A)
- Ocho Hospedajes (3C, 4B, 1A).

NOTA: La simbología utilizada para la distribución de la producción urbana en los tres diferentes lugares es: C = Cuá, B = Bocay, A = Ayapal

2.- RESUMEN DE LA PRODUCCION AGRICOLA:

La Población del Municipio se dedica fundamentalmente a la Agricultura. La actividad Agropecuaria está orientada a la producción de Granos Básicos, Café, Ganado, Bananos, Añoz, Cacao y otros.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

En relación a los Granos Básicos, fundamentalmente se cultiva : Maíz, Frijoles, Arroz, unas 32,900 manzanas en las épocas de primera, postrera y apante, en áreas, las que en su mayoría son de tecnología tradicional.

Un buen porcentaje de la producción de Granos Básicos se destina para autoconsumo, el resto a la comercialización para solventar necesidades económicas familiares en el caso de los meses posteriores a la cosecha.

Las áreas de Café ascienden a 10,000 manzanas, de éstas unas 4,000 manzanas son áreas renovadas. La producción actual es de unos 80,000 quintales oro, lo que equivale a 8.0 quintales/mzs.

Existen abundantes áreas con condiciones Agroecológicas para aumentar las hasta ahora existentes, pero por falta de recursos financieros estas han quedado reducidas a ciertas zonas.

El cultivo del Café se encuentra asociado en un 70% con musáceas, lo que hace que el municipio produzca unas 900,000 cabezas de (racimos) de bananos que en parte son utilizadas como bastimento alimenticio humano en las fincas, alimento para cerdos y un porcentaje de un 50% se vende en Managua y Masaya, lo que permite obtener ingresos adicionales a los productores de café y subsidiar parte del mantenimiento de los cafetales.

En el caso de la ganadería se tienen 60,000 mzs. de pastos de muy buena calidad entre ellos variedades, Asia, Guinea, Estrella, Gramas de las que actualmente sólo se están utilizando unas 15,000 Mzs., es decir el 25% del total, ya que existen apenas una masa ganadera bovina de 8,000 UA. y más de unas 2,000 UA de Equinos. Esto indica claramente el grado de sub-utilización de los pastizales y por que no indicar también los demás factores como Agroclimáticos (precipitaciones, temperaturas, inviernos de nueve meses, hidrología, etc) y la experiencia misma de los productores dedicados a éste rubro de explotación.

Existen condiciones agroecológicas para el cultivo de No Tradicionales, entre ellos la Piña, Genjibre, Pitahaya y Cacao, pero que éste último se ha dejado de cultivar a gran escala por los efectos negativos de las enfermedades fungosas (monoliasis) que por trabajarlo de forma tradicional se ha vuelto incontrolable.

3.- PRODUCCION AGRICOLA:

CARACTERISTICAS PRODUCTIVAS:

Con este diagnóstico se prevé obtener del municipio una imagen exacta de sus principales Recursos Naturales, de la Infraestructura Productiva y Social y las Potencialidades Productivas; identificando aquellos factores que han imposibilitado su mejor aprovechamiento y las limitaciones que afectan su pleno desarrollo.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

El mismo permitirá tener un conocimiento preliminar de los recursos con que cuenta el municipio, tanto los que están explotando en la actualidad pero que contienen a un alto potencial suplementario para el aumento de la producción y la productividad, como de aquellos que no lo son. Por tal razón estos recursos serán relacionados con las actividades económicas específicas que le correspondan, con el objeto de estudiar las posibilidades que ofrecen para incrementar la generación de empleos productivos sostenibles y elevar los niveles de vida de la población del municipio con sus comunidades como objetivo fundamental.

Sin perder de vista que estos recursos naturales, que por más están intrínsecamente relacionados a la producción, alimentación y al empleo; tienen que utilizarse de manera racional, evitando por todos los medios posibles el despale, las quemas indiscriminadas y todo aquello que afecte el ecosistema del Municipio.

El Municipio debe producir para la exportación sin descuidar la producción para el consumo interno, tratando por todos los medios de desarrollar cada una de las actividades económicas productivas de acuerdo a las potencialidades de los recursos naturales disponibles y el mercado. Asegurando la continuidad y control de la cadena productiva en el municipio para así garantizar el incremento del empleo, de tal manera que no habrá que limitarse a la producción primaria, sino también desarrollar la producción industrial, controlando la distribución y comercialización de la misma.

El recurso natural más importante que posee el Municipio se encuentra en la fertilidad de su suelo, que unido a su clima y las abundantes fuentes de aguas superficiales lo hacen poseedor de un extraordinario potencial para el sector agropecuario y por tal razón el primer aspecto que será objeto de análisis es la forma de tenencia de la tierra.

SECTOR AGROPECUARIO:

a) Agricultura:

El Cuá-Bocay es poseedor de un extraordinario potencial productivo que corresponde al sector Agropecuario; este potencial está relacionado directamente con el uso más apropiado que debe darse a la tierra, principalmente desde el punto de vista agropecuario y forestal y de rendimiento a proporcionar, ya que en la actualidad este recurso se explota escasamente en un 45.5 por ciento de sus posibilidades reales.

El Sector Agropecuario, es el que ofrece las mejores oportunidades de desarrollo al municipio, por lo que hace necesario el establecimiento de una política de estimulación al desarrollo del sector y en especial a las actividades que están relacionadas con la exportación.

El Sector Agropecuario, es el más preponderante del municipio y siendo este el municipio de mayor extensión territorial del departamento de Jinotega cuenta tan solo, con catorce técnicos para apoyar su consolidación y desarrollo; seis como trabajadores del Proyecto Cuá-Bocay, de los que están designados, cuatro a la actividad Agrícola y dos a la Pecuaria, SERVITEC tiene seis técnicos para la parte Agrícola y dos ADEL. Estos técnicos por mucho esfuerzo que realicen les resulta imposible dar la atención técnica requerida y demanda por los 4,000 productores del municipio.

Los productores del municipio tienen que consolidar la actividad Agrícola de Granos Básicos y la de los cultivos Tradicionales de Exportación como el café y No Tradicionales como las Uvas, Fresas, Cacao, etc. garantizándose a los productores financiamiento y asistencia técnica de tal modo que estos puedan maximizar el uso actual de la tierra e incrementar los rendimientos por manzanas; que son bajos y mejorar la calidad de los productos, como elemento necesario e indispensable para su comercialización competitiva Interna y Externa.

Como aspecto de singular importancia dentro del sector es necesario abordar la situación legal sobre la tierra así como los distintos usos que se hacen de ella.

b) Formas de Tenencia y Uso de la Tierra:

Tenencia de la Tierra:

La distribución de la tierra entre los productores por tamaño de las fincas se muestra seguidamente.

Estratificación de la tenencia de la tierra.

Cuadro N°10

TAMAÑO DE LAS FINCAS (MANZANAS)	PRODUCTORES	%
00 - 20	2,000	50
21 - 50	1,000	25
51 - 100	600	15
> - 100	400	10
TOTAL	4,000	100

Fuente: Equipo Técnico de la Agencia de Desarrollo Económico Local (ADEL-Jinotega) y Técnicos del Preparación de la Estrategia de Desarrollo Rural Sostenible (PREDE).

Nota: El cuadro N°11 refleja el uso y manejo de la tierra de las comunidades Mayagna Sauni Bu (Sumo) . Fuente Estudio Agrosocioeconómico de esas comunidades.

La superficie agropecuaria distribuida entre los productores (4,000) estimada para el municipio es aproximadamente de 307,000 manzanas.

De estos productores:

* El 45 por ciento (1,800) de los productores no poseen títulos de propiedad de la tierra.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

CUADRO No. 11

MANEJO DE TIERRA

COMUNIDAD	COSECHAS ANUALES		COSECHAS PERENNES		SEMI-PER. (CAFE)		PASTO COMUNAL		DESCANSO		TOTAL		TOTAL POR CASA	TOTAL POR FAMILIA	TOTAL POR PERSONA
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	#	#
Amak	176	17.0%	152	14.7%	9	0.9%	20	1.9%	679	65.5%	1,036	100%	12.6 (n=82)	8.7 (n=119)	1.8 (n=563)
Aran Dak	27	22.3%	2	1.7%	5	4.1%	5	4.1%	82	67.8%	121	100%	8.1 (n=15)	4.7 (n=26)	1.3 (n=93)
Kayaya Was	93	13.3%	53	7.6%	5	0.7%	5	0.7%	543	77.7%	699	100%	16.6 (n=42)	14.6 (n=48)	2.7 (n=261)
Pefas Blancas	49	17.1%	25	8.7%	1	0.3%	5	1.7%	207	72.1%	287	100%	16.9 (n=17)	16.9 (n=17)	2.8 (n=101)
Silamplanta	48	14.1%	28	8.5%	5	1.5%	19	5.6%	239	70.3%	340	100%	17.9 (n=19)	17.0 (n=20)	3.1 (n=110)
Tunawalan	57	19.1%	41	13.7%	11	3.7%	7	2.3%	183	61.2%	299	100%	15.7 (n=19)	14.2 (n=21)	2.8 (n=107)
U Kuhli	48	7.6%	54	8.6%	7	1.1%	10	1.6%	509	81.1%	628	100%	33.1 (n=19)	26.2 (n=24)	6.8 (n=93)
Wina	35	8.0%	30	6.8%	0	0.0%	6	1.4%	367	83.8%	438	100%	21.9 (n=20)	15.6 (n=28)	3.0 (n=146)
Wisuh	80	25.1%	59	18.5%	6	1.9%	4	1.3%	170	53.3%	319	100%	10.3 (n=31)	9.7 (n=33)	1.8 (n=179)
Wail Lahna	44	19.8%	33	14.9%	10	4.5%	6	2.7%	129	58.1%	222	101%	10.1 (n=22)	8.2 (n=27)	1.9 (n=120)
Yapu Was	48	11.0%	38	8.7%	1	0.2%	16	3.7%	334	76.4%	437	100%	19.0 (n=23)	16.8 (n=26)	3.9 (n=113)
TOTAL	705	14.6%	516	10.7%	60	1.2%	103	2.1%	3,442	71.3%	4,826	100%	182.2	152.5	31.8

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

- * El 16 por ciento (640), está organizado en cooperativas agropecuarias.
- * El 39% por ciento, (1,560) posee título de propiedad.

Uno de los problemas más serios del sector agropecuario, radica en la tenencia de la tierra.

La situación que se viene dando en torno a la tenencia de la tierra produce efectos negativos, tanto para la economía del municipio como para la del país; afectando la plena ocupación de la mano de obra y los niveles de ingresos de una parte mayoritaria de los trabajadores del campo.

Para la economía del municipio esto se traduce en un uso inadecuado de las tierras, muchas veces sub-utilizadas por la forma precaria de tenencia que provoca el desarrollo de manifiestos que significan por lo general; niveles de ingresos insuficientes y ocupación parcial de la capacidad de trabajo del Jefe del hogar y sus familiares.

En estas tierras, unas sin títulos y otras tomadas u ocupadas, generalmente y como se constata en la información recopilada muestra resultados productivos con niveles de rendimientos bajos, los que son difíciles de aumentar dado al escaso o no uso de insumos, que es a su vez, una consecuencia del no acceso al crédito y de la reducida e inexistente en uno de los casos asistencia técnica, además de la dificultad de comercializar sus limitadas cosechas y la necesidad de asegurar prioritariamente el consumo de su familia, razón por la cual casi siempre los pequeños productores destinan una parte de sus áreas de cultivos a su autoabastecimiento alimenticio y la restante la comercializan para satisfacer sus otras necesidades.

Obviamente, la carencia de títulos de propiedad sobre la tierra que se trabaja implica graves consecuencias para el empleo y los niveles de ingreso de los pequeños productores; en efecto la inseguridad de la permanencia y la ausencia de bienes propios contribuyen a mantener al campesino dedicado a una economía de subsistencia y produciendo cultivos temporales, sin que tenga sentido realizar inversiones a largo plazo y mejoramientos de cierta consideración en la explotación.

Por ello urge dar solución a la menor brevedad al problema de legalización de la tierra y con ello los resultados productivos se acrecentan, pues el productor ya podrá producir con miras al futuro.

Los cultivos permanentes y la ganadería, que podrían ocupar parte de la mano de obra disponible, quedan excluidos ya que ellos requieren estabilidad en el lugar de trabajo y la certeza de poder recoger dentro de dos años o tres los frutos de su actual trabajo. En síntesis, todo mejoramiento en el modo de cultivar y, de manera general, toda acción que requiera financiamiento, está de hecho vedada a estos propietarios sin títulos y a causa de la falta de bienes con que garantizar el pago de los préstamos que pudiera otorgarle alguna entidad financiera.

A partir de 1990, se han venido produciendo cambios en la tenencia de la tierra y aún no es posible definir con objetividad la estructura de tenencia de muchas áreas, especialmente el sector reformado.

En el municipio existen problemas sobre la tenencia de la tierra, a pesar de que este recurso es relativamente abundante. Sin embargo, el entorno político ha generado limitaciones para su uso productivo.

Además de los problemas de acceso a la tierra que sufren un buen número de campesinos que trabajando en condiciones precarias, sin títulos de propiedad, en tierras marginales con poca o ninguna tierra y con modelos inadecuados de producción. Los mismos se encuentran a merced de los comerciantes que se aprovechan de la aguda liquidez que padecen y compran sus cosechas y excelentes de producción a precios sumamente bajos, ya que estos campesinos no pueden esperar mejores oportunidades para vender sus cosechas a precios más favorables.

Hay que tener presente y no perder de vista que el sector campesino es el sector estratégico para el desarrollo agropecuario y económico del municipio, razón por la cual urgen las medidas y políticas apropiadas que apoyen el esfuerzo de estos en su proceso de producción, ya que ellos son capaces de aprovechar los recursos eficientemente y generar mayor valor agregado con un bajo costo de divisas.

Hay que tener presente también que durante la década pasada y parte de la presente como consecuencia del conflicto bélico se afectó sensiblemente la economía tradicional del municipio eminentemente agraria, desarticulando la organización social del sector campesino. Por el enorme flujo migratorio de una comunidad a otra, de municipio a municipio, entre regiones y en otros casos con salidas del país preferentemente al vecino país de Honduras.

Conjuntamente a los aspectos señalados con anterioridad se da una manifestación sumamente negativa que afecta a la población en general de manera muy particular a los productores y que es el relacionado con la seguridad personal a que están expuestos por la presencia de grupos o bandas de armados, los que se convierten en factores altamente nocivos para la producción y consecuentemente a la generación de empleos productivos. Por lo que el gobierno está en la obligación de brindar la imprescindible seguridad personal a toda la población, pues es innegable que el costo que se habrá de pagar por la inseguridad es muy superior, al gasto en que se tenga que incurrir para garantizar la seguridad.

Dentro del sector agropecuario están constituidas 47 Cooperativas aglutinan a 2,284 socios, unas agrupadas a la UNAG y otras de manera independiente.

c) Uso Actual de la Tierra

Unido al bajo nivel de explotación de los recursos naturales disponibles en el sector, relacionado con el uso de la tierra, habría que añadirle a esto, el uso por parte de la fuerza de trabajo de medios de trabajo primitivos, rudimentarios y/o artesanales, siendo los más comúnmente usados:

- * El espeque que alcanza un 60.45 por ciento de utilización por parte de los productores.
- * Los de tracción animal (bueyes) un 19.55 por ciento.
- * Los que trabajan con cero labranza (regado de semilla y tapado) el 20% por parte de los productores

Estos medios de producción, conjuntamente con las técnicas de cultivo empleadas en las labores de los distintos tipos de cultivos del municipio no permiten que se alcancen rendimientos altos por manzanas cultivadas, lo cual hace que el nivel de sub-utilización sea realmente mayor que el actual estimado que es 45.5 por ciento. De ahí que si se mejorasen las técnicas de cultivos los recursos que hoy se explotan podrían generar mayores rendimientos y beneficios a los que lo trabajan.

La actividad agropecuaria del municipio está orientada esencialmente al cultivo de Maíz, Frijol, Cacao, Arroz, (en menor escala) y el Café. Pero paralelamente es necesario estimular la siembra de otros cultivos que tengan demanda en el mercado para complementar los bajos beneficios económicos que representa el cultivo de Granos Básicos.

Seguidamente se presenta la utilización actual que se da a la tierra del municipio.

**USO ACTUAL DE LA TIERRA.
DISTRIBUCION TOTAL DEL TERRITORIO MUNICIPAL.**

DISTRIBUCION DEL TERRITORIO	ÁREA EN MANZANAS.
BOSQUE BOSAWAS.	85,400
BOSQUE DISPERSO	200,000
TACOTALES	200,000
ÁREA DE GRANO BASICO	35,000
PASTOS	60,000
CAFE	10,000
OTROS CULTIVOS	2,200
ÁREAS NO UTILES	10,000
TOTAL	602,600

El uso actual que se viene dando a la tierra o suelo del municipio, visto desde los diferentes tipos de cultivos que se dan en ella y otros usos son los siguientes:

- * Cultivos Temporales.

Dentro de los cultivos que anualmente se siembran en el municipio, los más representativos son: Maíz, Frijol, el Arroz en menor escala, Quequisque, Yuca, Hortalizas y otros.

- * Cultivos Permanentes.

De los cultivos permanentes del municipio el principal es el café, aunque también se cultiva el Plátano, Banano, Cacao y Otros.

* **Pastos Sembrados.**

Las áreas de pastos, (60,000 mzs), se destinan esencialmente a la ganadería la cual tiene su mayor expresión en el ganado vacuno, cuyo hato ganadero de acuerdo a su propósito está compuesto por un 100 por ciento de ganado de doble propósito. Del total de Pastos existentes, actualmente sólo se están utilizando 15,000 Mzs, (25%). Las variedades de pastos son: Asia, Jaragui, Guinea y Pasto natural.

De igual modo una parte de estos pastos son utilizados para alimentar el ganado Caballar, Mular, Porcino y Gallinas, Pastos y Otras.

4.- PRODUCCION FORESTAL:

Las áreas de los bosques del municipio son extensas (285,400 Mz) y la misma contiene especies de maderas preciosas que deben ser explotadas racionalmente en beneficio del propio municipio, pero con un programa de reforestación que garantice la preservación de este recurso renovable y evite así su destrucción.

Del total del área boscosa existente en el municipio 85,400 manzanas pertenecen a la reserva forestal de Bosawás, incluyendo en ésta los macizos de Peñas Blancas, EL Chachagón, y el Kilambé.

En esta reserva forestal se encuentra gran diversidad de flora y fauna, así como otros recursos naturales como son la minería (Oro) y ciertos Rios Navegables.

Esta reserva forma parte del corredor biológico mesoamericano. Es de mencionar que casi toda la Zona Sur y en su mayoría la Zona Central se encuentra indiscriminadamente deforestada producto de la explotación irracional por parte de Empresas madereras y el uso inadecuado que los propietarios practican en sus fincas. La frontera agrícola ha ido avanzando a través de los últimos años a pasos "agigantados", lo que hace cambiar las condiciones agroecológicas en el pasar del tiempo.

De lo antes expuesto sólo existe la excepción del macizo de Peñas Blancas y el Kilambé que aún conservan parte de su potencial forestal y de fauna que los caracteriza en el municipio.

El comportamiento productivo del municipio muestra un ligero incremento en las manzanas cultivadas, el cual, aunque está muy lejos de su potencial real, no deja de ser un síntoma estimulante de recuperación y en esta dirección se debe continuar trabajando hasta alcanzar los niveles de producción deseados y cuyos resultados positivos se reflejarán de manera directa e inmediata en la población del municipio.

Seguidamente se refleja el comportamiento de producción agrícola del último año (1996) y también se anexa el cuadro N°13 y No. 14 que refleja los productos agrícolas más importantes de las comunidades de Mayangna Sauni Bu (Sumo).

**PRODUCCION AGRICOLA ANUAL.
1997.**

Cuadro N°12

RUBROS	EPOCAS DE SIEMBRA	AREA EN MANZANAS	RENDIMIENTO POR MZS.	UNIDAD MEDIDA	PRODUCCION TOTAL EPOCA	AREA TOTAL EPOCA	PRODUCCION TOTAL ESTIMADA	OBSERVACIONES
CAFE	Perenne	10000	8	qq	80000	10000	80000	Manejo tradicionalmente un 70% qq. Oro.
MAIZ	Primera	7000	15	qq	105000	20000	365000	Manejo tradicionalmente.
	Postrera	13000	20	qq	260000			
FRIJOLES	Primera	1000	6	qq	6000	10000	106000	Manejo Tradicionalmente.
	Postrera	2000	8	qq	16000			
	Apante	7000	12	qq	84000			
ARROZ	Primera	2500	50	qq	125000	2900	145000	Manejo tradicionalmente, qq Granza.
	Postrera	400	50	qq	20000			
CACAO	Perenne	80	5	qq	400	80	400	Manejo tradicionalmente.
MUSACEAS	Perenne	3000	300	cbz.	900000	3000	900000	Asociado con el Café.

CLADRO No. 13

PRODUCCION AGRICOLA DE GRANOS

COMUNIDAD (n=número de familias)	ARROZ	MAIZ	FRIJOLES
	Quintales #	Quintales #	Quintales #
Amak (n=119)	1,620	1,259	468
Aran Dak (n=26)	346	365	156
Kayaya Was (n=48)	892	886	230
Peñas Blancas (n=17)	315	277	68.5
Silamplanta (n=20)	189	734	117
Tunawalan (n=21)	316	778	150
U Kuhli (n=24)	369	494	213
Wina (n=28)	503	763	263
Wisuh (n=33)	523	902	238
Wail Lahka (n=27)	355	214	162
Yapu Was (n=26)	327	608	204
TOTALES (n=389)	5,755	7,280	2,270
QUINTALES POR FAMILIA	14.79	18.71	5.83

CUADRO No. 14

INVENTARIO DE ANIMALES

COMUNIDAD (n=número de familias)	VACAS	CERDOS	CABALLOS	PÓLLOS	PATOS
	#	#	#	#	#
Amak (n=119)	1	6	0	1,035	106
Aran Dak (n=26)	0	1	0	147	11
Kayaya Was (n=48)	0	0	4	526	71
Peñas Blancas (n=17)	1	27	0	438	29
Silamplanta (n=20)	0	68	0	539	31
Tunawalan (n=21)	5	148	0	621	239
U Kuhli (n=24)	4	46	0	257	77
Wina (n=28)	2	4	0	290	41
Wisuh (n=33)	14	88	1	544	136
Wail Lahna (n=27)	0	0	0	117	24
Yapu Was (n=26)	0	35	0	410	89
TOTALES (n=389)	27	423	5	4,924	854
PROMEDIO POR FAMILIA	0.07	1.09	0.01	12.66	2.20

La superficie cultivada en el año de 1,996, evidencia un incremento de 3,000 manzanas respecto al año anterior, lo que equivale a un crecimiento por el orden del 6.38 por ciento.

También se denota una elevación de los rendimientos productivos por manzanas en cada uno de los cultivos antes señalados, lo cual es una muestra estimulante de la factible recuperación de las reservas productivas existentes en la actividad agrícola sin la utilización y requerimientos de grandes recursos, sino con una optimización de los recursos disponibles en manos de los productores; lo cual no niega la necesidad que tienen los productores y campesinos de requerimientos como insumos, medios de trabajo, etc.

b) Sector Pecuario:

Este sector al igual que el agrícola posee enorme potencial para la ganadería en general por las condiciones climatológicas y naturales con que cuenta como son; sus pastos y abundantes fuentes de agua durante todo el año, además de la considerable extensión territorial de que dispone y la experiencia de los productores en este nuevo rubro.

La ganadería de doble propósito encaminado a la crianza es una actividad de grandes perspectivas y la demanda actual y potencial para sus productos justifica el interés por esta producción.

Actualmente el país tiene compradores externos de carne, lo que ha ido estimulando el crecimiento de la ganadería. Por lo que una explotación ganadera más intensiva y con un manejo adecuado de la misma se generaría aumentos sustanciales de los requerimientos de fuerza de trabajo del municipio, además de los beneficios económicos que esta reportaría a los productores y a todo el municipio.

Es por ello que se viene dando una recuperación del hato ganadero, el cual ha comenzado a crecer lentamente, contando con condiciones naturales óptimas para su explotación y desarrollo.

El hato ganadero actual es de 8,000 U.G. Bovino y 3,000 U.G. Equino en el municipio, quedando sub-utilizados la mayor parte del pasto existente.

Este hato ganadero pudiera ser muy superior al actual de no haber sufrido durante largos años los embates indiscriminados de los distintos grupos de armados y bandidos que han tenido presencia en el municipio, los que lo han utilizado como su fuente principal de alimentación en unos casos y en otros lo han robado con ánimo de lucro.

Aunque como se puede constatar, el hato ganadero muestra una estimulante recuperación del 14.28 por ciento en el año de 1997, respecto a 1996, aún las áreas para pastos disponibles están totalmente sub-utilizadas y se debe seguir incrementando a un ritmo superior para bien del empleo y los ingresos en el municipio.

V.- INFRAESTRUCTURA DE APOYO A LA PRODUCCION:

La infraestructura de apoyo a la producción que posee el municipio es muy inapropiada y obsoleta y la misma no se ajusta a los actuales requerimientos productivos y económicos que se llevan a cabo en este. Urge por lo tanto crear las condiciones de infraestructura mínimas necesarias para afrontar las perspectivas productivas del municipio.

Hay que mejorar el estado físico de los caminos para facilitar la extracción y comercialización de los productos agropecuarios, pues muchas comunidades del municipio carecen de caminos de todo tiempo, lo cual les dificulta el desarrollo productivo y la facilidad de comunicación.

Las características topográficas del municipio son muy particulares y el sistema vial representa un serio obstáculo para su desarrollo, de ahí que resulte necesario brindarles el indispensable mantenimiento a estos pocos caminos así como realizar la apertura de otros.

De igual modo hay que crear las condiciones necesarias para estimular la inversión privada que respondan a los requerimientos de acopio, almacenamiento y procesamiento de los granos básicos, para satisfacer las demandas alimenticias de la población y garantizar precios más justos a los productores.

También resulta indispensable elevar la cobertura del servicio de electricidad como fuente principal de energía y base para desarrollo.

6.- INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA Y SOCIAL.

Se evidencia en el municipio la existencia de una infraestructura productiva y social incipiente la cual obstaculiza el proceso de desarrollo económico y generación de empleo que se requiere, para dar una mayor cobertura a la oferta laboral existente y aumentar los ingresos de las familias.



SERVICIOS Y DISTRIBUCION DE TRANSPORTE COLECTIVO Y DE CARGA

Cuadro N°15

ITINERARIOS			NUMERO DE UNIDADES
LUGAR SALIDA	RUTA	LUGAR DE DESTINO	
AYAPAL		SAN JOSE DE BOCAY	3
SAN JOSE DE BOCAY		AYAPAL	3
SAN JOSE DE BOCAY	EL CUA-ABISINIA	JINOTEGA	4
JINOTEGA	EL CUA-ABISINIA	SAN JOSE DE BOCAY	4
EL CUA	Peñas Blancas-La Viola	JINOTEGA	1
JINOTEGA	Peñas Blancas-La Viola	EL CUA	1
SAN JOSE DE BOCAY	EL CUA	MATAGALPA	2
MATAGALPA	EL CUA	SAN JOSE DE BOCAY	2
EL BOTE	EL CUA	MATAGALPA	1
MATAGALPA	EL CUA	EL BOTE	1
EL BOTE	El Cuá-Peñas Blancas.	JINOTEGA	1
JINOTEGA	Peñas Blancas-El Cuá.	EL BOTE	1
LA PITA DEL CARMEN		EL CUA	1
SAN JOSE DE BOCAY	San Juan Awawás.	PLAN DE GRAMA	2
PLAN DE GRAMA.	San Juan Awawás.	SAN JOSE DE BOCAY.	2

EL TRANSPORTE DE CARGA:

Este transporte se moviliza de acuerdo a las épocas de cosechas, algunos son del municipio, pero en su mayoría son de otros departamentos propiedad de los comerciantes.

7. COMUNICACIONES.

TELECOMUNICACIONES:

- No hay servicio telefónico.
- No hay ninguna publicación informativa, escrita, diaria, ni periódica propia en el Municipio aunque llegan diariamente los periódicos de circulación nacional al Municipio de El Cuá-Bocay.
- Hay servicio de televisión por cable en la cabecera municipal y en San José de Bocay.
- Hay servicio de radio comunicación en El Cuá, Bocay, Ayapal, San Juan de Awawas y todas las comunidades indígenas.



• **CARRETERAS:**

El Cuá-Bocay tiene una carretera de macadán que viene de la ciudad de Jinotega, pasando por el Cuá y Bocay y sigue de Sur a Norte hasta entrar al caserío de Ayapal, pasando por las Comarcas y Comunidades de Luz de Bocay y Valle Los Blandones, a 155 Kilómetros de Jinotega. Esta carretera se une a la carretera que va a Matagalpa y sigue hasta Sébaco donde desemboca en la carretera Panamericana que está asfaltada y comunica hacia el Sur con Managua, también existe la carretera que va desde el Cuá hasta Matagalpa pasando por el municipio de La Dalia.

Además hay carreteras secundarias de El Cuá, la Pita del Carmen a 30 Kilómetros de Bocay a Plan de Grama 30 Kms. de Bocaycito al Bote 25 Kms., La Unión - Cedro a San Miguel de Kilambé 12 Kms., del Cuá al Golfo 10 Kms., El Cuá a Los Pedernales 15 Kms, El Cuá al Tabaco 10 Kms, de La Pita a Abisinia 10 Km, Bocay a San Luis de Oskiwás 10 Km, de Ayapal a Kantayawás 15 Kms, de Luz Bocay a Atapal (Bosawás), 30 Kms. Estas últimas solamente pueden ser transitados en los meses sin lluvia.

Los demás Comarcas y Comunidades son accesibles a caballo o apié y por la vía acuática de Ayapal hasta Raití sobre el caudal del Río Bocay, Alto Coco, Lakus, Wina y Amak. (Adjunto Mapa de la carretera).

8. COMERCIO:

• **LUGARES DE VENTA:**

La Comercialización de la producción se realiza de manera diferenciada según el producto y el tamaño de las fincas, de la siguiente manera:

**CUADRO
COMERCIALIZACION, MUNICIPIO DE EL CUA-BOCAY**

Cuadro N°16

PRODUCTO	TAMAÑO DE LA FINCA	LUGAR DONDE SE VENDE	COMPRADOR
CAFE	Mediano Pequeña.	El Cuá - Jinotega En la Finca Cuá-Bocay-Ayapal.	Intermediario Local y Exportador Nic.
MAIZ	Mediano Pequeña	En el Cuá-Bocay-Ayapal. En la Finca El Cuá y Ayapal.	Intermediario Local. Intermediario Local.
FRIJOL	Mediano Pequeña	En la Finca El Cuá-Bocay-Ayapal. En la Finca El Cuá-Bocay.	Intermediario Local. Intermediario Local.
ARROZ	Mediano Pequeña	En la Finca Bocay-Ayapal. En la Finca El Cuá-Bocay-Ayapal.	Intermediarios Locales y Departamentales.
CACAO	Pequeño	En la Finca Bocay-Ayapal	Intermediarios Locales.
MADERA	Grande Mediano	En la Fincas y en Los Aseríos.	Intermediarios Locales Empresas Maderaras.
GANADO	Grande Mediano Pequeña	Mataderos en Managua. En la Finca El Cuá-Bocay-Ayapal. En la Finca El Cuá-Bocay-Ayapal.	Intermediarios Locales. Intermediarios Locales. Los propios dueños venden.



Nota: Comercialización de la producción de las comunidades Mayangna Sauni Bu (Sumos).

La venta de la producción es variada pero no es raro que la población de los Sumos lleve sus productos fuera de su territorio, ésto lo realizan trasladando Río Arriba en bote a palanca durante seis días para llegar al poblado de Ayapal, donde comercializan sus productos.

Hay comerciantes que compran el oro y cosechas (Maíz, Frijoles, Arroz y Cacao). Estos circulan por los Ríos de Bocay y El Coco en botes con motor, además en las comunidades Indígenas más grandes los comerciantes están establecidos intercambian el oro y cosechas por mercadería (productos básicos).

A continuación se anexan los cuadro N° 17, 18, 19 y 20 que reflejan el tipo de comercialización e ingresos de las comunidades mencionadas.

9. COSTOS DE PRODUCCION:

Los costos de producción son heterogéneos en las diferentes zonas del Municipio. incluyendo a las comunidades Indígenas. En la parte Norte los costos resultan mayores por las dificultades de transporte de insumos y la aplicación de tecnología que exigen costos elevados. En las partes Sur y Central los costos de producción resultan menores.

10. PROBLEMAS:

Los talleres comarcales permitieron a los agricultores manifestar los problemas que ellos consideran más importantes tanto para la producción como para su propia vida. Un extracto de esta problemática aparece en los cuadros N°21 que es de los Talleres comarcales y el 22 y 23 que corresponden a lo expresado en las comunidades Indígenas.

1. Falta de seguridad en el campo, (muchos asaltos, secuestros, asesinatos, etc).
2. Falta de financiamiento para la agricultura y ganadería, (poco y sólo a los grandes).
3. Falta de apoyo social de parte del gobierno, (salud, educación, viviendas).
4. Falta de asistencia técnica, capacitación y transferencias de tecnología en la agricultura y ganadería.
5. Falta de apertura, reparación y mantenimiento de carteras.
6. Falta de una buena y adecuada comercialización de la producción.
7. Falta de diversificación de la agricultura y ganadería.
8. Falta de un Instituto Forestal para formar Técnicos Forestales en el Municipio.
9. Falta de apoyo para mejorar la comunicación y transporte acuático por los Ríos Coco y Bocay hasta las comunidades Indígenas (muchos raudales).

CUADRO No. 17

VENTA DE PRODUCTOS (6 MESES)

P=PENQUE; T= TOMIN; UA=UNIDAD ANIMAL; RAC=RACINO; Q=QUINTALE; LB=LIBRA;

COMUNIDAD	ORO		ANIMALES DOMESTICOS				PRODUCTOS AGRICOLAS							CARNE DEL MONTE						ANIMALES VIVOS				TOTALES POR COMUNIDAD			
	P & T		Pollo	Cerdos	Ganado	Piel Berrano	Mielz	Frijol	Aroz	Cacao	Chercho Moris	Sajino	Venado	Guardole	Peccado	Mono	Loros	Guarda T.	UA	UA	UA	UA	UA		UA	UA	UA
AMAK (Oro/Tomin)	CANTIDAD	808.9	481	23	0	18	182	96	91	52	150	0	105	30	310	5	3	2									
	PRECIO	81.81	11.00	150.00	0.00	8.00	30.60	88.60	36.20	208.00	2.26	0.00	2.14	2.00	2.27	48.80	41.60	30.00									
	TOTAL	49,874	5,271	3,468	0	146	5,875	8,771	3,294	10,716	339	0	225	60	764	243	125	60									86,153
ARAN DAK (Oro/Tomin)	CANTIDAD	564	72	15	0	200	82	94	93	0	95	80	16	10	100	1	1	1									
	PRECIO	57.00	14.00	52.00	0.00	1.00	58.60	103.00	60.00	0.00	2.25	2.50	3.00	3.00	1.60	50.00	30.00	30.00									
	TOTAL	31,578	1,008	759	0	208	3,586	9,682	5,588	0	214	200	48	30	166	50	30	30									53,295
KAYAYA WAS (Oro/penques)	CANTIDAD	164	282	6	0	0	212	63	128	26	0	0	0	0	15	1	0	0									
	PRECIO	37.86	11.00	175.00	0.00	0.00	32.00	104.00	34.00	212.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.00	20.00	0.00	0.00									
	TOTAL	6,208	3,212	1,066	0	0	6,784	6,562	4,386	5,936	0	0	0	0	188	20	0	0									34,328
PEÑAS BLANCAS (oro /penques)	CANTIDAD	590	95	6	0	0	69	32	54	2	0	0	0	0	0	0	0	0									
	PRECIO	33.31	11.74	335.00	0.00	0.00	30.58	130.00	40.37	300.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00									
	TOTAL	19,653	1,115	2,069	0	0	2,119	4,189	2,189	600	0	0	0	0	0	0	0	0									37,498
SUAMPANTA	CANTIDAD	0	160	26	0	0	491	76	108	3	0	0	0	0	0	0	0	0									
	PRECIO	0.00	10.60	212.50	0.00	0.00	48.00	83.80	38.80	250.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00									
	TOTAL	0	1,696	5,569	0	0	22,586	6,536	4,196	750	0	0	0	0	0	0	0	0									41,769
TUNAWALAN	CANTIDAD	0	379	111	1	15	722	180	227	6	0	0	0	0	0	0	2	0									
	PRECIO	0.00	11.45	205.00	2,500.00	100.00	30.00	91.00	34.00	250.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	37.50	0.00									
	TOTAL	0	4,349	22,756	2,500	1,500	21,808	17,290	7,718	1,500	0	0	0	0	0	0	0	0									79,338
Sub-Total	197,214	19,442	39,893	2,500	1,898	62,611	52,602	27,249	19,892	563	269	273	89	1,864	313	239	86										339,233

* El resto es la cantidad de oro que refina en caracheo, caldero 22



CUADRO No. 19

MODALIDAD DE VENTA

COMUNIDAD (n=número de casas)	DE FUTURO		DE CONTADO		DE CREDITO		POR INTERCAMBIO		NO HAY COMERCIALIZ.		
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	
Amak (n=82)	0	0	82	100	0	0	0	0	0	0	
Aran Dak (n=15)	0	0	15	100	0	0	0	0	0	0	
Kayaya Was (n=42)	0	0	42	100	0	0	0	0	0	0	
Peñas Blancas (n=17)	0	0	14	82	0	0	2	12	0	0	
Silamplanta (n=19)	0	0	18	95	0	0	9	47	1	5	
Tunawalan (n=19)	0	0	18	95	0	0	1	5	0	0	
U Kuhli (n=19)	0	0	19	100	0	0	0	0	0	0	
Wina (n=20)	0	0	20	100	0	0	1	5	0	0	
Wisuh (n=31)	1	3	25	81	0	0	5	16	0	0	
Wail Lahna (n=22)	0	0	18	82	0	0	0	0	0	0	
Yapu Was (n=23)	0	0	21	91	0	0	2	9	0	0	
TOTAL	309	1	0.3%	292	94%	0	0	20	6%	1	0.3%
										100.6%	

CUADRO No. 20

INGRESOS ANUALES

COMUNIDAD	INGRESOS TOTAL	PROMEDIO POR CASA		PROMEDIO POR FAMILIA		PROMEDIO POR PERSONA	
	C\$	C\$	n	C\$	n	C\$	n
Amak	212,626	2,593	82	1,787	119	378	563
Aran Dak	106,412	7,094	15	4,093	26	1,144	93
Kayaya Was	94,578	2,252	42	1,970	48	362	261
Peñas Blancas	64,996	3,823	17	3,823	17	644	101
Silamplanta	83,418	4,390	19	4,171	20	758	110
Tunawalan	158,676	8,351	19	7,556	21	1,483	107
U Kuhli	69,716	3,669	19	2,905	24	750	93
Wina	47,600	2,380	20	1,700	28	326	146
Wisuh	100,474	3,241	31	3,045	33	561	179
Wail Lahna	76,852	3,493	22	2,846	27	640	120
Yapu Was	70,072	3,047	23	2,695	26	620	113
TOTAL	C\$1,086,420	3,513	309	2,790	389	576	1,886

FRECUENCIA DE LOS PROBLEMAS MANIFESTADOS EN LOS TALLERES COMARCALES.

CUADRO No. 21

No.	PROBLEMAS MANIFESTADOS POR FALTA DE:	NUMERO DE LOS TALLERES																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	TOTAL
1	Financiamiento para la agricultura y ganadería.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	15
2	Seguridad en el campo.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	15
3	Escuelas, hay que construirías.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	14
4	Asist. téc. en granos básicos, café y ganadería.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	14
5	Apertura de carreteras.	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	11
6	Medicamentos en los Centros de Salud.	X	X	X		X		X		X		X	X	X	X	X	X	10
7	Reparación de Caminos en mal estado.	X	X	X	X	X			X		X		X	X	X	X	X	9
8	Salarios a profesores por parte del gobierno.	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	9
9	Letrinas en las comunidades.		X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	9
10	Centros de salud en algunas comarcas.			X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	8
11	Centros de acopio / la comercializ. de granos.		X						X	X	X	X	X	X	X	X	X	8
12	Semillas mejoradas de café, g. básicos y pastos,	X			X				X			X	X	X	X	X	X	7
13	Energía eléctrica.			X	X				X			X	X	X	X	X	X	7
14	Puentes colgantes o hamacas.		X	X	X				X	X			X	X	X	X	X	6
15	Viviendas en las comunidades.			X	X	X			X			X					X	6
16	Dinero para pagar impuestos /bienes inmuebles.					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	6
17	Aagua potable.			X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	5
18	Capacitación en granos básicos, café y ganado.								X			X	X	X	X	X	X	5
19	Enfermeras en algunas comunidades.	X	X	X					X									5
20	Legalización de la tenencia de la tierra.	X	X	X	X				X									5
21	Distribución en el transporte colectivo.			X					X				X					3
22	Partidas de nacimiento y muy caras.								X									3
23	Cedulación en nuestras comunidades.								X	X								3
24	Bueyes para trabajar la tierra.		X								X							2
25	Doctores permanentes en centros de salud.			X								X						2

FRECUENCIA DE LOS PROBLEMAS MANIFESTADOS EN LOS TALLERES COMARCALES.

No.	PROBLEMAS MANIFESTADOS POR FALTA DE:	NUMERO DE LOS TALLERES															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	TOTAL
26	Transporte colectivo.			X									X				2
27	Capacitación forestal.						X				X						2
28	Capacitación a líderes en el tema de salud.						X				X						2
29	Autoridades civiles en las comunidades.(Alcalditos)						X	X									2
30	Transferencia de Tecnología Agropecuaria.									X	X						2
31	Maquinaria agrícola.											X					2
32	División político-admitivo. municipal.											X					2
33	Reestructuración de deudas a los productores.			X													1
34	Políticas crediticias adecuadas a los PMP.					X											1
35	Banco Financiero en el Bocay.							X									1
36	Un Mercado local.								X								1
37	Estabilidad en la moneda.								X								1
38	Un trillo y empacadora de arroz.											X					1
39	Transporte de carga para la Asoc. de Arroceros.										X						1
40	Un Instituto para estudiantes de secundaria.										X						1
41	Una tienda agropecuaria.										X						1
42	Apoyo al deporte y a la cultura.										X						1
43	Mulas para sacar la producción.												X				1
44	Máquinas para hacer abono orgánico.													X			1
45	Ganado y abundancia de pastos.														X		1
46	Distribución equitativa de financiamiento exterior.														X		1
47	Control de armas de guerra en manos de civiles.														X		1

CUADRO No. 22

PROBLEMAS PRINCIPALES

COMUNIDAD (número de casas)	TENENCIA DE TIERRAS		CREDITO		CANALES DE COMERCIALIZACION		PRECIOS DE VENTA		MEDIOS DE TRANSPORTE		AGUA POTABLE		EDUCACION		SALUD		ORGANIZACION COMUNAL		ASISTENCIA TECNICA		TECNOLOGIA PRODUCTIVA									
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%								
Amak (n=82)	82	100%	181	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	45	55%	63	47	57%	86	72	88%	101	0	0%	0	0%						
Aran Dak (n=15)	15	100%	46	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	6	53%	6	0	0%	0	10	67%	10	0	0%	0	0%						
Kayaya Was (n=42)	42	100%	126	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	27	64%	41	22	52%	22	41	96%	44	0	0%	0	0%						
Perlas Blancas (n=17)	15	88%	37	0	0%	0	0%	0	0%	12	59%	12	59%	27	0	0%	0	4	24%	3	0	0%	0	0%						
Silampuntia (n=19)	13	68%	37	0	0%	0	0%	0	0%	13	53%	15	79%	25	3	16%	6	16	84%	32	0	0%	0	0%						
Tunawelan (n=19)	19	100%	57	0	0%	0	0%	0	0%	17	89%	34	74%	14	0	0%	0	4	21%	4	0	0%	2	11%						
UJ Kuhlí (n=19)	19	100%	49	0	0%	0	0%	0	0%	17	89%	27	74%	30	1	5%	3	13	68%	13	0	0%	0	0%						
Wina (n=20)	20	100%	56	0	0%	0	0%	11	50%	15	75%	13	65%	21	0	0%	0	6	30%	8	0	0%	0	0%						
Wisuah (n=31)	31	100%	93	0	0%	0	0%	0	0%	29	94%	58	0	0	0	0%	0	0	0%	0	15	48%	15	1	3%					
Wail Laita (n=22)	20	91%	60	0	0%	0	0%	0	0%	21	95%	42	9	41%	11	0	0%	12	55%	12	0	0%	0	0%						
Yapu Was (n=23)	22	96%	62	0	0%	0	0%	0	0%	21	91%	35	11	48%	21	0	0%	0	0%	0	10	43%	15	3	13%					
TOTAL (n=308)	298	96%	788	0	0%	7	2%	14	6	2%	11	408	166	54%	261	73	24%	117	178	68%	227	26	9%	30	6	2%	9	1	0%	2

CUABRO No. 23

PROBLEMAS EN ORDEN DE PRIORIDAD

PROBLEMAS	PUNTOS TOTALES
Tenencia de Tierras	786
Medios de Transporte	400
Agua Potable	261
Salud	227
Educación	117
Organización Comunal	30
Canales de Comercio	14
Precios de Venta de Producción	11
Asistencia Técnica	9
Tecnología Productiva	2

11.- PERSPECTIVAS DE SOLUCIONES:

Las personas en los talleres mencionaron algunas perspectivas de solución a los problemas más importantes. De esas menciones, extraemos las más significativas a continuación:

AL PROBLEMA UNO:

Se le podrá dar atención o solución mediante la mutua colaboración entre la parte gubernamental como son las entidades de la Policía Nacional, Ejército Nacional, los Juzgados Locales, así como los pobladores de cada una de las comunidades afectadas o no por este problema. En los talleres comarcales los participantes exponían que ellos podían colaborar para dar solución a este problema mediante la organización en comisiones de paz, también formando efectivos de seguridad propios de la zona avalados por la Policía Nacional, nombrar Jueces Comarcales Locales con autoridad, prestar apoyo de alimentación a la Policía y al Ejército, entre otros; pero que los juzgados hagan cumplir la ley con los capturados que encuentren culpables.

AL PROBLEMA DOS:

Se le podría dar atención mediante la creación de un fondo crediticio cooperativo, ya que en el municipio ya existen muchas cooperativas y asociaciones de productores organizados e incluso con personería jurídica. Además los participantes de los talleres ven la necesidad que el gobierno o bancos privados ubiquen una agencia o ventanilla bancaria en San José de Bocay.

AL PROBLEMA TRES:

Podría reducirse mediante un mejor y adecuado apoyo de parte del gobierno. Los pobladores aportarán todo lo que esté a su alcance como: materiales de construcción existentes en la zona; alimentación, mano de obra e incluso algunos recursos humanos, (paramédicos, curanderos, médicos, etc).

AL PROBLEMA CUATRO:

Podría reducirse mediante una mayor presencia de las instituciones encargadas de esta función, ya que en la actualidad todas las existentes en el municipio se quedan en la cabecera municipal y en la mayoría de las comarcas ni siquiera el nombre de estas se les conoce.

Los agricultores pondrán mas participación en los talleres de capacitación, aportaran materiales y equipos para la nueva tecnología, pero que el personal técnico los ayude a su tranferencia, mediante semillas mejoradas, equipo de trabajo etc.

Los productores quieren producir su propia semilla abonos orgánicos, insecticidas, etc.

AL PROBLEMA CINCO.

Se le puede dar solución en la medida que el gobierno colabore con esas comunidades ya que aparte de las comunidades existe la voluntad de colaborar en la seguridad de las máquinas de trabajo, alimentación para los operarios, materiales existentes en la zona y hasta aporte de un 10% o 20% del valor de la obra.

AL PROBLEMA SEIS.

Se le puede solucionar mediante la creación de centros de acopio cooperativos manejados y administrados por las cooperativas, asociones de productores. También reactivando alguna infraestructura existente en el municipio, (bodega, silos, beneficios); instalando beneficios y trillos adecuados para el rubro arroz y café.

AL PROBLEMA SIETE.

Podría reducirse mediante la investigación, validación, e introducción de cultivos, alternativos potencialmente rentables, como el genjibre, NIM, chile, tabaco, etc; definir sistemas de producción pecuarios (bovino, porcinos y aves).

AL PROBLEMA OCHO.

Se puede solucionar mediante la gestión, construcción y puesta en marcha de un instituto Técnico Forestal. El gobierno mediante el Ministerio de Educación podría hacer gestiones a organismos interesados en el tema de conservación de la naturaleza para su financiamiento. Los productores y pobladores del Municipio están dispuestos a colaborar con lo que esté a su alcance para la construcción del mismo así como también Alcaldía Municipal.

AL PROBLEMA NUEVE.

Se podría perfeccionar o mejorar mediante la utilización de la Ingeniería Militar (Departamento de Explosivos) con que cuenta el Ejército de Nicaragua para dinamitar las rocas existentes en unos tres lugares claves en el transcurso de los Ríos Bocay y Coco. Las gestiones y ejecución las pueden hacer coordinados tanto el Gobierno Municipal como la Organización de Sumos y Miskitos en la zona de Etnias. Existe buena voluntad de parte del Ejército de Nicaragua y de las Etnias para realizar este trabajo y solo habrá que fortalecer ésta gestión.

12. INSTITUCIONES:

En el Municipio Cuá - Bocay, actúan las siguientes instituciones cuya contribución a la solución de los problemas mencionados será necesario.

100

LISTADO DE INSTITUCIONES.

INSTITUCION	SECTOR DE CTIVIDAD	TERRITORIO QUE ATIENDE
Banco Nac. Desarrollo, (banades).	Producción agropecuaria	Un 20% de la extensión municipal
Servitec	Asistencia técnica	Un 25% de la extensión municipal
Proyecto Cuá Bocay (U.E)	Integral	Un 50% de la extensión municipal
Minist.De Acción Social	Produc. Asist. Infr.	
Ministerio de Salud	Salud	
Ministerio de Educación	Educación	Un 30% de la extensión municipal
Alcaldía Municipal	Integral	Un 40% de la extensión municipal
Unión de Agrrc. y Ganaderos	Producción	Un 50% de la extensión municipal
Policía Nacional	Seguridad	Un 20% de la extensión municipal
Ejército Nacional	Seguridad	Un 40% de la extensión municipal
Médicos sin Frontera	Salud	Un 30% de la extensión municipal
Bosawás-MARENA	Recursos Naturales	Un 10% de la extensión municipal
Proy. Benjamín Linders	Social	Un 30% de la extensión municipal
Inst. Nic. De Seuridad Social.	Social	Un 20% de la extensión municipal
Coop. Independiente		Un 30% de la extensión municipal
Asociación para el Desarrollo y Progreso de Comunidades Indígenas, Sumos y Miskitos de Jinotega (ADEPCIMISUJIN)	Producción Social y Productivo	

13. ESTRATEGIA PARA EL DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE:

Después de analizar el conjunto de problemas, perspectivas de solución y recursos del municipio del Cuá Bocay, el equipo técnico presenta las siguientes propuestas para una estrategia de desarrollo.

13.1 LOS POTENCIALES A APROVECHAR PRIORITARIAMENTE SERÍAN:

1 Potencializar el Incremento de la Producción de Carne Bovina:

Históricamente el Municipio Cuá Bocay a tenido un gran potencial para el rubro ganadería y específicamente para el gando bovino productor de carne, pero que pese a las circunstancias de las décadas de guerra en el Municipio, siempre los pastizales han estado sub utilizados, existiendo para esto una relación actual de 3.12 mz. de pastos por animal que pastorea. Se puede agregar al potencial de pastos existentes en el municipio, las buenas condiciones climáticas, ya que por ejemplo: el invierno es bastante prolongado (10 meses) y esto trae una consecuencia positiva en el sentido que no hay problemas con la alimentación de verano, lo que en otras zonas encarece los costos de producción. Además existe una buena capacidad y experiencia de manejo del hato y de la finca misma de parte de los productores de ganado bovino del municipio.

Se comentaba en los diversos talleres comarcales y es nuestra apreciación personal, que si se introdujese en el futuro inmediato una considerable cantidad de Ganado Bovino de las razas productoras de carne en el municipio no solo se haría uso de los potenciales antes expuestos, si no paralelo a eso también se generaría más fuentes de empleo a la población, mejorar la dieta alimenticia, más ingresos a la municipalidad, al productor mismo, y por ende

se estaría dando un modesto aporte del desarrollo económico sostenible al departamento de Jinotega.

2 Potencial de incrementar la cantidad y mejorar la calidad del Arroz para el consumo interno y la Exportación:

En el Municipio Cuá Bocay y específicamente en la micro región de Ayapal y sus comunidades aledañas, existe y ya se está aprovechando el potencial para la producción de arroz de secano. Actualmente se están cultivando unas 2,000 manzanas en su mayoría con esfuerzos propios y más de forma tradicional que tecnificada, pero que aún así tiene rendimientos aceptables como son los de 50 y hasta 60 quintales granza por manzana.

Si para este rubro se consiguiera apoyo institucional, no solo se aumentarían las Areas de cultivo a unas 6,000 mnz; sino que también se haría uso de las condiciones climáticas (precipitaciones) para hacer 2 siembras de arroz de secano, si lo antes expuesto se llevará a cabo se estaría diversificando más la agricultura de la zona, se generaría más empleo tanto local como de otros lugares por la comercialización, se adaptarían nuevas tecnologías, los ingresos por producción para los productores aumentarían, así como los que facilitan los insumos agrícolas, materiales y equipos.

3 Potencial de incrementar y mejorar la calidad del Café para Exportar:

Como se ha podido observar insito y con la referencia de estadísticas de producción de Café de estudios anteriores, se conoce que en el municipio Cuá Bocay existen una buena cantidad de área de café establecida, y que algunas de éstas tienen rendimientos óptimos pero que un 60% de las mismas los rendimientos son bajos y no de muy buena calidad debido a que los cafetaleros son mal asistidos por problemas de asistencia técnica, y por no contar con recursos económicos para el control de plagas y enfermedades, además carecen de alguna tecnología que les permita hacerlo de forma orgánica o biológica (Manejo Integrado de Plagas). Es notorio que los cafetales de esta zona no estén produciendo debidamente porque en su mayoría son cafetales viejos y no ha existido un adecuado plan de renovación de cafetales, se dió un pequeño plan hace unos 3 años pero quizás lo que cubría sería algún 25% de los productores potenciales de la zona.

La comercialización generalmente se realiza en la cabecera municipal por parte de casas comerciales, estos no pagan lo justo al agricultor.

4 Potencial de Turismo:

El Municipio Cuá Bocay quizás como ningún otro municipio del Departamento de Jinotega presenta un incalculable potencial para el eco-turismo. Cuando nos referimos al Cuá Bocay como potencial, nos estamos refiriendo a la porción de biósfera que éste tiene en la reserva de Bosawás.

En esta porción en referencia además de las comunidades Sumos y Miskitos del norte del Municipio se agregan las reservas naturales de el Macizo de Peñas Blancas, Cerro Kilambé y las Cuevas de Tunowalán (casa de piedra).

El aprovechamiento racional de los recursos naturales para el desarrollo sostenible suele tener una importancia decisiva para el éxito de la reserva de la biósfera. El área es sustento y contexto de las culturas mayagna y miskita que a su vez interactúan con la cultura mestiza proveniente del pacífico; además alberga los recursos y ecosistemas naturales de gran valor a escala nacional y regional. Cuenta con grandes atractivos naturales y culturales que es lo que convierte en un importante destino turístico a nivel nacional e internacional.

Los conocimientos de las comunidades indígenas sobre el valor y uso de la rica biodiversidad del área ofrece grandes atractivos para la investigación, el turismo científico y en general para la protección de la biodiversidad y sus grandes potenciales a ser aplicados en la ingeniería genética, la biomedicina y la industria alimenticia y cosméticos.

Los atractivos y actividades Turísticas del área son: el estudio y la valoración de la Biodiversidad, Camping, Caminata, Cabalgatas, paseo en balsa, en los rápidos (raudales) pesca deportiva, el agroturismo, etc.

Al desarrollarse el potencial turístico del área es posible esperar importantes beneficios económicos para las comunidades de la reserva y para el departamento en particular, por esta razón se puede concluir que el ecoturismo es una industria compatible con el manejo de la reserva de Bosawás.

5 Potencial de desarrollo de Cultivo No Tradicionales para exportación:

En el Municipio de Cuá Bocay se comenzó a establecer áreas de cultivo del Genjibre con el fin de diversificar más la agricultura en el municipio y de ésta manera inculcarle e inducir a los productores a cultivar rubros con mayores índices de rentabilidad en relación comparativa con los granos básicos y sobre todo con el del Maíz. También se pueden cultivar otros cultivos como Piña, Achiote, Uvas, Fresas, etc.

Esta iniciativa la está promoviendo el proyecto Cuá Bocay (U.nión Europea -Ministerio de Acción Social) con apoyo técnico de algunos profesionales de Alemania, pero a una pequeña escala en área.

Se hace necesaria la definición de un proyecto de mayor amplitud para lograr los objetivos antes expuestos y de eta manera contribuir a que los productores obtengan mayores ingresos, que los trabajadores devenguen mejores salarios u que hayan mayores ingresos a la municipalidad para las obras de progreso social.

6.- Potencial de Maderas Preciosas

El Municipio del Cuá Bocay, como se describió anteriormente es poseedor de abundantes maderas preciosas (cedro, caoba, madroño, etc.) que actualmente se les está dando un mal e irracional uso llegando al extremo de vender una mata por la suma de 800 Córdoba, valor que solo dos unidades de tablas (120 pulgadas cúbicas) lo valen en la ciudad de Aserrillos.

Con la información al respecto que hasta ahora se tiene y con estudio de factibilidad más detallados es seguro que se puede impulsar un proyecto para la transformación de esa materia prima en productos terminados y de esa manera darle valor agregado al recurso natural renovable para que los propietarios y el Municipio obtengan mayores ingresos económicos.

CARRETERAS

Como un gran aporte para el fortalecimiento de la estrategia de desarrollo rural sostenible del Municipio de Cuá-Bocay y por ende para el Departamento de Jinotega se hace necesario la apertura de dos vía de carreteras en el Municipio para que éstas sirvan de comunicación directa y coherente con otros Municipios. Estas son las siguientes:

1. Una vía de comunicación terrestre (carretera) que llevaría el itinerario partiendo de la carretera nueva que va de El Cuá hacia el Bocay, en el punto de Bocaycito pasando por la comuidad de Los Pedernales, luego cruzando la comarca Caño de la Cruz, saliendo más o menos al Corral de Piedra, (carretera La Pita-Wiwilí) siguiendo el curso por esa carretera de La Pita desviando por La Pita Abajo, pasando por Agua Caliente para intersectar la carretera que se construirá de Los Planes de Vilán hacia el río Gusanera. Esto permitiría la intercomunicación con el Municipio de Pantasma, favorecerá a las comarcas antes mencionadas y coincide con lo expuesto en las consultas participativas de las comunidades. Además que cuando se establezca el matadero departamental en el valle de Las Praderas, Municipio de Pantasma, el ganado para carne producido por el Cuá-Bocay sería evacuado por esa vía.

La longitud esta vía a construir no es mayor de 25 Km. incluyendo la reparación de unos ocho kilómetros ya en utilización

2. Es de mucha importancia social y económica la apertura y construcción de una vía de comunicación terrestre (carretera) que lleve de San José de Bocay hacia la carretera que va de Waslala a Siuna. Esta podría tener su inicio a la altura de la comarca Santa Rosa de Tapaskun (carretera Bocay-Ayapal) o desde San José de Bocay.

Si se inicia en Santa Rosa de Tapaskun, pasaría por Santa María de Tapaskun, llegaría a El Tigre y a Las Torres, luego por El Zapote Kun, saliendo a El Naranjo (poblado en la carretera Waslala-Suina). Si se inicia en San José de Bocay, pasaría por San Luis de Oskiwás, pasaría por Kasiwas-Curasma, saldría o bien a Kubali Central para salir a Sinica (carretera Waslala-Siuna) o desviaría un poco a la izquierda para llegar a la comarca El Tigre y luego salir al Zapote Kun para concluir en El Naranjo.

Por cualquiera de los dos itinerarios que esta se haga no se sobrepasa los 30 Km, incluyendo unos 8 en reparación.

Las ventajas que esta carretera traería es que se pueda aprovechar para la comercialización hacia la Costa Atlántica de los productos que ellos no producen y que nuestro Municipio presenta potencial agroecológico para hacerlo. Otra ventaja es la de poder exportar muchos productos e importar los insumos que necesitamos por los puertos de la Costa Atlántica Norte que son más accesibles en distancia que los del Pacífico.

En síntesis, la mayor ventaja que la carretera hacia la Región Autónoma del Atlántico Norte implica es la de poder comercializar por el Mar Caribe ya que los mejores mercados extranjeros para los productos agrícolas de nuestro País están en esa posición geográfica. Esto viene a disminuir los costos de transporte significativamente y la relación costo/beneficio de nuestra producción sería mejor.

13.2. Los problemas a solucionar prioritariamente serían:

Para el potencial de Carne Bovina:

Si lo expuesto anteriormente sucediera, para tal fin habría que priorizar la solución de algunos problemas muy sentidos por la población, que son:

1. Los sucesivos secuestros de los productores por parte de bandas delincuenciales y en general todos los problemas de inseguridad en el campo.
- 2 Las pésimas condiciones de las carreteras y caminos de penetración para poder trasladar el ganado destinado al matadero. Se tendrá que construir nuevas carreteras, dar mantenimiento a las existentes y ampliar algunas.
- 3 Capacitar a los productores, darles asistencia técnica sistemática y acorde al rubro de producción, transferirles nuevas tecnologías para hacer más rentable la producción Ganadera.
- 4 Otorgarles financiamiento para la compra de los animales a introducir en las fincas; que éste sea oportuno y sin tanta burocracia institucional. Además, también financiamiento para los insumos, materiales y equipos necesarios para una finca.
- 5 Buscar los mejores canales de comercialización ya que se está pensando en una alta producción por lo que habrá muchos excedentes comercializables y se tendrá que exportar o industrializar.

Para el potencial de Arroz:

Sería necesario realizar en principio instalaciones de un trillo para que no comercialicen el Arroz en granza a un bajo precio y de esta manera dar un valor agregado al producto. En la actualidad es vendido al precio de C\$ 50-60 en granza, que es muy bajo, o se tiene que llevar a trillar hasta Sébaco o San Isidro en Matagalpa. También se debería instalar una

empacadora para que el producto salga listo para la venta al mercado y esto al mismo tiempo genera más empleo para la población.

Se tendrá que reparar el camino desde San José de Bocay hasta Ayapal, que suma unos 40 Km; además de algunos tramos hacia comarcas aledañas que entrarían en este proceso de producción, así como mejorar la vía acuática (Raudales) para ser más accesible la evacuación de la producción de este rubro de las comunidades Indígenas. También se tendría que capacitar a los productores como a los encargados de manejar el trillo y la empacadora.

Se tendría que alquilar o financiar maquinaria agrícola ya que en la actualidad se produce con bueyes y arados rústicos. Si se está pensando aumentar el área, eso no será posible de manera tradicional.

Hay que hacer transferencias de tecnología adecuada para la zona en mención (semillas mejoradas, densidades de siembra, control de plagas y enfermedades, etc.)

Buscar los mecanismos más indicados para incursionar en el mercado externo y sobre todo que haya financiamiento suficiente y oportuno.

Para el potencial de Café:

Este es uno de los más importantes en el Municipio. Para él será necesario resolver en primer plano la inseguridad que este gremio productivo afronta diariamente. Se tendrá que capacitar a los productores, darles asistencia técnica; financiamiento para las diversas actividades agrícolas, enseñarles a administrar eficientemente sus fincas, que conozcan las políticas del mercado externo. Se tendrá que construir, reparar y ampliar la red de carreteras para evacuar la producción.

En la medida en que sea posible será conveniente la rehabilitación de alguna infraestructura existente en el Municipio como bodegas que antes se utilizaron para tal fin; beneficios de secado y trillado de café de una considerable capacidad incluso como para fomentar una tostaduría para el café de segunda y tercera clase. Se tendrá que impulsar un plan de renovación de cafetales para la mayoría de los productores porque de no ser así la producción disminuirá considerablemente en los próximos años.

Para el potencial de Turismo:

El potencial de ecoturismo es un potencial compatible con la reserva de Bosawas, aunque se deberá desarrollar con mucha cautela la infraestructura que se construya alrededor de la reserva así como en la cantidad de turistas que se permita para que no generen una presión mayor que la capacidad de los ecosistemas que se quiere disfrutar. Deberá controlarse la actividad para que los recursos naturales y el patrimonio cultural del área no se deterioren ni se comprometa el desarrollo sostenible de la reserva de la biósfera,

Se tendrá que contratar personal especializado, capacitar al personal de la zona para las diferentes actividades.

Las infraestructuras a construir serán: pistas de aterrizaje para avionetas y helicópteros, hoteles de montaña, medios acuáticos para el tráfico en los diferentes ríos; dar alguna solución al problema de los raudales mediante ingeniería en explosivos para hacer más fácil el tránsito; pero antes que todo, garantizar la seguridad en la zona .

Para el potencial de cultivos No Tradicionales:

Será necesario promover más esta inquietud en los agricultores, instituciones gubernamentales y no gubernamentales. Además se requerirá apoyo financiero y asistencia técnica así como estudio adecuado de los mercados en el exterior. Previamente se tendrá que capacitar a los técnicos y profesionales que se dedicarán a dar asistencia en este rubro.

Para el potencial de Maderas Preciosas:

1. La no participación de las empresas madereras que hasta ahora lo que hacen es deforestar indiscriminadamente sin planes de manejo forestal, así como la adquisición de la madera a un precio injusto.
2. Organizar y capacitar a los propietarios de fincas para que den buen uso a los recursos naturales,
3. La instalación de un Aserradero Municipal y de talleres de carpintería y ebanistería
4. Otorgarles financiamiento para la conformación de una empresa procesadora y exportadora de madera procesada
5. Buscar los mejores mercados nacionales a internacionales para obtener mejor rentabilidad
6. Construir, reparar y ampliar caminos de penetración de vehículos que se ameritan para tal fin

13.3 Las instituciones que intervendrán prioritariamente serán:

Para el potencial de Carne:

- Asociaciones de ganaderos existente en el Municipio. Estas serían los beneficiarios potenciales.
- Ministerio de Agricultura y Ganadería, que actuaría en la asistencia técnica y el control de calidad de la producción.
- Instituto de Tecnología Agropecuaria, INTA, que participará en la transferencia de tecnología y la capacitación.

- Entidad bancaria que proporcionaría el financiamiento para la compra de los animales y los insumos.
- Policía Nacional, dando seguridad a los productores y población en general.
- Ejército Nacional, dando seguridad a los agricultores y población en general
- Juzgados locales para hacer que la Ley se cumpla para los capturados y culpables.
- Proyecto Cuá-Bocay, Asistencia Técnica, capacitación, transferencia de tecnología
- Agencia de Desarrollo Económico Local (ADEL-Jinotega) Asistencia Técnica, Capacitación, Transferencia de Tecnología y Financiamiento.
- Alcaldía Municipal, máxima autoridad del Gobierno Local.
- Organismos Gubernamentales y No-Gubernamentales que puedan apoyar con financiamiento y Asistencia Técnica.
- Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales, como garante de la inspección para que no se entre en la reserva de Bosawas.
- Cooperativa de transporte de carga, apoyará en el transporte de la producción.
- Ministerio de Construcción y transporte
- Otros.

Para el potencial de arroz

- Asociación de Arroceros de Ayapal y sus comunidades. Estos serían prácticamente los beneficiarios y los ejecutores del proyecto.
- Ministerio de Agricultura y Ganadería, que actuaría en Asistencia Técnica y control de calidad para la exportación
- Instituto de Tecnología Agropecuaria INTA, en la capacitación y asistencia técnica
- Entidad bancaria que proporcionaría el financiamiento para la compra de los insumos.
- Policía Nacional dando seguridad a los productores y la población
- Ejército Nacional, dando seguridad a los productores y la población
- Juzgados locales, para hacer que la Ley se cumpla a los capturados y culpables.
- Proyecto Cuá-Bocay, en Asistencia Técnica, Capacitación y Transferencia de Tecnología.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

- **Agencia de Desarrollo Económico Local (ADEL-Jinotega) Asistencia Técnica, Capacitación, Transferencia de Tecnología y Financiamiento.**
- **Alcaldía Municipal, como máxima autoridad del Gobierno Local.**
- **Organismos gubernamentales y no gubernamentales, que pueden apoyar con financiamiento y dar asesoría técnica.**
- **Ministerio del ambiente y recursos naturales**
- **Cooperativa de transporte de carga**
- **Ministerio de Construcción y transporte**
- **Asociación para el Desarrollo y Progreso de las Comunidades Sumos y Miskitos de Jinotega (ADEPCIMISUJIN)**
- **Otros**

Para el potencial de Café

- **Unión Nacional de Cafetaleros**
- **Asociación de Cafetaleros. Estos serían prácticamente los beneficiarios.**
- **Ministerio de Agricultura y Ganadería, que actuaría en Asistencia Técnica y control de calidad para la exportación.**
- **Instituto de Tecnología Agropecuaria INTA, en la capacitación y asistencia técnica**
- **Entidad bancaria que proporcionaría el financiamiento para la compra de insumos.**
- **Policía Nacional dando seguridad a los productores y la población**
- **Ejército Nacional, dando seguridad a los productores y la población**
- **Juzgados locales, para hacer que la Ley se cumpla a los capturados y culpables.**
- **Proyecto Cuá-Bocay, en Asistencia Técnica, Capacitación y Transferencia de Tecnología y Financiamiento.**
- **Agencia de Desarrollo Económico Local (ADEL-Jinotega) Asistencia Técnica, Capacitación, Transferencia de Tecnología y Financiamiento.**
- **Alcaldía Municipal, como máxima autoridad del Gobierno Local.**

- Organismos gubernamentales y no gubernamentales, que pueden apoyar con financiamiento y dar asesoría técnica.
- Ministerio del ambiente y recursos naturales, como garante de la inspección para no entrar en la reserva de Bosawas
- Cooperativa de transporte de carga, apoyando el transporte de la producción
- Ministerio de Construcción y transporte
- Otros

Para el potencial de Turismo

- Ministerio de Turismo
- Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales
- Secretaría Técnica de Bosawas
- Asesoría Técnica Principal de la GTZ (cooperación alemana) para Bosawas
- Asociación Para el Desarrollo y Progreso de las Comunidades Miskitu y Sumus de Jinotega (ADEPCIMISUJIN).
- Ministerio de Agricultura y Ganadería
- Instituto de Tecnología Agropecuaria, INTA
- Entidades bancarias
- Policía Nacional
- Ejército Nacional
- Juzgado local
- Proyecto Cuá-Bocay
- Agencia de Desarrollo Económico Local (ADEL-Jinotega) Asistencia Técnica, Capacitación, Transferencia de Tecnología y Financiamiento.
- Alcaldía Municipal
- Organismos no gubernamentales
- Organismos gubernamentales
- Ministerio de Construcción y Transporte
- Ministerio del Exterior
- Ministerio de Defensa
- Unión de Agricultores y ganaderos
- Aviación
- Otros

Para el potencial de cultivos No Tradicionales

- Ministerio de Agricultura y Ganadería, que actuaría en Asistencia Técnica y control de calidad para la exportación.
- Instituto de Tecnología Agropecuaria INTA, en la capacitación y asistencia técnica
- Entidad bancaria que proporcionaría el Financiamiento.
- Policía Nacional dando seguridad a los productores y la población
- Ejército Nacional, dando seguridad a los productores y la población

- Juzgados locales, para hacer que la Ley se cumpla a los capturados y culpables.
- Proyecto Cuá-Bocay, en Asistencia Técnica, Capacitación, Transferencia de Tecnología y Financiamiento.
- Agencia de Desarrollo Económico Local (ADEL-Jinotega) Asistencia Técnica, Capacitación, Transferencia de Tecnología y Financiamiento.
- Alcaldía Municipal, como máxima autoridad del Gobierno Local.
- Organismos gubernamentales y no gubernamentales, que pueden apoyar con financiamiento y dar asesoría técnica.
- Ministerio del ambiente y recursos naturales, como garante de la inspección para no entrar en la reserva de Bosawas
- Cooperativa de transporte de carga, apoyando el transporte de la producción
- Ministerio de Construcción y transporte
- Otros
- Se pretende además formar una Asociación de Productores de Cultivos No Tradicionales.

Para el potencial Maderas Preciosas

1. Asociación de madereros locales
2. Alcaldía Municipal del Cuá-Bocay
3. Ministerio de Recursos Naturales y del Ambiente
4. Ministerio de Agricultura y Ganadería
5. Ministerio de Construcción y Transporte
6. Organismos gubernamentales y no-gubernamentales que puedan apoyar financieramente y en asesoría técnica
7. Brigada ecológica
8. Proyecto Benjamín Linders, facilitador de la fuente de energía eléctrica
9. Otros

13.4 Los proyectos a ejecutar prioritariamente serían:

- a) Incrementar la producción de Carne Bovina para exportación mediante la introducción de unidades ganaderas al Municipio.
- b) Incrementar la producción de Arroz y mejorar la calidad para el consumo interno y exportación.
- c) Ampliar las áreas, mejorar los sistemas de producción y la calidad del Café para la exportación.
- d) Impulsar el Turismo en el Municipio para aprovechar de forma racional la reserva de Bosawas.
- e) Diversificar la agricultura con cultivos No Tradicionales como Genjibre y otros para la exportación

f) Crear la infraestructura necesaria para la mejor comercialización del Arroz mediante la instalación de un trillo y empacadora en la zona de Ayapal.

g) Rehabilitar Beneficios Secos y Húmedo y Trillo existente en la zona de la Chata, El Tabaco, El Trebol, Santa Rosa en el Municipio de Cua-Bocay.

h) Crear infraestructura necesaria para la transformación de las Maderas Preciosas en productos acabados y darle valor agregado a las mismas.

i) Construcción de un Instituto Técnico Forestal

j) Proyecto de Carreteras intermunicipales.

13.5 Los recursos a conseguir prioritariamente serían:

Para los potenciales de Carne, Arroz y Café:

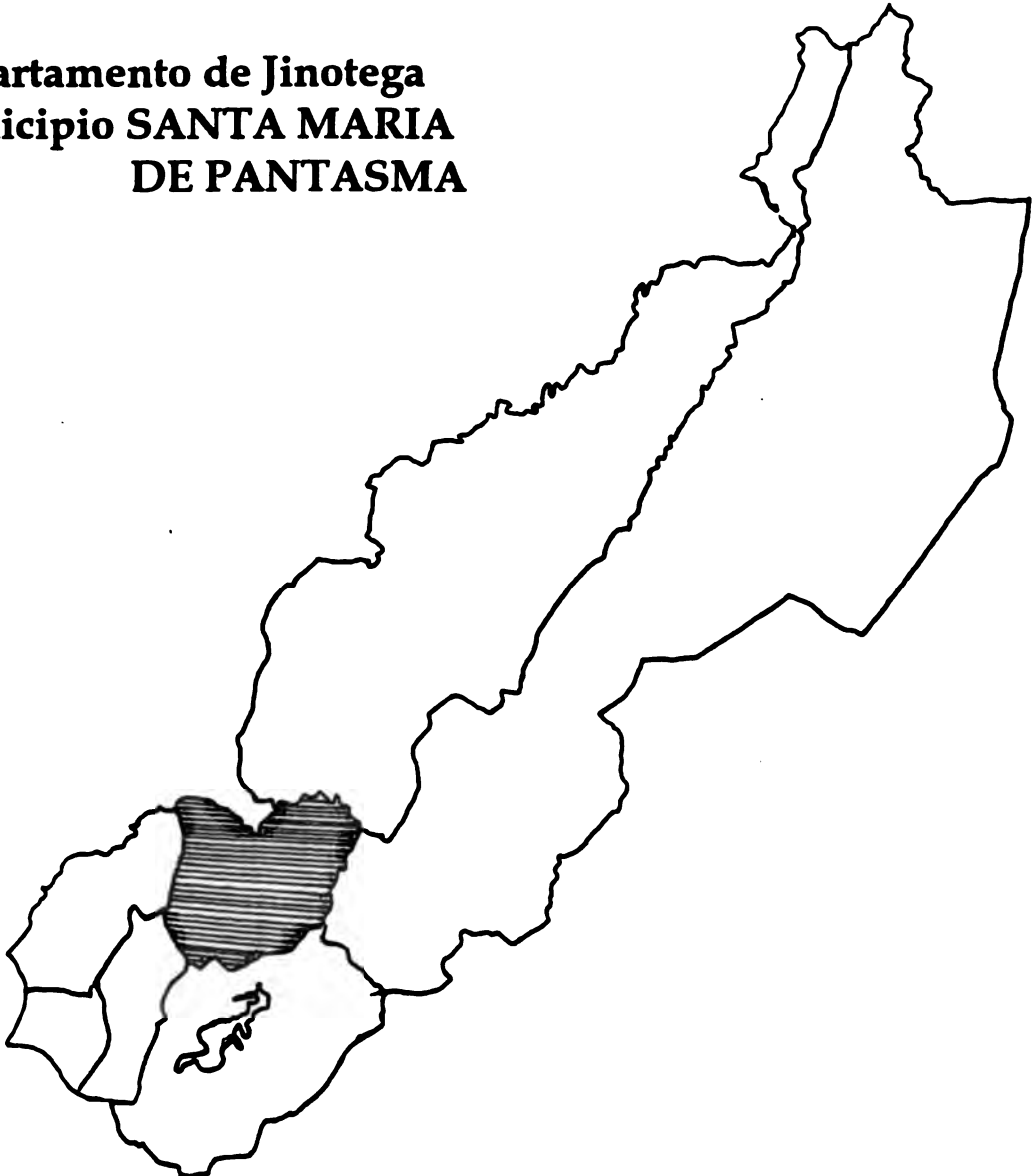
- a) Maquinaria agrícola
- b) Equipo de construcción de carreteras
- c) Medios de transporte de carga
- d) Medios de transporte liviano
- e) Materiales y equipo de construcción
- f) Maquinaria industrial (trillo, secaderos, empacadoras, tostadoras, etc.)
- g) Plantas eléctricas
- h) Insumos agropecuarios
- i) Materiales y equipos de trabajo agropecuario
- j) Recursos financieros
- k) Recursos humanos
- l) Medios de comunicación

Para el potencial de Turismo

- a) Medios de transporte de carga terrestre
- b) Medios de transporte de carga acuático
- c) Medios de transporte de carga aéreos (helicópteros)
- d) Medios de transporte terrestre liviano.
- e) Medios de transporte aéreo liviano (helicópteros, avionetas)
- f) Materiales y equipo de construcción
- g) Plantas eléctricas
- h) Planta hidroeléctrica
- i) Recursos financieros
- j) Recursos humanos
- k) Medios de comunicación

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

Departamento de Jinotega
Municipio SANTA MARIA
DE PANTASMA



CARACTERIZACION DEL MUNICIPIO DE PANTASMA.

1. TERRITORIO:

Suelo:

El Municipio de Pantasma tiene un territorio de 563 kilómetros cuadrados , limita al Este con los municipio de Cuá y Bocay, al Oeste con los municipios de San Rafael del Norte y San Sebastián de Yalí, al Norte limita con el municipio de Quilalí que pertenece al Departamento de Nueva Segovia y al sur limita con el Municipio de Jinotega.

Relieve y clima:

La parte Norte de Pantasma es montañosa, con alturas de 350 a 1600 metros sobre el nivel del mar y pendientes marcadas. Por ella pasan los ríos Pantasma y Quebradas; y tiene un régimen de lluvias de 1400 mm por año y una temperatura anual promedio de 30 grados centígrados. Se define a esta parte como la cuenca de Antioquia cuyas características son diferentes a las de la parte sur, que pertenece a la cuenca de río Coco. La parte Sur del Municipio es mas bien plana con alturas entre 350 y 500 metros sobre el nivel del mar. La atraviesan los ríos Pantasma y Cenizabú y tiene un régimen de lluvia de 1400 mm por año. La temperatura anual es de 27-30 grados centígrados. Aquí casi no se presenta este período canicular.

2. POBLACION:

Habitantes:

El municipio tiene 29,735 habitantes de los cuales 3.094 son urbanos y 11,017 son rurales.

Empleo:

El 20 % de la población del municipio es menor de 10 años y de ellos un 10% esta estudiando. La Población en edad de trabajar es el 40% del total. De esta población en edad de trabajar un 20% tiene empleo y el 60% están desempleadas.

Comarcas y Comunidades:

El municipio de Pantasma tiene 12 comarcas y 57 comunidades 57. No existe un mapa oficial con los linderos de las Comarcas y comunidades.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

Centros Poblados:

En la parte norte se encuentran los siguientes centros poblados El Charcón, con 890 habitantes; El Tamalague con 540 habitantes, Breyera con 440 habitantes y en Estancia Cora con 880 habitantes. En la parte sur se encuentran Penquilla, con 530 habitantes, Wale, con 529 habitantes y Loma Alta con 703 habitantes.

3. PRODUCCION:**Producción urbana:**

En los centros urbanos las actividades productivas y comerciales mas importantes son maíz, frijol y ganadería. Hay agencia del Banco situadas en Praderas pero no funciona y los principales establecimientos comerciales son; Luis Zeledón, Reynaldo Chavarría, Sergio Chavarría, Ulises Lazo. Hay 1 cooperativa de transporte San Cristóbal para transportar personas entre Jinotega y Wiwilí y 4 agencias para transportar mercadería entre Wiwilí, Pantasma y Jinotega.

Producción Agrícola:

En las áreas rurales de todo el municipio se produce maíz, primeramente para autoconsumo, pero con un excedente comercializable de 576,000 quintales. En total se dedican al maíz 12,000 manzanas en primera, 6,000 en postrera. Al frijol se dedican 1,500 manzanas en primera, 2,500 en postreras y 5,000 en apante. También se hace horticultura cultivando repollo en 20 manzanas situadas en Limones, Wale y Penquilla.

Hay árboles frutales de mango y naranja en Loma Alta, y Los Limones. También hay cacao en 10 manzanas situadas en diferentes comunidades.

La producción agrícola total en 1,996 del Municipio de Pantasma fue como se puede observar en el cuadro No 2.

Cuadro No. 2.**PRODUCCION EN EL MUNICIPIO DE PANTASMA**

PRODUCTO	1970	1980	1990	1997
Café	20-25	20-25	60-70	60-70 qq/mz.
Maíz	20-25	20-25	50-60	40-50 qq/mz.
Frijol	10-12	15-20	25-30	20-25 qq/mz.
Hortalizas (repollo)	20,000	25,000	35,000	30,000 cbz/mz.

Fuente: NICAFESA, ENABAS, UCA, Ing, Hernaldo Araúz Jarquín.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

Esta producción se logra en 2,706 fincas, de las cuales un 35% son menores de 5 manzanas por lo que se les considera pequeñas; un 58% (1,593 fincas) son medianas un 1.4% (fincas) son mayores de 100 manzanas.

La productividad promedio, salvo excepciones, es diferente en las fincas según el tamaño, como se puede apreciar en el cuadro No.3 que aparece a continuación.

Cuadro No.3

PRODUCTIVIDAD SEGUN TAMAÑO DE LA FINCA

PRODUCTO	PRODUCCION PROMEDIO POR MANZANA			
	Grande	Medianas	Pequeñas	
Café	50	30	20	qq/mz.
Maíz	70-80	50	30	qq/mz.
Frijol	30	20	12-15	qq/mz.

Fuente: NICAFESA, PANTASMA (Ing. Hernaldo Araúz Jarquín)

Producción ganadera:

La producción ganadera en 1996 fue menor que la de 1990. Actualmente Pantasma tiene 19,240 manzanas con pastos aptas para la crianza de ganado pero por consecuencias de la guerra solamente hay 5,000 cabezas en el municipio, hay una relación de 0.44 cbz/mz, lo cual constituye una subutilización de los pastizales y de la aptitud de la población para la ganadería.

Producción forestal:

En Pantasma existen 450 manzanas de bosque con las especies Pino, Cedro y Laurel principalmente. Esta cantidad es lo que queda después de que en 1960 habían 100,000 manzanas. Los árboles fueron mayormente cortadas por Los Molinas para exportar. Recientemente se han realizado actividades de reforestación a cargo de INTA y UNAG, quienes han sembrado aproximadamente 20,000 árboles de las especies: Cedro, Nim, Madero negro, Acacia, Laurel, Cénizaro, Guayacan etc. En el Municipio de Pantasma existen todas las condiciones Agroecológicas para la reforestación.

4. COMUNICACIONES:

Telecomunicaciones:

No hay servicio telefónico.

Hay servicio de televisión por cable en el Municipio de Pantasma, comunidad Las Praderas.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

Carreteras:

Pantasma tiene una carretera de macadán que viene de la Ciudad de Jinotega, pasando por Pueblo Nuevo y Asturias y sigue hasta entrar al Municipio de Wiwilí, pasando por las comarcas y comunidades de Santa Cruz, Sompoperas, La Virgen. A 60 km de Pantasma esta carretera se une a la carretera que va a Quilalí y sigue hasta Estelí, donde desemboca en la carretera panamericana que está asfaltada y comunica con Managua, el Puerto de Corinto y las fronteras con Honduras. Además hay carreteras secundarias d Todo tiempo. Hay caminos de a caballo y a pie.

5. COMERCIO:

La comercialización de los productores se realiza de manera diferenciada según el producto y el tamaño de las fincas, de la siguiente manera.

Cuadro No. 4.

PRODUCTO	TAMAÑO DE FINCA	LUGAR DONDE SE VENDE	COMPRADOR
Café	Grande	En el extranjero	Importador extranjero
	Mediano	Managua	Exportador Nic.
	Pequeño	En la finca	Intermediario local
Maíz	Grande	Managua	ImportadorExt. y Nic.
	Mediano	Managua y Pradera	Exportador Nic.
	Pequeño	Pradera - finca	Comerciante Nic.
Frijol	Grande	Managua	Imp., Ext. y Nic.
	Mediano	Managua - Jinotega	Exportador Nic.
	Pequeño	Pradera - Jinotega	Comerciante Nic.

Fuente: Ingeniero Hernaldo Araújo Jarquín.

Precios:

Los principales productos del municipio lograron los siguientes precios de venta:

Cuadro No. 5.**Precios de los principales productos en córdobas**

<u>PRODUCTO</u>	<u>1980</u>	<u>1990</u>	<u>1996</u>
Café	440	350	375.00 qq.
Maíz	45	30	50.00 qq.
Frijol	50	250	300.00 y 500.00 el qq.
Repollo	0.50	1	0.50 y 1.00 La cabeza c/u.

Fuente:

Productores del municipio de Santa María de Pantasma, Ing. Hernaldo Araújo Jarquín.



6. COSTO DE PRODUCCION:

Los costos de producción son heterogéneos en las tres diferentes zonas del municipio. En la parte alta los costos resultan mayores por las dificultades de transporte de insumos y la aplicación de tecnologías que exigen costos elevados. En las partes Medias y bajas los costos de producción resultan menores.

7. PROBLEMAS:

Los talleres comarcales permitieron a los agricultores manifestar los problemas que ellos consideran más importantes tanto para la producción como para su propia vida. Un extracto de esta problemática a parece a continuación.

- 1- Carretera,
- 2- Educación,
- 3- Financiamiento,
- 4- Asistencia Técnica

8. PERSPECTIVAS DE SOLUCIONES:

Las personas que participaron en los talleres mencionaron algunas perspectivas de solución a los problemas más importantes. De esas menciones extraemos las más significativas a continuación.

Al problema 1. Se podría dar atención mediante :Proyecto de PNDR + ADEL.-JINOTEGA

El problema 2. Podría ser solucionado mediante: Organización + Padres de familias + MED.

El problema 3. Podría reducirse mediante proyecto en coordinación con ADEL,INTA,SERVITEC, MARENA, ASOCIACION DE GANADEROS.

9. INSTITUCIONES:

En el municipio de Pantasma actúan las siguientes instituciones:

INSTITUCION	SECTOR DE ACTIVIDAD	TERRITORIO QUE ATIENDE
ALCALDIA + JCOP.	30% del Municipio	20 comunidades
MED + CONSEJO EDUCACION.	Todas las escuelas	57 Comunidades
INTA,POLDES,ALCALDIA	Algunas coop. y Sectores individuales.	20 comunidades
SERVITEC.S.A, BND,ADEL-JINOTEGA	-	-

Nota:Estas 4 instituciones INTA,POLDES,SERVITEC, ALCLDIA, dan financiamiento solo para insumos.

El Banco Nacional de Desarrollo sí, da financiamiento en efectivo para 5-10 manzanas solamente a aquellos que no tienen cuentas pendientes, mejor dicho que están solventes.

ESTRATEGIA PARA EL DESARROLLO RURAL.

Los potenciales a aprovechar prioritariamente serían:

Crianza, desarrollo y engorde de ganado bovino en Pantasma.

Actualmente en el Municipio de Pantasma encontramos grandes áreas de suelos con pastos principalmente en las comunidades de: El Jiquelite, El Sarampión, Parcelas, Palmera, El Prisionero, Guansapo, Pinta Mico, Las Piedras, El Tamalague, La Breyera, El Tigre, El Charcón, El Bramadero, Santa Cruz, Las Puertas, La Vigilla, Bocas de Vilán, Quebrada Honda, Sompopera, San Vicente, Cuá Abajo, El Chamarro, Las Torres entre otras, aunque en otras comunidades existen también grandes extensiones de suelos con pastos en menor escala.

Esta zona presenta todas las condiciones agroecológicas para este rubro. Vemos de una manera real que este potencial anteriormente generaba mejores posibilidades de alimentación al ganado bovino y mayores ingresos al Municipio.

Los propietarios de estas áreas, demandan de una manera u otra un financiamiento para la repoblación de ganado bovino acompañado de capacitación y asistencia técnica para la producción, transferencia y comercialización de este rubro claro esta que todo esto lleva un proceso de selección integral sostenible. La mayor parte de estos productos tienen experiencia en crianza de ganado bovino. En la mayoría de las fincas existen corrales y establos que están subutilizados.

Existen algunos factores limitantes relacionados con la tenencia de la tierra, financiamiento, crédito, seguridad ante robos, abigeatos y organización.

Supurando estos factores limitantes el Departamento pasaría del sub desarrollo al desarrollo rural sostenible.

Cultivos no tradicionales:

Pantasma tiene alturas de hasta 1500 - 1700 msnm. o sea que presta todas las condiciones de clima y suelo para el cultivo. Aquí se siembran en pequeñas escalas debido a las costumbres que han venido arraigando año con año los productores del Municipio. Los cultivos no tradicionales que pueden explotarse en las zonas altas son: Perejil, Coliflor, Brocolí, Apio, Lechuga, Zanahoria, Remolacha, fresa, repollo. Los que se pueden cultivar en las zonas intermedias y bajas son: Cacao, Achiote, Maracuya, Pitaya, Melón, Piña, Sandía, Jengibre, etc. También aquí se presentan áreas donde se puede incrementar el riego (por gravedad y aspersion).

En el Municipio se cultivan áreas pequeñas equivalentes a 430 metros cuadrados. El costo de producción de esto anda por los C\$600.00 y C\$800.00 (por área) de hortalizas. Estos productos son aptos para la zona, actualmente se importan de la región centroamericana, es por eso que vemos la necesidad de explotar este potencial de una manera conservadora en nuestro Departamento y así de esta manera abastecer la demanda nacional y posteriormente descubrir su exportación.

Tenemos como países exportadores a: Chile, México, E.E.U.U, Canadá y Costa Rica. Vemos que en los países centroamericanos no tendríamos competencia ya que solo Costa Rica exporta. Nicaragua importó del hermano país de Costa Rica en 1,996, la cantidad de 584 qq. de apio en los meses de Junio a Septiembre de este mismo año.

La demanda nacional de hortalizas es creciente dado el aumento de las empresas de la rama de servicios de alimentos de 1,993 a la fecha han crecido de forma continua, llegando a representar el 34% de las empresas del sector servicios legalmente establecidas. A partir de los datos de costo de producción y el precio de los productos, podemos decir que las hortalizas como las que mencionamos anteriormente son rentables y el Departamento cuenta con áreas potenciales para su cultivo, lo cual permite sustituir las importaciones del producto y pensar en su exportación.

Si se incrementara y desarrollara la horticultura y cultivos no tradicionales como los ya mencionados, muchos productores de granos básicos tendrían una alternativa más rentable en el uso de sus tierras y la exportación de productos no tradicionales vendría a mejorar los ingresos a los agricultores del municipio.

Claro está que todo esto requiere de un costo, como es la preparación de equipos profesionales especializados en la materia, igualmente capacitar a los productores en producción para exportar y comercializar. Este potencial justifica el financiamiento de este potencial en el Municipio y Departamento.

Esto requiere de una concentración entre las autoridades del departamento, inter institucional y Municipal para el debido apoyo a los agricultores y definir las estrategias a desarrollar.

Los problemas a solucionar prioritariamente serían:

Carreteras:

Por falta de carretera no sacamos la producción del Municipio ya que existen comunidades alejadas sin vías de penetración, incomunicadas completamente.

Por ejemplo: Las comunidades de: El Jiquelite, El Sarampión, Parcelas, Las Palmeras, El Prisionero, Guansapo, Pinta Mico, Las Piedras, Santa Cruz, San Vicente, Aguas Caliente, Santa Elena, El Plátano, El Chamarro, Flor de Pinos de Vilán, El Venado, Los Cedros, El Ventarrón, El Jiquelite etc. Ahora la carretera principal que existe de Jinotega, que atraviesa todo el Municipio de Sur a Norte hasta llegar a Wiwilí se encuentra en pésimo estado, hace más de 7 años que no se le da mantenimiento.

La distancia que existe de la comunidad mas alejada a "Praderas" es de aproximadamente 20 km. Y el resto de las comunidades es de 8 - 10 km de distancia.

En todas estas comunidades que he mencionado existen potenciales de producción para el Municipio, pero por este problema de vías de penetración en la mayoría de comunidades, no se puede explotar estos potenciales.

La economía del departamento de Jinotega esta sustentada en la caficultura, producción de granos básicos, ganadería, madera, cultivo de hortalizas, etc. Es de suma importancia darle respuesta a este problema.

En tal sentido, una de las preocupaciones mas grandes de los productores, es contar con una infraestructura de caminos que permita transportar durante todo el año, la producción de manera expedita a los centros de comercialización y evitar pérdidas ocasionadas por el deterioro en la calidad de los productos.

Educación:

Centros escolares y alumnos por nivel de estudios en el Municipio de Pantasma:

Preescolares	9 Centros	204 alumnos	12 Maestros
Primaria	51 Centros	3,450 Alumnos.	92 Maestros.
Secundaria Instituto	1 Centro	52 Alumnos.	4 Maestros.

Lo anterior se debe a varias razones:

1. La falta de escuelas y las grandes distancias que tienen que caminar los niños para asistir a clases.
- 2- Los aportes económicos o en especie que tienen que efectuar los padres de familia en algunos casos, para completar el salario de los maestros que no son pagados por el Ministerio de Educación por falta de presupuesto y es por ello que muchos niños son retirados de las escuelas, Las estadísticas departamentales indican que el nivel de analfabetismo es de el 45%.

Un inventario recientemente efectuado por el Ministerio de Educación refleja que un 22% de los centros de estudios se encuentran en avanzado deterioro, de manera que necesitan ser reparados o reemplazados, además que en algunas comunidades las clases son impartidas en casas particulares y centros comunales.

Esto justifica la necesidad de maestros capacitados para educar a la población, la construcción de mas centros de estudios bien acondicionados, un presupuesto mayor para los educadores y que exista por parte de las autoridades del Municipio una buena coordinación con las directivas de las comunidades, El MED y las Instituciones del Gobierno y/o ONGs que dan apoyo a la educación.

Financiamiento:

El recurso financiamiento es indispensable en esta estrategia de desarrollo rural sostenible. Necesitamos de este recurso para:

- 1 Incrementar las áreas de cultivo.
- 2 La diversificación de los cultivos.
- 3 La continuación del programa o plan de renovación del café.
- 4 La ampliación del hato ganadero.
- 5 El empleo pleno .

El crecimiento y desarrollo del sector agropecuario y de aquellos cultivos que ya están en explotación, así como de otros nuevos que se irán introduciendo de manera paulatina, con ello se logrará realizar un mejor aprovechamiento del potencial de recursos humanos que actualmente esta sub utilizado.

Los problemas a solucionar para optar a un financiamiento que obstaculizan el desarrollo rural productivo sostenible y social del Municipio, los podemos resumir en:

Seguridad personal afectada por la presencia de grupos armados que han quedado, crean inestabilidad tanto el aspecto productivo como en el social.

Difícil y complejo acceso al crédito con altas tasas de interés.

Insumos agropecuarios caros, por el alto margen de ganancias de las empresas comercializadoras.

Falta de garantía a la propiedad e inestabilidad jurídica sobre la tenencia de la tierra. Falta de conocimiento y experiencia de los productores en la búsqueda de nuevos mercados en donde pueden vender y compartir con los productos del Departamento y a nivel nacional.

Abigeato

Deficiente infraestructura de apoyo a la producción y vías de comunicación (carreteras, caminos, trochas y ramales).

Deficiente infraestructura de salud y educación con altos índices de morbilidad, natalidad y analfabetismo.

LAS INSTITUCIONES QUE INTERVENDRIAN PRIORITARIAMENTE SERIA:

En primera instancia sería Alcaldía + ADEL, ya que ADEL cuenta con una unidad de construcción en el Departamento, pero sería la Alcaldía Municipal la que gestionaría o mejor dicho, haría la propuesta en representación del Municipio de Santa María de Pantasma a los organismos ejecutores y financieras, para solucionar los problemas mencionados en el acápite anterior. También existe otra posibilidad de solicitarle al FISE + MCT, la ejecución y financiamiento de este proyecto. Aquí se incluirán los puentes que estaban en proceso de construcción y ampliación mas las carreteras que a continuación se mencionan.

CONSTRUCCION DE CAMINOS:

Planes de Vilán - El Venado - Ventarrón - Los Cedros (10 km).

El Guapinol - El Venado - El Malecón (8 km).

Tamalaque - El Jiquelite - La Breyera (15 km).

REPARACION: (mantenimiento) de caminos:

Santa Cruz - La Vigía - (5 km) .

Cenizabú - Penquilla - Nispero (7 km)

Cuatro Esquinas - Cenizabú - (5 km).

Tamalaque - El Bramadero (10-15 km).

Malecón - El Venado (7 km).

Tamarindo - El Tigre - (3 km) .

Malecón - La Breyera (5 km).

AMPLIACION DE PUENTES URBANOS:

Bo. 26 de Mayo.

18 de Octubre.

El Aserío - El Malecón.

CONSTRUCCION DE PUENTES:

Puente Río Pantasma.

Puente Los Limones - Las Praderas.

En primera instancia sería el MED como parte ejecutora de estos proyectos mas Alcaldía Municipal como la autoridad, parte que hará las gestiones a las diferentes instituciones y organismos financieros como lo son: FISE, PNDR, MAS, PMA. Digo esto porque el FISE, MAS, PMA, principalmente el FISE es el que a financiado un sin número de escuelas al municipio. En este municipio solo están funcionando el MED + ALCALDIA, pero podría ser posible que se involucren al resto de las instituciones para poder hacer realidad este sueño.

Podría ser posible un financiamiento para la infraestructura de apoyo a la producción al desarrollo rural sostenible y social del Municipio, siempre y cuando el Gobierno canalice todos los recursos humanos y financieros por una sola vía, con honestidad, sinceridad, honradez y patriotismo.

Para poder optar a un financiamiento ya sea de la banca estatal o privada. Sin falta tienen que involucrar a las autoridades del Municipio como lo es la Alcaldía y a las instituciones que prestan y dan servicios tecnológica y seguimiento a los beneficiarios. De esta manera u otra mantenerlos actualizados en cualquier aspecto.

