

## FICHA MUNICIPAL

<b>Nombre del Municipio</b>	<b>BONANZA</b>
<b>Nombre de la Región</b>	<b>Región Autónoma Atlántico Norte (RAAN)</b>
<b>Fecha de fundación</b>	6 de Octubre de 1989 (elevado a la categoría de municipio).
<b>Posición geográfica</b>	BONANZA está situado entre las coordenadas 14° 01' de latitud norte y 84° 35' de longitud oeste.
<b>Límites</b>	Al Norte : Municipio de Waspán. Al Sur : Municipio de Siuna. Al Este : Municipio de Rosita. Al Oeste : Municipio de Municipio del Cuá Bocay.
<b>Extensión Territorial</b>	2,039 kms <sup>2</sup> .
<b>Clima y precipitación</b>	El Clima predominante en el municipio es de trópico húmedo; la temperatura promedio anual es de 25° C. La principal característica de las condiciones climatológicas es el alto nivel de pluviosidad que es de 3,500 mm. anual.
<b>Población</b>	14,628 habitantes.
<b>Religión</b>	Católica y Morava en su mayoría.
<b>Distancia a la capital y a la cabecera</b>	La cabecera municipal está ubicada a 480 kms. de Managua, capital de la República.
<b>Principales Actividades Económicas</b>	La Agricultura

### I RESEÑA HISTORICA

El área del actual municipio de Bonanza pertenecía durante el Siglo XIX al llamado territorio de La Mosquitia. En 1909 pasó a conformar el Departamento de Zelaya, bajo la jurisdicción del municipio de Prinzapolka.

Inicialmente había sido habitado solamente por indígenas sumos pero a finales de siglo comenzó a poblarse con personas del interior del país, incluso con extranjeros, debido a que buscadores de hule descubrieron sus minas de oro en 1880. La actividad minera fue interrumpida varias veces, hasta que se asentó a partir del comienzo de la década de los 50's.

Aun después de la nacionalización de las minas en 1979, Bonanza no contaba con independencia administrativa; es recién en 1985 que logra su reconocimiento como municipio independiente, cuando empiezan a darse los

primeros pasos para el establecimiento de la Ley de Autonomía de las regiones Atlánticas del país.

Todos los problemas económicos y sociales del municipio, su origen, su historia, sus tradiciones y cultura, su desarrollo, han estado íntimamente ligado al origen, comportamiento y quehacer de la actividad minera, principal actividad económica del municipio.

## **Religión**

Las religiones que se profesan en el municipio son, por orden de cantidad de fieles: morava, católica, evangélica y maranhata. Las dos primeras congregan al 70% de la población. Casi en su mayoría los sumus/mayangnas profesan la religión morava.

Las iglesias presentes en el municipio son la Católica, Testigos de Jehová, Apostólica de la Fe en Cristo Jesús, Ríos e Agua Pentecostés de América, Morava, Pentecostés, Pentecostal-Dios es Amor, Roca de Salvaciones, Maranhata.

Hay un pastor moravo en cada comunidad y un reverendo que atiende a todas las comunidades: Rogelio Zacarías, con sede en Musawás. Existen dos parroquias moravas: Mayangna Sawni As para las 13 comunidades panakasy Mayangna Sawni Arunka para las comunidades miskitas y tuakas. La sede de ésta última es en Palmahalwas (Santa María) y el reverendo es de origen miskito.

## **Fiestas**

Las principales fiestas que se festejan son las de la Iglesia Morava, fundamentalmente la Semana Santa, durante la cual no se trabaja, se celebra el culto moravo y se ayuna Jueves y Viernes Santo.

Además, se celebra la Navidad, el Año Nuevo y las fiestas católicas, en honor a San Jerónimo (30 de septiembre), San Francisco (4 de octubre) y la Purísima (7 de diciembre).

Los pobladores católicos del municipio tienen como patrona a Santa Teresa del Niño Jesús a quien dedican su principal fiesta el 3 de octubre de cada año.

Es tradición también la celebración de la Semana Patria los días 14 y 15 de septiembre.

Existen festividades propias de la cultura indígena, tales como:

Asamlawana, es una forma de planificación de la visión y misión de la comunidad. Se hace al inicio del año, cada tres años

Asamba o sawda, se realiza a comienzos de enero en honor al Dios del Cerro Cola Blanca. Para la ocasión se usan ropas viejas, se la llama también fiesta

del hombre con máscara. La leyenda que da origen a la fiesta es la desaparición durante el año de las personas escogidas, las que se vuelven invisibles para luego bajar del cerro en la celebración. Los bailes asemejan a los movimientos de los animales. En la fiesta se come carne con chile y se bebe chicha de maíz, fermentada durante cuatro días. Los casamientos son realizados en primer lugar por las autoridades comunales, luego por la iglesia y el Juez civil.

### **Música**

Fabrican sus propios instrumentos musicales: tambor con cuero de venado, sapo y bambú y flauta de carrizo. En su música imitan el canto de los animales

### **Comidas y bebidas típicas**

- Buña, a base de pihibaye, yuca, quequisque, banano, maíz o ñame. Se machaca la fruta y se deja fermentar
- Wabul, hecho principalmente con banano cocido, machacado y mezclado con carne.
- Dikuru: masa de maíz o yuca fermentada, con carne de chanco de monte.
- Wannipuna, a base de pescado, carnes silvestres, musáceas, yuca y hierbas.
- Dipis, especie de atol hecho a base de maíz fermentado.

### **Medicina**

El 80% de los pobladores de las comunidades utilizan medicina tradicional, a base de hierbas y plantas medicinales. Los médicos se llaman panabas (plantas), dawan (conocedor) o supias.

### **Artesanías**

Las artesanías elaboradas son de tuno, muebles de cedro y laurel. El tuno se utiliza también a modo de sábanas o cobijas.

## **II ORGANIZACIÓN TERRITORIAL DEL MUNICIPIO**

### **2.1 Localidad**

El área rural está conformada por 43 comunidades, de las cuales 18 son indígenas y 25 mestizas. Los territorios indígenas son grandes extensiones de tierras, consideradas como territorios comunales y no están parceladas; la población de estas comunidades presenta una distribución muy concentrada y se han desarrollado con un alto grado de armonía ambiental y conservan formas organizativas y culturales muy propias.

**Desde 1990 el gobierno local, había dividido a las localidades por cuatro sectores territoriales:**

- Sector I, comprendía la Vía de la cabecera municipal hacia Siempre Viva, localidades al borde y alrededor de la carretera
- Sector II, comprendía las localidades dentro del núcleo del Bosawás próxima a los ríos Kuabul y Waspuk.
- Sector III, comprendía las localidades en dirección a Rosita y cercanas al Cerro Cola Blanca
- Sector IV, comprendía las localidades más próximas a la periferia de la cabecera municipal

Actualmente se han definido ocho zonas, cada una de ellas con su respectiva comunidad rectora del desarrollo, basado en los siguientes criterios:

- Mayor nivel de desarrollo en la infraestructura de servicios básicos
- Mayor concentración de poblaciones

### Composición étnica

- Facilidad de acceso y tránsito a la zona y resto de centros poblados, especialmente con la cabecera municipal
- Para favorecer el intercambio comercial
- Su ubicación geográfica es favorable en relación a otros
- Carácter de pertenencia e identidad poblacional

Las zonas así definidas y sus datos generales, son:

Zonas	Centro de la Zona	Población	# de Comunidades	Etnia	Extensión	Densidad Hab./km <sup>2</sup>
Sauni Bas	Sikilta	212	0	Mayangnas	170.63	1,24
Sauni As	Musawas, Nazaret	4,568	13	Mayangnas	706.82	6,46
Cola Blanca	Miranda Kukalaya	1,084	7	Mestizos	449.71	2,41
Sauni Arunka	Españolina	787	5	Mayangnas	110.69	7,10
Banacruz	Bambana	1,090	6	Mestizos	230.15	4,37
Siempre Viva	Vesubio	846	5	Mestizos	203.10	4,16
Pis Pis	Los Cocos	1,031	7	Mestizos	211.66	4,87
Cabecera municipal		7,151	15	Malangas Mestizos Miskitos Creoles	17.24	4,14
TOTAL		16,769	58		2,100	4,34

Fuente: POTA- Alcaldía, Centro Humboldt 1998

Sin embargo, según el MINSA Regional, el Municipio de Bonanza está dividido en 16 barrios urbanos y 55 comunidades rurales. A saber:

CASCO URBANO			
Víctor Talavera	Alemán	Compita Sancho	Cecilio Flores
Mario de la Llama	Mario Balladares	Jorge Dimitrov	San Luis
Rubén Darío	Concepción Urrutia	Marcos Somarriba	Reparto Sandino
28 de Mayo	Miguel Urbina	Triunfo	Santa Rita
ZONA RURAL			
Musawás	San Antonio*	Los Cocos	Esperanza*
Punawas	Aguas Claras	Haylan Mey	Samaria
Kibusna	Colombiano	Waspanona	Kuabul
Alal	Murciélago	Aguas Calientes*	Wilu
Sabawas	Miranda	Panamá	Toinbancana
Nimpulu	Bambana	Luna-Noche-Tesoro	San José*
Españolina	Kukalaya*	Kitambi	Piñal
Mukuswas	San Francisco*	Waswalita	La Curva
Victinia 1	Lawas	Suniwas	Salto Grande
Victinia 2	San Rafael de U.	Padriwas	Gloria
Pioner	Colina	Martha Lorena*	San Pedro*
Ojochal	Nueva Esperanza	Pis Pis	Limón*
Siempre Viva	Saslayito*	Arenaloso*	Toboba*
Bosque	La Fe	Avión	

Fuente: MINSA REGIONAL, 2000

(\*) estas comunidades son reclamadas como propias por otros municipios

### III POBLACIÓN

#### 3.1 Población y su distribución en el Municipio

La población municipal, según proyecciones del INEC al año 2000 tomando como referencia la población Base del censo nacional de 1995, es de 14,628 habitantes, de los cuales un 40.6% se ubica en la cabecera municipal (urbana), mientras que cerca del 60.5% de la población es rural. De esa población municipal, pertenece mayoritariamente a la Etnia Sumu (50.85 del total), mientras que un 15.2% es de raza Miskita y el resto, o sea un 34.0% aproximadamente son Mestizos.

Pob.Total	Pob.Urbana	Pob.Rural	Etnia Sumu	Etnia Miskita	Mestizos
14,628	5,945	8,683	7,433	2,229	4,966

La tasa de crecimiento anual que se registra para el municipio de BONANZAS es de 4.32% para el período intercensal 71-95, estimándose una tasa de 4.23% para el período 95-2000. Esta tasa de crecimiento es un poco más baja de

cómo crece la población en la región atlántica norte, pero mucha más a lta de cómo crece el país para el mismo período (3.09% anual).

La población del municipio está dividida en los siguientes barrios y comunidades:

POBLACION DEL CASCO URBANO			
Comunidades	Población	Comunidades	Población
Víctor Talavera	338	Compita Sancho	355
Mario de la Llama	403	Jorge Dimitrov	395
Rubén Darío	400	Marcos Somarriba	250
28 de Mayo	517	Triunfo	89
Alemán	457	Cecilio Flores	120
Mario Balladares	410	San Luis	78
Concepción Urrutia	410	Reparto Sandino	68
Miguel Urbina	673	Santa Rita	84
POBLACION ZONA RURAL			
Comunidades	Población	Comunidades	Población
Musawás	1,800	Los Cocos	300
Punawas	187	Haylan Mey	35
Kibusna	183	Waspanona	20
Alal	213	Aguas Calientes	40
Sabawas	160	Panamá	46
Nimpulu	145	Luna-Noche-Tesoro	50
Españolina	400	Kitambi	37
Mukuswas	260	Waswalita	40
Victinia 1	206	Suniwas	96
Victinia 2	200	Padriwas	50
Pioner	60	Martha Lorena	200
Ojochal	92	Pis Pis	32
Siempre Viva	160	Arenaloso	200
Bosque	90	Avión	35
San Atonio	120	Esperanza	300
Aguas Claras	190	Samaria	28
Colombiano	295	Kuabul	214
Murciélago	200	Wilu	84
Miranda	82	Toinbancana	48
Bambana	330	San José	45
Kukalaya	300	Piñal	21

San Francisco	270	La Curva	25
Lawas	530	Salto Grande	18
San Rafael de U.	160	Gloria	28
Colina	175	San Pedro	24
Nueva Esperanza	96	Limón	21
Saslayito	242	Toboba	40
La Fe	156		

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

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

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

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

Al penúltimo grupo (ulúa) pertenecen la mayoría de los grupos indígenas de la Costa Atlántica, a excepción de los ramas. Los ulúas están emparentados lingüísticamente con los matagalpas formando una familia que Barbara Grimes denominó "misumalpan", de la que derivaron las lenguas cacaopera, matagalpa, ulwa, twahkas, panamaka y miskito.

La existencia de ambas versiones pone en evidencia un conflicto al interior de la etnia, que aún no se ha resuelto. Una evidencia de ello es la existencia de la organización Sukawala que nuclea a los sumus de las tribus krautara (Río Patuka) y paya (Río Plátano), mientras que Masaku es la asociación territorial mayangna, a la cual pertenecen las 13 comunidades mayangnas del municipio:

- Sakalwas
- Padriwas
- Nazareth
- Betlehem
- Suniwas
- Alal
- Kibusna
- Paniawas
- Tuibankarma
- Wilu
- Musawas
- Wingpulu
- Sabawas

Se encuentran en proceso de organización las siguientes comunidades mayangnas:

- Mukuswas
- Ispajulina
- Palmahalwas
- Kalmata
- Betania

Las comunidades miskitas están ubicadas principalmente en el casco urbano y en la comunidad de Vesubio.

### **Autoridades**

Las autoridades de las poblaciones indígenas son: Jueces, Síndicos, Caciques (son los ancianos que tienen más edad y los jóvenes que tienen más conocimientos).

## **III ECOLOGÍA**

### **3.1 Geomorfología**

Desde el punto de vista geológico, Bonanza está situado sobre rocas volcánicas del terciario. Partes de los 7,300 km<sup>2</sup> que comprende la Reserva Forestal de Bosawás se ubica en este municipio.

La topografía está compuesta por cerros de mediana elevación, presentando un relieve muy irregular con elevaciones de 300 mts. sobre el nivel del mar, siendo el promedio de 180 msnm.

### **3.2 Uso Potencial del suelo**

La mayor parte de los suelos del municipio de Bonanza son ácidos, presentan fundamentalmente una vocación forestal y sólo una pequeña y solo produce granos para auto consumo y un excedente una muy bajo para comercialización. Son suelos aptos para el desarrollo de grandes bosques de

madera preciosa, semipreciosa y madera dura para la construcción. Al Este y Noreste del municipio, los suelos permiten que se desarrollen actividades agrícolas y ganaderas. Conforme a esta característica se han podido clasificar los suelos en tres grandes categorías:

<b>CATEGORÍAS</b>	<b>ÁREA KM2</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Forestal	1,167.12	55.57
Agroforestal	922.80	43.95
Agropecuario	10.08	0.48
<b>TOTAL</b>	<b>2,100</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Estudio Edafológico Centro Humboldt 1998

Los suelos forestales comprenden los suelos con pendientes mayores del 30% y presentan un relieve escarpado y se distribuyen en zonas relativamente concentradas y con buen drenaje. Considerando las características ambientales del municipio una parte significativa debe ser orientado de forma muy restrictiva hacia la protección de biodiversidad y fuentes de agua, sobre todo en zonas ubicadas por encima de los cuatrocientos metros sobre el mar; y solamente una quinta parte para producción forestal sostenida bajo planes de manejo y un adecuado sistema de caminos de extracción.

Los suelos para sistemas de producción agroforestal, comprenden los suelos con pendiente menores del 30%, bien drenados y de textura arcillosa. En dependencia de los rangos dependientes los suelos pueden tener un uso combinado entre cultivos anuales, pastos, bosque de producción y cultivos perennes o semi perennes.

Estos suelos son buenos para el cultivo de cítricos pero la agricultura es muy tradicional y no permite fácilmente la introducción de nuevos rubros.

Los suelos agropecuarios comprenden los suelos de relieve plano, con pendientes menores del 5% con drenaje imperfecto a pobre, y con texturas arcillosas en todo el perfil. El uso que se recomienda es para el desarrollo de pastizales resistentes a condiciones de mal drenaje con una ganadería extensiva y para el cultivo de arroz de subsistencia. Se distribuye de forma concentrada al sudeste del municipio, sobre las riveras del Bambana y solo cubren el 0.26% del territorio.

Actualmente, más del 80% del territorio está cubierto de bosque latifoliado, este bosque posee un estrato intermedio de especies más pequeñas con alturas que varían entre 5 y 20 m. La intervención sobre el bosque ha dado lugar a zonas de bosque ralo mezclado con vegetación herbácea que significan el 5.53% de cobertura de suelo distribuidas de forma concentrada alrededor de la cabecera municipal y paralelas a la carretera principal.

<b>Categoría de uso</b>	<b>Área Km2</b>	<b>Porcentaje</b>
Bosque ralo latifoliado	16.17	0.77

Bosque denso latifoliado	1,824.48	86.88
Vegetación herbácea	60.48	2.88
Vegetación arbustiva + vegetación herbácea	16.17	0.77
Vegetación herbácea + Vegetación arbustiva	11.13	0.53
Bosque de galería	1.68	0.08
Vegetación arbustiva	44.94	2.14
Huertos	8.82	0.42
Bosque ralo + vegetación arbustiva	116.13	5.53
TOTAL	2,100	100.0

Fuente: Estudio Edafológico, Centro Humboldt, 1998

La cobertura del suelo por vegetación herbácea (pastos naturales) y vegetación arbustiva significan solo el 1.30% en forma asociada; en estas zonas anteriormente hubo una ocupación del suelo en forma intensiva para la agricultura con modalidad migratoria dando paso al crecimiento de pastos para el ganado o de arbustos por el descanso de la tierra y el 5.02% en forma separada y muy dispersa en torno a la zona humanizada. Hasta ahora la utilización de los recursos del suelo se ha realizado de forma espontánea, desordenada y todavía no ha habido una planificación estratégica que oriente y regule su uso adecuado.

La presencia de huertos de forma dispersa es la expresión de la agricultura de subsistencia de las comunidades indígenas mayangnas principalmente en la cuenca de Waspuk, el área cubierta representa el 0.42% del suelo del municipio. En dos pequeñas áreas cercanas al río Pis Pis hay una cobertura casi despreciable de bosque de galería, que significa solo un 0.08% de cobertura.

A partir de la confrontación entre el uso potencial del suelo puede decirse que el territorio está siendo utilizado de acuerdo a su potencial, en un área en la que la degradación de los suelos desprotegidos se produce con suma facilidad debido a la rigurosidad del clima. De esta manera el 92.03% del suelo se ha establecido como uso adecuado y solo el 7.97% como sobre utilizado, lo que significa una condición favorable para direccionar las actividades económicas del agro y aprovechar la cobertura de bosque para el desarrollo de la actividad forestal. Sin embargo, deben tomarse en cuenta los posibles impactos sobre territorios adyacentes al producirse crecidas e inundaciones de los ríos, debido a la reducción de la cobertura boscosa, por lo que es necesario el buen manejo de los suelos y aprovechamiento de los recursos con enfoque de prevención de desastres.

La falta de definición de los linderos de Bosawás ocasiona preocupación y malestar a los sumus / mayangnas, quienes reclaman sus tierras comunales

dentro de la reserva, que históricamente le han pertenecido por más de cuatro siglos, siendo la única herencia que tienen de sus antepasados.

### **4.3 Biodiversidad : flora y fauna**

#### **4.3.1 Flora**

Se han identificado 36 especies de arboles, entre las que se encuentran con mayor frecuencia están: cedro macho, nancitón, roble, cedro real, caoba, leche María, bimbrayán, guayabillo, nancite, guapinol zapotillo, gavilán, kiderisin, come negro, laurel, guajichote, ojoche coloreado, caoba blanco, quebracho, jocotillo, manga larga, quita calsón, guabo, ceiba, anona amarillo, zapote.

Se corre el peligro de que los campesinos inmigrantes, desplazados de la zona norte de Nicaragua, se introduzcan en la reserva. En la actualidad, los campesinos del municipio despalan anualmente unas 1,350 hectáreas para la preparación de sus parcelas.

Si bien no existen datos a nivel municipal, la Región aparece en primer lugar a nivel nacional en cuanto a la ocurrencia de incendios forestales, habiéndose registrado durante el año 1999, la cantidad de 778 incendios, lo que equivale al 30.8% del total nacional, con un total de 20.000 hectáreas afectadas y una pérdida económica de US\$ 583,441.

En la Empresa HEMCO Nicaragua funciona una Oficina de Medio Ambiente que realiza actividades de reforestación en centros de agua potable, educación ambiental a trabajadores para evitar la contaminación de los lugares de trabajo, el control de materiales contaminantes, establecimiento de viveros para reforestación en conjunto con las Brigadas Ecológicas Estudiantiles y la SETAB y actividades propias de la Comisión Municipal de Salud, de la cual forma parte.

#### **4.3.2 Fauna**

Igual que en los demás municipios del Atlántico Norte, la fauna es muy rica y variada: existe unas 16 especies de mamíferos, ejemplo: tigrillos, panteras, leones, monos, venados, guardatinajas, zahinos, dantos, pizotes, iguanas, entre otras especies; unas 6 especies de serpientes como barba amarilla, mata buey, boas; una gran variedad de aves como lapas, loras, lechuzas, gavilanes, gorriones; peces y moluscos.

### **4.4 Cuencas Hidrográficas**

El municipio se ubica, en orden de importancia, dentro de las cuencas del Río Coco con su afluente el Waspuk, la cuenca del Río Wawa; cuenca Río Kukalaya y la cuenca del Río Prinzapolka con sus afluentes Bambana, Uly y Shasa. De acuerdo a las características naturales del área las cuencas presentan un régimen natural de escurrimiento estable durante la corta estación seca, por la cobertura de bosque latifoliado, mayoritariamente denso.

Otros ríos importantes son el Pis Pis, principal afluente del Río Waspuk, que drena el 29% del territorio, actualmente es represado coformando una laguna artificial, es un lugar de pesca deportiva y generación de energía eléctrica, parcialmente utilizado para natación y la navegación, en su recorrido se ve contaminado por sedimentación de minerales, y vertido de sustancias tóxicas y químicas; el Río Waspuk, el más extenso, navegable y utilizado para la pesca; le ayudan sus afluentes el Pis Pis, Bil Tigni Tara y Kaska drenan el 52% del territorio; el Río Bambana, drena el 28% del territorio no es navegable, parcialmente contaminado por sedimentos, químicos y tóxicos utilizados en la minería.

Otros de menor importancia son el Kukalaya, el Uly y el Wawa que cubren el municipio en un 16.1%. Solo el Kukalaya es utilizado para la pesca deportiva, no se utiliza para la navegación y está parcialmente contaminado por efectos de la minería. Por el centro de la urbana en dirección noreste, atraviesa el Río Tunky contaminado por heces fecales, desechos industriales, desechos domésticos, utilizado aguas abajo para consumo de agua, baño y lavado de ropas por algunas comunidades indígenas, parcialmente sirve para la navegación y la pesca.

## **V HABITAT HUMANO**

### **5.1 Infraestructura Socioeconómica**

#### **5.1.1 Vialidad y transporte**

El Municipio se encuentra conectado a Rosita y a partir de allí a Puerto Cabezas y Siuna, comunicándose a través de este municipio con el Pacífico, vía Río Blanco o vía Waslala. El Ministerio de Transporte e Infraestructura da un periódico mantenimiento a la carretera, pero dicho mantenimiento resulta insuficiente ya que se encuentra en regular estado, sobre todo en épocas de lluvias, las que ocasionan que se formen pegaderos, que sólo pueden ser atravesados por vehículos con doble tracción.

Del Municipio salen además carreteras secundarias de todo tiempo, balastre, hacia las comunidades de Vesubio (19 Kms.), Sakalwas (10 Kms.) y Panamá (12 Kms.) y una trocha de 2 Kms. que llega al Barrio Concha Urrutia, para vehículos livianos.

A pesar de las inversiones que ha realizado la alcaldía en el mejoramiento de la infraestructura vial del casco urbano, la misma topografía del terreno dificulta su mejoramiento, ya que los trabajos necesarios para el arreglo de las calles requieren de un elevado costo que está fuera del alcance de las posibilidades municipales.

En el casco urbano los barrios se comunican entre sí a través de calles revestidas, la mayoría de las cuales se encuentran en mal estado.

El desempeño y la cobertura de los medios de transporte terrestre en el Municipio de BONANZAS son controlados por un inspector del Ministerio de Transporte e Infraestructura, también conocido como "chequeador".

Existen 9 taxis en el casco urbano, los que se encuentran en proceso de organización cooperativa y un parque vehicular de 125 unidades, cifra que incluye a las motos.

Los buses que hacen la ruta hacia y desde Managua están organizados en la Empresa TRANSMINA, con sede en Rosita, de carácter privado.

El Municipio es cubierto por vuelos regulares de la Empresa La Costeña, la cual cuenta con equipos de comunicación tierra-aire con un alcance de 100 millas y un equipo de radio comunicación con Bluefields, Corn Island, Rosita, Puerto Cabezas, Siuna y Waspam.

Existen dos gasolineras que se abastecen de combustible en Managua. El promedio de venta mensual entre ambas es de 1.800 gls. de gasolina y 800 gls. de diesel. La Empresa PETRONIC se plantea ampliar la cobertura al Municipio de BONANZA.

### **5.1.2 Energía Eléctrica**

El servicio de energía eléctrica es prestado por la Empresa HEMCO Nicaragua, aunque se encuentra en proceso de organización la Oficina de Electricidad (ODEL), empresa recién creada que se encuentra en un proceso de transición para que la Alcaldía Municipal comparta la administración del servicio. Ello supondrá que una gran parte de los beneficiarios actuales (aproximadamente el 35% de los pobladores del casco urbano) no podrán seguir recibiendo energía, ya que difícilmente podrán asumir los costos de conexión, instalación de medidores y mensualidades.

Hasta el momento se le brinda energía a 1,600 habitantes de Bonanza, desde el Puente Concha Urrutia hasta el Barrio Minvah, incluyendo comercios. El servicio se presta de forma gratuita de 4 pm a 7 am y los domingos todo el día, salvo emergencias de trabajo de la Empresa o a disminución durante el verano del agua de las presas "Salto Largo" y "Siempre Viva". Sólo las comunidades de Haig Land Mery-Los Cocos, Ojochal y Vesubio cuentan con servicio de energía eléctrica.

En el municipio existen dos lagos artificiales (presas) que generan energía hidroeléctrica: Salto Grande y Siempre Viva. Ambas presas son las principales fuentes de energía de la empresa minera y del núcleo urbano de Bonanza.

HEMCO cuenta con 2 plantas hidroeléctricas y el suministro a los pobladores es de 400 a 500 KW por día. Anteriormente la capacidad diaria era de 2000 KW pero ha habido una pérdida del 33%, ya que la red es obsoleta y, en ocasiones, el fluido es suspendido por fallas de alambres y transformadores.

La Empresa HEMCO brinda el servicio a 1,500 viviendas del casco urbano. Se ha iniciado la colocación de medidores, porque actualmente sólo se cobra a los usuarios que tienen negocio (tarifa fija mensual de 80.00 córdobas).

### **5.1.3 Telecomunicaciones**

Existe en el Municipio una Sucursal de la Empresa Nicaragüense de Teléfonos (ENITEL) que atiende a un total de 98 abonados. Cuenta con una planta ALCATEL que es manejada desde el municipio de Rosita, con una capacidad muy limitada: 6 canales de salida y 6 de entrada. La recaudación mensual promedio es de aproximadamente US\$ 6,200.00.

Hay perspectivas de ampliación de la planta en dependencia de la privatización de la Empresa, actualmente en curso.

En el casco urbano de Bonanza hay una concesionaria de Correos de Nicaragua, que cubre la expedición de servicios postales, fax nacional y venta de sellos.

Una estimación mensual aproximada del servicio postal en Bonanza es de 200 piezas expedidas y 1,500 distribuidas, de un total regional de 6,600 expedidas y 21,000 distribuidas.

La Empresa de Cable TELECASA brinda servicio de cable a 350 usuarios en el casco urbano del municipio. Tiene 14 canales de Estados Unidos (Atlanta, Miami) y México, pero no tiene acceso a los canales nacionales.

La tarifa del servicio es de US\$ 8.95 al mes.

En el municipio se distribuyen los periódicos La Prensa y Nuevo Diario. Este último tiene una venta diaria de 95 ejemplares.

Los dueños de la Empresa de TV por cable se encuentran actualmente haciendo gestiones para la instalación de una radio, la cual operará en la frecuencia de 87.5 FM Stereo y una potencia de 108 Megaherz.

### **5.1.4 Agua potable y alcantarillado**

El 60% del agua potable del casco urbano es suministrado por HEMCO de forma gratuita y el 40% proviene de otras fuentes. El servicio cubre aproximadamente al 30.3% del total de viviendas del municipio, porcentaje que cubre únicamente el casco urbano y la comunidad de Vesubio.

Sólo 12 comunidades cuentan con pozos, 8 con represas, 8 con quebradas, 6 con ojos de agua y 37 con ríos cercanos.

El abastecimiento de agua potable proviene de 6 fuentes, 2 de ellas por bombeo y 4 por gravedad. El servicio adolece de serias limitaciones:

- Las bombas tienen problemas graves de funcionamiento en los meses secos.
- Las fuentes de agua potable han reducido su caudal debido a la deforestación en sus alrededores.
- El agua no recibe ningún tipo de tratamiento para su potabilización.
- Las fuentes no cuentan con protección para impedir el paso de animales y personas a las presas.
- Las presas no reciben ningún tipo de mantenimiento.

La red de distribución es una red de tubería de hierro galvanizado que data de la década de los 40. Su obsolescencia se traduce en la presencia de altas cantidades de sedimentos, producto del óxido acumulado en el interior de la tubería y múltiples perforaciones en todos sus ramales.

El Municipio no tiene sistemas de alcantarillado sanitario ni drenaje pluvial. En épocas de lluvia, las calles se transforman en lodazales y se dificulta el tránsito vehicular y peatonal. Solamente el 40% de las viviendas poseen letrinas.

El Fondo Contravalor Canadá-Nicaragua, la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE), a través del organismo canadiense Save the Children-Canadá financiarán la construcción de letrinas y sistemas de agua potable en diferentes comunidades, con el objetivo de mejorar la salud de las poblaciones beneficiadas. Esto se hará con la ejecución de dos proyectos:

- Agua potable y saneamiento rural: el proyecto en su primera fase beneficiará a 164 habitantes de la comunidad de El Ojochal, garantizándole mejores condiciones ambientales al 60% de la población que no poseen letrinas e ingieren agua contaminada.
- Proyecto de agua potable y saneamiento rural del Plan Estratégico de la RAAN, que beneficia a 145 habitantes de la comunidad de El Bosque y 180 de El Vesubio.

El organismo está trabajando en coordinación con la Alcaldía y las ONG's Acción Médica Cristiana y Salud sin Límites para capacitar y brindar el respaldo técnico a los habitantes que serán beneficiados con los sistemas de agua y saneamiento ambiental. La participación comunitaria es un factor determinante de éxito del proyecto, el cual tiene una duración de dos años.

### **5.1.5 Educación**

En el municipio de BONANZAS existen un total de 23 centros de educación No Formal, mientras que 5 centros son de educación Formal y 22 de educación Multigrado. A continuación se presentan algunos datos del sector educación en el municipio: I

En el municipio existe un personal docente de 129 maestros, de los cuales la mayoría está ubicado en primaria (80), mientras que en el nivel educativo de secundaria hay 38 maestros, y 10 en pre - escolar.

En Pre - Escolar para el 2000, la matrícula final para el municipio fue de 589 alumnos, lo que representa un 78.3% de retención escolar, y un 21.6 de deserción.

Los estudiantes de 5to. Año del Instituto, como parte de las Brigadas Ecológicas Estudiantiles, realizan horas prácticas en actividades relacionadas a la protección del medio ambiente, en coordinación con la SETAB de MARENA.

En la Escuela de Enfermería de Puerto Cabezas se encuentran capacitando alumnos de Bonanza, de acuerdo a la siguiente ubicación por carrera:

<b>CARRERA</b>	<b>Cantidad de alumnos del municipio</b>
Enfermería Técnico Superior	
1er. Año	1
2do. Año	2
3er. Año	---
Enfermería Técnico Básico	
1er. Año	---
2do. Año	2
<b>TOTALES</b>	<b>5</b>

Fuente: Escuela de Enfermería, 2000

El municipio cuenta con una delegación de la Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense (URACCAN), la cual tiene un cuerpo docente de 9 especialistas.

Las carreras que ofrece la universidad y la cantidad de alumnos matriculados en el año 2000, son:

<b>CARRERA</b>	<b>HOMBRES</b>	<b>MUJERES</b>	<b>TOTAL ALUMNOS</b>
<b>TECNICO SUPERIOR</b>			
Técnico Superior en Educación Intercultural Bilingüe	28	8	36
Técnico Superior en Contabilidad y Administración	17	42	59
<b>PRE-GRADOS</b>			
Ciencias de la Educación	25	34	59
<b>Total de alumnos</b>	<b>70</b>	<b>84</b>	<b>154</b>

Fuente: URACCAN, 2000

Hay 34 jóvenes de Bonanza que se encuentran realizando estudios en el recinto universitario de URACCAN en Siuna y a su vez, estudiantes de

Ingeniería Forestal de la Universidad realizan trabajos de tesis en el Centro de Investigación y Capacitación de Bonanza (CICABO), apoyado por la SETAB.

La Empresa HEMCO Nicaragua implementará a partir del año 2001 un programa de superación cultural dirigido a dos niveles de trabajadores: personas de bajo nivel (educación formal) y especialización en temas tales como computación, Recursos Humanos, etc. En estos momentos se encuentran 2 trabajadoras formándose como enfermeras en el recinto universitario de URACCAN en Siuna. También se otorgan becas a hijos de trabajadores destacados, en la carrera de Ecología: 2 en URACCAN Siuna y 1 en URACCAN de Puerto Cabezas.

### 5.1.6 Salud

En el municipio existe un Centro de Salud con 24 camas, 1 quirófano y 5 Puestos Médicos en las comunidades de: Españolina, Vesubio, Musawás, Mukuwás y Alal. Las tres primeras cuentan cada una con un médico general.

Según datos del Centro Humboldt y la Alcaldía Municipal, la infraestructura sanitaria del municipio está compuesta por 1 Centro de Salud, 8 Puestos de salud, 23 Casas Base, 3 Clínicas y 4 Farmacias, y actualmente se está construyendo un pequeño hospital que tendrá una capacidad de 30 camas.

El personal del área de salud en el municipio está compuesto por 7 médicos generales, 1 médico salubrista, 1 enfermera, 33 auxiliares de enfermería, 1 servicio social, 2 licenciadas, 44 brigadistas, 52 parteras, 7 promotores de medicina natural y 7 odontólogos

Las consultas en el municipio durante el I Semestre de 2000 y su ubicación en el total regional, fueron:

CONSULTA	Cantidad	Total Regional	% Bonanza
Consultas médicas	19,888	139,999	14.2
Emergencias	763	25,277	3.02
Consultas de enfermería	7,245	91,671	7.9
Partos	201	2,435	8.25
Partos intrahospitalarios	109	1,285	8.48
Partos extrahospitalarios	92	1,150	8.0
Cesáreas	---	181	---
Nacimientos vivos	197	2,401	8.2
Nacimientos fallecidos	4	40	10.0
Abortos	13	125	10.4
Legrados	11	197	5.58
Esterilizaciones	---	143	---

quirúrgicas			
-------------	--	--	--

Fuente: MINSA Regional, 2000

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

ENFERMEDADES	Nro.
Notificación inmediata	
Malaria falciparum	79
Tos ferina	0
Sub-total	79
Otras enfermedades notificales	
Chancro blando	1
Condiloma acuminado	6
Conjuntivitis epidémica	0
Dengue clásico	1
Escabiasis	0
Gonorrea	15
Hepatitis viral	3
Intoxicación por plaguicidas	0
Leishmaniasis cutánea	14
Leishmaniasis venéreo	0
Malaria vivax	243
Meningitis bacteriana	1
Mordedura por animal transmisor de rabia	0
Parotiditis epidémica	0
Rubeola	0
Shigelosis	0
Sífilis adquirida	7
Toxoplasmosis	0
Tuberculosis pulmonar	7
Varicela	2
Sub-total	300
TOTAL	379

Fuente: MINSA, 1999

La morbilidad durante el I Semestre del 2000 fue principalmente por, Infecciones intestinales, Nasofaringitis, Infecciones renales, Exploración médica, Enfermedades diarreicas agudas, Enfermedades pulmonares, Artritis, Tos, Neumonía y Bronquitis aguda.

En cuanto a las defunciones, los 25 primeros diagnósticos de muerte, en el período de Enero a Diciembre 1999, fueron:

DIAGNOSTICO	CANTIDAD
Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	2
Neumonía	0
Trastornos respiratorios y cardíacos especiales del período perinatal	1
Eventos NE de intención no determinada	2
Desnutrición proteico calórica severa, no especificada	0
Enfermedades cerebrovasculares	1
Enfermedades del hígado	2
Tuberculosis respiratoria	0
Otras septicemias	1
Infarto agudo del miocardio	3
Diabetes mellitus	4
Agresión con disparo de arma de fuego	2
Paludismo	1
Otras formas de enfermedades del corazón	1
Insuficiencia renal	0
Senilidad sin mención de psicosis senil	1
Desnutrición proteico calórica y la no especificada	0
Meningitis	1
Enfermedades hipertensivas	2
Sepsis bacteriana del R.N.	1
Otras enfermedades isquémicas del corazón	0
Otras afecciones obst. No clasificadas en otra parte	0
Trastornos hipertensivos en el embarazo, parto y puerperio	1
Tumor maligno del estómago	0
Tumor maligno del hígado y las vías biliares intrahepáticas	0
TOTAL	26
Todos los demás diagnósticos	14
TOTAL GENERAL	40

Fuente: MINSA, 1999

En el municipio se reportaron en el I Semestre del 2000 un total de 8 muertes, 1 de las cuales fue muerte materna. Las causas más comunes de muertes maternas son: hemorragias, eclampsia, hipertensión arterial, aborto y shock séptico.

La aplicación de métodos anticonceptivos y los controles prenatales, en el I Semestre del 2000, fueron, según el MINSA central, los siguientes:

CONTROLES	Nro.	ATENCION PRENATAL	Nro.
Control de fertilidad		Primer control	
1ra. Vez	955	Trimestre 1	328
Subsecuente	3,592	Trimestre 2	358
Total	4,547	Trimestre 3	218
Gestágenos orales		Sub-total	904
Microgynon	523	Control subsecuente	
Neogynon	1,003	2do.	409
Eugynon	79	3ro.	322
Lofemenal	2,133	4to.	231
Total	3,738	5to. O más	407
D.I.U.		Sub-total	1,369
Inserción	66	Total	2,273
Con/Retir.	84	Embarazos	
Total	150	Embarazo normal	1,661
Otros métodos		Embarazo ARO	614
Preservativos	255	Total	2,275
Ref. ester.	0	Puerperio	
Otros	418	Normal	337
Total	673	Complicado	55
Fuente: MINSA, 1999		Total	392

El Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) de enero a diciembre de 1999, contempla la siguiente cobertura a menores de 1 año:

VACUNA	COBERTURA (en miles)
BCG	119.3
Antipolio	109.9
DPT	89.9
Pentavalente	0.7

Fuente: MINSA, 1999

Los controles de crecimiento y desarrollo en servicio ambulatorio, en el mismo período, son:

CONTROLES	Nro.	CONTROLES	Nro.
Primera vez de CCD en niños		Primera de CCD en niños menores de 5	

menores de 1 año		años	
Sobrepeso	40	Sobrepeso	258
Normal	1,268	Normal	3,564
Riesgo	91	Riesgo	389
Desnutrido	75	Desnutridos	245
Total	1,474	Total	4,456
Subsecuente de CCD en niños menores de 1 año		Subsecuente de CCD en niños menores de 5 años	
Sobrepeso	48	Sobrepeso	239
Normal	1,278	Normal	4,693
Riesgo	78	Riesgo	507
Desnutrido	50	Desnutridos	244
Total	1,454	Total	5,683
Primera vez y subsecuente en niños menores de 1 año		1a. Vez y subsecuente de CCD en niños menores de 5 años	
Sobrepeso	88	Sobrepeso	497
Normal	2,546	Normal	8,257
Riesgo	169	Riesgo	896
Desnutrido	125	Desnutridos	489
Total	2,928	Total	10,139

Fuente: MINSA,1999

En el sector de atención a la mujer en salud, el Servicio Austríaco de Cooperación para el Desarrollo (OED) se encuentra apoyando al MINSA con la ejecución del Programa Integral en Salud el cual finaliza en junio del 2001. El Programa atiende las áreas rurales con agentes locales comunitarios y se financian medicinas

La Cruz Roja cuenta en Bonanza con 30 socorristas voluntarios pero se encuentran inactivos, debido a problemas de falta de local y resolución de un conflicto judicial con un ciudadano canadiense.

Funciona además en la HEMCO Nicaragua una Clínica para atención de los trabajadores que cubre a sus esposas e hijos. La Clínica cuenta con 1 médico general, 1 médico ginecólogo y 3 enfermeras.

### 5.1.7 Vivienda

El total de viviendas del municipio, según datos del MINSA Regional, es de 2,630, distribuidas de la siguiente manera:

TOTAL DE VIVIENDAS DEL MUNICIPIO: 2,630			
VIVIENDAS DEL CASCO URBANO: 1,129			
Barrios/Comunidades	Cant. Viviendas	Barrios/Comunidades	Cant. Viviendas

Víctor Talavera	97	Compita Sancho	73
Mario de la Llama	130	Jorge Dimitrov	64
Rubén Darío	120	Marcos Somarriba	42
28 de Mayo	87	Triunfo	36
Alemán	87	Cecilio Flores	36
Mario Balladares	79	San Luis	31
Concepción Urrutia	68	Reparto Sandino	25
Miguel Urbina	114	Santa Rita	40
VIVIENDAS ZONA RURAL: 1,501			
Barrios/Comunidades	Cant. Viviendas	Barrios/Comunidades	Cant. Viviendas
Musawás	320	Los Cocos	42
Punawas	20	Haylan Mey	9
Kibusna	35	Waspanona	5
Alal	36	Aguas Calientes	10
Sabawas	25	Panamá	8
Nimpulu	20	Luna-Noche-Tesoro	13
Españolina	50	Kitambi	7
Mukuswas	35	Waswalita	18
Victinia 1	40	Suniwas	8
Victinia 2	25	Padriwas	10
Pioner	10	Martha Lorena	40
Ojochal	14	Pis Pis	10
Siempre Viva	25	Arenaloso	50
Bosque	10	Avión	7
San Antonio	22	Esperanza	60
Aguas Claras	26	Samaria	7
Colombiano	42	Kuabul	41
Murciélagos	26	Wilu	14
Miranda	12	Toinbancana	8
Bambana	45	San José	10
Kukalaya	50	Piñal	7
San Francisco	30	La Curva	5
Lawas	40	Salto Grande	6
San Rafael de U.	25	Gloria	7
Colina	22	San Pedro	6
Nueva Esperanza	17	Limón	7
Saslayito	30	Toboba	10
La Fe	24		

Fuente: MINSA Regional, 2000

De acuerdo al citado estudio del Centro Humboldt y la Alcaldía municipal, las viviendas en el municipio y su condición, por zonas, son:

ZONA	Nro. familias	Nro. viviendas	Déficit	Buen estado	Regular estado	Mal estado
Cola Blanca	344	281	63	51	132	98
Sauni Arunka	203	165	38	37	74	54
Banacruz	222	182	40	47	79	56
Pis Pis	206	168	38	57	68	43
Sauni Bas	56	45	11	7	15	23
Siempre Viva	170	138	32	28	78	32
Sauni Bu	701	573	128	98	238	237
Cabecera municipal	1,414	1,155	259	440	195	520
Total	3,316	2,707	609	765	879	1,063

Fuente: Estadísticas Municipales Bonanza, 1999

Las viviendas poseen las características típicas de las construcciones de la Costa Atlántica nicaragüense. En el casco urbano la irregularidad del terreno dificulta la ubicación y construcción de las viviendas. Por lo general, están levantadas del terreno sobre pilotes, a una altura de 1 a 2 mts para superar la pendiente del terreno y evitar que la humedad dañe la madera, con paredes de madera y techos de zinc a dos aguas con pendientes de 50% aproximadamente. En la mayoría de las comunidades rurales, las viviendas son de madera rústica o bambú con techos de palmas.

Aproximadamente el 90% de las viviendas del municipio se encuentran en estado de deterioro por el tipo de materiales con que están construidas, además no se les brinda mantenimiento debido a los altos costos de los materiales de construcción, los que en su mayoría provienen desde el Pacífico.

### 5.1.8 Recreación

INJUDE coordina sus actividades con siete federaciones regionales: de béisbol, baloncesto, boxeo, voleibol, fútbol, atletismo y softball. Estas gestionan con la empresa privada y personas altruistas recursos para su funcionamiento.

En béisbol funcionan cinco ligas: infantil A, infantil B, juvenil, mayor A urbana y mayor A campesina. Actualmente, están en un proceso de cuatro años de preparación de cara al campeonato nacional. En BONANZA cuentan con un estadio municipal abierto, que fue construido para la serie del Atlántico..

La liga de baloncesto cuenta con una cancha en el Polideportivo para el campeonato regional que se realiza en septiembre, en el cual participa un equipo del municipio.

Hay una liga de softball que utiliza el campo de béisbol y 3 minicanchas de baloncesto en el casco urbano. La Alcaldía tiene como proyecto la construcción de otra cancha de baloncesto.

En las comunidades se practica además el fútbol y el voleibol en los colegios. Existen canchas de baloncesto y voleybol en la escuela de Musawás (construida por el FISE), en Sakawás y Española, construidas por la Alcaldía.

El principal problema de INJUDE es el económico y el de recursos humanos (sólo cuentan con un funcionario). Su principal proyecto es construir un estadio de béisbol infantil, para lo que requieren un financiamiento de medio millón de córdobas.

El Gobierno Regional tiene proyectada la construcción de un parque municipal, donde los jóvenes puedan también realizar deportes.

### **5.1.9 Cultura**

El municipio de BONANZAS cuenta con una Biblioteca Municipal llamada "Manolo Pau Torres", la cual presta muy buenas condiciones para la consulta y estudio de material bibliográfico.

Poseen aproximadamente 1,200 volúmenes, entre los que se cuentan libros, periódicos, láminas educativas, atlas y enciclopedias.

El promedio de consultas es de 450 mensuales. Los visitantes más asiduos son los estudiantes del Instituto y los diferentes centros escolares.

## **5.2 Servicios Municipales**

### **5.2.1 Recolección de desechos sólidos**

La basura se recoge, desde febrero de 1999, tres veces por semana (50-70 m<sup>3</sup>) cubriendo al 70% de la población urbana, empresas e instituciones. Se involucran cuatro jornaleros y un supervisor, que trabajan con un vehículo privado (propiedad de Harold Morales). El presupuesto para alquilar el vehículo es muy limitado y el servicio sólo lo pagan 118 usuarios de 798 posibles, entre tanto, faltan medios de seguridad higiénico-sanitario y herramientas para los recolectores.

Para el tratamiento y disposición de desechos sólidos se hace uso de un vertedero de 2,500 m<sup>2</sup> (al lado del aeropuerto). Se aplica un sistema de relleno con tierra volada manualmente y compactada por un tractor.

Hay un sistema de 6,550 ml. de zanjas de tierra que da cobertura a 15 barrios. El mantenimiento lo recibe de la cuadrilla de recolección de basura. El mantenimiento es insuficiente y hay problemas por el cruce de las zanjas de drenaje por terrenos privados.

El trabajo lo realiza tres veces por semana la misma cuadrilla de recolección de basura, que atiende 2,500 ml. de calles (barrios centrales) haciendo uso de cuatro carretillas, palas, escobas y rastrillos. La eliminación de charcas se realiza cada cuatro meses con apoyo del mismo camión alquilado y material de bacheo obtenido en el Río Sucio.

Se realiza dos veces al año (febrero y noviembre) en coordinación con el MINSA. Se trata de una limpieza general que incluye limpieza de cauces, contratación de jornaleros adicionales y apoyo de otras instituciones (particularmente de la Empresa HEMCONIC) con vehículos y publicidad.

### **5.2.2 Mercado**

Hay un mercado nuevo con trece tramos y otro viejo con ocho. Además, en las calles centrales funcionan un número indefinido de tramos. La alcaldía paga dos vigilantes para el cuidado de ambos mercados municipales. Hay serios problemas de infraestructura e higiénico-ambientales. No hay servicios sanitarios. Hay problemas de pago de los locatarios. El mercado nuevo está muy deteriorado, no tiene drenaje pluvial y se inunda.

### **5.2.3 Rastro**

Hay una construcción rústica de 15 x 20 m (300 m<sup>2</sup>), en el Barrio Marcos Somarriba, que sólo se asegura con traslado y entierro de residuos. Se sacrifican artesanalmente entre 30 y 40 reses por mes, bajo control del MINSA, MAG-FOR y Policía Nacional. Hay dos encargados (fiel del rastro y uno de limpieza). Existe la intención del FISE de construir uno nuevo con las condiciones requeridas en el sector de Agua Caliente porque el actual no reúne condiciones de acceso, capacidad o higiénico-ambientales.

### **5.2.4 Cementerio**

Hay un cementerio viejo de 2 mz. saturado y otro más reciente de 1.5 mz. destinadas para el servicio, que se limpian dos veces al año. Falta atención y ordenamiento (urbanización y control de entierros). Los cercos están en mal estado.

### **5.2.5 Transporte Intra - Municipal**

La alcaldía municipal de BONANZA está iniciando el control sobre los taxis y camionetas de acarreo. Entre tanto, el MTI controla las dos rutas rurales (Sakalwás y Vesubio) a través de un inspector. La terminal funciona en el mercado y se plantea definición de un espacio ordenado de parqueo de taxis, camionetas de acarreo y camiones de transporte rural.

### **5.2.6 Registro Civil**

Se aseguran las inscripciones y cobros de ferros, guías de transporte y cartas de venta. Se emiten certificaciones de nacimientos, defunciones, matrimonios, etc.

## **VI ECONOMIA MUNICIPAL**

### **6.1 El Municipio en su entorno**

Algunos de los problemas más sentidos por la población de BONANZA, son los siguientes:

#### **Salud**

- Limitada red de servicios
- Problema de equipamiento de las unidades de salud
- Alta rotación del personal, médicos de servicio social. Las capacitaciones no tienen trascendencia ni continuidad
- Poco incentivo laboral: vivienda, etc.
- Presupuesto no responde a las necesidades, hay un monto que debe distribuirse como camisa de fuerza
- Falta de medios de transporte
- Dificultades para el traslado de enfermos
- Alto índice de leishmaniasis
- Alto índice de desnutrición
- No hay respaldo del gobierno central
- No hay controles específicos de enfermedades propias de las zonas mineras y de la incidencia en la minería formal e informal
- Para resolver los problemas de salud, lo más sentido es el tema del agua potable, las aguas negras y la basura.

#### **Educación**

- No hay respaldo del gobierno central ni estímulo al personal
- Preparación de maestros con realidad específica (maestros empíricos)
- Pésimo estado de la mayoría de los centros educativos
- Falta de material didáctico y mobiliario

#### **Medio Ambiente**

- Gran concentración de polvo en el medio, tanto en el plantel de la empresa como en las fosas subterráneas. Producto de esto, un gran número de trabajadores han sido afectados por la silicosis.
- Grandes cantidades de sedimentos combinados con cuarzo, pirita, plomo y otros.
- Contaminación de los ríos por sustancias no biodegradables como cianuro, plomo, zinc y azufre, entre otros.
- Como efecto del cianuro sobre la fauna acuática se puede señalar: intoxicación de peces, inhibición de la actividad de microfauna, y afectación indirecta al hombre y animales al consumir peces contaminados, o al beber el agua de los ríos contaminados.

#### **Energía**

- ENEL no asume su responsabilidad en el tema de la energía eléctrica

- Se van a instalar medidores: el problema es que la gente que no pueda asumir el costo de la instalación o del pago del servicio se quedará sin luz
- Solución: ampliar la capacidad
- Hay problemas en la licitación para la conformación de ODEL
- Es urgente su resolución

## **Agua Potable**

- Agua potable: mala red de distribución, obsoleta
- No hay aguas negras
- Análisis bacteriológico: mayor o igual que 900 coliformes
- El análisis de dureza: mayor o igual que 1.600 la mayoría de pozos
- Empresa minera suministra el agua pero no vela por su calidad
- No hay vertedero con tratamiento sanitario adecuado para la basura. Está mal ubicado
- Hay una reducción de la capacidad de los embalses por invasión de las cuencas (despale) sobre todo el Pispis
- Salto Grande tiene un plazo crítico de 10 años
- El agua tiene un alto nivel de contaminación
- La recolección de basura es el 60% de capacidad de la municipalidad
- El FISE tiene casi aprobado el proyecto para el agua potable, pero falta financiamiento
- Falta de higiene ambiental, tanto en el campo como en la ciudad.
- Gran parte de la población no usa letrinas.
- Las letrinas existentes no siempre reúnen los requisitos establecidos por el MINSA
- El desagüe corre por pequeños cauces superficiales
- Las fuentes de agua no cuentan con protección para impedir el paso de animales y personas a las presas.
- Las presas no reciben ningún tipo de mantenimiento .
- Las aguas de consumo humano no reciben ningún tipo de tratamiento previo(cloro).
- Las fuentes han reducido su caudal debido a la deforestación en sus alrededores.
- La red distribución es una red de tubería de hierro galvanizado que data de la década de los 40, por lo tanto posee altas cantidades de sedimentos, producto del óxido acumulado en el interior de la tubería y presenta múltiples perforaciones en todos sus ramales

## **Transporte**

- Los vehículos no prestan condiciones para el transporte de pasajeros, están en muy mal estado
- Producción
- Avance incontrolado de la frontera agrícola
- Desempleo
- No hay producción agropecuaria
- No hay presencia de MARENA y MAG-FOR
- El tema del ambiente es vital pero no tiene soporte técnico

- No hay apoyo a la producción, CARUNA tampoco presta
- La Iglesia impulsa el apoyo pero no orientado a normas técnicas correctas
- Las condiciones de trabajo de los guiriseros son muy duras, altamente peligrosas
- El personal de las minas no cuentan con equipos de protección, ya que penetran hasta 100 metros bajo tierra
- De la cantidad de broza mensual que se procesa (10.500) 1.500 proviene de los guiriseros
- El Cerro Pelón es el lugar más peligroso. Los guiriseros consiguen pólvora y la utilizan exponiendo sus vidas constantemente
- La PEA en el municipio es de 8.000 habitantes sobre una población de 20.000
- No se logra colocar en el pueblo lo que se produce y la producción se pierde
- Preocupación de los guiriseros por tener a HEMCO Nicaragua como única fuente de empleo, ya que se sienten amenazados por la posibilidad de que la Empresa pueda prohibirles seguir trabajando en los lugares donde tradicionalmente lo han hecho
- La Empresa minera obliga a los guiriseros a vender la broza a precios muy bajos y con pagos tardíos
- Suelos muy pobres
- Existe una práctica de despalle generalizada
- Los insumos agropecuarios y las herramientas de labranza son sumamente caros.
- Poco acceso a los mercados externos al municipio
- Falta de apoyo para conseguir semilla de buena calidad
- Falta de financiamiento para actividades productivas
- El ganado no tiene características genéticas buenas

### **Derechos Humanos**

- Dudas sobre si el gobierno es capaz de dar respuestas a las demandas
- Falta de cumplimiento de los derechos de la población con el estado y las empresas (laborales)
- Corrupción de la juventud, descomposición social, falta de control sobre venta de licor a menores, prostitución, etc.
- Se conocen los expendedores de drogas pero no se actúa

### **Coordinación**

No hay coordinación entre instituciones y entre éstas y la Alcaldía. Se abandonan algunas áreas y se duplican esfuerzos.

### **Genero**

- Alto índice de desempleo de mujeres
- Madres solteras con 3 hijos como mínimo
- No se cumple la responsabilidad paterna

- Alta fecundidad en adolescentes (embarazo en jóvenes y menores de edad).
- Prostitución
- Delincuencia infantil y juvenil
- Falta hacer un censo de niños y adolescentes en riesgo
- Incapacidad estatal: MIFAMILIA no tiene fondos
- El Movimiento de Mujeres remite los problemas a MIFAMILIA

## **Demandas**

Los pobladores del Municipio demandan de las autoridades competentes, las siguientes acciones:

- Creación de fuentes de trabajo: pequeñas empresas
- Creación de empresas de "producción" maderera
- Apoyo al sector de pequeña minería para la producción de oro
- Estudio de factibilidad económica del municipio: qué debe producirse, dónde comercializarse
- Aumento en la cobertura y mejoramiento en la calidad del agua potable
- Tratamiento de residuos sólidos
- Proyectos para niños
- Educación del triángulo educativo: padres, maestros, alumnos: cuestiones pedagógicas relacionadas con estímulo psicológico
- Producción de pimienta, cacao y otros cultivos alternativos
- Superación técnica del personal de salud
- Superación en el área de educación
- Fortalecer la minería informal, la mayor parte de la población gira alrededor de esta actividad
- Apertura de caminos secundarios
- Declarar áreas contaminadas para aplicación de controles en áreas donde persisten actividades contaminantes vinculadas a la minería que rebasan los límites de seguridad permisibles es una actividad urgente.
- Financiamiento para la producción
- Mejorar los suelos
- Asistencia técnica
- Instalación de agua potable en las comunidades
- Limpieza general del medio ambiente
- Educación y capacitación ambiental
- Instalar centros de secundaria en comunidades bases
- Solicitar maestros
- Construcción de centros deportivos
- Atención a las familias desprotegidas
- Preocupación por la corrupción de menores

## **6.1 Actividades Económicas**

### **6.1.1 Sector Agricultura**

La agricultura ocupa el segundo lugar en la economía del municipio. La producción agropecuaria se basa principalmente en el cultivo de granos

básicos (arroz, frijoles y maíz) y otros productos tales como musáceas, tubérculos, cítricos, coco y caña de azúcar.

La producción es prácticamente para el autoconsumo, solamente un 3% se deja para semilla de futuras siembras. Los pocos excedentes se comercializan en el mercado local, a fin de garantizar la obtención de productos complementarios. El rendimiento agrícola es bajo debido a la poca fertilidad de los suelos y la falta de implementación de tecnología apropiada.

A continuación se presentan las cifras de cultivos de siembra de apante y primera del municipio, correspondientes al ciclo agrícola 1999-2000:

ZONA	Nro. familias	Nro. viviendas	Déficit	Buen estado	Regular estado	Mal estado
Cola Blanca	344	281	63	51	132	98
Sauni Arunka	203	165	38	37	74	54
Banacruz	222	182	40	47	79	56
Pis Pis	206	168	38	57	68	43
Sauni Bas	56	45	11	7	15	23
Siempre Viva	170	138	32	28	78	32
Sauni Bu	701	573	128	98	238	237
Cabecera municipal	1,414	1,155	259	440	195	520
<b>Total</b>	<b>3,316</b>	<b>2,707</b>	<b>609</b>	<b>765</b>	<b>879</b>	<b>1,063</b>

Fuente: Estadísticas Municipales Bonanza, 1999

Las viviendas poseen las características típicas de las construcciones de la Costa Atlántica nicaragüense. En el casco urbano la irregularidad del terreno dificulta la ubicación y construcción de las viviendas. Por lo general, están levantadas del terreno sobre pilotes, a una altura de 1 a 2 mts para superar la pendiente del terreno y evitar que la humedad dañe la madera, con paredes de madera y techos de zinc a dos aguas con pendientes de 50% aproximadamente. En la mayoría de las comunidades rurales, las viviendas son de madera rústica o bambú con techos de palmas.

Aproximadamente el 90% de las viviendas del municipio se encuentran en estado de deterioro por el tipo de materiales con que están construidas, además no se les brinda mantenimiento debido a los altos costos de los materiales de construcción, los que en su mayoría provienen desde el Pacífico.

### 5.1.8 Recreación

**INJUDE** coordina sus actividades con siete federaciones regionales: de béisbol, baloncesto, boxeo, voleibol, fútbol, atletismo y softball. Estas gestionan con la empresa privada y personas altruistas recursos para su funcionamiento.

En béisbol funcionan cinco ligas: infantil A, infantil B, juvenil, mayor A urbana y mayor A campesina. Actualmente, están en un proceso de cuatro años de

preparación de cara al campeonato nacional. En BONANZA cuentan con un estadio municipal abierto, que fue construido para la serie del Atlántico..

La liga de baloncesto cuenta con una cancha en el Polideportivo para el campeonato regional que se realiza en septiembre, en el cual participa un equipo del municipio.

Hay una liga de softball que utiliza el campo de béisbol y 3 minicanchas de baloncesto en el casco urbano. La Alcaldía tiene como proyecto la construcción de otra cancha de baloncesto.

En las comunidades se practica además el fútbol y el voleibol en los colegios. Existen canchas de baloncesto y voleybol en la escuela de Musawás (construida por el FISE), en Sakawás y Española, construidas por la Alcaldía.

El principal problema de INJUDE es el económico y el de recursos humanos (sólo cuentan con un funcionario). Su principal proyecto es construir un estadio de béisbol infantil, para lo que requieren un financiamiento de medio millón de córdobas.

El Gobierno Regional tiene proyectada la construcción de un parque municipal, donde los jóvenes puedan también realizar deportes.

### **5.1.9 Cultura**

El municipio de **BONANZAS** cuenta con una **Biblioteca Municipal** llamada "**Manolo Pau Torres**", la cual presta muy buenas condiciones para la consulta y estudio de material bibliográfico.

Poseen aproximadamente 1,200 volúmenes, entre los que se cuentan libros, periódicos, láminas educativas, atlas y enciclopedias.

El promedio de consultas es de 450 mensuales. Los visitantes más asiduos son los estudiantes del Instituto y los diferentes centros escolares.

## **5.2 Servicios Municipales**

### **5.2.1 Recolección de desechos sólidos**

La basura se recoge, desde febrero de 1999, tres veces por semana (50-70 m<sup>3</sup>) cubriendo al 70% de la población urbana, empresas e instituciones. Se involucran cuatro jornaleros y un supervisor, que trabajan con un vehículo privado (propiedad de Harold Morales). El presupuesto para alquilar el vehículo es muy limitado y el servicio sólo lo pagan 118 usuarios de 798 posibles, entre tanto, faltan medios de seguridad higiénico-sanitario y herramientas para los recolectores.

Para el tratamiento y disposición de desechos sólidos se hace uso de un vertedero de 2,500 m<sup>2</sup> (al lado del aeropuerto). Se aplica un sistema de relleno con tierra volada manualmente y compactada por un tractor.

Hay un sistema de 6,550 ml. de zanjas de tierra que da cobertura a 15 barrios. El mantenimiento lo recibe de la cuadrilla de recolección de basura. El mantenimiento es insuficiente y hay problemas por el cruce de las zanjas de drenaje por terrenos privados.

El trabajo lo realiza tres veces por semana la misma cuadrilla de recolección de basura, que atiende 2,500 ml. de calles (barrios centrales) haciendo uso de cuatro carretillas, palas, escobas y rastrillos. La eliminación de charcas se realiza cada cuatro meses con apoyo del mismo camión alquilado y material de bacheo obtenido en el Río Sucio.

Se realiza dos veces al año (febrero y noviembre) en coordinación con el MINSA. Se trata de una limpieza general que incluye limpieza de cauces, contratación de jornaleros adicionales y apoyo de otras instituciones (particularmente de la Empresa HEMCONIC) con vehículos y publicidad.

### **5.2.2 Mercado**

Hay un mercado nuevo con trece tramos y otro viejo con ocho. Además, en las calles centrales funcionan un número indefinido de tramos. La alcaldía paga dos vigilantes para el cuidado de ambos mercados municipales. Hay serios problemas de infraestructura e higiénico-ambientales. No hay servicios sanitarios. Hay problemas de pago de los locatarios. El mercado nuevo está muy deteriorado, no tiene drenaje pluvial y se inunda.

### **5.2.3 Rastro**

Hay una construcción rústica de 15 x 20 m (300 m<sup>2</sup>), en el Barrio Marcos Somarriba, que sólo se asegura con traslado y entierro de residuos. Se sacrifican artesanalmente entre 30 y 40 reses por mes, bajo control del MINSA, MAG-FOR y Policía Nacional. Hay dos encargados (fiel del rastro y uno de limpieza). Existe la intención del FISE de construir uno nuevo con las condiciones requeridas en el sector de Agua Caliente porque el actual no reúne condiciones de acceso, capacidad o higiénico-ambientales.

### **5.2.4 Cementerio**

Hay un cementerio viejo de 2 mz. saturado y otro más reciente de 1.5 mz. destinadas para el servicio, que se limpian dos veces al año. Falta atención y ordenamiento (urbanización y control de entierros). Los cercos están en mal estado.

### **5.2.5 Transporte Intra - Municipal**

La alcaldía municipal de **BONANZA** está iniciando el control sobre los taxis y camionetas de acarreo. Entre tanto, el MTI controla las dos rutas rurales (Sakalwás y Vesubio) a través de un inspector. La terminal funciona en el mercado y se plantea definición de un espacio ordenado de parqueo de taxis, camionetas de acarreo y camiones de transporte rural.

## 5.2.6 Registro Civil

Se aseguran las inscripciones y cobros de fierros, guías de transporte y cartas de venta. Se emiten certificaciones de nacimientos, defunciones, matrimonios, etc.

## VI ECONOMIA MUNICIPAL

### 6.1 El Municipio en su entorno

Algunos de los problemas más sentidos por la población de **BONANZA**, son los siguientes:

#### Salud

- Limitada red de servicios
- Problema de equipamiento de las unidades de salud
- Alta rotación del personal, médicos de servicio social. Las capacitaciones no tienen trascendencia ni continuidad
- Poco incentivo laboral: vivienda, etc.
- Presupuesto no responde a las necesidades, hay un monto que debe distribuirse como camisa de fuerza
- Falta de medios de transporte
- Dificultades para el traslado de enfermos
- Alto índice de leishmaniasis
- Alto índice de desnutrición
- No hay respaldo del gobierno central
- No hay controles específicos de enfermedades propias de las zonas mineras y de la incidencia en la minería formal e informal
- Para resolver los problemas de salud, lo más sentido es el tema del agua potable, las aguas negras y la basura.

#### Educación

- No hay respaldo del gobierno central ni estímulo al personal
- Preparación de maestros con realidad específica (maestros empíricos)
- Pésimo estado de la mayoría de los centros educativos
- Falta de material didáctico y mobiliario

#### Medio Ambiente

- Gran concentración de polvo en el medio, tanto en el plantel de la empresa como en las fosas subterráneas. Producto de esto, un gran número de trabajadores han sido afectados por la silicosis.
- Grandes cantidades de sedimentos combinados con cuarzo, pirita, plomo y otros.
- Contaminación de los ríos por sustancias no biodegradables como cianuro, plomo, zinc y azufre, entre otros.
- Como efecto del cianuro sobre la fauna acuática se puede señalar: intoxicación de peces, inhibición de la actividad de microfauna, y

afectación indirecta al hombre y animales al consumir peces contaminados, o al beber el agua de los ríos contaminados.

## **Energía**

- ENEL no asume su responsabilidad en el tema de la energía eléctrica
- Se van a instalar medidores: el problema es que la gente que no pueda asumir el costo de la instalación o del pago del servicio se quedará sin luz
- Solución: ampliar la capacidad
- Hay problemas en la licitación para la conformación de ODEL
- Es urgente su resolución

## **Agua Potable**

- Agua potable: mala red de distribución, obsoleta
- No hay aguas negras
- Análisis bacteriológico: mayor o igual que 900 coliformes
- El análisis de dureza: mayor o igual que 1.600 la mayoría de pozos
- Empresa minera suministra el agua pero no vela por su calidad
- No hay vertedero con tratamiento sanitario adecuado para la basura. Está mal ubicado
- Hay una reducción de la capacidad de los embalses por invasión de las cuencas (despale) sobre todo el Pispis
- Salto Grande tiene un plazo crítico de 10 años
- El agua tiene un alto nivel de contaminación
- La recolección de basura es el 60% de capacidad de la municipalidad
- El FISE tiene casi aprobado el proyecto para el agua potable, pero falta financiamiento
- Falta de higiene ambiental, tanto en el campo como en la ciudad.
- Gran parte de la población no usa letrinas.
- Las letrinas existentes no siempre reúnen los requisitos establecidos por el MINSA
- El desagüe corre por pequeños cauces superficiales
- Las fuentes de agua no cuentan con protección para impedir el paso de animales y personas a las presas.
- Las presas no reciben ningún tipo de mantenimiento.
- Las aguas de consumo humano no reciben ningún tipo de tratamiento previo(cloro).
- Las fuentes han reducido su caudal debido a la deforestación en sus alrededores.
- La red distribución es una red de tubería de hierro galvanizado que data de la década de los 40, por lo tanto posee altas cantidades de sedimentos, producto del óxido acumulado en el interior de la tubería y presenta múltiples perforaciones en todos sus ramales

## **Transporte**

- Los vehículos no prestan condiciones para el transporte de pasajeros, están en muy mal estado

## **Producción**

- Avance incontrolado de la frontera agrícola
- Desempleo
- No hay producción agropecuaria
- No hay presencia de MARENA y MAG-FOR
- El tema del ambiente es vital pero no tiene soporte técnico
- No hay apoyo a la producción, CARUNA tampoco presta
- La Iglesia impulsa el apoyo pero no orientado a normas técnicas correctas
- Las condiciones de trabajo de los guiriseros son muy duras, altamente peligrosas
- El personal de las minas no cuentan con equipos de protección, ya que penetran hasta 100 metros bajo tierra
- De la cantidad de broza mensual que se procesa (10.500) 1.500 proviene de los guiriseros
- El Cerro Pelón es el lugar más peligroso. Los guiriseros consiguen pólvora y la utilizan exponiendo sus vidas constantemente
- La PEA en el municipio es de 8.000 habitantes sobre una población de 20.000
- No se logra colocar en el pueblo lo que se produce y la producción se pierde
- Preocupación de los guiriseros por tener a HEMCO Nicaragua como única fuente de empleo, ya que se sienten amenazados por la posibilidad de que la Empresa pueda prohibirles seguir trabajando en los lugares donde tradicionalmente lo han hecho
- La Empresa minera obliga a los guiriseros a vender la broza a precios muy bajos y con pagos tardíos
- Suelos muy pobres
- Existe una práctica de despale generalizada
- Los insumos agropecuarios y las herramientas de labranza son sumamente caros.
- Poco acceso a los mercados externos al municipio
- Falta de apoyo para conseguir semilla de buena calidad
- Falta de financiamiento para actividades productivas
- El ganado no tiene características genéticas buenas

## **Derechos Humanos**

- Dudas sobre si el gobierno es capaz de dar respuestas a las demandas
- Falta de cumplimiento de los derechos de la población con el estado y las empresas (laborales)
- Corrupción de la juventud, descomposición social, falta de control sobre venta de licor a menores, prostitución, etc.
- Se conocen los expendedores de drogas pero no se actúa

## **Coordinación**

- No hay coordinación entre instituciones y entre éstas y la Alcaldía. Se abandonan algunas áreas y se duplican esfuerzos.

## Genero

- Alto índice de desempleo de mujeres
- Madres solteras con 3 hijos como mínimo
- No se cumple la responsabilidad paterna
- Alta fecundidad en adolescentes (embarazo en jóvenes y menores de edad).
- Prostitución
- Delincuencia infantil y juvenil
- Falta hacer un censo de niños y adolescentes en riesgo
- Incapacidad estatal: MIFAMILIA no tiene fondos
- El Movimiento de Mujeres remite los problemas a MIFAMILIA

## Demandas

Los pobladores del Municipio demandan de las autoridades competentes, las siguientes acciones:

- Creación de fuentes de trabajo: pequeñas empresas
- Creación de empresas de “producción” maderera
- Apoyo al sector de pequeña minería para la producción de oro
- Estudio de factibilidad económica del municipio: qué debe producirse, dónde comercializarse
- Aumento en la cobertura y mejoramiento en la calidad del agua potable
- Tratamiento de residuos sólidos
- Proyectos para niños
- Educación del triángulo educativo: padres, maestros, alumnos: cuestiones pedagógicas relacionadas con estímulo psicológico
- Producción de pimienta, cacao y otros cultivos alternativos
- Superación técnica del personal de salud
- Superación en el área de educación
- Fortalecer la minería informal, la mayor parte de la población gira alrededor de esta actividad
- Apertura de caminos secundarios
- Declarar áreas contaminadas para aplicación de controles en áreas donde persisten actividades contaminantes vinculadas a la minería que rebasan los límites de seguridad permisibles es una actividad urgente.
- Financiamiento para la producción
- Mejorar los suelos
- Asistencia técnica
- Instalación de agua potable en las comunidades
- Limpieza general del medio ambiente
- Educación y capacitación ambiental
- Instalar centros de secundaria en comunidades bases
- Solicitar maestros
- Construcción de centros deportivos
- Atención a las familias desprotegidas
- Preocupación por la corrupción de menores

### 6.1 Actividades Económicas

### 6.1.1 Sector Agricultura

La agricultura ocupa el segundo lugar en la economía del municipio. La producción agropecuaria se basa principalmente en el cultivo de granos básicos (arroz, frijoles y maíz) y otros productos tales como musáceas, tubérculos, cítricos, coco y caña de azúcar.

La producción es prácticamente para el autoconsumo, solamente un 3% se deja para semilla de futuras siembras. Los pocos excedentes se comercializan en el mercado local, a fin de garantizar la obtención de productos complementarios. El rendimiento agrícola es bajo debido a la poca fertilidad de los suelos y la falta de implementación de tecnología apropiada.

A continuación se presentan las cifras de cultivos de siembra de apante y primera del municipio, correspondientes al ciclo agrícola 1999-2000:

Cuadro de cultivos establecidos siembra de apante				Cuadro de cultivos establecidos siembra de primera	
AREAS (MZS)	MAIZ	FRIJOL	TOMATE	MAIZ	FRIJOL
Programadas	1,000	700	22	1,000	700
Preparadas	4,950	650	20	950	650
Sembradas	900	600	18	900	600
Perdidas	63	26	---	63	18
Cosechadas	837	574	16.5	87	30
Post cosecha			1.5	750	552
Actual			1.5	750	552
Rendimiento QQ/MZ	12	10	18 Cajas	12	10
Producción obtenida	10,044	5,740	297	1,044	300
Producción por obtener			27	9,000	5,520
% cosecha regional	96.72	91.30	55.20		

Fuente: MAGFOR, 2000

#### Cuadro de cultivos establecidos siembra de primera

AREA MZS	Repollo	Tomates	Banano	Caña	Plátano	Quequisque	Piña	Yuca
Programadas	18	22	80	5	200	300	6	500
Preparadas	15	20	20	5	80	90	3	250
Sembradas	12	18	20	5	80	90	3	250
Perdidas	--	---	3	1.5	3	19	---	32

Cosechadas	8	2.5	---	1	25	33	1	90
Post cosecha	4	15.5	17	2.5	52	33	2	128
Actual	4	15.5	17	2.5	52	33	2	128
Rendimiento QQ/Mzs.	2,500 Unds	18 Cajas	400 TAC	400 ATD	400 RAC	90	1,200 UNDS	80
Producción Obtenida	20,000	45	---	400	10,000	3,420	1,200	7,200
Producción por obtener	10,000	279	6,800	1,000	20,800	2,970	2,400	10,240
% Cosecha regional	54.83			23.30	15.95	31.93		25.02

Fuente: MAGFOR, 2000

**La capacidad de almacenamiento y secado en silos en el municipio es la siguiente:**

Almacenamiento/quintales	Secado/mes/quintales
24,000	17,600

Fuente: GOB-RAAN 1999

El Gobierno Regional tiene proyectada la instalación de una trilladora para el servicio de los productores.

Según datos del Centro Humboldt y la Alcaldía, la cantidad de cabezas de ganado mayor y menor en el municipio, es:

GANADO VACUNO						Equinos	Porcinos	AVES
0-1 año	2-3 años	Vacas	toros	bueyes	TOTAL			
235	206	383	157	89	1070	307	2,563	5,017

Sin embargo, las cifras disponibles del último censo agropecuario, realizado en 1999, son:

Pecua- rio	Agrícola	Agropecuario	Cabezas de ganado	Fincas	Productores aves	Productores cerdos
46	619	165	1,685	830	531	725

Fuente: INEC, OIM y COSUDE 1999

Pese a que existe una prohibición expresa del Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales de explotación de algunas especies, tales como cedro real y caoba, la tala de estas y otras especies continúa haciéndose de manera ilegal. Se estima que más del 80% de la explotación del bosque se efectúa sin

que las autoridades respectivas puedan implementar mecanismos efectivos de control. Ello se ve agravado por el hecho de que no existen inventarios actualizados de los recursos forestales en el municipio.

Los últimos datos disponibles sobre los volúmenes de explotación de madera, son:

ZONA	Nro. familias	Nro. viviendas	Déficit	Buen estado	Regular estado	Mal estado
Cola Blanca	344	281	63	51	132	98
Sauni Arunka	203	165	38	37	74	54
Banacruz	222	182	40	47	79	56
Pis Pis	206	168	38	57	68	43
Sauni Bas	56	45	11	7	15	23
Siempre Viva	170	138	32	28	78	32
Sauni Bu	701	573	128	98	238	237
Cabecera municipal	1,414	1,155	259	440	195	520
<b>Total</b>	<b>3,316</b>	<b>2,707</b>	<b>609</b>	<b>765</b>	<b>879</b>	<b>1,063</b>

Fuente: Estadísticas Municipales Bonanza, 1999

Las viviendas poseen las características típicas de las construcciones de la Costa Atlántica nicaragüense. En el casco urbano la irregularidad del terreno dificulta la ubicación y construcción de las viviendas. Por lo general, están levantadas del terreno sobre pilotes, a una altura de 1 a 2 mts para superar la pendiente del terreno y evitar que la humedad dañe la madera, con paredes de madera y techos de zinc a dos aguas con pendientes de 50% aproximadamente. En la mayoría de las comunidades rurales, las viviendas son de madera rústica o bambú con techos de palmas.

Aproximadamente el 90% de las viviendas del municipio se encuentran en estado de deterioro por el tipo de materiales con que están construidas, además no se les brinda mantenimiento debido a los altos costos de los materiales de construcción, los que en su mayoría provienen desde el Pacífico.

### 5.1.8 Recreación

**INJUDE** coordina sus actividades con siete federaciones regionales: de béisbol, baloncesto, boxeo, voleibol, fútbol, atletismo y softball. Estas gestionan con la empresa privada y personas altruistas recursos para su funcionamiento.

En béisbol funcionan cinco ligas: infantil A, infantil B, juvenil, mayor A urbana y mayor A campesina. Actualmente, están en un proceso de cuatro años de preparación de cara al campeonato nacional. En BONANZA cuentan con un estadio municipal abierto, que fue construido para la serie del Atlántico..

La liga de baloncesto cuenta con una cancha en el Polideportivo para el campeonato regional que se realiza en septiembre, en el cual participa un equipo del municipio.

Hay una liga de softball que utiliza el campo de béisbol y 3 minicanchas de baloncesto en el casco urbano. La Alcaldía tiene como proyecto la construcción de otra cancha de baloncesto.

En las comunidades se practica además el fútbol y el voleibol en los colegios. Existen canchas de baloncesto y voleybol en la escuela de Musawás (construida por el FISE), en Sakawás y Española, construidas por la Alcaldía.

El principal problema de INJUDE es el económico y el de recursos humanos (sólo cuentan con un funcionario). Su principal proyecto es construir un estadio de béisbol infantil, para lo que requieren un financiamiento de medio millón de córdobas.

El Gobierno Regional tiene proyectada la construcción de un parque municipal, donde los jóvenes puedan también realizar deportes.

### **5.1.9 Cultura**

El municipio de **BONANZAS** cuenta con una **Biblioteca Municipal** llamada "**Manolo Pau Torres**", la cual presta muy buenas condiciones para la consulta y estudio de material bibliográfico.

Poseen aproximadamente 1,200 volúmenes, entre los que se cuentan libros, periódicos, láminas educativas, atlas y enciclopedias.

El promedio de consultas es de 450 mensuales. Los visitantes más asiduos son los estudiantes del Instituto y los diferentes centros escolares.

## **5.2 Servicios Municipales**

### **5.2.1 Recolección de desechos sólidos**

La basura se recoge, desde febrero de 1999, tres veces por semana (50-70 m<sup>3</sup>) cubriendo al 70% de la población urbana, empresas e instituciones. Se involucran cuatro jornaleros y un supervisor, que trabajan con un vehículo privado (propiedad de Harold Morales). El presupuesto para alquilar el vehículo es muy limitado y el servicio sólo lo pagan 118 usuarios de 798 posibles, entre tanto, faltan medios de seguridad higiénico-sanitario y herramientas para los recolectores.

Para el tratamiento y disposición de desechos sólidos se hace uso de un vertedero de 2,500 m<sup>2</sup> (al lado del aeropuerto). Se aplica un sistema de relleno con tierra volada manualmente y compactada por un tractor.

Hay un sistema de 6,550 ml. de zanjas de tierra que da cobertura a 15 barrios. El mantenimiento lo recibe de la cuadrilla de recolección de basura. El mantenimiento es insuficiente y hay problemas por el cruce de las zanjas de drenaje por terrenos privados.

El trabajo lo realiza tres veces por semana la misma cuadrilla de recolección de basura, que atiende 2,500 ml. de calles (barrios centrales) haciendo uso de cuatro carretillas, palas, escobas y rastrillos. La eliminación de charcas se realiza cada cuatro meses con apoyo del mismo camión alquilado y material de bacheo obtenido en el Río Sucio.

Se realiza dos veces al año (febrero y noviembre) en coordinación con el MINSA. Se trata de una limpieza general que incluye limpieza de cauces, contratación de jornaleros adicionales y apoyo de otras instituciones (particularmente de la Empresa HEMCONIC) con vehículos y publicidad.

### **5.2.2 Mercado**

Hay un mercado nuevo con trece tramos y otro viejo con ocho. Además, en las calles centrales funcionan un número indefinido de tramos. La alcaldía paga dos vigilantes para el cuidado de ambos mercados municipales. Hay serios problemas de infraestructura e higiénico-ambientales. No hay servicios sanitarios. Hay problemas de pago de los locatarios. El mercado nuevo está muy deteriorado, no tiene drenaje pluvial y se inunda.

### **5.2.3 Rastro**

Hay una construcción rústica de 15 x 20 m (300 m<sup>2</sup>), en el Barrio Marcos Somarriba, que sólo se asegura con traslado y entierro de residuos. Se sacrifican artesanalmente entre 30 y 40 reses por mes, bajo control del MINSA, MAG-FOR y Policía Nacional. Hay dos encargados (fiel del rastro y uno de limpieza). Existe la intención del FISE de construir uno nuevo con las condiciones requeridas en el sector de Agua Caliente porque el actual no reúne condiciones de acceso, capacidad o higiénico-ambientales.

### **5.2.4 Cementerio**

Hay un cementerio viejo de 2 mz. saturado y otro más reciente de 1.5 mz. destinadas para el servicio, que se limpian dos veces al año. Falta atención y ordenamiento (urbanización y control de entierros). Los cercos están en mal estado.

### **5.2.5 Transporte Intra - Municipal**

La alcaldía municipal de **BONANZA** está iniciando el control sobre los taxis y camionetas de acarreo. Entre tanto, el MTI controla las dos rutas rurales (Sakalwás y Vesubio) a través de un inspector. La terminal funciona en el mercado y se plantea definición de un espacio ordenado de parqueo de taxis, camionetas de acarreo y camiones de transporte rural.

### **5.2.6 Registro Civil**

Se aseguran las inscripciones y cobros de fierros, guías de transporte y cartas de venta. Se emiten certificaciones de nacimientos, defunciones, matrimonios, etc.

## **VI ECONOMIA MUNICIPAL**

### **6.1 El Municipio en su entorno**

Algunos de los problemas más sentidos por la población de **BONANZA**, son los siguientes:

#### **Salud**

- Limitada red de servicios
- Problema de equipamiento de las unidades de salud
- Alta rotación del personal, médicos de servicio social. Las capacitaciones no tienen trascendencia ni continuidad
- Poco incentivo laboral: vivienda, etc.
- Presupuesto no responde a las necesidades, hay un monto que debe distribuirse como camisa de fuerza
- Falta de medios de transporte
- Dificultades para el traslado de enfermos
- Alto índice de leishmaniasis
- Alto índice de desnutrición
- No hay respaldo del gobierno central
- No hay controles específicos de enfermedades propias de las zonas mineras y de la incidencia en la minería formal e informal
- Para resolver los problemas de salud, lo más sentido es el tema del agua potable, las aguas negras y la basura.

#### **Educación**

- No hay respaldo del gobierno central ni estímulo al personal
- Preparación de maestros con realidad específica (maestros empíricos)
- Pésimo estado de la mayoría de los centros educativos
- Falta de material didáctico y mobiliario

#### **Medio Ambiente**

- Gran concentración de polvo en el medio, tanto en el plantel de la empresa como en las fosas subterráneas. Producto de esto, un gran número de trabajadores han sido afectados por la silicosis.
- Grandes cantidades de sedimentos combinados con cuarzo, pirita, plomo y otros.
- Contaminación de los ríos por sustancias no biodegradables como cianuro, plomo, zinc y azufre, entre otros.
- Como efecto del cianuro sobre la fauna acuática se puede señalar: intoxicación de peces, inhibición de la actividad de microfauna, y afectación indirecta al hombre y animales al consumir peces contaminados, o al beber el agua de los ríos contaminados.

#### **Energía**

- ENEL no asume su responsabilidad en el tema de la energía eléctrica

- Se van a instalar medidores: el problema es que la gente que no pueda asumir el costo de la instalación o del pago del servicio se quedará sin luz
- Solución: ampliar la capacidad
- Hay problemas en la licitación para la conformación de ODEL
- Es urgente su resolución

## **Agua Potable**

- Agua potable: mala red de distribución, obsoleta
- No hay aguas negras
- Análisis bacteriológico: mayor o igual que 900 coliformes
- El análisis de dureza: mayor o igual que 1.600 la mayoría de pozos
- Empresa minera suministra el agua pero no vela por su calidad
- No hay vertedero con tratamiento sanitario adecuado para la basura. Está mal ubicado
- Hay una reducción de la capacidad de los embalses por invasión de las cuencas (despale) sobre todo el Pispis
- Salto Grande tiene un plazo crítico de 10 años
- El agua tiene un alto nivel de contaminación
- La recolección de basura es el 60% de capacidad de la municipalidad
- El FISE tiene casi aprobado el proyecto para el agua potable, pero falta financiamiento
- Falta de higiene ambiental, tanto en el campo como en la ciudad.
- Gran parte de la población no usa letrinas.
- Las letrinas existentes no siempre reúnen los requisitos establecidos por el MINSA
- El desagüe corre por pequeños cauces superficiales
- Las fuentes de agua no cuentan con protección para impedir el paso de animales y personas a las presas.
- Las presas no reciben ningún tipo de mantenimiento.
- Las aguas de consumo humano no reciben ningún tipo de tratamiento previo (cloro).
- Las fuentes han reducido su caudal debido a la deforestación en sus alrededores.
- La red distribución es una red de tubería de hierro galvanizado que data de la década de los 40, por lo tanto posee altas cantidades de sedimentos, producto del óxido acumulado en el interior de la tubería y presenta múltiples perforaciones en todos sus ramales

## **Transporte**

- Los vehículos no prestan condiciones para el transporte de pasajeros, están en muy mal estado

## **Producción**

- Avance incontrolado de la frontera agrícola
- Desempleo
- No hay producción agropecuaria

- No hay presencia de MARENA y MAG-FOR
- El tema del ambiente es vital pero no tiene soporte técnico
- No hay apoyo a la producción, CARUNA tampoco presta
- La Iglesia impulsa el apoyo pero no orientado a normas técnicas correctas
- Las condiciones de trabajo de los guiriseros son muy duras, altamente peligrosas
- El personal de las minas no cuentan con equipos de protección, ya que penetran hasta 100 metros bajo tierra
- De la cantidad de broza mensual que se procesa (10.500) 1.500 proviene de los guiriseros
- El Cerro Pelón es el lugar más peligroso. Los guiriseros consiguen pólvora y la utilizan exponiendo sus vidas constantemente
- La PEA en el municipio es de 8.000 habitantes sobre una población de 20.000
- No se logra colocar en el pueblo lo que se produce y la producción se pierde
- Preocupación de los guiriseros por tener a HEMCO Nicaragua como única fuente de empleo, ya que se sienten amenazados por la posibilidad de que la Empresa pueda prohibirles seguir trabajando en los lugares donde tradicionalmente lo han hecho
- La Empresa minera obliga a los guiriseros a vender la broza a precios muy bajos y con pagos tardíos
- Suelos muy pobres
- Existe una práctica de despalle generalizada
- Los insumos agropecuarios y las herramientas de labranza son sumamente caros.
- Poco acceso a los mercados externos al municipio
- Falta de apoyo para conseguir semilla de buena calidad
- Falta de financiamiento para actividades productivas
- El ganado no tiene características genéticas buenas

### **Derechos Humanos**

- Dudas sobre si el gobierno es capaz de dar respuestas a las demandas
- Falta de cumplimiento de los derechos de la población con el estado y las empresas (laborales)
- Corrupción de la juventud, descomposición social, falta de control sobre venta de licor a menores, prostitución, etc.
- Se conocen los expendedores de drogas pero no se actúa

### **Coordinación**

- No hay coordinación entre instituciones y entre éstas y la Alcaldía. Se abandonan algunas áreas y se duplican esfuerzos.

### **Genero**

- Alto índice de desempleo de mujeres
- Madres solteras con 3 hijos como mínimo

- No se cumple la responsabilidad paterna
- Alta fecundidad en adolescentes (embarazo en jóvenes y menores de edad).
- Prostitución
- Delincuencia infantil y juvenil
- Falta hacer un censo de niños y adolescentes en riesgo
- Incapacidad estatal: MIFAMILIA no tiene fondos
- El Movimiento de Mujeres remite los problemas a MIFAMILIA

## **Demandas**

- Los pobladores del Municipio demandan de las autoridades competentes, las siguientes acciones:
- Creación de fuentes de trabajo: pequeñas empresas
- Creación de empresas de “producción” maderera
- Apoyo al sector de pequeña minería para la producción de oro
- Estudio de factibilidad económica del municipio: qué debe producirse, dónde comercializarse
- Aumento en la cobertura y mejoramiento en la calidad del agua potable
- Tratamiento de residuos sólidos
- Proyectos para niños
- Educación del triángulo educativo: padres, maestros, alumnos: cuestiones pedagógicas relacionadas con estímulo psicológico
- Producción de pimienta, cacao y otros cultivos alternativos
- Superación técnica del personal de salud
- Superación en el área de educación
- Fortalecer la minería informal, la mayor parte de la población gira alrededor de esta actividad
- Apertura de caminos secundarios
- Declarar áreas contaminadas para aplicación de controles en áreas donde persisten actividades contaminantes vinculadas a la minería que rebasan los límites de seguridad permisibles es una actividad urgente.
- Financiamiento para la producción
- Mejorar los suelos
- Asistencia técnica
- Instalación de agua potable en las comunidades
- Limpieza general del medio ambiente
- Educación y capacitación ambiental
- Instalar centros de secundaria en comunidades bases
- Solicitar maestros
- Construcción de centros deportivos
- Atención a las familias desprotegidas
- Preocupación por la corrupción de menores

## **6.1 Actividades Económicas**

### **6.1.1 Sector Agricultura**

La agricultura ocupa el segundo lugar en la economía del municipio. La producción agropecuaria se basa principalmente en el cultivo de granos

básicos (arroz, frijoles y maíz) y otros productos tales como musáceas, tubérculos, cítricos, coco y caña de azúcar.

La producción es prácticamente para el autoconsumo, solamente un 3% se deja para semilla de futuras siembras. Los pocos excedentes se comercializan en el mercado local, a fin de garantizar la obtención de productos complementarios. El rendimiento agrícola es bajo debido a la poca fertilidad de los suelos y la falta de implementación de tecnología apropiada.

A continuación se presentan las cifras de cultivos de siembra de apante y primera del municipio, correspondientes al ciclo agrícola 1999-2000:

Cuadro de cultivos establecidos siembra de apante				Cuadro de cultivos establecidos siembra de primera	
AREAS (MZS)	MAIZ	FRIJOL	TOMATE	MAIZ	FRIJOL
Programadas	1,000	700	22	1,000	700
Preparadas	4,950	650	20	950	650
Sembradas	900	600	18	900	600
Perdidas	63	26	---	63	18
Cosechadas	837	574	16.5	87	30
Post cosecha			1.5	750	552
Actual			1.5	750	552
Rendimiento QQ/MZ	12	10	18 Cajas	12	10
Producción obtenida	10,044	5,740	297	1,044	300
Producción por obtener			27	9,000	5,520
% cosecha regional	96.72	91.30	55.20		

Fuente: MAGFOR, 2000

### Cuadro de cultivos establecidos siembra de primera

AREA MZS	Repollo	Tomates	Banano	Caña	Plátano	Quequisque	Piña	Yuca
Programadas	18	22	80	5	200	300	6	500
Preparadas	15	20	20	5	80	90	3	250
Sembradas	12	18	20	5	80	90	3	250
Perdidas	--	---	3	1.5	3	19	---	32
Cosechadas	8	2.5	---	1	25	33	1	90
Post cosecha	4	15.5	17	2.5	52	33	2	128
Actual	4	15.5	17	2.5	52	33	2	128
Rendimiento QQ/Mzs.	2,500 Unds	18 Cajas	400 TAC	400 ATD	400 RAC	90	1,200 UNDS	80
Producción Obtenida	20,000	45	---	400	10,000	3,420	1,200	7,200
Producción por obtener	10,000	279	6,800	1,000	20,800	2,970	2,400	10,240
% Cosecha	54.83			23.30	15.95	31.93		25.02

regional								
----------	--	--	--	--	--	--	--	--

Fuente: MAGFOR, 2000

La capacidad de almacenamiento y secado en silos en el municipio es la siguiente:

Almacenamiento/quintales	Secado/mes/quintales
24,000	17,600

Fuente: GOB-RAAN 1999

El Gobierno Regional tiene proyectada la instalación de una trilladora para el servicio de los productores.

Según datos del Centro Humboldt y la Alcaldía, la cantidad de cabezas de ganado mayor y menor en el municipio, es:

GANADO VACUNO						Equinos	Porcinos	AVES
0-1 año	2-3 años	Vacas	toros	bueyes	TOTAL			
235	206	383	157	89	1070	307	2,563	5,017

Sin embargo, las cifras disponibles del último censo agropecuario, realizado en 1999, son:

Pecuario	Agrícola	Agropecuario	Cabezas de ganado	Fincas	Productores aves	Productores cerdos
46	619	165	1,685	830	531	725

Fuente: INEC, OIM y COSUDE 1999

### 6.1.2 Sector Industria

Pese a que existe una prohibición expresa del Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales de explotación de algunas especies, tales como cedro real y caoba, la tala de estas y otras especies continúa haciéndose de manera ilegal. Se estima que más del 80% de la explotación del bosque se efectúa sin que las autoridades respectivas puedan implementar mecanismos efectivos de control. Ello se ve agravado por el hecho de que no existen inventarios actualizados de los recursos forestales en el municipio.

Los últimos datos disponibles sobre los volúmenes de explotación de madera, son:

Especies	Sauni Bu	Cola Blanca	Sauni Arunka	Banacruz	Pis Pis	Siempre Viva
Cedro Macho	0	9,85	3,25	0	2,33	0
Nancite	0	8,51	9,67	0	6,25	0

Roble	0	1,60	0	0	5,16	0
Guapinol	0	3,96	0	0	0	0
Arena	0	10,52	13,86	0	1,48	0
Quebracho	0	4,00	0	0	0	0
Leche María	0	29,73	3,22	0	9,31	0
María	0,45	25,00	16,51	8,95	16,72	5,09
Caoba	0	36,80	0	0	0	0
Come Negro	0	13,49	0	0	0	0
Mora	0	6,28	0	0	0	0
Cedro Real	0	20,02	0	0	0	47,97
Manga Larga	0	0	2,36	0	0	0
Genizaro	0	0	7,24	0	0	0
Granadillo	0	0	0	0,78	0	0
TOTAL	0,45	169,76	56,11	9,73	41,25	53,06

Fuente: Estadísticas Humboldt, 1998.

### 6.1.3 Sector Comercio

Existe en el municipio una considerable actividad comercial. Al respecto, se manejan diferentes inventarios de establecimientos comerciales. Según el Centro Humboldt y la municipalidad los comercios de BONANZA son:

Según registros en la Alcaldía Municipal, los establecimientos comerciales existentes son:

Tipo de establecimiento	Nombre del dueño	Número
Comedores		3
HIMACAR (Categoría A)	Maritza Vanegas	1
Venus (Categoría B)	Silvia Blanco	1
Yadira (Categoría C)	Silvia Blanco	1
Hospedajes		3
B & B (Categoría A)	Bayardo Bustillo	1
Mairena (Categoría B)	Francisco Mairena	1
Pau (Categoría C)	Eugenio Pau	1
Entretenimientos		3
Conjunto Musical	Generación Minera	1
Billar B & B	Bayardo Bustillo	1
Nintendo	Cornelio Espinoza	1
Bares y restaurantes		23

El Ranchón (Categoría A)	Oscar López	1
Valle Encantado (Categoría A)	Mercedes Murillo	1
Categoría B	N/D	2
Categoría C	N/D	7
Categoría D	N/D	12
Tiendas		22
Categoría A	Juan Barrera	1
Categoría A	Bayardo Bustillo	1
Categoría B	N/D	7
Categoría C	N/D	3
Categoría D	N/D	6
Categoría E	N/D	4
Pulperías		95
Perla (Categoría A)	Oscar López	1
Categoría B	N/D	2
Categoría C	N/D	5
Categoría D	N/D	12
Categoría E	N/D	16
Categoría F	N/D	13
Categoría G	N/D	46
Total		149

Fuente: Administración Alcaldía Municipal, 2000

La capacidad hotelera instalada del municipio es la siguiente:

NOMBRE	PROPIETARIO	Teléfono	CAPACIDAD/ CONDICIONES
Hospedaje B.B.	Bayardo Bustillo	0273 0017	10 Cuartos, abanico, servicios compartidos, desayuno, almuerzo, cena
	Francisco Mairena	No tiene	7 cuartos, servicios compartidos
Los Cocos	Rafael Montoya	No tiene	6 cuartos, servicios compartidos
	Eugenio Pau	No tiene	8 cuartos, servicios compartidos, desayuno, almuerzo, cena

Fuente: Elaboración propia con datos de Alcaldía

## VII ASPECTOS POLÍTICOS ADMINISTRATIVOS

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

Ver Anexo.

## 7.2 Entidades del Gobierno Central

Las instituciones de los niveles central, regional o local que intervienen en el municipio de Bonanza, son:

Concejo de ancianos de la costa atlántica, Concejo regional autónomo (CRA-RAAN), Gobierno regional autónomo (GRA-RAAN), Alcaldía, Ministerio de salud (MINSAL), Ministerio de educación cultura y deportes (MECD), Ministerio del trabajo (MITRAB), Ministerio de recursos naturales y ambiente (MARENA) Reserva de biosfera bosawas, Ministerio de la familia (MIFAMILIA), Ministerio de transporte e infraestructura (MTI), Instituto nacional forestal (INAFOR), Instituto nicaragüense de seguridad social (INSS), Instituto de juventudes y deportes (INJUDE), Ejército nacional, Policía nacional, Juzgado unico local, Consejo electoral municipal, Delegación municipal de cedulaación, Contraloría general de la república (CGR), Lotería nacional, Empresa nicaragüense de teléfonos (ENITEL), Correos de nicaragua, Biblioteca municipal "MANOLO PAU TORRES".

## 7.3 El Gobierno Local

### 7.3.1 El Consejo Municipal

El Concejo Municipal de BONANZA está formado por 4 concejales suplentes y 4 propietarios. En el período 1997-2001 no hubo concejales que perdieran su condición.

El concejo tiene un libro de actas actualizado desde enero de 1997, con un reglamento de funcionamiento elaborado, aprobado y aplicado desde marzo de 1997, que trabaja sobre la base de la información que mensualmente proporciona el alcalde. En el año 2000 se realizaron las primeras reuniones públicas de la gestión municipal 1997-2001, antes sólo se realizaban reuniones no públicas, una por mes. No funcionan comisiones municipales, ya que la Ley no obliga a las municipalidades con cinco concejales a la constitución de comisiones.

Las autoridades electas el 5 de noviembre para el período 2001-2005, son:

CARGO	NOMBRE	PARTIDO
Alcalde	Gregorio Lino Simion	Frente Sandinista de Liberación Nacional (FSLN)
Vice Alcalde	José Alfredo Moreno Urbina	Frente Sandinista de Liberación Nacional (FSLN)

### 7.3.2 El Personal Municipal

**Áreas en las que se organiza la alcaldía y personal que trabaja en las mismas**

Áreas	Sexo		Nivel académico (cantidades)							Total
	M.	F.	P	ES	TS	TM	EM	EP	A	
Gobierno Municipal	2	2	0	0	0	4	0	0	0	4
División Administrativa Financiera	2	4	0	0	0	0	2	4	0	6
Dirección de Proyectos	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Area de Servicios Municipales	10	0	0	0	0	0	2	7	1	10
Unidad Técnica Ejecutora	1	1	1	0	1	0	0	0	0	2
Oficina de Registro Civil	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
Oficina de Ordenamiento Territorial Ambiental	1	1	0	0	0	1	1	0	0	2
<b>Totales</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>26</b>

Clave: P-Profesionales, ES-Educación superior, TS-Técnicos superiores, TM-Técnico medio, EM-Educación media, EP-Educación primaria y A-Analfabetas.

La municipalidad de **BONANZA** cuenta con un total de 26 trabajadores donde están incluidos los miembros del Concejo Municipal, un total de 15 personas son del sexo masculino, mientras que 11 son mujeres. El nivel académico del personal municipal es mayoritariamente con nivel de educación primaria (11), mientras que 12 personas tienen niveles académicos de educación media y técnico medio, existe un técnico superior y 1 profesional.

### 7.3.3 El Presupuesto Municipal

#### Información de los ingresos municipales (1997-2000)

Código Concepto	1997	1998	Dif.(%)	1999	Dif.(%)	Peso(%)	2000	Dif.(%)	Peso(%)
A Ingresos tributarios	616552	563913	-8.5	527498	-6.5	45.4	884024	67.6	77.3
A01 Impuestos municipales	337065	331344	-1.7	258053	-22.1	22.2	539250	109.0	47.2
A01.01 Matrícula y licencias en general	55826	41051	-26.5	33429	-18.6	2.9	71505	113.9	6.3
A01.02 Impuesto sobre ventas y servicios	262749	275692	4.9	201185	-27.0	17.3	419520	108.5	36.7
A01.03 Impuesto sobre actividades especiales	0	5120		7660	49.6	0.7	0		0.0
A01.06 Impuesto de rodamiento y navegación	23513	29600	25.9	33200	12.2	2.9	48225	45.3	4.2
A01.07 Impuesto sobre bienes	0	0		0		0.0	0		0.0

inmuebles									
A02 Impuestos transferidos	164862	87596	-46.9	123367	40.8	10.6	160812	30.4	14.1
A03 Tasas	84939	111633	31.4	112109	0.4	9.6	183962	64.1	16.1
A03.01 Tasas por aprovechamiento	16424	27593	68.0	14509	-47.4	1.2	20640	42.3	1.8
A03.02 Tasas por servicios	68515	84040	22.7	97600	16.1	8.4	163322	67.3	14.3
/02.01 Basura y limpieza de calles	0	0		15121		1.3	37152	145.7	3.3
/02.02 Cementerios	0	0		0		0.0	0		0.0
/02.04 Mercados municipales	9410	6640	-29.4	6994	5.3	0.6	21000	200.3	1.8
/02.05 Rastros municipales	12780	16440	28.6	16270	-1.0	1.4	19200	18.0	1.7
* Otras tasas de ganado (/02.06 a 10)	27715	39675	43.2	37675	-5.0	3.2	38620	2.5	3.4
/02.11 Registro civil	8305	10940	31.7	9400	-14.1	0.8	12000	27.7	1.0
A04 Contribuciones especiales	0	0		0		0.0	0		0.0
B Transferencias	148846	144855	-2.7	464778	220.9	40.0	75000	-83.9	6.6
C Ingresos patrimoniales	0	0		0		0.0	0		0.0
D Ingresos financieros	200	5399	2599.5	4632	-14.2	0.4	0		0.0
E Donaciones	14850	34370	131.4	137592	300.3	11.8	166000	20.6	14.5
F Recuperaciones	102852	61081	-40.6	38830	-36.4	3.3	18000	-53.6	1.6
G Reintegros y otros ingresos	0	0		7977		0.7	0		0.0
Ingresos totales	883750	809619	-8.4	1162671	43.6	100.0	1143024	-1.7	100.0

**Información de los egresos municipales de los últimos tres años y presupuesto 2000**

Código Concepto	1997	1998	Dif.(%)	1999	Dif.(%)	Peso(%)	2000	Dif.(%)	Peso(%)
1 Personal	374124	348652	-6.8	395068	13.3	34.6	547699	38.6	47.9
1.03 Miembros	99274	110234	11.0	111794	1.4	9.8	180050	61.1	15.8

del gobierno municipal									
1.02 Personal permanente	164681	140527	-14.7	178905	27.3	15.7	208189	16.4	18.2
1.05 Personal transitorio	58787	65896	12.1	64805	-1.7	5.7	44450	-31.4	3.9
* Registro civil	26100	23132	-11.4	25243	9.1	2.2	26520	5.1	2.3
* Basura y limpieza de calles	0	0		11540		1.0	0		0.0
* Mercados	3600	0	0.0	300		0.0	5200	1633.3	0.5
* Rastros	11570	11087	-4.2	14255	28.6	1.3	14550	2.1	1.3
2 Servicios, materiales y productos	116019	160389	38.2	223499	39.3	19.6	118356	-47.0	10.4
3 SMP para servicios municipales	31760	40895	28.8	165985	305.9	14.6	140810	-15.2	12.3
* Basura y limpieza de calles	5464	5150	-5.7	109002	2016.5	9.6	116520	6.9	10.2
* Cementerios	0	0		90		0.0	4800	5233.3	0.4
* Mercados	3406	630	-81.5	360	-42.9	0.0	5760	1500.0	0.5
* Rastros	4234	2285	-46.0	2697	18.0	0.2	1200	-55.5	0.1
4 Inversiones	158910	151952	-4.4	249862	64.4	21.9	150878	-39.6	13.2
* Proyectos de arrastre	0	0		0		0.0	0		0.0
* Proyectos nuevos	139895	87653	-37.3	249862	185.1	21.9	125878	-49.6	11.0
* Terrenos y edificios	83216	8159	-90.2	72903	793.5	6.4	0		0.0
* Maquinarias y vehículos	0	0		0		0.0	12000		1.0
* Obras públicas	56679	79134	39.6	171803	117.1	15.1	113878	-33.7	10.0
* Servicios municipales	0	0		0		0.0	0		0.0
5 Transferencias corrientes	53541	70213	31.1	90099	28.3	7.9	32990	-63.4	2.9
6 Transferencias de capital	0	500		0		0.0	0		0.0
7	3093	5399	74.6	1900	-64.8	0.2	0		0.0

Desembolsos financieros									
8 Pendientes de pago	112185	2592	-97.7	12904	397.8	1.1	118000	814.4	10.3
11 Egresos por pérdidas extraordin.	0	10390		0		0.0	0		0.0
10 Imprevistos	0	0		0		0.0	34291		3.0
Egresos totales	849632	790982	-6.9	1140317	44.2	100.0	1143024	0.2	100.0

### 7.3.4 Espacios y Mecanismos de Participación Ciudadana

La atención política a los diferentes sectores en que se encuentra dividido el municipio fue asignada a cada uno de los concejales.

El gobierno local realiza un cabildo por año para discutir el presupuesto municipal y durante 1999 realizaron asambleas comunitarias para elaborar el Plan de Ordenamiento Territorial Ambiental. Particularmente, han realizado consultas a las autoridades tradicionales de los pueblos indígenas y comunidades étnicas (caciques, vice-caciques, síndicos y representantes de MASAKU - organización Mayangna Sauni As), sobre el tema de los recursos naturales y otros temas.

El gobierno municipal garantiza el derecho de los pobladores del municipio a hacer peticiones verbales a través del alcalde, vice-alcalde y concejales, incluyendo la denuncia organizada de abusos contra los recursos naturales vía comisión de recursos naturales y ambiente. La población, además de cumplir con las obligaciones establecidas en el Plan de Arbitrios, apoya con trabajo comunitario la realización de acciones y obras de interés social y se integra a las labores de protección del medio ambiente, prevención y auxilio de situaciones de catástrofe natural. Esto último, vía brigadas contra incendios, rescate, evacuación y primeros auxilios.

### 7.3.5 Hermanamientos

**El municipio de BONANZA está hermanado actualmente con la ciudad de Pitea, Suecia.**

## 7.4 Sociedad Civil

### 7.4.1 ONG'S

El Programa de Apoyo Institucional a los Concejos Regionales y las Administraciones Regionales de la Costa Atlántica (RAAN-ASDI-RAAS), que inició en el año 1994 en todos los municipios de las Regiones Autónomas, contempla entre sus actividades la promoción de iniciativas propias para el desarrollo socio económico y el apoyo a la legislación, tenencia de la tierra y recursos naturales de los Concejos y Coordinaciones Regionales de la RAAN.

- Programa de apoyo a la descentralización y desarrollo municipal en Nicaragua (PRODEMU-DANIDA)
- Programa de apoyo institucional a los concejos regionales y las administraciones regionales de la costa atlántica (RAAN-ASDI-RAAS)
- Proyecto biodiversidad del atlántico (CBA)
- Programa de transporte para las regiones atlánticas (DANIDA TRANSPORTE)

#### **7.4.2 Empresa Privada**

En el Municipio no funciona ninguna institución bancaria, pero sí existe una filial de la Caja Rural Nacional (CARUNA), que atiende unos 39 socios, el 69% de los cuales son mujeres, y 340 pre-socios que no han cumplido aún con los requisitos requeridos: US\$ 100 de asociación, apertura de cuentas en dólares y córdobas.

El monto máximo de crédito que conceden es de US\$ 1,750 y en su mayor parte son otorgados para financiar actividades de comercio, personales (reparación de viviendas, atención médica, etc.), actividades agropecuarias y préstamos especiales enfocados a las mujeres para la compra de 1 cabeza de ganado. La cartera de créditos que manejan es de US\$ 78.000 y la mora actual es del 23%.

#### **7.4.3 Partidos Políticos**

**Los tradicionales y existentes en el municipio.**

#### **7.4.4 Otras formas asociativas locales**

**Hay un alto nivel de organización de la población, la cual es apoyada por diversos organismos. Entre ellos:**

Centro Alexander von Humboldt el cual ha desarrollado un proceso de consultas para elaborar un diagnóstico del municipio que sirviera de base para el diseño de un Plan de Inversiones a corto, mediano y largo plazo. En las mismas consultas fue presentado el Plan de Ordenamiento Territorial Ambiental. La consulta se realizó por sectores, a saber: género, guiriseros, productivo, salud y educación.

Coordinadora de Organismos Locales, que nuclea a diferentes instituciones y organismos y cuyo objetivo es precisamente poder coordinar acciones y proyectos dirigidos a la población.

La Fundación para la Autonomía y Desarrollo de la Costa Atlántica de Nicaragua (FADCANIC), cuya misión es el fortalecimiento de la autonomía mediante la transformación de las relaciones sociales, económicas y políticas en los ámbitos nacional, regional y municipal, a partir de la sociedad civil. Sus principales áreas de trabajo son: el desarrollo forestal, la producción alimenticia, el apoyo a microempresas, la capacitación, liderazgo, derechos autonómicos (colectivos e individuales), desarrollo comunal, género y

desarrollo, educación y salud. La Fundación apoya en el municipio de Bonanza al MECD, el Movimiento de Mujeres "Cristina Rugama", a ASPEMINAS y al Proyecto Waspuk. Este último está manejado por un grupo de comunidades mayangnas que se encuentran en proceso de formación de una organización propia que les permita autoadministrar el Proyecto.

El proyecto Waspuk beneficia a 13 comunidades mayangnas, a saber, Sakalwas, Padriwas, Nazareth, Betlehem, Suniwas, Alal, Kibusna, Paniawas, Tuibankarma Wilu, Musawas, Sabawas Wingpulu. Las familias beneficiadas son 350, la cuales son objeto de tres programas:

Derechos básicos. Los componentes son: capacitación en salud, educación (becas), materiales escolares, capacitación a padres y docentes, autoconstrucción de 250 viviendas. En el aspecto cultural: recopilación de historia de las comunidades, presentaciones culturales, Casa de Cultura, normas ecológicas, biodiversidad, ordenamiento territorial, uso de las tierras, huertos medicinales, letrificación, medicina natural.

Apoyo a la producción y Organización en los temas de capacitación a líderes en temas organizativos, derechos básicos, deportes, enfoque de género.

#### **El organismo ALISTAR desarrolla trabajos en el municipio alrededor de 4 componentes:**

Agricultura sostenible, adecuado manejo de los recursos naturales y manejo de cuencas. Se apoya a los guardabosques de todos los territorios y a las comunidades a través de microfinanciamiento, bancos comunitarios y microempresas

Salud primaria comunitaria, con capacitación para el adecuado manejo del agua y los desechos y la letrificación, prevención de desastres. En este tema se coordinan con CENAPRODE y el Centro Humboldt para la formación y capacitación de brigadas

#### **Salud sexual y reproductiva (SSR), y Educación multicultural y bilingüe**

La metodología utilizada es de carácter participativo a partir de promotores con una concepción de trabajo extensionista. Trabajan con asociaciones indígenas principalmente miskitas y mayangnas a quienes apoyan también en la demarcación territorial.

El Instituto para el Desarrollo de la Democracia (IPADE), se plantea como misión contribuir al fortalecimiento del proceso de democratización de Nicaragua, promoviendo la construcción de una cultura política democrática que incentive el desarrollo de la capacidad crítica, propositiva, cívica y política de los ciudadanos y sus organizaciones en la búsqueda de alternativas de desarrollo integral desde lo cotidiano, local y nacional.

#### **El IPADE impulsa dos programas en el Municipio de BONANZAS:**

Desarrollo de la Participación Ciudadana, que incluye componentes de concertación, capacitación, acompañamiento, divulgación y educación ciudadana.

Construcción de Agendas Locales, en coordinación con agencias, organismos, instituciones y partidos políticos, incluyendo observación electoral en 154 de 280 JRV.

En el primer programa el organismo desarrolla sus actividades a través de promotores cívicos de 14 comunidades que son el Ojochal, Pionner, Vesubio, Panama, Santa Rita, Miranda, Los Cocos, Musawas, Betlehem, Ala, Sabawas, Sakalwas, Españolita y Mukuswas.

Para la construcción de agendas locales, IPADE trabaja con líderes de 24 comunidades: Ojochal, Pionner, Vesubio, Panamá, Santa Rita, Miranda, Los Cocos, Musawas, Betlehem, Ala, Sabawas, Sakalwas, Españolina, Mukuswas, Wingpulu, Wiwilwas, Kalmata, Suniwas, Kibusna, Aguas Claras, San Francisco, El Murciélagu, Bambana y San Francisco.

Centro de Derechos Humanos, Ciudadanos y Autonómicos (CEDEHCA), el cual después de una larga trayectoria de trabajo, había descontinuado su presencia en el municipio, hasta que comenzó nuevamente a funcionar en junio del 2000. Hasta el momento está trabajando en 3 comunidades: La Fé, Nueva Esperanza y San Rafael Unawás, en organización, divulgación de derechos ciudadanos. Posteriormente ejecutarán proyectos de infraestructura.

Además del trabajo de defensoría de derechos humanos, que incluye la incidencia con libros de texto en el currículum de educación multiétnica, CEDEHCA impulsa un Programa de Educación Ciudadana con charlas a jóvenes en los colegios, la promoción del liderazgo juvenil, el intercambio de ideas, la promoción de los derechos de la niñez y la adolescencia, la educación vocacional y la defensa del medio ambiente, además de la capacitación a fiscales de partidos políticos, observadores electorales y candidatos, en el marco del proceso electoral municipal.

Save the Children - Canadá, apoya a las comunidades a través de proyectos de vivienda, con financiamiento para reparación y rehabilitación de vivienda, asistencia técnica y capacitación (género y medio ambiente) y un proyecto de microempresas con financiamiento, asistencia técnica y capacitación, con enfoque transversal de género.

## **VIII FUENTES DE INFORMACIÓN**

- Centro Humboldt, Plan de Ordenamiento Territorial Ambiental; Municipio de Bonanza; 141 paginas; mayo 2000)
- Características socio-demográficas de la población rural de Nicaragua. 82 páginas. 1999:47)
- Fundación Oficina de Promoción Humanitaria y Desarrollo de la Costa Atlántica OPHDESCA, Caracterización del municipio de Bonanza y cartera de proyectos, RAAN, octubre 1991)

- Diagnóstico global de la situación agrosocioeconómica y líneas estratégicas para el desarrollo de la RAAN, febrero 1999)
- Caracterización Municipal de BONANZA. INFOM, AMUNIC, BONANZA, Traslado de Gobiernos Locales, 1996
- INEC, OIM y COSUDE. Características socio-demográficas de la población rural de Nicaragua. 82 páginas. 1999:anexos)
- GOB-RAAN. Diagnóstico Global de la situación agrosocio-económica y líneas estratégicas para el desarrollo de la RAAN, febrero 1999:38)
- MAGFOR, 2000
- GOB-RAAN, Programa de Inversiones Públicas 2001-2005, junio 2000)
- Lothrop, S. K. Las culturas indígenas de Nicaragua y Costa Rica. En Culturas Indígenas de Nicaragua. Tomo I. Editorial Hispamer, Colombia, 1998.
- Smutko, G. La Presencia Capuchina entre los Miskitos 1915-1995. URACCAN y Vice Provincia de los Capuchinos de América Central y Panamá. Costa Rica, 1996.

## **A.- DERROTEROS MUNICIPALES**

### a) BONANZA - Waspán.

Partiendo de la cima del cerro Asang Rarah (Tres Picos con 1,132 m), con coordenadas de 84° 52' 42" W y 14° 07' 20" N, el límite toma dirección noreste una distancia de 32.5 km. Llegando a la confluencia de los ríos Waspuk y Pis-Pís, continúa en línea recta en dirección este 29.65 km, llegando a la cima del cerro Bolivia (719.3 m), punto final del límite.

### b) BONANZA - Rosita.

El límite se inicia en el cerro Bolivia (719.3 m), gira en dirección suroeste una distancia de 26 km. Llegando a la cúspide del cerro La Tigra (481 m), sigue luego hacia el oeste sobre la divisoria de cuencas de los ríos Kukalaya y Susún hasta una cima de 361 m, con coordenadas de 84° 27' 16" W y 14° 00' 45" N, gira luego hacia el suroeste en línea recta 5.4 km. hasta llegar a la confluencia del caño Españolina con el río Tunki, en un punto sobre la carretera que conduce de Rosita a BONANZA. Continúa aguas abajo de dicho río hasta su confluencia con el río Bambana, siguiendo sobre éste aguas arriba hasta su confluencia con un caño sin nombre, en un punto con coordenadas de 84° 30' 44" W y 13° 52' 28" N, sigue aguas arriba de este caño hasta su cabecera, con coordenadas 84° 31' 12" W y 13° 50' 47" N, tomando luego dirección suroeste 2.25 km, hasta llegar a la cima del cerro La Amazona (692 m), punto final del límite.

### c) BONANZA - Siuna.

El límite se inicia en el cerro Santa Cruz (948 m), continúa con dirección sureste una distancia de 19.25 km. hasta intersectar un punto sobre el río Aza, con coordenadas 84° 46' 02" W y 13° 52' 06" N, sigue aguas arriba de este río hasta su cabecera, en un punto con coordenadas 84° 40' 14" W y 13° 52' 50" N, continúa hacia el noreste 3.4 km, hasta una altura de 622 m. con

coordenadas  $84^{\circ} 39' 12''$  W y  $13^{\circ} 54' 18''$  N, gira luego hacia el sureste 6 km., llegando a otra altura de 622 m, sigue la misma dirección 10.4 km. hasta llegar al cerro La Amazona (692 m), punto final de este límite.

d) BONANZA - Cuá-Bocay (Dpto. de Jinotega).

El límite se inicia en la cima del cerro Asang Rarah (Tres Picos con 1,132 m), continúa sobre la línea de separación de cuencas de los ríos Kaska y Ulí, hasta llegar a la cumbre del cerro El Toro (Asang Tubakni con 858 m), de aquí sigue en dirección suroeste 5 km., llegando a una cima sin nombre de 531 m, siguiendo la misma dirección 2 km. pasando por otro cerro de 540 m, continúa la misma dirección 1.6 km. hacia otro cerro de 628 m. De este punto sigue en dirección suroeste 8.3 km, hasta encontrar la cima de cerro Santa Cruz (948 m), punto final del límite.