

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS COMERCIALES
UCC-Managua



FACULTAD DE ARQUITECTURA

TÉSINA PARA OPTAR AL TÍTULO DE ARQUITECTO

“MEJORAMIENTO DE ASENTAMIENTOS
HUMANOS DEL MUNICIPIO DE BELÉN CON
ÉNFASIS ECOTURÍSTICO”

ELABORADO POR:

Br. Flores Armas Franchesca Nikkolina.
Br. Obando Orellana Irma Elizabeth.
Br. Peña Ticay Claudia del Socorro.
Br. Salgado Comejo Wendy de los Ángeles.

TUTORES:

Arq. Terrazas Zaide René.
Dr. Carrascosa González Antonio.

Managua Nicaragua 15 de Noviembre del 2,005.



INDICE

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTOS

INTRODUCCION	1
FICHA MUNICIPAL	2
LOCALIZACION	3
ANTECEDENTES	4
JUSTIFICACION	17
MARCO DE ANÁLISIS	
Marco Conceptual	20
Marco Teórico	39
Marco de Referencia	45
Marco Jurídico	51
Marco Institucional	60
METODOLOGIA	64
Entrevista	65
Variables	71
HIPÓTESIS	73
DIAGNÓSTICO	
Objetivo	74
Explicación Histograma	79
Histograma	83
Análisis por Matrices	84
Matriz	86
Conclusión	87

INDICE

PROPUESTA

Introducción	88
Objetivos	89
Propuesta General	90
Propuesta Detallada	99

CONCLUSIÓN	105
-------------------	------------

RECOMENDACIONES	106
------------------------	------------

ANEXOS	107
---------------	------------

Anexo I	108
----------------	------------

Cálculos de Pautas de Propuesta

Anexo I.1

Presupuesto de Proyecto

Anexo II	109
-----------------	------------

Proyectos Previstos PIM

Anexo III	110
------------------	------------

Alcaldía de Belén

Anexo IV	111
-----------------	------------

Marena

Anexo V	112
----------------	------------

Galería de Fotos

PLANOS DEL DIAGNÓSTICO	113
-------------------------------	------------

PLANOS DE LA PROPUESTA	114
-------------------------------	------------

BIBLIOGRAFÍA	115
---------------------	------------



DEDICATORIA

Dedicamos este título a Dios por ser quien nos dio la Sabiduría y Capacidad de Saber y Elegir lo mejor, por darnos la Voluntad y la Inteligencia para alcanzar nuestros propios objetivos productos del esfuerzo.

A nuestros Padres gracias a sus sacrificios para apoyar cada uno de nuestros pasos, y sobre todo por estar siempre con nosotros y por darnos su amor y comprensión.

A los que han ayudado a ser quienes somos ahora y quienes esperamos ser en el futuro, nuestros Catedráticos quienes han estado siempre apoyándonos y ayudándonos a salir adelante.

A las Instituciones quienes nos dieron su apoyo para que este documento fuera todo un Éxito:

INETER (Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales), Área de Ordenamiento Territorial.

INIFOM (Instituto de Fomento Municipal).

ENACAL (Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados).

INTUR (Instituto Nicaragüense de Turismo).

MARENA (Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales).

Alcaldía del Municipio de Belén Departamento Rivas:

Ex.-Alcalde: José Félix Peña Baldelomar.

Alcalde: Eduardo Martín Bojorge.

Estrategia y Planificación: Lic. Gerardo Antonio Espinoza.

Gestión Ambiental: Lic. Amparo Ugarte.

Área de Proyectos: Lic. Martha Patricia Hernández.

Técnico Municipal: José Lino Díaz.

A la Universidad de Ciencias Comerciales en especial a la Facultad de Ingeniería y Arquitectura y a todo su Personal.

A todos ustedes nuestros más sinceros agradecimientos.

Claudia del Socorro Peña Ticay
Franchesca Nikkolina Flores Armas
Irma Elizabeth Obando Orellana
Wendy de los Angeles Salgado Cornejo



AGRADECIMIENTO

Agradezco:

ADIOS, por permitirme alcanzar una de mis grandes metas, concluir mi Carrera con éxito y sobretodo con sabiduría.

A mi FAMILIA, por darme el apoyo Económico que necesite en ésta gran tarea de mi Vida.

A mis AMIGOS, por estar siempre a mi lado, por brindarme el apoyo moral y sobre todo por contar con su Amistad.

A mis MAESTROS, por brindarme el don del Saber, ya que ellos son unos de los pilares principales de ésta gran obra Formar un Profesional.

"A todos muchas gracias por su apoyo"

Claudia del Socorro Peña Ticay.



AGRADECIMIENTO

Le agradezco a DIOS por haberme creado así, con mis defectos y mis virtudes que me han dirigido a alcanzar metas próximas y otras que todavía me esperan.

A mi familia, que siempre han estado ahí para mí.

A mi Mami, que nos ha criado desde lejos para nunca rendirnos.

A mis Hermanas, Mentoras de mi alma.

A mis Sobrinas que con la ilusión que posee un niño dan aliento.

A TODOS aquellos que en cuerpo o alma me han ayudado a lograr este trabajo y a mejorar como persona, que me han enseñado a reír en vez de llorar, a seguir cuando estoy cansada y a vivir con el espíritu henchido de Amor.

Besos a Todos sin ustedes no hubiera podido.

Franchesca Nikkolina Flores Armas.



AGRADECIMIENTO:

A Dios por ser la luz que me guía día a día.

A mi Madre, por ser esa mujer que me dio la vida y que me ha ido moldeando para diferenciar el bien del mal. Así como también la que me da fortaleza y apoyo incondicional en cada cosa que hago.

A mis Hermanas y Cuñado por su apoyo, amistad, seguridad, confianza y fortaleza, que me han dado siempre sin esperar nada a cambio.

Y finalmente a mis Maestros, guías del saber intelectual.

Irma Elizabeth Obando Orellana.



AGRADECIMIENTO

Quisiera dar una Gratitude muy especial a Dios nuestro Padre y a la Virgen de Guadalupe por ser ellos quienes me regalaron el don de la Vida, por darme las fuerzas suficientes para seguir adelante y culminar con éxito una parte de mis metas MI CARRERA.

A mis Padres, por estar siempre conmigo en los momentos que los he necesitado y por haberme infundido valores y cualidades de las que me debo aferrar para triunfar.

A mi Familia, por depositar en mí toda su Confianza.

A mis Pedagogos, que me brindaron sus conocimientos de una manera única.

A mis Amigos, por los momentos alegres y tristes que compartimos juntos.

A todos ellos por el apoyo incondicional que me ofrecieron éste logro también es de ustedes.

Wendy de los Ángeles Salgado Cornejo.



INTRODUCCION

Este documento se enfoca en la realización de un diagnóstico del municipio de Belén ubicado en el departamento de Rivas; posee dos cascos urbanos Belén y Pueblo Nuevo, una región semi-urbana (Chacalapa), y una área ruro-urbana conformada por trece comarcas las cuales se dedican a la Agricultura mixta.

Adquiriendo las fortalezas, debilidades y amenazas del municipio en la que se destaca su topografía escarpada, se realiza una citación urbana por la separación urbana-rural, agrupando las comarcas por cualidades naturales y actividades económicas que incorporan un mejor control de calidad de vida para el crecimiento de Belén.

La existencia de un Plan indicativo de Desarrollo municipal y un Plan estratégico parcial de la Alcaldía de Belén fueron asumidos y mejorados para llevar a cabo este diagnóstico.

En este trabajo se realizaron visitas, entrevistas, recopilación de datos en la Alcaldía de Belén y otras instituciones.

Se ha elaborado este diagnóstico con la finalidad de obtener una propuesta de mejoramiento de los Asentamientos del municipio de Belén.

Municipio de Belén "Rivas"

FICHA MUNICIPAL	
País	Nicaragua
Departamento	Rivas
Nombre del municipio	Belén

Fecha de fundación	30 de Enero de 1,862 con el título de Villa. Presidente Tomas Martínez.
Cabecera Municipal	Belén
Extensión territorial	282Km ²
Distancia de Managua	102Km
Posición Geográfica	Coordenadas 11° 30' de latitud Norte y 85° 53' de latitud Oeste
Límites	Norte: Municipio de Nandaime. Sur: Municipio de Rivas. Este: Municipio de Potosí. Oeste: Municipio de Tola.
Clima	Clima Seco, su temperatura oscila entre los 26° y 33°C.
Altitud sobre el nivel del mar	Altura aproximada sobre el nivel del mar de 80m.s.n.m.
Lagos/Lagunas/Ríos	Brito, Murciélago, Limón, Las Lajas y Gil Gonzáles.
Vegetación	Bosque Natural
Fiestas Patronales	Diciembre y Enero en honor al nacimiento del Niño Jesús.
Características orográficas principales	Conformado por un sistema montañoso, de relieve marcado y Valles relativamente plano
Economía predominante	Agricultura (Musáceas, Arroz, Caña de azúcar y Frijoles). Ganadería.
Numero de localidades	14 Comarcas rurales, 2 Comarcas urbanas, 1 Comarca semi-urbana.

Fuente:

1. Revista de caracterizaciones INIFOM, datos de las caracterizaciones de todos los documentos de planificación.

Claudia Peña Ticay

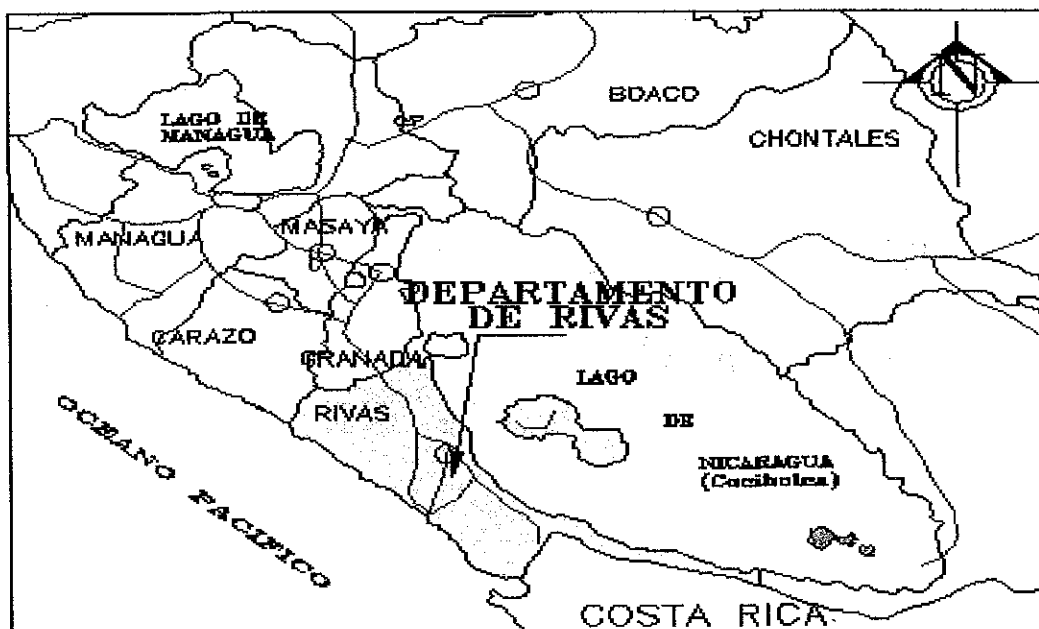
Franchesca Flores Armas

Irma Obando Orellana

Wendy Salgado Cornejo

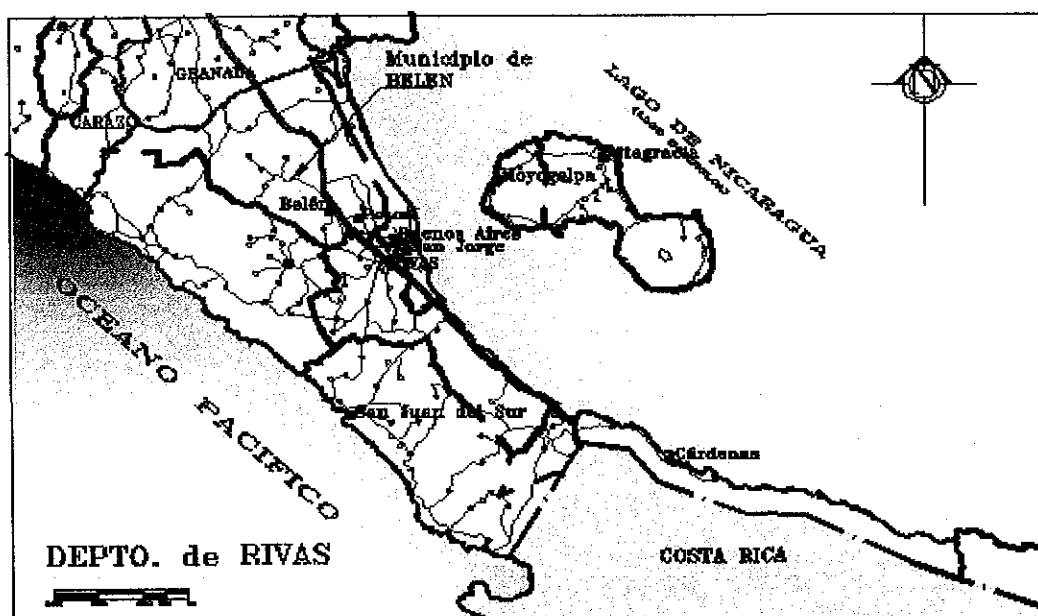


MACROLOCALIZACION



La Región se ubica en el pacífico sur de Nicaragua. Esta territorio comprende los Municipios del Departamento de Rivas: Altagracia, Belén, Buenos Aires, Cárdenas, Moyogalpa, Potosí, San Jorge, San Juan del Sur, Rivas y Tola.

MICROLOCALIZACION



El Municipio de Belén se ubica geográficamente a 102Km de la capital de Nicaragua y de Sur a Norte a 9Km. de Rivas sobre la carretera panamericana.

Claudia Peña Ticay

Franchesca Flores Armas

Irma Obando Orellana

Wendy Salgado Cornejo



ANTECEDENTES

Claudia Peña Ticay

Franchesca Flores Armas

Irma Obando Orellana

Wendy Salgado Cornejo

MUNICIPIO DE BELÉN DEPARTAMENTO DE RIVAS.

La actual Villa de Belén inicia su fundación en 1,738 con el aumento de obreros de la hacienda El Obraje, inscrita en la Capitanía de Antigua Guatemala por Francisco de Ugarte y su hermano Hermenegildo Ugarte, fundador y primer dueño de esta hacienda colonial rica en añil, tinte intensamente azul para el teñid de telas. Este incremento de obreros origina en 1,751 la existencia del pueblo El Obraje, ya que contaba con 18 casas de tejas y 45 de paja, conforme el relato del Obispo Fray Pedro Agustín Morel de Santa Cruz.

En 1,858 la extensión jurídica de El Obraje abarca hasta Tola y 4 años después, por decreto legislativo del 30 de enero de 1,862 bajo la administración del general Tomas Martínez, se confiere al antiguo pueblo del Obraje el título de Villa de Belén, tomando el nombre debido a la aparición en el poblado de una imagen del Niño Jesús, ordenando en la misma ley que sus vecinos celebrasen cada año y en ocasión de navidad una fiesta o feria popular, la que se convirtió en fiesta patronal que actualmente se celebra desde Diciembre hasta Enero.

1.1 Tradición y Cultura.

En Belén se realizan fiestas patronales en honor al nacimiento del Niño Jesús, se llevan a efecto desde el mes de Diciembre hasta Enero del año siguiente. Las fiestas incluyen actividades populares como corridas de Toros, Fiestas y Procesiones.



Foto 1: Fiestas de San Isidro Labrador

II. POBLACIÓN

La población total al año 2,000 según del censo del INEC es de 17,643 habitantes. Dividiéndose en Rural: 12,705 habitantes y Urbana: 4,938 habitantes.

Un 51% del total de la población municipal corresponde al sexo masculino y el restante 49% al sexo femenino.

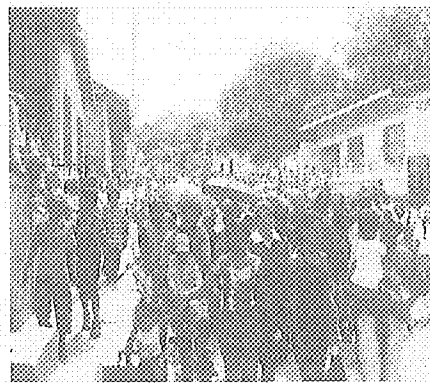


Foto 2: Fiestas de San Isidro Labrador

RESEÑA HISTORICA

La historia cuenta que este municipio era conocido como "El Obraje" inscrito en la antigua capital de Guatemala por Francisco Ugarte y su hermano Hermenegildo Ugarte, fundador y primer dueño de finca por su alta productividad y albergando a obreros de todas las regiones devenga el nombre la finca y forma un periodo prospero económicamente, en el año de 1738, era una zona muy rica debido a la producción de añil, con el que se obtenía un tinte azul para teñir telas, el intenso color azul llevaba por Río San Juan a otras regiones lo presidió cuantiosas divisas para la región y consigo la población del lugar.

En la actualidad solo se conservan piletas que son vestigios de la dedicación que declinó, que fue el añil con su tinte azul.

Belén fue también una zona rica en cacao, de la famosa finca "San Andrés" se dice que fue una de las más prósperas en este producto y allí todavía quedan restos de rieles, que según el Padre Raúl se utilizaban para sacar el cacao.

En 1858 El Obraje se extiende y por decreto legislativo del 30 de enero de 1862, bajo la administración del General Tomás Martínez, se le confiere el título de Villa de Belén, nombre adoptado luego de que apareciera en el poblado la imagen del Niño Jesús en la parte trasera de la primera iglesia del lugar, antes llamado El Obraje, desde entonces los creyente recurren a las autoridades para el cambio de nombre a Belén para consagrar el nacimiento del Salvador en su región ofrendando las fiestas mas importantes al Niño Dios.

CARACTERISTICAS DEL MUNICIPIO

COSTUMBRES Y TRADICIONES

El Municipio de Belén celebra tres fiestas importantes las cuales se explican a continuación. San Isidro en el mes de mayo, patrono del municipio, santo de los agricultores, actividad representativa de la región. En ella se homenajea a dicho santo con carretas no menores a setenta, adornadas con flores y frutas y en su interior granos básicos que son previamente bendecidos en la parroquia del pueblo los cuales son combinados con los demás granos para la siembra del mes de octubre.



Foto 3: Fiestas del Municipio

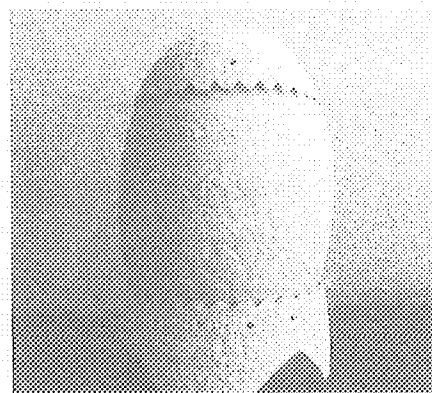


San Jerónimo, en el mes de septiembre, las fiestas mas alegres de la región o fiesta paganas debido a su alto contenido en bailes, disfraces y sones de fuegos artificiales acompañado de comidas y bebidas, son famosos por la vestimenta de "Diablos". La peregrinación eufórica parte de Pueblo Nuevo hacia Belén. La ultima pero con mayor importancia para el pueblo católico es la del Niño Dios que inicia el dieciséis de Diciembre hasta el seis de Enero. Inicia con misas todos los días por la mañana que atañen a cada una de las calles y de las comarcas vecinas. La fiesta se inaugura con fuegos artificiales y concluye con la procesión de carrozas por calle a nivel de competencia.

JICARAS DE FILIGRANA LABRADAS

Son jícaras talladas con imágenes de costumbrismo nicaragüenses como paisajes, vírgenes, y demás de nuestra patria. Realizado por la Sra. Angelina Loáisiga Pérez aun debido a sus problemas de salud visual sigue con este arte que le hizo merecedora de un premio de la "UNESCO de artesanía para los artesanos del caribe y Latinoamérica". A sus 84 años de vida, la Sra. Loáisiga originaria de Belén, Rivas, es toda una experta en la elaboración de jícaras de filigrana labrada. Ella recientemente obtuvo mención honorífica en el Premio UNESCO de Artesanía 2002. Pese a los problemas de visión que presenta, es toda una maestra del arte, por tal motivo el doctor Napoleón Chow, director del Instituto Nicaragüense de Cultura (INC) le otorgó la medalla de "Honor al Mérito". La condecoración que se llevo a cabo el miércoles 12 de febrero en su casa de habitación, día en que también la Comisión Nicaragüense de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) harán entrega del certificado de distinción.

Modo de Preparación: Doña Angelina comentó que el jícaro, su principal materia prima, lo conseguía por medio de un vecino y ya en la última década sembró un árbol que proveía abundantes frutos. Explicó que el proceso de elaboración inicia con una fruta sazona, ésta se pone a cocer por 15 minutos y luego se coloca en una panita con agua fría y con cucharitas y cuchillos especiales se limpia para darle finalmente el diseño deseado.

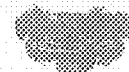


Claudia Peña Ticay

Franchesca Flores Armas

Irma Obando Orellana

Wendy Salgado Cornejo



III. ECOLOGIA

1. Geomorfología

En el municipio de Belén se identifican dos tipos de relieves que son: Planicies y Sistemas montañosos. Existe además la presencia de cinco panoramas las cuales se describen de la siguiente manera:

- **Colinas**

Son de origen volcánico y generalmente se ubican al pie de las montañas o entre los valles. Pueden ser redondeadas, escarpadas, bajas, encadenadas, etc. Los rangos de pendiente varían de 15 a 50%.



Foto 4: Caminos con pendiente Belén

- **Laderas**

Son de pendientes de cualquier formación sobresaliente de relieve, las cuales en la zona son principalmente de origen volcánico.

- **Terrazas**

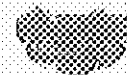
Por lo general son de origen aluvial o volcánico. Se localizan en los valles, laderas o partes altas de los cerros; son de potencial agropecuario, con topografía de plana a ondulada, con rango de pendiente de 2 a 15%.

- **Valles**

Están constituidos por materiales coluviales, aluviales y volcánicos, son de topografía plana a ondulada y con pendiente de 0 a 15%, comprende las tierras de mayor potencial agropecuario.



Foto 5: Colinas existentes en el lugar



2. Fauna

En el municipio de Belén existen los siguientes grupos de fauna silvestre (aves, mamíferos, reptiles, anfibios y peces), con un total de 56 especies.

CLASE	ORDENES	FAMILIAS	ESPECIES
Aves	12	23	33
Mamíferos	8	11	12
Reptiles	2	6	8
Peces	1	2	2
Anfibios	1	1	1
TOTAL	24	44	56

La fauna terrestre más abundante se caracteriza por pequeños mamíferos y reptiles. Entre los mamíferos más comunes encontramos: armadillos, conejos, zorros, ardillas etc. Así como pequeñas manadas de monos congos en los bosques de galería y algunos venados cola blanca.

Los reptiles se encuentran dispersos en toda el área, siendo los más comunes los garrobo e iguanas, y culebras. Los garrobo e iguanas se sitúan principalmente cerca de los cuerpos de agua, en los bosques riberaños y las culebras son muy comunes en las parcelas de cultivos donde encuentran pequeños roedores para alimentarse.

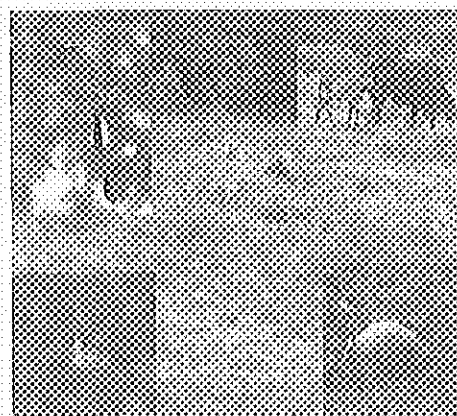
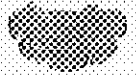


Foto 6: Fauna de Belén

Se identifican tres especies de golondrinas migratorias, durante su migración primaveral, rumbo Sur-Norte: Avión zapador (*Riparia riparia*), Golondrina común (*Hirundo rustica*) y Golondrina gorginegra (*Hirundo pirrhonota*). Los anfibios y peces son los menos representativos en el área. Los anfibios están personificados por el Sapo común que se localiza en los lugares húmedos y cerca de las comunidades. De igual manera, los peces tienen poca presencia en la zona así como: pepescas, olomidas y mojarras; cuya única importancia es de carácter ecológico, ya que sirve de alimento para algunas aves pescadoras, como el pequeño Martín Pescador.

La mayor importancia de la fauna acuática se da en la recolecta de camarones, de importancia alimenticia para algunos habitantes, principalmente en la zona Noreste del municipio, en el río Escalante.



3. Cuencas Hidrográficas

Los ríos son originados por la afluencia de aguas subterráneas. Los ríos que nacen en el municipio son Gil Gonzáles y Las Lajas estos representan el potencial de agua superficial del municipio. Existen además, pequeños ojos de agua o mantéales de poco caudal que en su mayoría se secan en verano. En el municipio se pueden distinguir que una parte de las aguas de los ríos desembocan en el lago Cocibolca (Gil Gonzáles y Las Lajas) y otra parte al Océano Pacífico (Escalante, Nahualapa y Tola). Estos ríos son cortos, ya que sus longitudes oscilan entre 3 - 9.5Km de poco caudal y en alguna parte de su recorrido se secan durante el verano. El área que corresponde a cada cuenca de los ríos anteriormente mencionados, dentro del municipio de Belén son Río Gil Gonzáles 65.9Km², Río Escalante 75.2Km², Las Lajas 67.7Km², Río Nahualapa 27.25Km² y Río Tola 52.5Km².



Foto 7: La Leona

IV. INFRAESTRUCTURA

1. Transporte

El transporte colectivo local lo forman cinco unidades que cubren regularmente las diferentes rutas entre las comunidades, Belén y Rivas:

- Belén - Potosí - Rivas.
- Mata de Caña - Belén - Rivas.
- San Juan Viejo - Belén - Rivas.
- Chacalapa - Belén - Rivas.
- Rivas - Belén - Escalante.

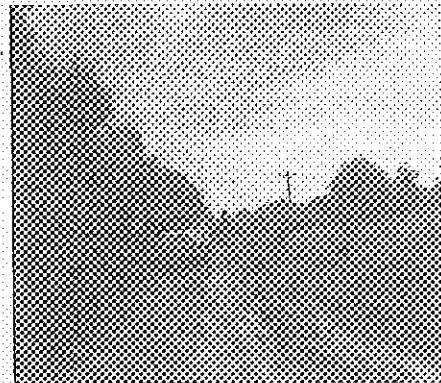


Foto 8: Rutas de Transporte

2. Energía Eléctrica

El servicio de energía eléctrica ofrecido al municipio de Belén y zonas periféricas es realizado a través del Sistema Interconectado Nacional por medio de la sub.-estación Rivas. Cuenta con una red de 1,417 conexiones domiciliarias, dando cobertura aproximadamente a un 47% de las viviendas.

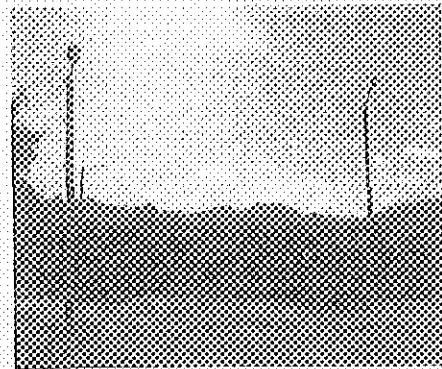


Foto 9: Servicio de alumbrado público



3. Telecomunicaciones

El servicio de telecomunicación telefónica se localiza en la cabecera municipal, atendiendo mayoritariamente la demanda urbana de la población.

4. Agua Potable

El servicio urbano de agua potable urbano es únicamente para consumo doméstico. Esta población es abastecida por medio de la red pública de ENACAL a través de 618 conexiones domiciliarias, significando un 50% de las viviendas.

Dicha red domiciliar se abastece de tres pozos perforados, cuyo equipo inyecta cloro permanente a la red, con muestreo y análisis bacteriológico periódico en diferentes sectores.

Un porcentaje de la población urbana se abastece de pozos domiciliarios.

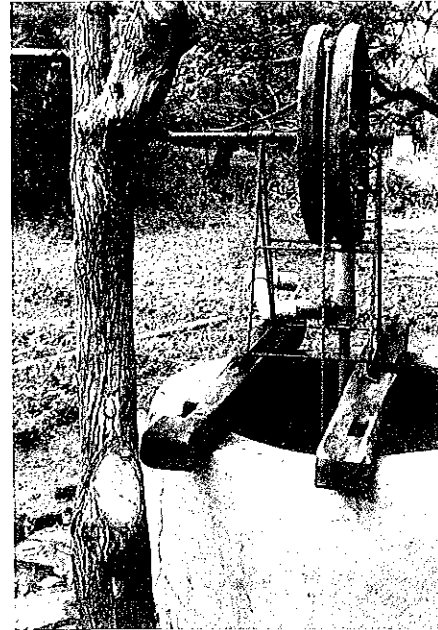


Foto 10: Pozo (bomba de mecate)

5. Educación

El sistema educativo cuenta con un total de 20 centros de enseñanza, entre ellos un centro de Educación Secundaria y tres centros de Educación Primaria localizados en la Cabecera municipal y 16 Escuelas Primarias Rurales dispersas en esas comunidades. (Ver cuadro).

Cantidad	Infraestructura	Comunidad Estudiantil Maestros/Alumnos	Relación Maestro/Alumno	
1	Centro Educación Secundaria	20	684	1/34
3	Centro Educación Primaria	44	1,382	1/31
16	Núcleos Educativos Rurales	71	2,151	1/30
20	TOTAL	135	4,217	1/31



En la mayoría de las comunidades rurales se ofrece el servicio de Primaria incompleta, bajo la modalidad Multigrado, consistiendo esta en disponer del mismo docente en la enseñanza paralela a dos hasta tres grados diferentes.

En coordinación con el Banco Mundial, por medio del programa 40-20 se da cereal y galletas nutritivas a niños en edad pre-escolar hasta II grado.

V. ECONOMIA MUNICIPAL

Su actividad económica predominante esta basada en la agricultura y ganadería extensiva. La actividad agrícola es la que representa mayores perspectivas para el desarrollo del municipio, pues existen grandes extensiones de su territorio cultivados de musáceas (plátanos), considerado como el principal rubro para comercialización. Además de no requerir utilización de gran tecnología para su cultivo. Existen otros cultivos como el arroz, caña de azúcar, frijoles y sorgo que suman un total de 1,300 manzanas.

5.1 Sector Pecuario

La ganadería es otra actividad con fuertes perspectivas de crecimiento, localizándose en suelos aptos para su desarrollo. Se cuenta con 12,500 cabezas para la producción de leche y carne.

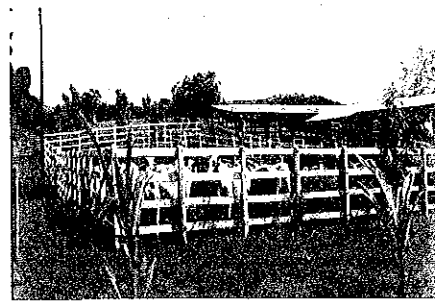


Foto 11: Sector Pecuario

5.2 Sector Industria y Comercio

El municipio posee una Panadería, dos herrerías, nueve talleres pequeños de carpintería, cinco molinos, un trillo, una fabrica de materiales de construcción, cincuenta y cuatro pulperías, una farmacia, cinco bares y catorce matarifes.



Foto 12: Sector Comercio

Fuente:

2. Estimaciones Proyecto Integral de Desarrollo Municipal (PIDEM), Belén Noviembre 1,994.

Claudia Peña Ticay

Franchesca Flores Armas

Irma Obando Orellana

Wendy Salgado Cornejo



RESEÑA HISTORICA

La historia cuenta que este municipio era conocido como "El Obraje" inscrito en la antigua capital de Guatemala por Francisco Ugarte y su hermano Hermenegildo Ugarte, fundador y primer dueño de finca por su alta productividad y albergando a obreros de todas las regiones devenga el nombre la finca y forma un periodo prospero económicamente, en el año de 1738, era una zona muy rica debido a la producción de añil, con el que se obtenía un tinte azul para teñir telas, el intenso color azul llevaba por Río San Juan a otras regiones lo presidió cuantiosas divisas para la región y consigo la población del lugar.

En la actualidad solo se conservan piletas que son vestigios de la dedicación que declinó, que fue el añil con su tinte azul.

Belén fue también una zona rica en cacao, de la famosa finca "San Andrés" se dice que fue una de las más prósperas en este producto y allí todavía quedan restos de rieles, que según el Padre Raúl se utilizaban para sacar el cacao.

En 1858 El Obraje se extiende y por decreto legislativo del 30 de enero de 1862, bajo la administración del General Tomás Martínez, se le confiere el título de Villa de Belén, nombre adoptado luego de que apareciera en el poblado la imagen del Niño Jesús en la parte trasera de la primera iglesia del lugar, antes llamado El Obraje, desde entonces los creyente recurren a las autoridades para el cambio de nombre a Belén para consagrar el nacimiento del Salvador en su región ofrendando las fiestas mas importantes al Niño Dios.

CARACTERISTICAS DEL MUNICIPIO

COSTUMBRES Y TRADICIONES

El Municipio de Belén celebra tres fiestas importantes las cuales se explican a continuación San Isidro en el mes de mayo, patrono del municipio, santo de los agricultores, actividad representativa de la región. En ella se homenajea a dicho santo con carretas no menores a setenta, adornadas con flores y frutas y en su interior granos básicos que son previamente bendecidos en la parroquia del pueblo los cuales son combinados con los demás granos para la siembra del mes de octubre.



Foto 13: Fiestas del Municipio



CONECTIVIDAD VIAL EN EL MUNICIPIO DE BELEN

Las vías de acceso al municipio de Belén se encuentran distribuidas en el siguiente orden:

1. Carretera Panamericana con pavimentos asfálticos Km. 81 Ochomogo hasta el Km. 105 entrada al sitio llamado El Pradito, para un total de 24Km siendo este el límite con el Municipio de Potosí.
2. Camino de todo tiempo de macadán que comunica Ochomogo, Pilón, Escalante, Descanso, El Jicaro y El Terrero aproximadamente 19.5Km y sirve de límite con el Municipio de Nadaimé en el sector de las comunidades, El Paso Real, Cebadilla, La Jabalina y La Camarona.
3. Camino Pueblo Nuevo, Mata de Caña 12.5Km. con un ramal de 2Km hacia la comarca Las Mesas y otro hacia la comarca de San Juan de 2.5Km para un total de 18Km.
4. Camino Amparo-San Marcos 8Km, San Marcos, el Pilón 3Km, San Marcos, San Pedro 4Km, San Pedro, San José de Escalante 4Km. Para un total de 19Km. Este camino parte de la carretera panamericana.
5. Belén, acceso principal por la carretera panamericana 800Mts.
6. Calle real Belén, Pueblo Nuevo 3Km.
7. Otros caminos: Belén-Chacalapa 3Km, Belén-Ojo de Agua 3Km, Belén-La Montaña 5Km. Para un total de 18Km.
8. Otros caminos de penetración solo en verano, ubicado entre las comunidades, Escalante, La Uva, Santo Domingo 2.5Km. Chacalapa la providencia 2.9Km, Chacalapa-Santo Domingo 2.5Km, San Antonio 13 de Junio 1Km, El Aguajal 1.5Km. Para un total de 18.9Km.
9. Ochomogo-San Roque 2Km.
10. Pica Pica-La Curva 2.1Km.



Foto 12: Carretera Panamericana



Foto 3: Caminos adoquinados Belén



Foto 3: Camino embotonado P. Nuevo



Foto 3: Caminos de todo tiempo



PRODUCCION AGROPECUARIA

La base económica predominante o sector primarios en el municipio es agrícola con mayor perspectiva de desarrollo económico por la existencia de grandes áreas de territorio cultivadas de musáceas (plátanos), y frutales que son comercializadas devenga a la población.

La zona ganadera parte del sector primario, en menor proporción para consumo de leche y producción de queso, cuajada, y mantequilla para la familia.

El sector secundario (Industria) tiene poca incidencia y/o desarrollo por la limitada infraestructura que tiene el municipio. En la cabecera municipal se ubican: 2 panaderías, 2 herrerías, 6 talleres de carpintería, 5 molinos, 1 trillo, 14 matarifes, 1 fábrica de materiales de construcción, 5 tendales (fabricación de ladrillos de barro), 1 fábrica artesanal de producción de rosquillas y 1 pequeño talle de diseño de jícara en filigrana.



Foto 18: Ganado en Escalante

El sector terciario comercio, se destacan los establecimientos de: bares, pulperías, farmacias, y 2 tiendas. Cabe mencionar que el intercambio comercial de bienes de consumo no solo se realiza en la cabecera municipal sino también con los departamentos de Rivas y Granada (en el municipio de Nandaime).

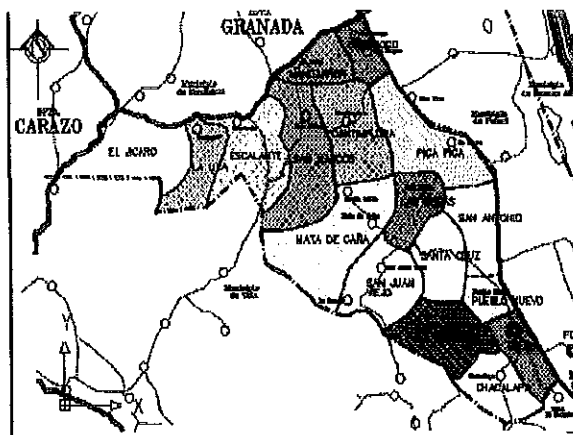
DIVISION TERRITORIAL

El municipio de belén esta formado por 17 comunidades rurales, 2 urbanos y 1 suburbano.

COMUNIDADES RURALES: Cantimplora, El Descanso, El Jicaró, Escalante, La Penca, La Uva, Las Mesas, Mancarrón, Mata de Caña, Ochomogo, Pica Pica, San Antonio, San José de la Montaña, San Juan Viejo, San Marcos, Santa Cruz y Tierras Blancas.

COMUNIDADES URBANAS: Belén y Pueblo Nuevo

COMUNIDAD SEMI-URBANA: Chacalapa

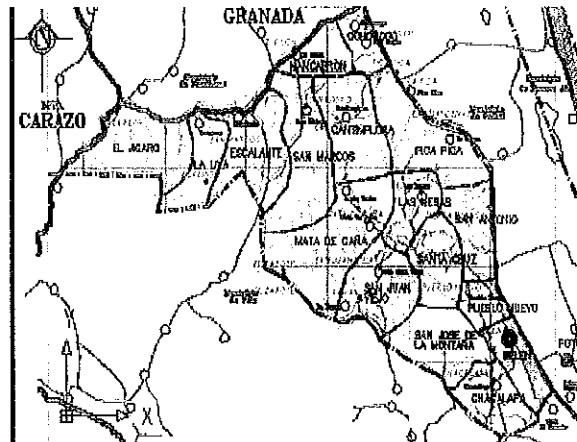




INFORMACION GENERAL DEL MUNICIPIO

El Municipio de Belén se divide en 7 zonas:

1. **Zona Norte (Ochomogo, Mancarrón)**, que necesita un sistema de terrazas con canales empastados, fertilizados adecuada para todos los cultivos (uso agropecuario, restricción por suelo y drenaje).
2. **Zona de Escalante, San Marcos y Cantimplora**, apta para la protección de recursos, suelos y agua. Zona para reforestar áreas expuestas a la erosión hídrica (uso forestal, restricción por topografía y erosión).
3. **Zona de San Marcos**, que no esta apta para dedicarse a ningún tipo de cultivo agrícola, ni forestal, por lo que quedan para la reserva natural y protección de flora y fauna.
4. **Zona de El Jicaro, La Uva y Escalante oeste**, suelos lavados, desgastados y erosionados, con extinción de especies forestales, fauna propia del hábitat y ríos en extinción (Recursos Naturales).
5. **Zona de Mata de Caña, San Marcos y Cantimplora**, apta para bosques de galería, bosque seco y bosques de regeneración natural con 87 especies de arbóreas (flora).
6. **Zona de la Montaña de San Cristóbal, Río Gil Gonzáles**, con presencia de animales mamíferos, aves, reptiles, anfibios y peces identificadas 56 especies en total.
7. **Zona de La Curva, Pica Pica, Las Mesas y San Antonio de Jocomico**, donde se practica la quema de rastros en verano, así como el uso del fuego para la cacería menor, que es la practica mas nociva del medio ya que contamina el ambiente por los múltiples daños que ocasiona. Esto degrada los suelos y extingue la fauna silvestre.





JUSTIFICACION

El constituyente de problemas permanentes en el Municipio de Belén del Departamento de Rivas debido a la falta de servicios básicos como energía eléctrica, agua potable, aguas negras y accesibilidad tienen a la población recluida en ciertas comunidades, en extrema pobreza no se puede omitir que los habitantes cultivan para auto consumo sin comercialización de los mismos. Por falta de semillas y cabezas de ganado los pobladores que también son afectados por las inclemencias de la naturaleza y sus características topográficas resultando deslaves de tierra llevando se los cultivos por el suelo erosionado y excesivas quemadas sin control.

En el Municipio de Belén es tangible la construcción de letrinas a pocos pasos de los pozos, afectando el agua con coniformes fecales que aquejan a la población con enfermedades intestinales en su mayoría que son los casos relacionados con las visitas constantes a los diversos puestos de salud los cuales no poseen los medicamentos básicos en su dispensario, ellos atienden cortaduras leves y los que no son, se transfieren al Hospital de Rivas por medios propios (del poblador afectados) lo mismo sucede con enfermedades graves que no pueden ser atendidas con los ministros del puesto de salud.

El transporte colectivo de la población del municipio de Belén es claro y profundo llamado de atención por medio de buses que transitan ocasionalmente en las comarcas pero no en todos sus barrios por los caminos de todo tiempo (embotonados) en mal estado y otros caminos intransitables en buses, además con la extrema pobreza hacen que los pobladores su medio de transporte usado sea el caballo o a pie.

El estereotipo de la Alcaldía con los cambios de un lapso de medio plazo (10 años) propicia el seguimiento de las necesidades infrahumanas que posee la población de Belén seguirá sintiendo como natural y casi misericordiosa.

Esta **Propuesta** pretende que la Alcaldía no haga caso omiso a la misma. Las necesidades de organización de forma urbana a la población y su accesibilidad sea como problemas priorizados por las emergencias existentes.

La calidad o requerimiento específicos de cartilla de construcción para realización de Pozos y letrinas para hacerlas de forma idónea. El almacenamiento de agua en pilas de captación para los tiempos de sequías.



El municipio de Belén es Rico en Naturaleza debido a eso el tema del documento **"Mejoramiento de asentamientos humanos del municipio de Belén con énfasis en ecoturismo"**. La propuesta es realizar reservas que fomentan la visita de turista al municipio y su estadía en el también se ayudara a la población con fuentes de trabajo tan necesitadas.

Para la ejecución de propuesta se trabajarán con fondos no envolventes como donaciones con la ayuda de INETER con sus estudios territoriales, MARENA con sus métodos de reforestación la Alcaldía del Municipio con su PEP, que es documento tangible y realista que muestra los problemas, necesidades y fortalezas del Municipio y la utilización de personal calificado para su realización. A partir de este documento científico se podrá constatar que el Municipio de Belén es apto para su uso eco turístico y un desarrollo auto sostenible.



MARCO DE ANÁLISIS

Claudia Peña Ticay

Francesca Flores Armas

Irma Obando Orellana

Wendy Salgado Cornejo



MARCO CONCEPTUAL

Claudia Peña Ticay

Franchesca Flores Armas

Irma Obando Orellana

Wendy Salgado Cornejo



MARCO CONCEPTUAL

ACAPITE:

1. Párrafo.

DICCIONARIO PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO.

ACCESIBILIDAD:

1. Capacidad de un lugar para comunicarse con otro. Debido a la economía abierta e interdependiente en la que nos encontramos, la buena comunicación de un lugar es hoy en día imprescindible para un desarrollo económico apto.

DICCIONARIO PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO.

ACUIFEROS:

1. Sistema de cultivos de especies marinas y dulceacuícolas.

MONOGRAFIA: ESTUDIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL DE SEBACO
Mon 711.4L. 864 2002 c.1.

ACUICULTURA:

1. Como su propia etimología nos indica, es aquella activa que se dedica al cultivo del agua, ya sea bien, a través de piscisfactorias o en explotaciones en el mar. Ante los problemas que presenta la pesca tradicional es una actividad con mucho futuro y potencial.

DICCIONARIO PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO.

ACTIVIDAD INDUSTRIAL:

1. Es aquella que se encarga de transformar productos primarios en productos manufacturados. Son las propias del sector secundario y características de los países desarrollados.

DICCIONARIO PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO.

ADECUACION:

1. Condición potencial de un territorio para una actividad o uso de suelo.

MONOGRAFIA: ESTUDIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL DE SEBACO
Mon 711.4L. 864 2002 c.1.

ADOQUIN:

1. Piedra desbastada o labrada que se emplea para empedrar calles y otros lugares.

INTRODUCCION A LA CONSTRUCCION JOSE AUGUSTIN MONTOTO SANCHEZ.

ADOQUINADO:

1. Empedrado con adoquines.

INTRODUCCION A LA CONSTRUCCION JOSE AUGUSTIN MONTOTO SANCHEZ.

Claudia Peña Ticay

Francesca Flores Armas

Irma Obando Orellana

Wendy Salgado Cornejo



AFLORAMIENTO:

1. Efecto de aflorar.
2. Parte de una capa Geológica que es visible en la superficie.
3. Ascensión de aguas profundas a la superficie marina.

DICCIONARIO ILUSTRADO OCEANO DE LA LENGUA ESPAÑOLA EDICION DEL MILENIO.

AGLOMERACION URBANA:

1. Conjunto de habitantes que viven en una ciudad. Los límites entre lo urbano y lo rural no están suficientemente claros, no obstante se utilizan tres criterios, el cuantitativo (numero de habitantes) el cualitativo (actividad económica de sus habitantes y características) y el psicológico (forma de vida).

DICCIONARIO PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO.

AGROALIMENTARIA:

1. Se aplica a los productos agrícolas que ya han sido transformados por procedimientos industriales.

DICCIONARIO ILUSTRADO OCEANO DE LA LENGUA ESPAÑOLA EDICION DEL MILENIO.

AGROFORESTAL:

1. Relativo a las plantaciones que combinan (entremezclados) a nivel de parcelas productivas, cultivos agrícolas con especies forestales, generalmente maderables
2. La combinación de agricultura y ganadería conjuntamente con el cultivo y aprovechamiento de especies forestales.

www.inbio.ac.cr/ecomapas/glosario01.htm

AGROPECUARIO:

1. Relativo a los campos y el ganado.

DICCIONARIO PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO.

AGUA SUBTERRANES:

1. Agua dentro de la tierra que abastece manantiales, pozos y cursos de agua. Específicamente agua de las zonas de saturación, donde las aperturas en el suelo y en las rocas se encuentran llenas de agua.

MONOGRAFIA: ESTUDIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL DE SEBACO Mon 711.4L 864 2002 c.1.

AGROPECUARIO:

1. Que tiene relación con la agricultura y la ganadería.

DICCIONARIO PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO.



ALCANTARILLA:

1. Puesto pequeño. Conducto subterráneo destinado en las ciudades a dar paso a las aguas pluviales e inundaciones.

DICCIONARIO PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO.

ALCANTARILLADO:

1. Red de alcantarillas en una ciudad.

DICCIONARIO PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO.

AMBIENTE:

1. El sistema de elementos bióticos, abióticos, socio-económico, culturales y estéticos que interactúan entre sí, con los individuos y con la comunidad en la que viven, determinando su relación y convivencia.

MONOGRAFIA: ESTUDIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL DE SEBACO
Mon 711.4L. 864 2002 c.1.

APICOLA:

1. Perteneciente o relativo a la Apicultura.

DICCIONARIO PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO.

APICULTURA:

1. Cría y cuidado de las abejas para aprovechar su miel.

DICCIONARIO PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO.

APROVECHAMIENTO:

1. El uso o explotación sostenible de recursos naturales y ambientales.

MONOGRAFIA: ESTUDIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL DE SEBACO
Mon 711.4L. 864 2002 c.1.

ARBITRIOS:

1. Facultad de adoptar una relación con preferencia a otra.

DICCIONARIO PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO.

ÁREA METROPOLITANA:

1. Conjunto formado por una ciudad y la zona urbana que la rodea sin pertenecer verdaderamente a ella. Esta área metropolitana suele estar formada por una gran ciudad o metrópolis que ejerce su influencia urbana sobre otras ciudades más pequeñas. Es un fenómeno urbano característico de la sociedad post industrial y en ellas abundan la terciarización y las ciudades dormitorios.

DICCIONARIO PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO.



AREAS PROTEGIDAS:

1. Las que tienen por objeto la conservación, el manejo racional y la restauración de la flora y fauna silvestre.

MONOGRAFIA: ESTUDIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL DE SEBACO
Mon 711.4L 864 2002 c.1.

ÁREA RURURBANA:

1. Aquella zona que aun siendo rural o terreno rustico, esta bajo la influencia de la ciudad y es una futura área de expansión de esta. Suele ser muy habitual en las grandes ciudades.

DICCIONARIO PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO.

AREA SILVESTRE:

1. Área destinada para la conservación y protección de la flora y la fauna silvestre.

MONOGRAFIA: ESTUDIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL DE SEBACO
Mon 711.4L 864 2002 c.1.

AYUNTAMIENTO:

1. Corporación que administra los intereses de un municipio compuesta por alcalde y concejales.

DICCIONARIO PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO.

BIODIVERSIDAD:

1. El conjunto de todas y cada una de las especies de los seres vivos y sus variedades sean terrestres, acuáticas, vivan en el aire o en el suelo, sean plantas o animales de cualquier índole. Incluye la diversidad de una misma especie, entre especies y entre ecosistema, así como la diversidad genética.

MONOGRAFIA: ESTUDIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL DE SEBACO
Mon 711.4L 864 2002 c.1.

BOLON:

1. (Del molón.)m. Chile. Piedra de regular tamaño que se emplea en los cimientos de las construcciones.

DICCINARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA REAL ACADEMIA ESPAÑOLA

BOMBA:

1. Máquina para elevar agua. Se distinguen en tres tipos: aspirante, aspirante-impelente e impelente.

DICCINARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA REAL ACADEMIA ESPAÑOLA



BOMBA ASPIRANTE:

1. Bomba que aspira o absorbe líquido.

DICCINARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA REAL ACADEMIA ESPAÑOLA

BOSQUE:

1. Sistema biológico con un mínimo de cobertura de copas de árboles de 10% y no sujetos a prácticas agronómicas.

MONOGRAFIA: ESTUDIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL DE SEBACO
Mon 711.4L 864 2002 c.1.

BOSQUES DE CONSERVACION:

1. Bosques dentro de áreas destinadas para conservación por la ley u otras regulaciones, tales como parques nacionales, áreas biológicas, áreas de captación de aguas, etc.

MONOGRAFIA: ESTUDIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL DE SEBACO
Mon 711.4L 864 2002 c.1.

BOSQUES SECOS:

1. Bosque tropical presente en una región que tiene alrededor de seis meses de sequía al año.

www.inbio.ac.cr/ecomapas/glosario02.htm

BOSQUE DE GALERIA:

1. Se denomina así a una formación vegetal propia de las regiones de sabana, que surge allí donde hay cauces importantes de agua. En estos ámbitos, caracterizados por su severo régimen pluvial y su escasez de árboles, éstos se concentran donde el nivel freático está cerca del suelo. Si existe un río, la vegetación prolifera en ambas márgenes y a menudo las copas de los árboles se entrelazan en lo alto, dando esta maraña la impresión de formar un túnel, lo que justifica el término "galería". Como se ha indicado, esta formación arbórea es propia de las zonas de sabana y consecuentemente se distribuye por las mismas áreas bioclimáticas. Existen bosques galería en cauces fluviales inmediatamente al norte y al sur de las franjas ocupadas por la selva lluviosa ecuatorial, que se corresponde con el norte de Australia, la región de Los Llanos de Venezuela y las Guayanas, la meseta Brasileña, la región de los Esteros correntinos (perteneciente a la Llanura chaco-pampeana) y extensas áreas de África oriental.
Enciclopedia Microsoft® Encarta® 2003.



CABECERA MUNICIPAL:

1. Equivalente a Capital del Municipio, comúnmente la ciudad, comunidad o poblado más grande del municipio. En esta ciudad o poblado se localiza el gobernante del municipio, el ayuntamiento.

es.wikipedia.org/wiki/Cabecera_municipal

CALADERO:

1. Lugar con condiciones optimas para la pesca por reunir abundancia de peses y mariscos. Viene de la palabra calar, que significa en lenguaje mariner o echar las redes al agua o faenar.

DICCIONARIO PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO.

COLUVIALES:

1. Materiales detríticos que cubren el fondo de un valle y que han descendido de las vertientes del mismo.

DICCIONARIO ILUSTRADO OCEANO DE LA LENGUA ESPAÑOLA EDICION DEL MILENIO.

COLUBRIDOS:

1. Familia de reptiles cuyo tipo es la culebra.

DICCIONARIO PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO.

COMARCA:

1. Porción del territorio que comprende varias poblaciones y suele ostentar nombre propio.

MONOGRAFIA: ESTUDIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL DE SEBACO Mon 711.4L 864 2002 c.1.

2. Se trata de demarcaciones del territorio con objetivos muy diferentes y establecidos también a partir de un criterio único, matizado con la condición de contener municipios completos.

"<http://es.wikipedia.org/wiki/Comarca>"

3. División de territorio que comprende varias poblaciones.

DICCIONARIO PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO.

CAMINOS DE ESTACION SECA:

1. Camino sin ningún diseño geométrico, cuya superficie de rodamiento carece de material selecto interrumpiendo el tráfico en épocas de lluvias por carecer de drenaje.

MONOGRAFIA: ESTUDIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL DE SEBACO Mon 711.4L 864 2002 c.1.



CAMINOS DE TODO TIEMPO:

1. Su trazado geométrico no ha sido diseñado, ajustándose más que todo a la topografía del terreno. Permite la circulación de tráfico todo el año y la superficie de rodamiento es de material selecto con 15 CMS mínimo de espesor.

MONOGRAFIA: ESTUDIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL DE SEBACO
Mon 711.4L 864 2002 c.1.

CAÑA REAL:

1. Lugar de paso del ganado. Estos caminos tienen su origen en la edad media y moderna con el establecimiento de la Mesta. En estas cañadas reales el ganado, principalmente ovino, pero también bovino, realizaba su trashumancia, que consistía en una migración estacional huyendo de la sequedad de los pastos en verano y de los fríos en invierno.

DICCIONARIO PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO.

CIUDAD:

1. Aglomeración urbana con una cantidad importante de población y alta densidad con una dedicación económica fundamentalmente orientada al sector secundario y terciario.

DICCIONARIO PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO.

CONECCIONES DE ALUMBRADO ELECTRICO:

1. Se refiere a la energía consumida en el alumbrado público de calles, parques, plazas, etc.

MONOGRAFIA: ESTUDIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL DE SEBACO
Mon 711.4L 864 2002 c.1.

CONTAMINACION:

1. La presencia y/o introducción al ambiente de elementos nocivos a la vida, flora y fauna, o que degrada la calidad de la atmósfera, del agua, del suelo, de los vienes y recursos en general.

2. Revisar o examinar las perspectivas de la expansión urbana y el uso de suelo urbano, de acuerdo a la disposición de áreas aptas. Esta políticas es complementaria a la política de impulso o fortalecimiento que se aplica a los centros de posibilidades de estimular crecimiento poblacional o en respuesta al crecimiento natural, los cuales presentan algunas limitantes para la expansión urbana como altas pendientes, suelos arcillos, áreas productivas así como por altos riesgos, por desastres naturales causados por sismos, erupciones volcánicas, sequías, deslizamiento, degradación de suelos, contaminación, etc.

MONOGRAFIA: ESTUDIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL DE SEBACO
Mon 711.4L 864 2002 c.1.



CONTAMINACION AMBIENTAL:

1. Contaminación del medio ambiente.

MONOGRAFIA: ESTUDIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL DE SEBACO

Mon 711.4L 864 2002 c.1.

CONSERVACION:

1. Protección y administración de los recursos naturales de forma continúa con el fin de asegurar máximo beneficios, tanto sociales como económicos. La aplicación de las medidas necesarias para preservar, mejorar mantener, rehabilitar y restaurar las poblaciones y los ecosistemas sin afectar su aprovechamiento.

MONOGRAFIA: ESTUDIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL DE SEBACO

Mon 711.4L 864 2002 c.1.

CAPITANIA:

1. Demarcación territorial gobernada por un capitán.

DICCIONARIO PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO.

CASAS BASES:

1. Una forma de organización comunitaria para el impulsar el auto cuidado de la salud con acciones permanentes de prevención, promoción y atención básica a los principales problemas de salud de la comunidad.

MONOGRAFIA: ESTUDIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL DE SEBACO

Mon 711.4L 864 2002 c.1.

CASCO URBANO:

1. Casco de población, conjunto de edificios de donde se inicio la población y el radio de la misma.

2. Conjunto de construcciones de las antiguas poblaciones que coexisten en la actualidad dentro de una are urbana compleja conservando alguna de sus características dentro de una dinámica urbana. Es el caso de varios pueblos que actualmente permanecen en aglomeración del área urbana.

DICCIONARIO DE ARQUITECTURA Y URBANISMO "Mario Camacho".

CERRO:

1. Formas aisladas en las que las pendientes divergen en todos los sentidos a partir de la cima. Aunque el aislamiento de la forma puede estar relacionado con la dirección fluvial la influencia de la estructura (litología y tectónica). Afloramiento de las rocas más modernas enmarcadas por fallas o en un sinclinal, que ha resistido a la erosión, mientras que los sectores adyacentes de la misma roca desaparecerían por inundación.

MONOGRAFIA: ESTUDIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL DE SEBACO

Mon 711.4L 864 2002 c.1.

Claudia Peña Ticay

Franchesca Flores Armas

Irma Obando Orellana

Wendy Salgado Cornejo



CITES:

1. Es la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre.
2. La CITES internacional es un convenio internacional que combina temas referentes a las especies silvestres y el comercio con un instrumento de obligado cumplimiento para lograr objetivo de conservación y uso sostenible.

MARENA. Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales.

CORREDOR BIOLÓGICO:

1. Áreas dedicadas para establecer y proteger el intercambio y colectividad entre comunidades biológicas (bosques), aisladas por las actividades humanas y con diferentes grados de limitaciones para la reproducción y elevación de otros proyectos biológicos necesarios para asegurar la viabilidad de a largo plazo de las especies silvestres.

MONOGRAFIA: ESTUDIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL DE SEBACO
Mon 711.4L 864 2002 c.1.

CRECIMIENTO NATURAL:

1. Es el excedente o déficit de nacimiento sobre las defunciones durante un periodo determinado, generalmente un año.

MONOGRAFIA: ESTUDIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL DE SEBACO
Mon 711.4L 864 2002 c.1.

CUENCAS:

1. Territorios cuyas agua afluyen a un mismo río, lago o mar.

MONOGRAFIA: ESTUDIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL DE SEBACO
Mon 711.4L 864 2002 c.1.

CHAFLAN:

1. Cara de un sólido, que se obtiene cortando por un plano una esquina del mismo.

2. Plano que en lugar de esquina, une dos superficies planas que forman ángulos.

DICCIONARIO ILUSTRADO OCEANO DE LA LENGUA ESPAÑOLA EDICION DEL
MILENIO.

DENSIDAD POBLACIONAL:

1. Relación existente entre la superficie y el número de habitantes.

MONOGRAFIA: ESTUDIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL DE SEBACO
Mon 711.4L 864 2002 c.1.

DEFORESTAR:

1. Eliminar las plantas forestales de un terreno.

DICCIONARIO ILUSTRADO OCEANO DE LA LENGUA ESPAÑOLA EDICION DEL
MILENIO.

Claudia Peña Ticay

Francesca Flores Armas

Irma Obando Orellana

Wendy Salgado Cornejo



DEGRADACION:

1. Es el proceso en el cual un sistema pasa de un determinado grado de organización y composición a otro más simple y de menor número de componentes. Ver: Degradación de los suelos; Degradación de las tierras.
www.ambiente-ecologico.com/ediciones/diccionarioEcologico/diccionarioEcologico.php3

2. Descomposición de un cuerpo orgánico con disminución del número de átomos de carbono contenidos por su molécula.
www.gestialba.com/public/quimica/quimicastd01.htm

DEGRADACION DE SUELO:

1. Disminución progresiva de la capacidad productiva de los suelos.

MONOGRAFIA: ESTUDIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL DE SEBACO
Mon 711.4L 864 2002 c.1.

DENSIDAD:

1. Relación entre el total de Kilómetros de red vial y el área de cada municipio.

MONOGRAFIA: ESTUDIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL DE SEBACO
Mon 711.4L 864 2002 c.1.

DENSIDAD DE POBLACION:

1. Relación existente entre la superficie de un lugar y el número de personas que lo habitan. Se expresa en hab/Km².

MONOGRAFIA: ESTUDIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL DE SEBACO
Mon 711.4L 864 2002 c.1.

DEPARTAMENTO:

1. División territorial de ciertos países.

DICCIONARIO PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO.

DEPOSICION:

1. Proceso en el cual las moléculas pasan directamente de la fase de vapor a la fase sólida.

www.quimika.com/secciones/diccionario.htm

DERECHO DE VIA:

1. Franja de terreno de uso publico destinadas a vías urbanas, interurbanas, en las cuales no se permiten ninguna actividad o construcción, solamente el paso de peatones y vehículos.

MONOGRAFIA: ESTUDIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL DE SEBACO
Mon 711.4L 864 2002 c.1.



DESARROLLO SOSTENIBLE:

1. Manejo, conservación y aprovechamiento de los recursos naturales, de tal manera que permitan el beneficio económico y social de las presentes y futuras generaciones.

Mejorar la calidad de vida humana sin rebasar la capacidad de carga de los ecosistemas que lo sustentan.

MONOGRAFIA: ESTUDIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL DE SEBACO
Mon 711.4L 864 2002 c.1.

DESASTRE NATURAL:

1. Evento peligroso provocado por un fenómeno extremos que causas serios daños. Mas allá de la capacidad de respuesta de la sociedad.

MONOGRAFIA: ESTUDIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL DE SEBACO
Mon 711.4L 864 2002 c.1.

DESARROLLO SOSTENIBLE:

1. Término que indica la pretensión de hacer compatible el crecimiento económico con el respeto al medio natural.

MONOGRAFIA: ESTUDIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL DE SEBACO
Mon 711.4L 864 2002 c.1.

DIAGNOSTICO:

1. Es el estudio de los antecedentes de la situación de una localidad, en el cual se identifican y evalúan las características pasadas y presentes de su desarrollo urbano en forma integrada y para cada uno de su desarrollo urbano en forma integrada y para cada uno de sus componentes (principalmente físico espaciales).

MONOGRAFIA: ESTUDIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL DE SEBACO
Mon 711.4L 864 2002 c.1.

DIVERSIFICAR:

1. Hacer diversa una cosa de otra. Variar.

DICCIONARIO PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO.

ECOTURISMO:

1. Es el viaje a áreas frágiles, prístinas, y normalmente protegidas que se esfuerzan por se de bajo impacto y (normalmente) de pequeña escala. Ayuda a educar a los viajeros; provee de fondos para conservación; directamente beneficia el desarrollo económico y el fortalecimiento político de comunidades locales; y promueve el respeto por las diversas culturas y los derechos humanos (Honey, 1999, p. 25).

www.Monografía.com



EDAFOLOGIA:

1. Ciencia que estudia las características físicas, químicas y biológicas de los suelos.

DICCIONARIO PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO.

EDUCACION PREESCOLAR:

1. Es la preparación que se le proporciona a los niños de tres a seis años con el fin de motivarlos para su integración a la enseñanza natural.

MONOGRAFIA: ESTUDIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL DE SEBACO

Mon 711.4L 864 2002 c.1.

EDUCACION PRIMARIA:

1. Es la que ofrece a niños de seis a doce años con el objetivo de darle los primeros elementos de la instrucción, comprende desde primer grado hasta el sexto grado.

MONOGRAFIA: ESTUDIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL DE SEBACO

Mon 711.4L 864 2002 c.1.

EQUIPAMIENTO:

1. Conjunto de obras y edificios para satisfacer necesidades de la comunidad en al ámbito de unidades residenciales y vecinales.

MONOGRAFIA: ESTUDIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL DE SEBACO

Mon 711.4L 864 2002 c.1.

EROSION:

1. Proceso de remoción, transporte y sedimentación de las rocas y de las formaciones superficiales por el agua, viento, glaciales, olas y gravedad. Se refiere al termino MORFOGÉNESIS.

MONOGRAFIA: ESTUDIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL DE SEBACO

Mon 711.4L 864 2002 c.1.

ESCARPA:

1. Declive áspero de cualquier terreno.

DICCIONARIO PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO.

ESCARPADA:

1. Que tiene escarpa se dice de las de las alturas que tienen subidas muy agria y peligrosa.

DICCIONARIO PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO.

EXCRETAS:

1. Que se arroja o expulsa.

DICCIONARIO PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO.

Claudia Peña Ticay

Franchesca Flores Armas

Irma Obando Orellana

Wendy Salgado Cornejo



FORESTAL:

1. Relativo a los bosques y selvas.

www.cubasolar.cu/biblioteca/energia/Energia16/HTML/Articulo12.htm

2. Relativo a los bosques ya los aprovechamientos de leñas, pastos, etc.

club.telepolis.com/geografo/glosario/f.htm

FORESTAR:

1. Relativo a los bosques.

club.telepolis.com/geografo/glosario/f.htm

FLORISTICA:

1. Relativo o perteneciente a la flora

www.inbio.ac.cr/ecomapas/glosario05.htm

FUENTES:

1. Manantial de agua que brota de la roca o tierra. Sinónimo: mane, ojo de agua jagüey.

MONOGRAFIA: ESTUDIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL DE SEBACO
Mon 711.4L 864 2002 c.1.

IMPACTO AMBIENTAL:

1. Efecto que una determinada actuación produce en los elemento del medio o en unidades ambientales.

2. Cualquier alteración significativa positiva o negativa de un o mas de los componentes del ambiente provocada por una acción humana o acontecimientos de la naturaleza en una área de influencia definida.

MONOGRAFIA: ESTUDIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL DE SEBACO
Mon 711.4L 864 2002 c.1.

INFRAESTRUCTURA:

1. Es un concepto integral de los diferentes rubros de servicios públicos que define el funcionamiento óptimo de un pueblo o ciudad, rubros como agua potable, energía eléctrica, alumbrado, alcantarillado sanitario, drenaje pluvial, telecomunicaciones y desechos sólidos.

MONOGRAFIA: ESTUDIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL DE SEBACO
Mon 711.4L 864 2002 c.1.

LETRINA:

1. Retrete. Cloaca.

MONOGRAFIA: ESTUDIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL DE SEBACO
Mon 711.4L 864 2002 c.1.



LIBERTAD DE GRAVAMEN:

1. Documento en el cual se especifica que una propiedad está libre de cualquier tipo de gravamen, carga, impuesto, tributo, imposición, contribución u obligación. En el caso de esta conceptualización les sugiero ubicar las leyes sobre este tema (de la propiedad por ejemplo).

MARENA. Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales.

MANANTIAL:

1. Fuente natural de agua que brota de la tierra o entre las rocas. Puede ser permanente o temporal. Se origina en la filtración de agua de lluvia que penetra en un área y emerge en otra, de menor altitud, donde el agua no está confinada en un conducto impermeable. Los cursos subterráneos a veces se calientan por el contacto con rocas ígneas y afloran como aguas termales. Los pozos artesianos son manantiales artificiales, provocados por el hombre mediante una perforación a gran profundidad.

es.wikipedia.org/wiki/Manantial

2. Lugar donde el agua subterránea fluye naturalmente hacia la superficie de la tierra o hacia un cuerpo de agua superficial. Su recurrencia depende de la naturaleza de la relación que existe entre los estratos de rocas permeables e impermeables, en la posición del manto freático, y en la topografía.

Surgencia superficial de agua de origen subterráneo que se produce a favor de grietas o cambios de litología en lugares donde la superficie topográfica corta al nivel freático. Afloramiento natural de agua surgente. Sinónimo de fuente.

www.cpoato.com/Glosario/glosarioM.htm

MATERIAL:

1. Cualquiera de los materiales que necesitan para hacer una obra, cerámica, áridos, aglomerantes, etc.

DICCIONARIO ILUSTRADO OCEANO DE LA LENGUA ESPAÑOLA EDICION DEL MILENIO.

MATRIZ:

1. Útero, víscera hueca, situada en el interior de la Pelvis de la mujer y de las hembras de los mamíferos, y destinada a contener el feto hasta el momento del parto.

2. Molde de cualquier clase con que se da la forma a una cosa.

3. Elemento metálico que permite realizar operaciones de estampado, troquelado, corte etc.

4. Tuerca.

5. Parte del talonario que queda al cortar o separar los talones, cheques, títulos que lo forman.



6. Entidad principal, generadora de otra.
 7. Piezas de la linotipia que llevan grabadas una letra o signo y que convenientemente reunidas forman la línea.
 8. Cuadro de números que se disponen en fila y columnas.
- DICCIONARIO ILUSTRADO OCEANO DE LA LENGUA ESPAÑOLA EDICION DEL MILENIO.

MUNICIPIO:

1. Conjunto de habitantes de un mismo término jurisdiccional, administrado por un ayuntamiento.
- DICCIONARIO PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO.

NOCIVA:

1. Dañoso, permisioso, perjudicial.
- DICCIONARIO PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO.

ORGANISMO:

1. Conjunto de órganos de cuerpo animal o vegetal y de las leyes por que se rigen
 2. Ser viviente.
 3. Conjunto de leyes, usos y costumbres por que se rige un cuerpo o institución social.
 4. Conjunto de oficinas, independientes o empleos que forman un cuerpo o una institución.
- DICCIONARIO ILUSTRADO OCEANO DE LA LENGUA ESPAÑOLA EDICION DEL MILENIO.

PAVIMENTO:

1. Solado. Revestimiento de suelos para darle mayor belleza y resistencia.
- DICCIONARIO ILUSTRADO OCEANO DE LA LENGUA ESPAÑOLA EDICION DEL MILENIO.

PAVIMENTO ASFALTICO:

1. Pavimento compuesto de una capa de áridos envueltos y aglomerados con betún asfáltico, de espesor mínimo de 25mm, sobre capas de sustentación como base granular, asfáltica, hormigón o pavimento de bloques
- DICCIONARIO PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO.

PECUARIO:

1. Perteneciente al ganado.
- DICCIONARIO PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO.



PILA:

1. Pieza grande de piedra o cemento que sirve para contener agua. Cada uno de los machones que sostienen dos arcos contiguos de un puente. Aparato productor de corriente eléctrica.

DICCIONARIO ILUSTRADO OCEANO DE LA LENGUA ESPAÑOLA EDICION DEL MILENIO.

POZO:

1. Excavación profunda y de poca relativamente estrecha. ABSORBENTE pozo sin revestimiento al que se envía las aguas residuales a través de las capas subterráneas del terreno poroso. DEFUNDACION cada uno de los que se practican en terrenos cuyo firme se encuentra a mucha profundidad en ellos se construye la base de los cimientos de un edificio. DE REGISTRO el que se construye para poder inspeccionar las alcantarillas o colectores-MOURAS. Depósito impermeables, en el que las aguas residuales experimentan cierta depuración biológica antes de pasar al desagüe o salida-NEGRO-Depósito enterrado, impermeable y sin salida para recogida de agua residuales; es necesario vacíalo periódicamente.

DICCIONARIO ILUSTRADO OCEANO DE LA LENGUA ESPAÑOLA EDICION DEL MILENIO.

PRODUCTIVIDAD:

1. Relación existente entre la cantidad de un producto obtenido y el número de horas necesarias empleadas. La productividad es uno de los retos para mejorar la competitividad de un producto y esta muy ligada al avance tecnológico.

DICCIONARIO PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO.

PROPUESTA:

1. Proposición o idea que se manifiesta y ofrece a uno para un fin. Proponer.

DICCIONARIO PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO.

PUEBLO:

1. Población, ciudad, villa, población pequeña. Conjunto de personas de un lugar, región o país. Gente común y humilde de una población.

DICCIONARIO PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO.

RASGOS ESCENICOS O GEOLOGICOS:

1. El rasgo escénico se refiere a un aspecto bastante intangible del ambiente debido a que se cataloga de acuerdo al punto de vista del observador (si es bello o no, si tiene belleza escénica) y los rasgos geológicos se refiere a cualquier accidente geográfico que pueda llamar la atención por su majestuosidad (Ej.: el cañón de Somoto, el Volcán Maderas).

MARENA. Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales.



RASTROJOS:

1. Bosque de arbusto.
2. Residuos de las cañas de las Mies que se da en la tierra sugar. El campo después de sugar la Mies antes de recibir nueva labor.

DICCIONARIO PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO.

RECOPIACION:

1. Colección de escritos diversos.

DICCIONARIO PEQUEÑO LAROUSSE ILUSTRADO.

RECURSOS HIDRICOS:

1. Volúmenes de agua dulce contenida en la superficie terrestre o en acuíferos subterráneos que están disponibles para su uso como agua potable, regadío, agente energético, etc.

www.cubasolar.cu/biblioteca/energia/Energia18/HTML/Articulo12.htm

RED ELECTRICA:

1. Conjunto de medios utilizados para la generación, el transporte y la distribución de energía eléctrica.
2. Interconexión de componentes, tales como resistencias, capacidades, inductancias, interruptores, conmutadores, diodos y transistores.

es.wikipedia.org/wiki/Reserva_natural

RESERVA NATURAL:

1. Reserva Natural es un Espacio Natural de gran valor por su flora o fauna, cuyo entorno no es susceptible de ser declarado con una figura de mayor protección. La gran mayoría se trata de zonas húmedas, (lagunas, marismas), cañones, etc., donde existen colonias de aves residentes o estacionales.

es.wikipedia.org/wiki/Reserva_natural

2. Figura legal que protege diversos ecosistemas de las acciones que puedan suponer un deterioro.

club.telepolis.com/geografo/glosario/r.htm

3. Superficie de tierras o áreas costeras marinas o lacustre conservadas o intervenidas que contengan especies de interés de fauna o flora y que genere beneficios ambientales de interés nacional e internacional.

Estudio del País: Biodiversidad de Nicaragua.

RESERVAS DE REGIONES VIRGENES:

1. Es una región administrada por los poderes públicos, donde existen condiciones primitivas naturales de flora, fauna, vivienda y comunicaciones, con ausencia de caminos para el tráfico de motores y vedada a toda explotación comercial.

Estudio del País: Biodiversidad de Nicaragua.

Claudia Peña Ticay

Francesca Flores Armas

Irma Obando Orellana

Wendy Salgado Cornejo



SINAP:

1. (SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS): Conjunto de áreas silvestres de relevancia ecológica y social a nivel local, nacional e internacional, definidas conforme a la ley, denominadas bajo categorías de manejo que permitan cumplir las políticas y objetivos nacionales de conservación. Forman parte del Sistema las Áreas Protegidas declaradas por ley, los Parques Ecológicos Municipales, las Reservas Privadas oficialmente reconocidas, así como los instrumentos legales, de gestión ambiental y administrativos requeridos para su desarrollo.

MARENA. Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales.

SISTEMAS INSULARES:

1. Esto se refiere a un conjunto de islas que por su cercanía forman un sistema, con características específicas desde el punto de vista de su ambiente en este caso.

MARENA. Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales.

SOBREPASTOREO:

1. Exceso de pastoreo de los animales herbívoros en un determinado lugar. Si no se controla adecuadamente, puede tener consecuencias negativas sobre el terreno.

www.educarchile.cl/eduteca/bdrios/sitio/glosario/glosario.htm

2. Persistencia de cantidad excesiva de animales en zonas de pastos, causando erosión. Exceso de animales que pastan largo tiempo en una misma área. Se compacta el suelo y desaparecen las especies de pastos que alimentan el ganado.

www.peruecologico.com.pe/glosario_s.htm

TURISMO:

1. Actividad multisectorial que requiere la concurrencia de diversas áreas productivas—agricultura, construcción, fabricación— y de los sectores públicos y privados para proporcionar los bienes y los servicios utilizados por los turistas. No tiene límites determinados con claridad ni un producto tangible, sino que es la producción de servicios que varía dependiendo de los países; por ejemplo, en Singapur, una actividad turística importante son las compras, pero no el entretenimiento; en Londres, tanto el entretenimiento (teatro, cine, conciertos, museos y monumentos) como las compras son entradas importantes para el sector del turismo.

Enciclopedia Microsoft® Encarta® 2003



VADO:

1. (Del Lat. Vadus) m. Lugar de un río con fondo firme, llano y poco profundo, por donde se puede pasar andando, cabalgando o algún vehículo.
2. Modificación de las aceras y bordillos de las vías públicas para facilitar el acceso de los vehículos a los locales y viviendas. Tregua, espacio.

DICCINARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA REAL ACADEMIA ESPAÑOLA

VIA:

1. Camino por donde se transita. Espacio que hay entre los carriles que hay entre los carriles que señalan las ruedas de los carruajes. El mismo carril. Calzada construida: para la circulación rodada.

DICCINARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA REAL ACADEMIA ESPAÑOLA

VIABILIDAD:

1. Cualidad de vialidad. Condición del camino o vía por donde se puede transitar.

DICCINARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA REAL ACADEMIA ESPAÑOLA

VIVERO:

1. Terreno donde se transplantan desde la almaciga los arbolitos, para transponerlos, después de criados, a su lugar definitivo. Lugar donde se mantienen o se crían dentro del agua peces, moluscos, etc. Origen de algunas cosas, semillero.

DICCIONARIO ILUSTRADO OCEANO DE LA LENGUA ESPAÑOLA EDICION DEL MILENIO.

VULNERABILIDAD:

1. Es la condición en que se encuentran las personas y los bienes expuestos a una amenaza. Depende de la posibilidad de ocurrencia, medidas preventivas y propagación, de la frecuencia del evento, y la dificultad en el control. Para realizar un análisis de vulnerabilidad y riesgo se deben tener en cuenta el Panorama de riesgo y la infraestructura. Es una condición del individuo, intrapersonal, interpersonal o ambiental, que lo predispone al consumo de drogas. Factor de riesgo interno de un sujeto o sistema expuesto a una amenaza, correspondiente a su predisposición intrínseca a ser afectado o ser susceptible de sufrir pérdida. Es el grado estimado de daño o pérdida de un elemento o grupo de elementos expuestos como resultado de la ocurrencia de un fenómeno de una magnitud e intensidad dada, que va desde 0 o sin daño hasta 10 o pérdida total. Es una variable social, se ve afectada por las relaciones de la comunidad con su medio ambiente, por la intensificación de las actividades económicas y sociales, el mayor o menor grado de desarrollo político económico de la población, la organización social y su nivel de participación en la toma de decisiones, la cosmovisión, las creencias y mitos entre otros factores.

oms.org/eswww/proyecto/repidisc/publica/repidindex/rep067/terminos.html

Claudia Peña Ticay

Franchesca Flores Armas

Irma Obando Orellana

Wendy Salgado Cornejo



MARCO TEORICO

Claudia Peña Ticay

Franchesca Flores Armas

Irma Obando Orellana

Wendy Salgado Cornejo



MARCO TEORICO

AGUA POTABLE:

Existen dos formas de captación:

1. Tomas en aguas superficiales.
2. Tomas de aguas subterráneas.

Las tomas de aguas superficiales pueden ser: ríos, lagos, quebradas.

La bocatoma se localiza en un tramo de la corriente que este a salvo de la erosión y cualquier descarga de aguas residuales en aguas arriba para aislarla de posibles fuentes de contaminación.

Empresas de almacenamiento presas

La bocatoma se localiza en varias entradas y a diferentes niveles, la velocidad del agua en la entrada de la toma no debe ser superior a 60.mts/seg. Ríos.

Ríos: la velocidad del agua 0.10 a 0.15 m/seg. Localizada a un nivel inferior donde las aguas mínimas de las corrientes.

Tomas de Aguas Subterráneas.

Captación promedio de pozos se observan dos tipos:

1. Pozos Profundos: (profundidad promedio 50 mts)
2. Pozos someros: (profundidad menor a 50 mts y se ubican sobre el manto freático).

Captación por galería filtrante: ríos subterráneos.

Red a base de tuberías y los diámetros varían según el caudal aunque no debe ser menos a 30cm.

Captación en Manantiales:

Red se centra en el punto de salida de agua por lo que evita la abstracción futura del conducto a través de cajas de aislamiento.



TRATAMIENTO DE AGUA

Para ser potabilizado también llamado desinfección del agua se puede realizar de dos maneras a través de casetas de desinfección hasta 5,000 se aplica hipocloradores. Este es el tipo de solución cloradores, en localidades mayores a 5,000 habitantes se usa dosificadores de cloro.

Conducción:

Línea de conducción: es parte del sistema formado por un conjunto de conductos y accesorios que transportan el agua desde la fuente de abastecimiento o lugar de captación hasta un lugar que puede ser: tanques de regularización, planta potabilizada o el lugar donde inicia la línea de alimentación. La capacidad de esta línea se basa en el consumo máximo diario.

Hay dos tipos de conducción por gravedad y por bombeo.

Gravedad: a ciclo abierto se calcula siguiendo la cuna del nivel y se calcula previendo que la velocidad del agua no produzca erosión ni sedimento.

Bombeo: consiste en escorrentía de agua facilitar con un motor que impulsa el fluido a determinada dirección.

Fuente:

3. Planificación Urbana II UCC Texto.



CAMINOS Y CALLES

Son los caminos sin tratamiento superficial firme, en comunicaciones por tierra para comunidades con senderos estrechos y angostos. Los senderos y trillos con anchos de 3,00 a 5,00m son comunicaciones que se logran construir en corto tiempo para solucionar problemas de accesibilidad.

Los caminos presentan las características generales siguientes:

Especificaciones:

1. La velocidad de diseño de estar acorde con la posibilidad de pavimentación futura. En ciertas épocas del año y si el camino está en buenas condiciones, se recomienda circular a una velocidad no mayor de 60Km/h.
2. La pendiente del bombeo de la corona en los caminos, será necesariamente mayor que en las carreteras, con el fin de acelerar el drenaje superficial del agua procedente de las lluvias, y a su vez evitar que el agua penetre en la base del camino y afecte la resistencia, lo que traería como consecuencia la destrucción de la vía. El bombeo de la corona para un camino de tierra depende de la clase de suelo, de la pendiente de la rasante y de que la sección sea en excavación o terraplén. Un suelo del Tipo areno requiere menos bombeo que uno arcilloso, porque el agua es más rápidamente absorbida y hace por daño; en cambio una superficie arcillosa debe ser drenada tan pronto como sea posible. En una rasante con pendiente se necesita menos bombeo en la corona porque el agua escurre más rápidamente. Una sección de terraplén debe tener menos bombeo que una de excavación, principalmente desde el punto de vista de la seguridad. En líneas generales, el bombeo de la corona debe ser aproximadamente del 4%, con un máximo de 6 ¼%. Un bombeo con pendiente 6 ¼% medido desde el centro hasta el borde del camino se considera apropiado en rasantes llanas, en rasantes con pendientes fuertes el bombeo máximo se reduce al 4%.
 - **El ancho de la faja** no excederá de 20 a 25m.
 - **El ancho de la corona** tendrá entre 5,00 y 5,50m de ancho.

Las cunetas son el forma de "V", y deben mantenerse lo más limpias posible de hierbas u otros obstáculos, ya que su función estriba en conducir las aguas que caen sobre la corona del camino hasta los arroyos, canales o ríos; de esta manera se impide que esas aguas afecten la resistencia del firme del camino y, por tanto, se alargará la vida útil de este.



- Existen diferentes tipos de caminos entre los que tenemos: los caminos agropecuarios que cumplen una función económica y los caminos vecinales que satisfacen las necesidades sociales.

Fuente:

4. Introducción a la construcción. José Agustín Montoto Sánchez.

Claudia Peña Ticay

Franchesca Flores Armas

Irma Obando Orellana

Wendy Salgado Cornejo



LETRIFICACION

LOCALIZACION ADECUADA DENTRO DE UN PREDIO

La localización de la letrina, con respecto a cualquier fuente de suministro de agua dentro del predio o predio vecino será de:

- Distancia mínima horizontal..... 15.00 mts.
- Distancia mínima vertical.
Al nivel freático..... 1.50 mts.
- Distancia mínima con
Respecto a la vivienda..... 5.00 mts.

CORRECTO

En el caso de terrenos en pendiente la letrina se localizara ABAJO del lugar donde se encuentra la fuente de suministro de agua.

INCORRECTO

La localización inadecuada, da lugar a la contaminación del agua del subsuelo y en consecuencia, de la que abastece al pozo.

- ✓ El material de la letrina será: ladrillo, bloque, concreto con repello de 1cm en el interior.
- ✓ Se construirán dos letrinas por cada vivienda separada por un tabique común.

La construcción será por etapa de acuerdo a la disponibilidad económica.

- ✓ Se utilizara solo y únicamente una de las dos letrinas, cuando esta se llene se dejara de usar, y se usara la otra letrina, mientras tanto se separará por lo menos 6 meses para limpiar la letrina llena sin ningún peligro.

Fuente:

5. Cartilla de Construcción. 1996.



POZOS

En el caso de terrenos en pendiente la letrina se localizará ABAJO del lugar donde se encuentra la fuente de suministro del agua y la profundidad de la letrina estará a 1.5m mínimo del nivel freático. La distancia horizontal será de 15.00m con respecto a la letrina y en cuanto a la casa 5.00m.

Especificaciones técnicas:

1. Borde de 1mt. De altura Alrededor del Pozo de Ladrillo, Concreto o Madera.
2. Paral de Madera.
3. Poseerá malacate o polea.
4. El borde de concreto tipo Anden Alrededor del pozo será de una altura de 0.20m y el plataforma de 1.00m con piedra bolón o material similar en la orilla del borde de concreto.
5. Los contornos del pozo serán de arcilla apisonada donde el terreno sea de este material.
6. Con revestimiento de concreto y luego el aplanado de cemento para conformar el pozo. Con una altura mínima de 3.00m hacia la superficie del suelo.

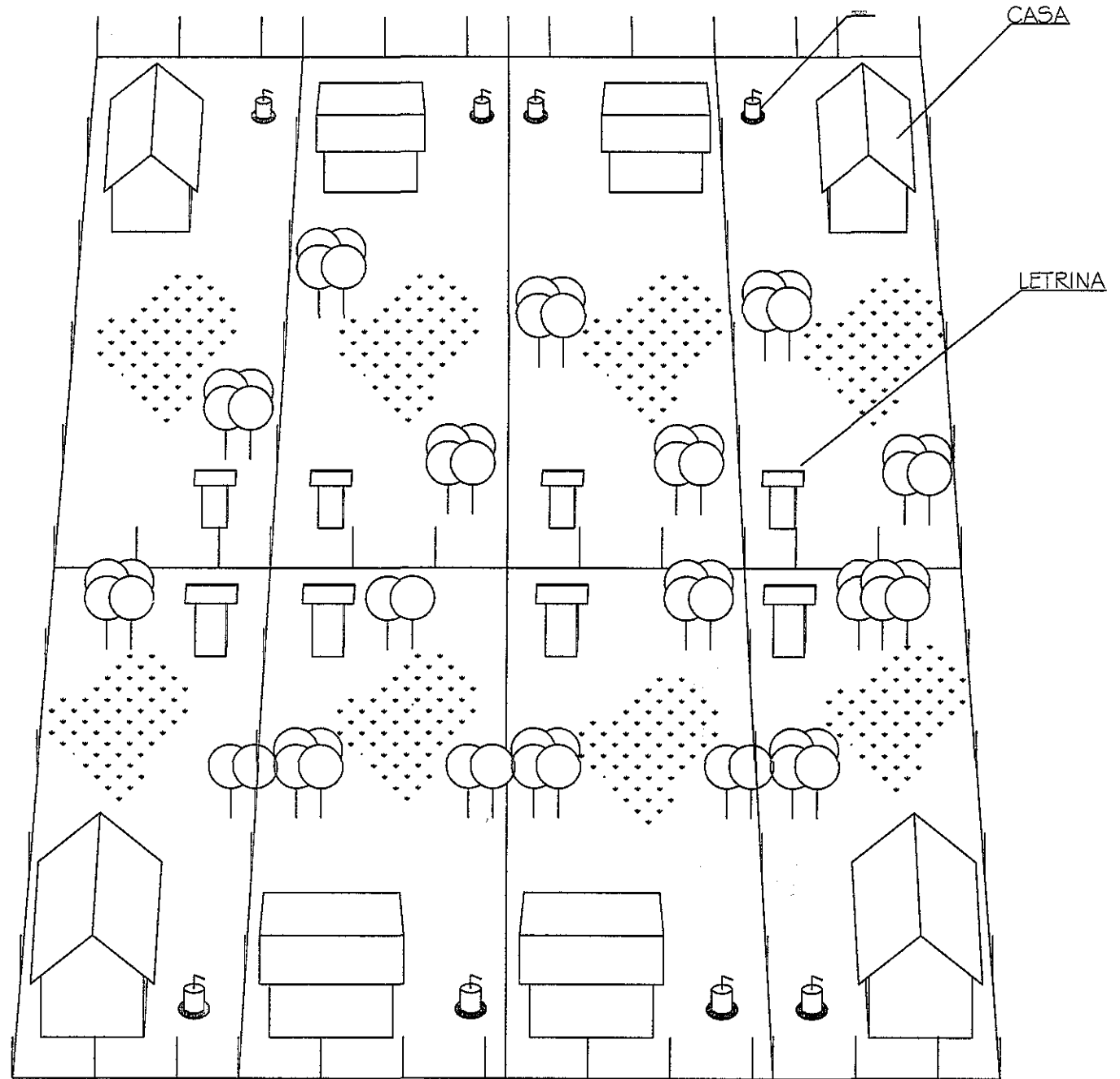
Nota:

- Los pozos en patios vacíos o lugares comunales serán cercados para evitar animales.
- El pozo siempre se mantendrá cubierto con tapa de madera o lamina.
- En caso de no tener bomba usar malacate.
- El pozo siempre se mantendrá tapado con una cubierta de madera o lámina.
- Este tipo de pozo se recomienda en lugares donde el suelo se derrumba con facilidad al excavar el pozo.

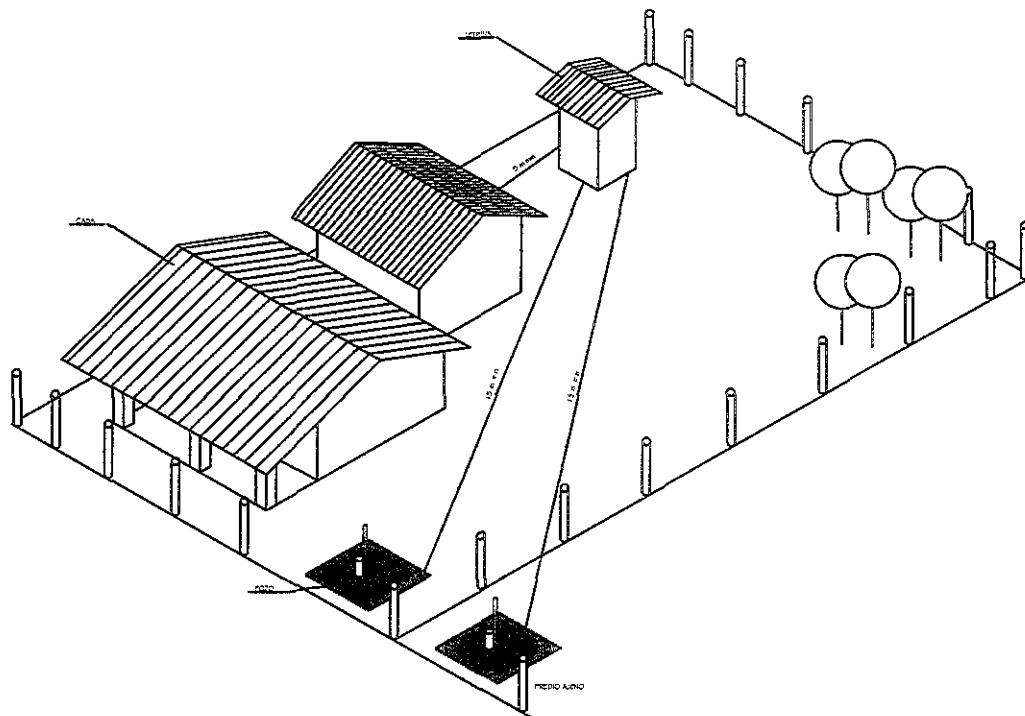
Fuente:

6. Cartilla de Construcción "Dirección general de vivienda y urbanismo Managua, Nicaragua 1996".

Correcta Localización de las Letrinass con respecto a los Pozos de Agua y a las Viviendas, para evitar Contaminación del Agua en los Pozos.



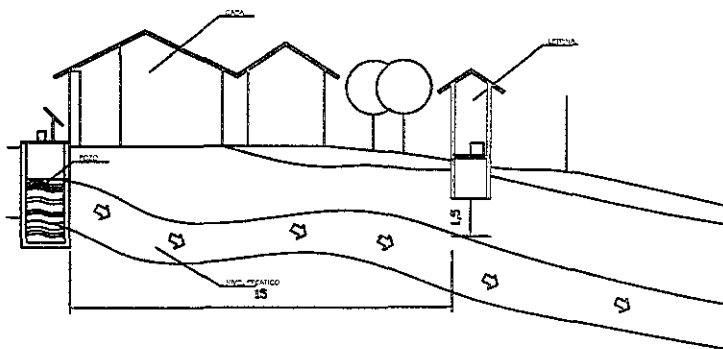
LOCALIZACION ADECUADA DE LETRINAS Y POZOS EXCAVADOS EN UNA COMUNIDAD



La localización de la Letrina, con respecto a cualquier fuente de suministro de agua dentro del predio o en predios vecinos sera de:

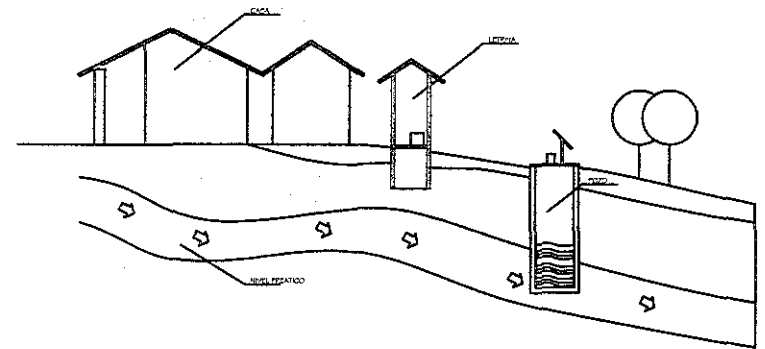
Distancia minima horizontal..... 15.00m
 Distancia minima vertical al nivel freatico..... 1.50 m
 Distancia minima con respecto a la vivienda..... 5.00 m

CORRECTO



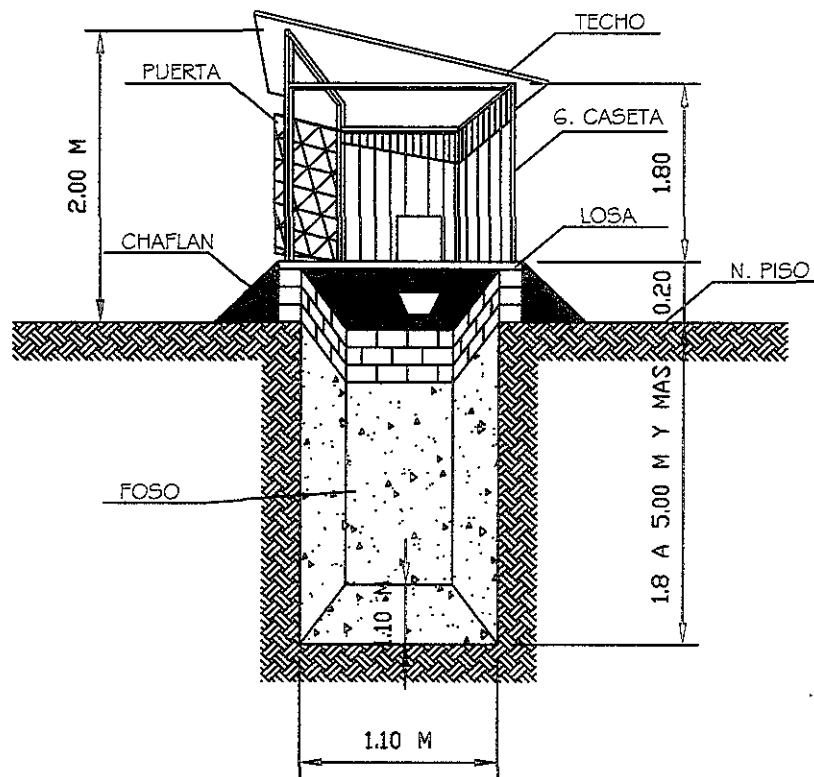
En el caso de terrenos en Pendientes la letrina se localiza ABAJO del lugar donde se encuentra la fuente de suministro de agua.

INCORRECTO



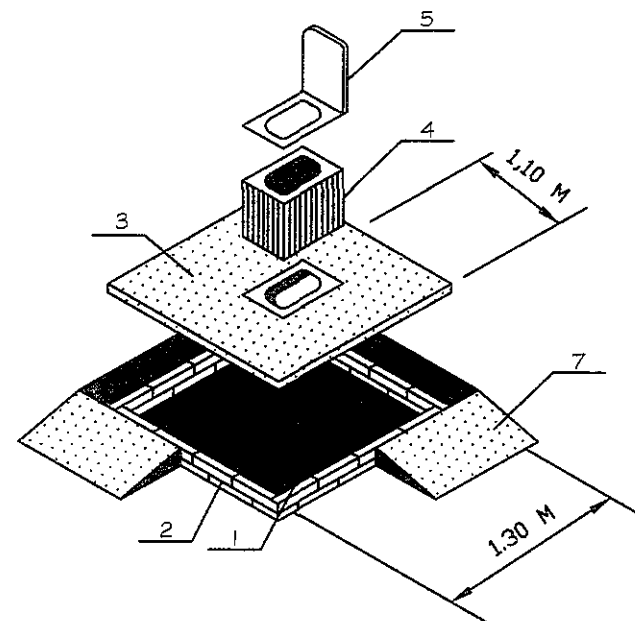
La localización inadecuada, da lugar a la contaminación del agua del subsuelo y en consecuencia, de la que abastece el pozo.

LOCALIZACION ADECUADA DE UN PREDIO DE LETRINAS Y POZOS EXCAVADOS



NOTAS:

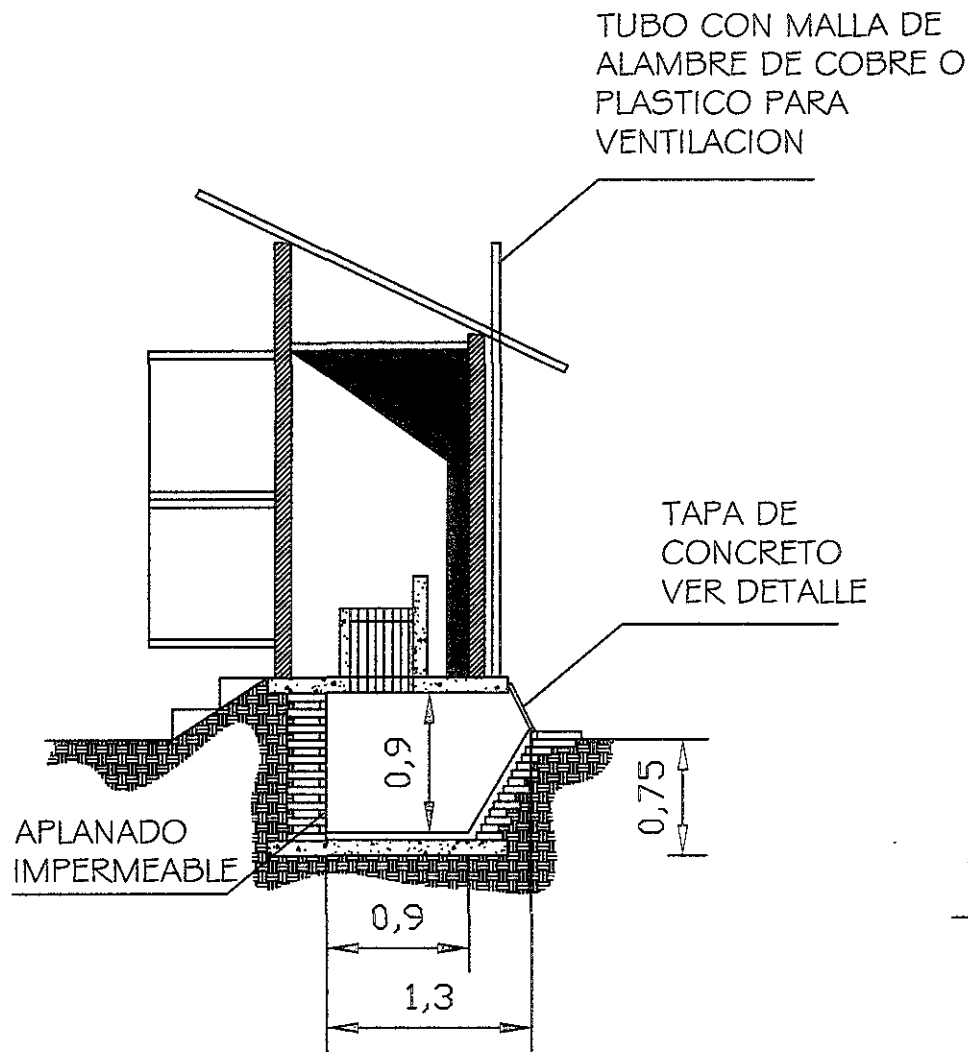
- 1) Losa y Tapa Típica según las que distribuyen el MINSA.
- 2) Brocal de Material de Ladrillo, Bloque y Piedra Cantera.
- 3) Tapa y Asiento de Madera.



Una solución adecuada para la disposición de los desechos humanos, que permitan confinarlos debidamente protegidos a la vez que ofrece la solución más económica, se obtiene con la LETRINA SANITARIO, cuyas características se presentan en esta lámina y consta de las siguientes partes:

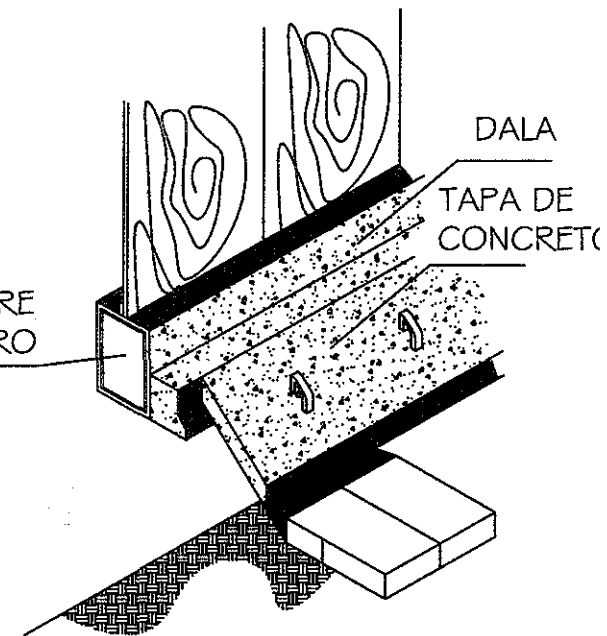
- 1) FOSO
- 2) BROCAL
- 3) LOSA
- 4) TASA
- 5) ASIENTO Y TAPA
- 6) CASETA
- 7) CHAFLAN

LETRINA SANITARIA COMUN ELEMENTOS CONSTITUTIVOS

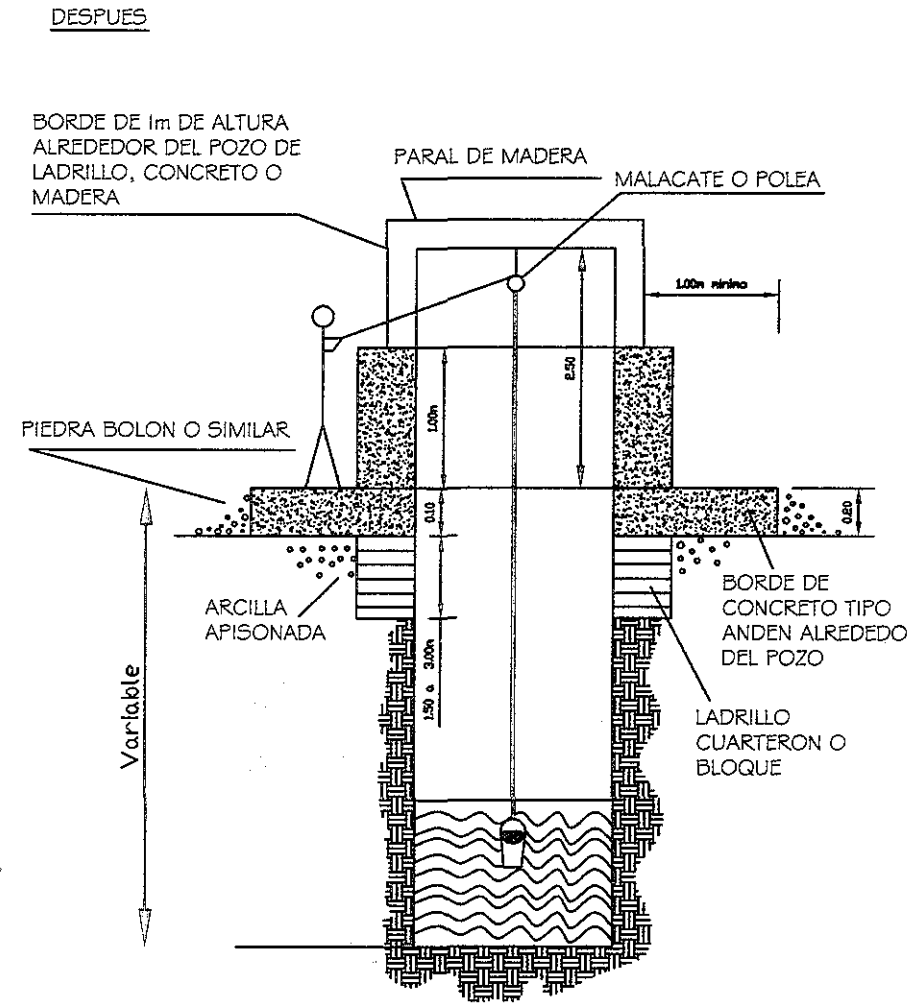
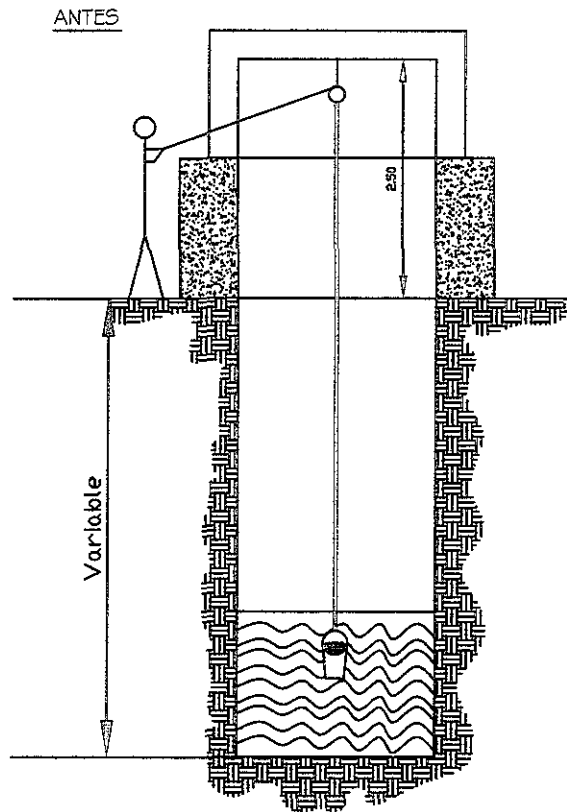


- 1) El material de la Letrina sera: ladrillo, bloque, concreto con repello de 1 cm en el interior.
- 2) Se construiran dos letrinas por cada vivienda separada por un tabique comun. La construccion sera por etapa de acuerdo a la disponibilidad economica.
- 3) Se utilizara solo y unicamente una de las dos letrinas, cuando esta se llene se dejara de usar, y se usara la otra letrina, mientras tanto se esperara por lo menos seis meses para limpiar la letrina llena, sin peligro.

VARILLAS Y ANILLOS DE ALAMBRE DE 1/4" DE DIAMETRO

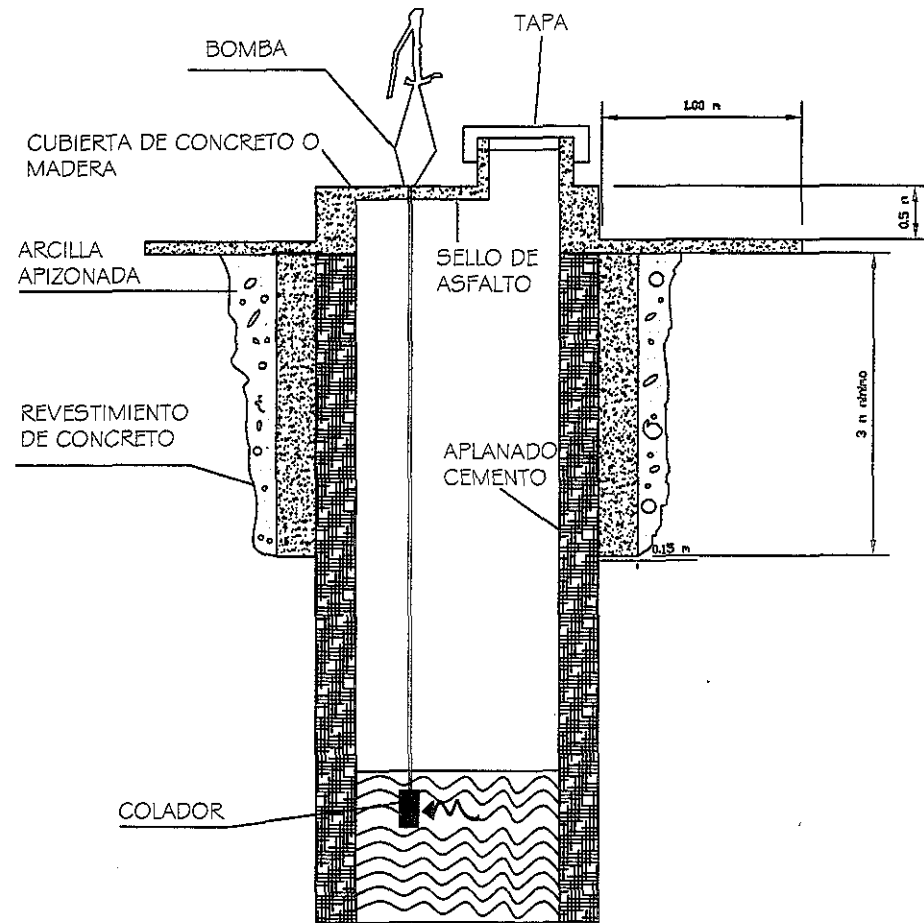


LETRINA ELEVADA DE FOSO IMPERMEABLE PARA ZONAS DE TERRENOS CON NIVELES FREATICOS SUPERFICIALES



- NOTAS:
- 1) Los pozos en patios vacios o lugares comunales seran cercados para evitar animales.
 - 2) El pozo siempre se mantendra con tapa de madera o lamina.

MEJORAMIENTO DE POZO EXCAVADO



NOTAS:

- 1) En caso de no tener bomba usar malacate.
- 2) El pozo siempre se mantendra tapado con una cubierta de madera o lamina.
- 3) Este tipo de pozo se recomienda en lugares donde el suelo se derrumba con facilidad al excavar el pozo.

POZOS EXCAVADOS CON ADEME DE PIEDRA, BLOQUE O LADRILLO DE BARRO



MARCO REFERENCIA

Claudia Peña Ticay

Franchesca Flores Armas

Irma Obando Orellana

Wendy Salgado Cornejo



MARCO DE REFERENCIA

ESTUDIO ELABORADO POR INIFOM EN EL AÑO 1,996.

I. INTRODUCCIÓN

El presente documento contiene el informe de transmisión de los planes y proyectos de desarrollo del Municipio de Belén, el cual procura ofrecer en forma sencilla y clara un resumen de los planes y proyectos de desarrollo del Municipio a las nuevas autoridades que están tomando posesión de sus cargos edilicios en enero del año 2001.

La información contenida en el documento ha sido elaborada por consultores Asociados como parte de la Consultaría de Transmisión de Planes de Desarrollo Municipales del Instituto Nicaragüense de fomento Municipal (INIFOM) auspiciada por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Para la elaboración de este informe se tomaron en cuenta dos objetivos fundamentales:

- a) La importancia de facilitar a las nuevas autoridades el acceso y conocimiento de los planes de Desarrollo y proyectos de inversión municipales que hayan sido elaborados y/o propuestos en marcha en sus Municipios.
- b) La necesidad de familiarizar a las nuevas autoridades con lo actuado por la administración municipal anterior permitiendo la continuidad de las acciones y los procesos de desarrollo e inversión.

La metodología utilizada para la realización de este informe se desarrollo en tres fases. Durante la primera fase se realizo una recopilación bibliografía de trabajos de planificación auspiciados por diversos organismos en el Municipio.

La segunda fase consistió en el trabajo de campo durante la cual se llevaron a cabo una serie de entrevistas con las anteriores autoridades Municipales. Durante estas visitas se aplico un instrumento metodológico que procuro reunir información sobre los siguientes aspectos:

- Existencia y funcionalidad de Planes de Desarrollo Municipal (PDM)
- Aspectos de la participación Ciudadana en los PDM
- Nivel de aprobación del PDM.
- Listado de Proyecto (PDM/Plan de inversión 2001).



- Aspectos de la inversión Municipal.
- Capacidad de la Alcaldía en la gestión del ciclo de Proyectos.

La última fase comprendió el esfuerzo de sistematización de la información reunida y elaboración del informe para cada Municipio.

Los documentos utilizados para la elaboración de esta parte son los siguientes:

- a) Caracterizaciones de INIFOM y las proyecciones de la Población para el año 2,000 del INEC.
- b) Nicaragua, Potencialidad y limitaciones de sus territorios, MAG-FOR, Octubre 1997.

El presente informe cumple con las responsabilidades de la consultaría de transmitir las nuevas autoridades lo esencial de los Planes de Desarrollo y de los Proyectos de Inversión del Municipio, sin embargo en el caso de este no existe PDM. Además, es importante aclarar que si la información sobre los proyectos de inversión se valora como incompleta es porque las fuentes encargadas no la suministraron.

Este informe no pretende sustituir a los documentos fuente sino mas bien ofrecer en forma sintetizada una visión general de lo esfuerzos de planificación existentes en el Municipio y de los proyectos de inversión realizado y contemplados a futuro.

II. ACCIONES DE PLANIFICACION

En el Municipio han tenido lugar acciones de planificación entre las que se pueden destacar los siguientes:

1. El propio proceso de la alcaldía municipal que realiza en el desempeño de sus funciones cotidianas a través de las distintas instancias, tales como los cabildos, los órganos complementarios, los auxiliares de alcalde, los comité de desarrollo comunitarios y comárcales.



3. El Ministerio Agropecuario y Forestal (MAG-FOR) como institución rectora de este sector ha realizado estudios sobre la potencialidad del medio físico - Natural del territorio nacional, realizando uno que fue sistematizado en el documento: Potencialidades y Limitantes del Territorio, publicado durante 1997 en el cual aparece el potencial del territorio Municipal. Este documento se encuentra en la sede central del MAG-FOR.

4. A nivel Nacional se han efectuado una serie de acciones de planificación que abarcan el territorio de la nación y que sirven de pautas generales para el proceso de planificación local, los cuales pueden ser ubicados en las sede centrales de cada uno de los organismos ejecutores.

III. LINEAS Y PROGRAMAS ESTRATEGICOS

El Municipio no cuenta con un Plan Estratégico de Desarrollo Municipal, los siguiente lineamiento son obtenidos sobre la base de la información recopilada tanto en el territorio, como de documentos secundarios y las potencialidades observadas, además de tomar en cuenta la orientación de los Proyectos de inversión desarrollados con anterioridad y los proyectos por el plan de inversión publica en el municipio en los últimos años y la prevista para los siguientes:

3.1 Mejoramiento y protección del Medio Ambiente y los Recursos Naturales

El Municipio cuenta con un gran potencial económico por poseer suelos aptos para el manejo y explotación del recurso forestal, que presenta un buen porcentaje del territorio total del Municipio.

Esta actividad debe ejecutarse a través de una política racional de manejo y explotación, con programas dirigidos a promover el cuidado y la mayor utilización integral del recurso forestal, dirigidos a evitar las prácticas más nocivas y comunes que se realizan en el municipio en detrimento del medio ambiente, como son:

- Prácticas de quemas en la época previa a la siembra y quema de rastrojo en verano.
- Uso del fuego para la casería menor, la cual es una de las practicas mas nociva al ambiente por los múltiples daños que ocasiona, matando la fauna silvestre, degradando los suelos, además de contaminar el aire.
- Desdale indiscriminado. Se cortan árboles en forma desordenada y excesiva para obtener leña, madera de construcción, postes y otros productos se transforman áreas boscosas en áreas agrícolas sin tomar en cuenta la vocación del suelo.



- Practicas agrícolas inadecuadas, en especial sembrar a favor de la pendiente o sin practicas de conservación, lo que facilita la erosión de los suelos, así como la disminución de la capacidad de infiltración de los mismo, disminuyendo el recurso agua en el are. En el 80 %del territorio Municipal la topografía es escarpada, con pendientes desde 30% hasta 75% por lo que se sugiere cultivar con prácticas de conservación de suelo.
- Deposición de basura y excretas al aire libre producto del déficit de letrinas en el municipio, y es la mayor causa de contaminación de las aguas superficiales que consume la población rural.

Consecuencia de la deforestación es la disminución de las fuentes de agua, así como la disminución de los caudales de los ríos principales. En las partes mas escarpadas del municipio se acentúa la erosión de los suelos y la perdida de fauna silvestre al desaparecer su habitad natural. Por lo que, es indispensable que los pobladores ejerzan la máxima protección de las fuentes de agua, de las cuales se abastece la comunidad.

Adicionalmente, en el municipio se encuentran dos áreas boscosas a preservar Cerro San Cristóbal, Cantimplora y el área del Chasmol Mata de Caña. Ambas áreas son una reserva genética de árboles maderables y orquídeas y son también un refugio de animales silvestres en peligro de extinción como monos y loros.

3.2 PRODUCCION

3.2.1 PRODUCCION AGROFORESTAL

La base económica del municipio es la Agricultura, que es uno de los sectores que presenta mayores perspectivas para el desarrollo futuro de este. En la mayor parte del territorio existen suelos franco-arcillosos, con un alto potencial productiva, aptos para una gran variedad de cultivos.

Hay grandes extensiones en el Municipio que se encuentran cultivadas por musáceas (guineo), rubro que es considerado como el principal para la comercialización y que presenta la ventaja de no requerir la utilización de gran tecnología. Además, seria ventajoso para el desarrollo del municipio priorizar las siguientes actividades:

- Diversificar la producción, de tal manera que permita cambiar gradualmente el sistema productivo tradicional evitando agotar las tierras.



- Impulsar el desarrollo del pequeño agricultor con políticas y medidas que sirvan de equilibrio al proceso de articulación.
- Orientar la estrategia de desarrollo especialmente hacia las áreas rurales, para beneficiar las zonas de extrema pobreza.
- Evitar la sub-utilización del suelo, dándole uso de acuerdo a la ocasión que poseen, logrando así superar los bajos rendimientos en la producción agrícola.

3.2.2 PRODUCCION PECUARIA

La ganadería es otra actividad con fuertes perspectivas de crecimiento por lo que se localiza en suelos aptos para su desarrollo. La actividad que tiene predominio es la crianza de ganado de doble propósito, carne y leche para comercializar.

3.2.3 PRODUCCION APICOLA

En la única zona existe una nueva actividad económica, como es la apicultura, de reciente formación y con perspectivas a desarrollarse.

3.2.4 INDUSTRIA ARTESANAL

3.2.4.1 INDUSTRIA DE ARTICULOS UTILITARIOS DE ARCILLA

Belén posee pequeñas áreas de suelo con potencial de arcilla, el cual está siendo actualmente explotado tanto para la fabricación de ladrillo de barro, como para la elaboración de ollas, cómales y caseteras. Estos productos son destinados al consumo local y a la venta en sectores aledaños. Sin embargo, para su producción enfrentan el problema de la carencia de materiales para desarrollar el sector, como: arena, cal, cemento etc...

3.2.4.2 INDUSTRIA ARTESANAL DE JICARA

La industria artesanal de jícara se basa en la decoración y grabación de estas, y se desarrolla en Pueblo Nuevo. Actualmente, es una actividad que se está extinguiendo producto de la carencia de un mercado para la venta y fomento de producción.



3.3 AMPLIACION DE COBERTURA DE LOS SERVICIOS BASICOS

La ampliación de la cobertura de los servicios básicos es condición fundamental para el desarrollo humano. La inversión puede ser orientada de acuerdo a las siguientes prioridades:

- EDUCACION
- SALUD
- AGUA Y SANIAMIENTO
- TELECOMUNICACIONES
- VIAS DE ACCESO
- ENERGIA ELECTRICA
- CEMENTERIO MUNICIPAL



MARCO JURIDICO

Claudia Peña Ticay

Franchesca Flores Armas

Irma Obando Orellana

Wendy Salgado Cornejo



MARCO JURIDICO

Materia: Leyes

Título: LEY SOBRE PROPIEDAD REFORMADA URBANA Y AGRARIA

Fecha de Publicación: 16/12/97

Gaceta No. : 239

Texto de la Norma: LEY SOBRE PROPIEDAD REFORMADA URBANA Y AGRARIA

LEY No. 278 de 26 de noviembre de 1997 Publicada en La Gaceta No. 239 de 16 de diciembre de 1997 EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA DE NICARAGUA Hace saber al pueblo nicaragüense que: LA ASAMBLEA NACIONAL DE LA REPUBLICA DE NICARAGUA

En uso de las facultades; Ha Dictado La siguiente: LEY SOBRE PROPIEDAD REFORMADA URBANA Y AGRARIA Titulo I. Normas reguladoras Capitulo I. Disposición general

Artículo 12.- Las Instituciones Estatales y los Gobiernos Municipales deberán proporcionar a la Oficina de Titulación Urbana (OTU), en un plazo no mayor de treinta días, la información pertinente que posean sobre los inmuebles traspasados a los beneficiarios de la Ley No. 86, a fin de que la titulación se efectúe en forma coordinada, ordenada, rápida, ágil y dentro del marco legal existente.

Artículo 16.- El Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales (INETER) extenderá gratuitamente los certificados catastrales en las zonas declaradas catastrales y en los lugares donde existan mapas catastrales. En donde no existan dichos mapas hará los estudios topográficos necesarios para la identificación del inmueble matriz y de los lotes a desmembrarse, extendiendo en estos casos una constancia para efectos de inscripción.

Artículo 20.- Se reconoce la legitimidad de la propiedad y tenencia de la tierra otorgada a los sujetos de la Reforma Agraria amparados por documentos otorgados conforme a la ley por el Instituto Nicaragüense de Reforma Agraria (INRA), tales como títulos de Reforma Agraria, cartas de asignación o de posesión. Para tal fin el INRA hará los estudios y verificaciones de los sujetos beneficiarios de la Reforma Agraria que no hayan sido revisados anteriormente.



I. Disposiciones transitorias

Artículo 93.- Mientras se emiten las disposiciones legales que regulen los Asentamientos Humanos Espontáneos que se han consolidado hasta el año 1995, los ocupantes de lotes en dichos asentamientos mantendrán la posesión de los mismos en los juicios que se promuevan contra ellos, sin que se les puede privar de tal posesión con cualquier medida precautoria, pero quedarán sujetos a las decisiones de las autoridades competentes en materia de urbanismo para ser reubicados cuando las áreas que ocupen se vean afectadas por las normas de desarrollo urbanístico de la ciudad.

Artículo 96.- El Gobierno de la República impulsará proyectos alternativos de solución urbana que permitan la reubicación y reasignación de lotes a las personas que a través del proceso de Revisión se hayan hecho acreedoras de la correspondiente Solvencia y beneficio de titulación y que por restricciones urbanísticas se dictamine su necesaria reubicación. Por un Reglamento Especial se determinará la extensión y reubicación de los lotes en función de la clase y calidad de desarrollo urbano y de los servicios públicos que comprenda. En todo caso se procurará no obstaculizar, entorpecer o frenar el desarrollo de las ciudades.



Materia: Leyes

Título: Ley No. 298, del 1 de julio 1998, que crea el Instituto Nicaragüense de Turismo (INTUR)

Fecha de Publicación: 11/08/98

Gaceta No. : 149,

Texto de la Norma: Ley No. 298, del 1 de julio 1998, que crea el Instituto Nicaragüense de Turismo (INTUR)

Ley No. 298, del 1 de julio 1998 Publicado en la Gaceta No. 149, del 11 agosto 1998 EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA DE NICARAGUA Hace saber al pueblo nicaragüense que: LA ASAMBLEA NACIONAL DE LA REPUBLICA DE NICARAGUA En uso de sus facultades; Ha Dictado La siguiente: LEY CREADORA DEL INSTITUTO NICARAGUENSE DE TURISMO (INTUR)

Capítulo I. Constitución, objetivos y funciones principales

Artículo 2.- El "INTUR" tendrá por objeto principal, la dirección y aplicación de la política nacional en materia de turismo; en consecuencia le corresponde promover, desarrollar e incrementar el turismo en el país, de conformidad con la Ley y su Reglamento.

Artículo 4.- Se declara de interés nacional, como de industria turística, las actividades dirigidas a la promoción, desarrollo e incremento del turismo interno y receptivo, respetando los valores jurídicos, morales, culturales y lugares declarados Patrimonio Nacional.

Artículo 6.- El "INTUR" ejercerá las siguientes funciones y atribuciones principales: 1) Determinar y ejecutar la política turística nacional en coordinación con los programas económicos, sociales y ambientales del Gobierno. 2) Fomentar y estimular la inversión de capital nicaragüense o procedente del extranjero en empresas de servicios turísticos. 3) Celebrar acuerdos con entidades similares centroamericanas, hemisféricas u otras, para el establecimiento de circuitos turísticos que incluyan a Nicaragua. 4) Proporcionar servicios de orientación e información a los turistas en los puntos fronterizos, aeropuerto internacional y delegaciones departamentales del "INTUR". 5) Supervisar las empresas de servicios como de industria turística a que hace referencia el Artículo 29 de la presente Ley. 6) Autorizar las tarifas máximas de aquellas empresas consideradas como de servicios de industria turísticas detalladas taxativamente en el Artículo 29 de la presente Ley, de conformidad a su categoría y calidad.



7) Recibir las denuncias que formulen los turistas y adoptar las medidas que procedan. 8) Velar por la conservación de los lugares y potenciales turísticos, dándole participación a las autoridades respectivas. 9) Promover las actividades relacionadas con la industria turística, ya sea directamente o por intermedio de las municipalidades. 10) Estimular la construcción, ampliación y modernización de lugares de servicios turísticos en aquellas zonas que así lo demanden y lo permitan las condiciones ambientales propias de la zona. 11) Simplificar los trámites de ingreso de turistas al territorio nacional, proponiendo a las autoridades respectivas las soluciones correspondientes. 12) Tipificar, clasificar, registrar, inspeccionar y autorizar el funcionamiento de las empresas de servicios como de industria turística, de conformidad con el Reglamento de la presente Ley. 13) Involucrar a la industria turística en los proyectos del "INTUR", para mejorar la calidad de los recursos humanos mediante capacitaciones y cursos técnicos, mediante acuerdos del "INTUR" y las diferentes asociaciones turísticas. 14) Imponer sanciones y multas a los infractores de las disposiciones legales que regulan las actividades turísticas, de conformidad con el Capítulo VII de la presente Ley. 15) Mantener actualizado el inventario de los recursos y servicios turísticos. 16) Informar, difundir y publicar todo lo relacionado con la industria turística, tanto en el extranjero como en el territorio nacional. 17) Hacer cumplir la presente Ley y su Reglamento. Para el cumplimiento de estas funciones, el "INTUR" podrá solicitar la colaboración de organismos públicos o privados, ya sean nacionales o internacionales. Capítulo II. Patrimonio y régimen financiero

Artículo 26.- Para los efectos de la presente Ley, se entiende por turista: El nacional y el extranjero residente que, con fines de recreo, vacaciones, salud, instrucción, religión, deporte, familia, negocios, misiones y reuniones, visite dentro de la República una localidad distinta a su domicilio. 2) El extranjero que con los mismos fines ingrese al país.

Artículo 27.- Para ingresar al territorio nacional, los turistas extranjeros podrán hacerlo con tarjetas especiales de turismo.

Artículo 28.- Las tarjetas especiales de turismo serán válidas para permanecer en el país hasta treinta días, pero podrán ser prorrogadas hasta completar noventa días, previa autorización de la Dirección Nacional de Migración y Extranjería. Capítulo V. De las empresas de servicios turísticos Artículo 29.- Se consideran empresas de servicios como de industria turística, las siguientes:

1) Hoteles, moteles, apartahoteles y demás establecimientos de hospedaje, así como campamentos y paradores de casas rodantes. 2) Agencias y Operadoras de Viajes. 3) Arrendadores de vehículos automotrices y embarcaciones acuáticas, dedicadas al transporte turístico. 4) Transporte terrestre, marítimo, fluvial, lacustre y aéreo que preste servicio al turista. 5) Oficinas o Agencias de guías de turismo.

Claudia Peña Ticay

Franchesca Flores Armas

Irma Obando Orellana

Wendy Salgado Cornejo



6) Restaurantes, cafeterías, bares, ranchos de diversión, centro nocturnos, casinos o salas de juegos y similares. 7) Centros de exhibición y venta de artesanías y toda obra de artes manuales. 8) Las demás empresas que el "INTUR" considere de naturaleza turística.

Artículo 31.- Las empresas de servicios como de industria turística se sujetarán a lo establecido en la presente Ley, su Reglamento y demás disposiciones que emita el "INTUR".

Artículo 32.- Las empresas de servicios como de industria turística, deberán inscribir al establecimiento correspondiente en el Registro Nacional de Turismo y contar con licencia para poder operar, independientemente de sus obligaciones tributarias con las municipalidades respectivas.

Artículo 34.- Para la prestación de servicios turísticos, se deberá obtener la licencia extendida por el "INTUR", previo dictamen de los Delegados del Ministerio de Salud en su ámbito de competencia, sin perjuicio de otras obligaciones de orden fiscal. Para la aplicación de este Artículo referente al dictamen del MINSA, su procedimiento quedará establecido y normado en el Reglamento de la presente Ley.

Artículo 35.- Las empresas de servicios como de industria turística, inscrita en el Registro Nacional de Turismo y autorizada por las municipalidades respectivas, tendrán los siguientes derechos: 1) Ser incluidos en los directorios y guías que elabore el "INTUR". 2) Adquirir el reconocimiento de la categoría que corresponda a la calidad de sus servicios, así como solicitar su modificación, conforme a los requisitos establecidos en el reglamento respectivo. 3) Participar en los programas de promoción coordinados por el "INTUR". 4) Recibir del "INTUR", cuando proceda, su intervención y respaldo en las gestiones que realicen ante otras autoridades estatales y municipales. 5) Recibir el apoyo que proceda por parte del "INTUR" para la obtención de créditos destinados a la instalación, ampliación y mejoras de servicios turísticos. 6) Participar en los programas de capacitación turística que promueva o lleve a cabo el "INTUR". 7) Participar en la formación de Distritos Industriales Turísticos que el Gobierno a través del PAMIC, promueve como política de desarrollo de la pequeña, mediana y micro empresa.

Artículo 36.- Son obligaciones de las empresas de servicios como de industria turística: 1) Cumplir con lo que dispone la presente Ley, su Reglamento y demás normas y disposiciones que regulen su funcionamiento. 2) Obtener y renovar anualmente la autorización del "INTUR", para operar. 3) Colocar la lista de precios de los servicios a prestarse, reportados y registrados en el "INTUR", en un lugar visible.

4) Efectuar su propaganda y publicidad en el marco ético y moral ajustado con la realidad de los servicios ofrecidos. 5) Conservar en buen estado y en condiciones óptimas de higiene las instalaciones que ocupare. 6) Proporcionar al "INTUR", los datos y la información que se le solicite relativa a su actividad turística. 7) Contar con un libro para la recepción de sugerencias o quejas, con el propósito de mejorar la calidad de los servicios. 8) Capacitar a sus trabajadores y empleados de forma directa o en coordinación con el "INTUR", para mejorar su nivel técnico o profesional.

Las normas y procedimientos para la efectiva aplicación del párrafo anterior serán debidamente establecidas en el Reglamento de la presente Ley, tomando en cuenta la participación del dueño del local, siempre y cuando este se sujete a lo indicado en la presente Ley y su Reglamento. 10) Garantizar la buena prestación del servicio en igualdad de condiciones al turista nacional y extranjero. 11) Propagandizar los valores nacionales (cultura, lenguas, bandera, Himno Nacional, recursos naturales, fronteras, raíces históricas, etc.) 12) Cumplir con las demás obligaciones que le fijaren las leyes y reglamentos y que apliquen las autoridades competentes. Capítulo VI. Registro nacional de turismo

Artículo 37.- El Registro Nacional de Turismo estará a cargo del "INTUR" y constituirá un instrumento para la información, estadísticas, programación y regulación de los servicios turísticos que se presten en el país.

Artículo 38.- En el Registro Nacional de Turismo quedarán inscritas las empresas de servicios como de industria turística a que se refiere el Artículo 29 de la presente Ley, así como su calificación, precios y tarifas, y toda aquella información que señalen los reglamentos respectivos; siendo este un Registro público y de libre acceso a los interesados.

Artículo 40.- La inscripción en el Registro Nacional de Turismo y la obtención del Título Licencia, según corresponda, podrán cancelarse en los siguientes casos: 1) Por solicitud expresa de la empresa de servicios turísticos cuando cese en sus operaciones. 2) Por resolución del "INTUR", cuando se imponga como sanción, por violación a la presente Ley y su Reglamento. 3) Cuando a la empresa de servicios turísticos se le retiren, revoquen o cancelen los permisos otorgados por otras autoridades, dejándolo imposibilitado para prestar legalmente los servicios. Capítulo VII. Sanciones aplicables.

Artículo 42.- El "INTUR" podrá imponer las siguientes sanciones: 1) Amonestación. 2) Multa menor. 3) Multa mayor, dependiendo de la gravedad de la infracción. 4) Suspensión temporal de su autorización para operar. 5) Cancelación definitiva de su autorización para operar.



Artículo 45.- Para los efectos del Artículo anterior, se consideran zonas turísticas las extensiones de territorio, que por contener un potencial de recursos turísticos, deben someterse a medidas especiales de protección y a un planeamiento integrado que ordene su desarrollo. El reglamento respectivo normará lo anterior.

Artículo 46.- Corresponde al Poder Ejecutivo decretar la creación de zonas de desarrollo y de zonas de reservas turísticas, con base en la calificación, ubicación y delimitación propuesta conjuntamente en cada caso, por el "INTUR" y el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales.

Artículo 47.- Le corresponde al "INTUR" la vigilancia y control de las zonas de reservas turísticas, así como de las instalaciones y servicios existentes dentro de su comprensión, sin perjuicio de las competencias que en materia de protección del ecosistema corresponden al Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales y a la ubicación planimétrica de la zona que señale el Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales.

Artículo 49.- El "INTUR" implementará los planes de manejo turístico dentro de las zonas de desarrollo y de las zonas de reservas turísticas.

Artículo 50.- Las empresas turísticas están obligadas a garantizar la protección del medio ambiente y los recursos naturales en el marco del desarrollo sostenible. Capítulo IX. Ingresos a favor del "INTUR"

LEY No. 342

**LEY CREADORA DE LA SIGNATURA DEL MEDIO AMBIENTE
Y LOS RECURSOS NATURALES.**

LEY No.342

Managua, Miércoles 31 de Mayo del 2000.

Gaceta Numero: 102

**EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA
DE NICARAGUA**

Hace saber al pueblo Nicaragüense que:

**LA ASAMBLEA NACIONAL DE
LA REPUBLICA DE NICARAGUA
CONSIDERANDO**

I

Que la consecución del desarrollo sostenible implica al transformación de muchas de las pautas vigentes en la sociedad nicaragüense en su relación con el ambiente y los recursos naturales; siendo la educación la que permitirá al ciudadano tener conciencia y conocimiento de la importancia de su protección.

II

Que tanto la educación formal y no formal son herramientas fundamentales para lograr el cambio de criterios, hábitos y conductas de los ciudadanos.

III

Que. el Medio Ambiente y los Recursos Naturales del país se han venido deteriorando de manera acelerada en los últimos años, por lo que es necesario que las nuevas generaciones tomen conciencia de su preservación.

IV

Que el panorama que se presenta con la disminución de los bosques, la desaparición de los ríos, provocando erosión y contaminación de los suelos, ponen en peligro el bienestar de las presentes y futuras generaciones.

V

Que la educación en el tema de los recursos naturales y el medio ambiente, deben iniciarse a nivel de preescolar en todas las escuelas y colegios del país, dándole a su enseñanza igual importancia que al resto de asignaturas de los programas escolares.

En uso de sus facultades;



HA DICTADO

La Siguiente:

**LEY CREADORA DE LA SIGNATURA DEL MEDIO AMBIENTE
Y LOS RECURSOS NATURALES.**

Arto.1 Crease la asignatura "MEDIO AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES", la que se impartirá en todos los centros de estudios de primaria y secundaria, sean estos públicos o privados y constara de enseñanza teórica en las aulas y prácticas ecológicas fuera de las mismas.

La Asignatura "Medio Ambiente y los Recursos Naturales" se impartirán sin perjuicio de los programas de educación ambiental, de desarrollo sostenible y otros, que se realizan a través de la educación formal y no formal.

Arto.6 El ministro de Educación, Cultura y Deporte, garantizara la capacitación efectiva de todos los maestros, Directores, inspectores y demás personal que imparten la materia de Ciencias Naturales y de los que impartirán de forma independiente la asignatura objeto de la presente Ley.

En lo que fuere necesario deberá establecer las coordinaciones con otras instituciones del estado y con organismos no gubernamentales, involucrados en la temática ambiental, principalmente la Comisión Nacional de Educación Ambiental Creada por Decreto Ejecutivo No. 27-94 publicado en la Gaceta, Diario Oficial, No. 106 del 8 de Junio de 1994.



MARCO INSTITUCIONAL

Claudia Peña Ticay

Franchesca Flores Armas

Irma Obando Orellana

Wendy Salgado Comejo



MARCO INSTITUCIONAL

ADP: Asociación para el Desarrollo de los Pueblos.

Se encarga de investigación de potencialidades y Medio Ambientes.

APAB: Asociación de Productores de Azúcar y Biocombustibles.

BID: Banco Interamericano de Desarrollo.

Se trata del primer proyecto masivo de vivienda que se construirá aquí desde la década de los años setenta.

CANTERA: Centro de Educación y Educación Popular.

Se encargan en la planificación participativa para la realización de diagnósticos para comunidades rurales en el sector educación, construcción de viviendas, trabajos psicosociales y trabajo de incidencia en este ámbito.

DECOSUR: Fundación de Desarrollo del Conosur/ Corporación latinoamericana para el Desarrollo.

Encomienda la realización de caminos todo tiempo (embotonados) y la innovación y desarrollo de tecnología rural, inversiones en sector cultura, educacional y científico.

ENACAL: Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados.

Responsable de garantizar la infraestructura de acceso a los servicios de agua potable y del alcantarillado sanitario.

ENEL: Empresa Nicaragüense de Electricidad.

Responsable de garantizar la conexión del sistema de electrificación respectivamente.

FIDER: Fundación de Investigación de Desarrollo Rural.

Organismo no gubernamental que se dedica al manejo de reservas ecológicas y desarrollo e investigación rural.

FISE: Fondo de Inversión Social de Emergencia.

Encargado de gestionar y administrar recursos externos para proyectos de construcción y mantenimiento de infraestructura social.

IDR: Instituto de Desarrollo Rural.

Proyectos al campo en caminos y agricultura como abonos orgánicos (lombricultura).

INEC: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

Claudia Peña Ticay

Franchesca Flores Armas

Irma Obando Orellana

Wendy Salgado Cornejo



INETER: Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales.

Tiene como objetivo primordial el ordenamiento territorial en el ámbito nacional, regional y urbano. Realiza intervenciones institucionales a través de catastro, el ordenamiento, la cartografía oficial, etc.

INIFOM: Instituto Nicaragüense de Fomento Municipal.

Este organismo se dedica al fortalecimiento de la administración municipal y desarrollo de los municipios en el marco de los procesos de descentralización y participación hacia los gobiernos municipales.

INTA: Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria.

Asistencia técnica a productor y productora en la parte agrícola e investigación agrícola de productos para así poder exportarlos.

INVUR: Instituto Nicaragüense de la Vivienda Urbana y Rural.

Tiene el propósito de ordenar y coordinar la política del sector vivienda a nivel nacional, a través de la promoción, fomento, facilitación y diversificación de la vivienda en todo el país y de manera particular en las zonas más postergadas.

MAG-FOR: Ministerio Agropecuario y Forestal.

Dividido en varios departamentos:

1. Semillas: Exportación de semillas.
2. Sanidad vegetal: Maleza.
3. Derencial: Importación de agroquímico.
4. Salud animal: Cerdos y aves.
5. Cuarentena: Permisos a las importaciones que vienen.
6. Laboratorios: Análisis de germinación de semillas, patologías y micología.

MARENA: Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales.

Se encarga de formular normas de calidad ambiental y supervisar su cumplimiento, administrar el sistema de evaluación de impactos ambientales, garantizar la incorporación del análisis de impacto ambiental en los planes y programas de desarrollo municipal y sectorial y aprobación del permiso ambiental.

MECD: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Tiene la finalidad para construir vivienda para maestros así como escuelas, la formación y capacitación de mil cuatrocientos cincuenta educadores a nivel primario y secundario y de educación especial.



MI FAMILIA: Ministerio de la Familia.

Se encarga de coordinar la planificación indicativa en lo relativo a vivienda y asentamiento humanos y por consiguiente formular y proponer la correspondiente política del sector.

MHCP: Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

MINSA: Ministerio de Salud.

Se encarga de administrar y controlar el régimen de permisos, licencias, certificaciones y registros sanitarios para el mercado interno de nicaragua, en el ámbito de sus atribuciones, conforme las disposiciones de la legislación vigente y administrar el registro de esto.

MTI: Ministerio de Transporte e Infraestructura.

Le corresponde la planificación de infraestructura económica que incluye los sectores de agua, saneamiento, energía, transporte, comunicaciones, viviendas y asentamientos humanos además de la normación y regulación sobre todo lo que compete a la construcción.

PCAP: Programa de Campesino a Campesino.

Se encarga en las donaciones de semilla para campesinos de escasos recursos.

PDM: Plan de Desarrollo Municipal.

Tiene por objeto establecer el precepto de Ley de Planeación que dice: "que la planeación del desarrollo se basa en un sistema democrático", con el propósito de promover acciones encaminadas a renovar y perfeccionar la gestión pública municipal, así como para mejorar la calidad de los servicios públicos y la atención a la ciudadanía; es entonces que éste plan es concebido dentro de las aspiraciones y la expectativa que el municipio genera interna y externamente en los ámbitos sociales, económicos y territoriales.

PIM: Plan de Inversión Municipal.

Es un instrumento gerencial que permite la articulación de las inversiones en el Municipio para un período de tres años. En este plan deben estar identificados los proyectos para los cuales se solicitará financiamiento al FISE, de acuerdo con los recursos asignados al Municipio y el menú de proyectos elegibles. La elaboración e implementación del PIM es responsabilidad del Gobierno Municipal con los actores locales



PIP: Programa de Inversión Pública.

Es uno de los instrumentos de planificación más importantes del gobierno, que le permite llevar a la práctica las políticas, los planes y programas de gobierno, con el fin de alcanzar los objetivos y metas de mediano y largo plazo que ha propuesto al país.

UTM o UTA: Unidad Técnica Municipal o Unidad Técnica de la Alcaldía.



METODOLOGIA

Para la realización del trabajo se analizó un estudio exhaustivo de características del Municipio de Belén por medio de investigación.

- Visita a **INIFOM** (Instituto Nicaragüense de Fomento Municipal): Plan Indicativo de Desarrollo Municipal.
- Visita a **MARENA** (Ministerio de Ambiente y los Recursos Naturales): Leyes y Requerimientos para Reservas Privadas.
- Visita a **ENACAL** (Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados): Alcantarillas de las comarcas urbanas y semi-urbana.
- Visita a **INTUR** (Instituto Nicaragüense de Turismo).
- Visita a **INETER** (Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales): Mapas Topográficos, Maqueta y Mapas de Manto Freático.
- Visita a la **ALCALDIA de Belén**: Proporcionaron vehículos para las visitas de campo, PEP (Plan Estratégico Parcial Alcaldía de Belén) realizado en el mandato del anterior alcalde José Félix Peña Baldelomar y continuado con el mismo ahínco por el actual Alcalde Eduardo Martín Osorio.

Se ejecutaron visitas a la mayoría de las comarcas para conocer de forma acertada las fortalezas y amenazas de la región, se tomaron fotos de las mismas para mejor apreciación del municipio.

Se examinaron matrices de variables tomadas en cuenta en el trabajo para conocer las comarcas mas afectadas ya sea por falta de equipamiento como por condiciones infrahumana.

Analizaron de forma urbana, inspeccionando normas que valorizan la cantidad de personas en un municipio y forma categórica para obtener la necesidad de dicha población. En el Municipio de Belén se llevo a cabo el estudio de urbanismo de asentamientos humanos.

Para conocer de forma real las necesidades del Municipio de Belén que serán planteadas de forma explicita en el Diagnostico y de forma implícita en la Propuesta lo que se puede obtener de las fortalezas que posee dicho municipio.



ENTREVISTAS

Claudia Peña Ticay

Franchesca Flores Armas

Irma Obando Orellana

Wendy Salgado Cornejo

FORMATO DE ENTREVISTA

Nombre de la Comunidad

Nombre del Entrevistado

Jefe de Familia

Fuente de Ingresos

Remesas de Familiares en Costa Rica

Agricultores o Ganaderos

Crianza de Animales Domésticos

Existen algún tipo de crédito para invertir en sus tierras?

SI

NO

Qué problemas posee la Región?

Desempleo

Avijeato(Robo de Ganado)

Accesibilidad

Falta de Comunicación

Falta de Servicios Básico(Energía Eléctrica, Agua Potable)

Qué proyectos se iniciaron en la Región y No se Terminaron?

Agua Potable (ENACAL)

Reparación de Caminos

Qué proyectos se llevan a cabo en la Comunidad y es un gran aliciente para la misma?

Cabezas de Ganado

Semillas

Desayunos Escolares

Mencione algún Organismo que Colabore con la Comunidad

IDR

FISE

MARENA

PROFAMILIA

MINSA

OTROS

Accesibilidad predominante en el lugar

Camino de Tierra

Embolonados

FORMATO DE ENTREVISTA

Qué tipo de clima Predomina?

Fresco
Caluroso
Lluvioso
Mixto

Cuál es el medio de transporte más utilizado por los pobladores?

Bus
Carreta
Bicicleta
Caballo
A pie
Al ray

En la comarca hay puestos de salud?

SI
NO

Cuál es la Religión Predominante?

Catolica
Evantegica

Cuánto mide el terreno del Cementero? Si Hay algunos?

No hay
1Manzana
2Manzanas
3Manzanas

Esta comarca posee basurero?

SI
NO
ILEGAL

Qué tipo de visitantes viene al lugar?

Turistas Nacionales
Turistas Internacionales

FORMATO DE ENTREVISTA

Poseen

Pozo

Letrina

Horno

Cuenta con el servicio de Energía Eléctrica?

SI

NO

Qué medio de comunicación utiliza?

Celular

Comunicación Verbal

Tipología constructiva de Vivienda

Ladrillo Cuarteron

Madera

Concreto

Cuántas personas habitan esta casa?

1-5 personas

5-10 personas

Qué animales de crianza tiene en su vivienda?

Cerdo

Gallina

Patos

Chompipes

Pelibuey

Ovejas

Nivel de Escolaridad

Primario

Secundario

Universitario

Qué tipo de escuela se encuentra en la Región?

Primaria Completa

Primaria Incompleta

Primaria atendida por el Municipio de Nadaime

Cuál es el cultivo predominante?

Maíz

Musáceas(Platanos)

Frijoles

Trigo

Arroz

Yuca



ENTREVISTAS

MANCARRON: Fuente: TEREZA OBANDO

- El territorio se formó por las Fam. Barrios y Góngora.
- Existe predominio de madres solteras.

Hay bastante emigración a Costa Rica por falta de empleo sobre todo de las mujeres jóvenes.

- Los cultivos predominantes son: Arroz, Frijoles, Maíz y guineo cuadrado.
- No existe acceso a créditos para invertir en sus tierras.
- Hay problemas de abigeato (Robo de ganado).
- Hay problemas de Analfabetismo del 40%.

En cuanto a la infraestructura:

- Existió proyecto de Agua potable.
- Profundidad del agua de 8mts.
- Poseen letrinas y pozos.
- No hay problemas de inundación
- Hay sectores donde no hay energía eléctrica.
- Telecomunicaciones por la compañía MOVISTAR.

MANCARRON: Fuente: TEREZA OBANDO

En cuanto al equipamiento: Existe una escuela Primaria.

- Tres Tendería (Ladrillos y tejas).
- Tres Iglesia Evangélicas.
- Un cementerio de 3 manzanas.
- Un centro de salud.
- Las viviendas son construidas con ladrillo cuarterón y tejas.
- Hay de 4 a 6 personas por vivienda.
- El nivel de escolaridad es secundario.
- Medio de transporte: Buses, Camionetas y Bicicletas.
- Clima Cambiante.

OCHOMOGO: Fuente: Maria Pérez

- Única zona de riesgo de inundaciones
- Las viviendas son construidas de ladrillos decorativos, madera y tejas.
- Su fachada tradicional consta de 2 ventanas y una puerta.
- Los cultivos predominantes: Plátanos, Guineo Cuadrado, Frijoles y limones.
- PROFAMILIA presta el servicio de comedor infantil.
- Cuenta con escuela Primaria y Secundaria.



- El río crece en la época de invierno y por esto se da la contaminación las aguas.
- Medio de transporte son: Buses, Bicicletas y Carretas. No hay mercados que supliran las necesidades de comercio.
- Hay 1 tendería.
- Poseen pozos, letrinas y hornos.
- Fauna predominante: Gallinas, Cerdos, Chompipes, Vacas y Patos.
- Letrinas y Pozos no cumplen con la distancia requerida.
- Existen 3 iglesias Evangélicas; los católicos van a Nandaime.

ESCALANTE: Fuente: Luisa Amanda Olivares.

- Sus cultivos predominantes: Maíz, Arroz, Frijoles y Trigo.
- Medios de transporte: Buses, Caballos, Carretas y Bicicletas.
- Material constructivo de las viviendas: Ladrillo cuarterón y tejas.
- Hay 2 iglesias Evangélicas.
- Pozos y Letrinas.
- Nivel de escolaridad Bachillerato.
- Hay energía eléctrica.
- Poseen Cementerio.
- Hay basureros ilegales.
- Servicios existentes: Salud, Educación y Deporte (predominio del Base Ball).
- Existe emigración a Costa Rica.

ESCALANTE: Fuente: Luisa Amanda Olivares.

- La principal fuente de ingresos son: Las remesas, Agricultura, Ganadería, Crianza de gallinas y cerdos.
- Clima Mixto.
- Caminos por temporadas.
- Visitantes extranjeros.
- Puestos de salud:
- Mortandad de Niños y Mujeres.
- Control de embarazos.
- Bronquitis.
- Horas de atención: 7 AM - 2 PM.



SAN MARCOS: Barrio SAN PEDRO: Fuente: Maria Victoria Suárez Obando.

- No poseen energía eléctrica.
- Hay pozos y letrinas.
- No hay cementerios.
- No hay escuelas.
- Cultivos predominantes: Maíz, Trigo y Frijoles.
- Hay ganadería.
- Engordan Gallinas, Cerdos y Ovejas.
- Material Constructivo: Madera y Ladrillo Cuarterón.
- Hay 14 personas por viviendas.
- No hay servicios de Telecomunicación.
- Predomina la religión Evangélica.
- Existe emigración a Costa Rica.
- Río próximo es el Nagüalapa.

CANTIMPLORA: Fuente: Marta Martínez.

Existen Puestos de Salud que comprende un Doctor y a una Enfermera.

- Atiende a las comunidades de Santa Juana, Cantimplora, El amparo, etc.
- Horario de atención de 8Am- 3 Pm.

Hay una escuela

- Primero, Segundo y Tercer grado.
- Multigrado y Preescolar.
- Tiene 76 alumnos en el turno matutino.
- El MED solo apoya a Multigrado.
- Ojo de agua "Baño Lindo".

LAS MESAS: Fuente: Carlos Alberto Ocón.

- Aproximadamente hay 500hab.
- Promedio de 5-6 hab. Por vivienda.
- Aproximadamente existen 90 viviendas.
- Material constructivo: Madera y Zinc.
- Hay energía eléctrica, con excepción en El Rayo y en la entrada 1 ½ Km.
- Cultivo predominantes: Arroz, Chagüites y Frijoles.
- Poseen ganado.
- Emigración a Managua.
- Obtienen ayuda de CANTERA (ONG) en la realización de gallineros, granjas de cerdos y en la facilitación de granos para siembra.
- Centros Educativos primarios y secundarios.
- Visitan los centros de salud de San Juan Viejo.
- Poseen la quebrada de Gil Gonzáles.



LAS MESAS: Fuente: Carlos Alberto Ocón.

- Hay peligros de inundación en la época de invierno.
- No hay accesibilidad en la época de invierno.
- Transporte: Bicicletas y Carretas.
- Hay 2 teléfonos Públicos vía celular.
- Hay bastante Analfabetismo.
- No poseen Parques.
- Hay 1 Iglesia Católica y 1 Evangélica.
- Existen un Centro Educativo el cual fue donado por el FISE; El cual consta de 3 aulas y un preescolar.
- En verano se cultiva el guineo cuadrado.
- No tienen Cementerio. Van a Belén y Pueblo Nuevo.
- Planicies un poco Escarpadas.
- El Sacerdote se traslada desde Belén.

SANTA CRUZ: Fuente: Víctor García.

- Cultivos Predominantes: Papaya, Granadilla y Pipianes.
- Tiene Pulperías.
- Poseen una Iglesia Católica.
- Poseen un teléfono público vía celular.
- Pasa la quebrada de Gil González.

MATA DE CAÑA: Fuente: Carla López.

- Cuenta con energía Eléctrica.
- Poseen Letrina y Pozos.
- El numero de hab. Por Vivienda es de 8- 12 personas.
- Cuenta con 1 Iglesia Católica y Evangélica.
- El transporte Bus y Taxi.
- Materia Constructivo: Piedra Cantera, Ladrillo Cuarterón y Tejas.
- Cuenta con 2 escuelas: 1 Primaria y 1 Secundaria.
- No poseen Centros de Salud viajan a San Juan Viejo.
- Cultivos predominantes: Arroz, Frijoles, Maíz y Trigo. Estos cultivos son para consumo propio.
- El área por terreno es de ½ manzana.
- Telecomunicación vía Celular MOVISTAR.
- Poseen Panadería.



CHACALAPA: Fuente: Claudia Pérez.

- ▣ Material constructivo de viviendas: Ladrillo Cuarterón y Tejas.
- ▣ Hay lotes baldíos.
- ▣ Poseen 1 Iglesia Católica.
- ▣ Tienen Energía Eléctrica.
- ▣ Los caminos de tierra tienen aproximadamente 3 metros de ancho.
- ▣ Los retiros de la casa hacia el camino es de 2 metros.
- ▣ Cultivos predominantes: Granadilla, Maíz y Chagüite.



VARIABLES

Claudia Peña Ticay

Franchesca Flores Armas

Irma Obando Orellana

Wendy Salgado Cornejo



VARIABLES

- 1. Explotar las riquezas tomando como referencia los centros poblados.**
 - 1.1 Dividir la economía productiva.
 - 1.2 Turismo
 - 1.2.1 Ecoturismo
 - 1.2.2 Relieve
 - 1.2.3 Calles
 - 1.2.4 Topografía
 - 1.2.5 Clima
 - 1.3 Cultura: Costumbres y fiestas del municipio.
 - 1.4 Infraestructura
 - 1.4.1 Fuentes de agua
 - 1.4.2 Vías
 - 1.4.3 Drenaje pluvial
 - 1.4.4 Energía eléctrica
 - 1.4.5 Telecomunicaciones

- 2. Contribuir al desarrollo turístico proporcionando accesibilidad en los centros poblados**
 - 2.1 Transporte: Colectivo, Selectivo, Privado
 - 2.2 Vías primarias y Secundarias
 - 2.3 Señalización comarcal
 - 2.4 Población relacionada al turismo Ej.: Artesanos, guías, chóferes que se dediquen a llevar a turistas a los espacios recreativos naturales del lugar
 - 2.5 Proyectos previstos para Belén

- 3. Elaborar un estudio que a partir de las características de los centros poblados rescaten los valores culturales**
 - 3.1 Equipamiento social turístico posible
 - 3.2 Costumbres
 - 3.3 Nivel educativo

- 4. Identificar la conformación actual de los asentamientos humanos en el Municipio**
 - 4.1 Categoría rural y urbana
 - 4.2 Límites políticos administrativos del asentamiento
 - 4.3 Actividad económica por sector
 - 4.4 Servicios básicos existentes (INFRAESTRUCTURA)
 - 4.5 Servicios sociales existentes (Equipamientos sociales)
 - 4.6 Accesibilidad del asentamiento hacia el resto del municipio



5. Analizar la Infraestructura del Municipio

- 5.1 Vías
 - 5.1.1 Solo acto para verano
 - 5.1.2 Caminos todo tiempo (Embolonados)
 - 5.1.3 Calles asfaltadas
 - 5.1.4 Caminos de Tierra
- 5.2 Agua
 - 5.2.1 Pozos
 - 5.2.2 Red de distribución (agua potable)
 - 5.2.3 Ríos u ojos de agua
- 5.3 Desechos sólidos
 - 5.3.1 Letrinas
- 5.4 Energía eléctrica
 - 5.4.1 Cableado eléctrico
- 5.5 Telecomunicaciones
- 5.6 Drenaje Pluvial

6. Analizar el equipamiento municipal

- 6.1 Cementerios
- 6.2 Parques
- 6.3 Iglesias
- 6.4 Plazas
- 6.5 Basureros Ilegales

7. Vivienda

- 7.1 Tipología de Vivienda
- 7.2 Materiales constructivos

8. Uso de suelo municipal



HIPOTESIS

El Municipio de Belén forma parte del departamento de Rivas. Siendo este considerado como una ciudad con alto potencial de producción Agrícola, Pecuaria, Ganadera y Turística se ve afectada por una serie de problemas, considerando como una de las principales su poca accesibilidad ya que no permite su desarrollo económico y Turístico.

Debido a la inaccesibilidad del Municipio la población carece de servicios básicos por la cual se ven forzados a emigrar dejando atrás una tierra muy productiva.



OBJETIVOS

GENERAL

Proponer un plan de mejoramiento de accesibilidad en el Municipio de Belén para fomentar el desarrollo económico y turístico en el lugar y de esa manera frenar un poco la migración de los habitantes.

ESPECIFICO

1. Identificar el potencial de Recursos Naturales y Humanos que beneficien el desarrollo de las producciones Agrícolas, Pecuarias, Ganaderas y Turísticas.
2. Elaborar un análisis Socio Cultural de las comarcas Belén, Pueblo Nuevo y Chacalapa rescatando sus valores culturales.
3. Analizar la infraestructura existente en el municipio de Belén marcando las deficiencias de las mismas y presentar soluciones.
4. Determinar el equipamiento Social del Municipio de Belén.



DIAGNÓSTICO

Claudia Peña Ticay

Franchesca Flores Armas

Irma Obando Orellana

Wendy Salgado Cornejo



CARACTERIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE BELÉN

El municipio de Belén limita al Norte con el municipio de Nandaime, al Sur con el municipio de Rivas, al Este y al Oeste con los municipios de Potosí y Tola respectivamente. Cuenta con una extensión territorial de 282 km² que equivale al 13% del área total del departamento de Rivas.

Está conformado por una zona plana que forma parte de la Planicie Lacustre del Lago Cocibolca la cual tiene elevaciones entre los 100 y los 34 metros sobre el nivel medio del mar (msnm). Al Oeste y ocupando el 70% del territorio municipal, existe una zona escarpada compuesta por una cadena de lomas con elevaciones en el orden de los 255 msnm. En ellas, nacen numerosos riachuelos que alimentan a los ríos Escalante, Ochomogo, Brito, Murciélago, Limón, Las Lajas y Gil González. Asimismo, en las lomas existen algunas manchas de bosques naturales

El clima en el área es de tipo Sabana Tropical según la clasificación de W. Köppen, con temperatura que varía entre los 21 y 33⁰C con un promedio de 26.7⁰C. La precipitación media anual asciende a 1,400mm, ocurriendo los meses lluviosos entre mayo y noviembre.

De acuerdo a los datos del Censo Nacional realizado en Junio de 1995, la población total del municipio ascendió a 15,967 habitantes, de las cuales 3,980 personas constituyen la población urbana y 11,987 personas la población rural. Las actividades económicas de la zona están basadas en la agricultura y la ganadería extensiva, siendo la agricultura la que tiene mayor magnitud e importancia, destacando el cultivo de plátanos y en menor cuantía el cultivo de arroz, caña de azúcar, frijoles y sorgo.

En el Norte y Nor-Este del territorio, la agricultura tiene carácter de subsistencia con producción de granos básicos (arroz, frijol y maíz), yuca, sorgo y musáceas. Se presentan aquí pequeñas áreas de bosque ralo.

En la parte central del municipio, aunque se cultivan granos básicos en minifundios, predomina la crianza de ganado para la comercialización de carne y leche. Es la única zona que tiene una actividad económica nueva, como es la apicultura, de reciente formación y con perspectivas a desarrollarse. Además, posee pequeñas áreas de suelo con potencial de arcilla, el cual está siendo actualmente explotado con la producción de ladrillo de barro para consumo local.



La parte Sur, donde se encuentran las localidades de Belén-Pueblo Nuevo y Chacalapa, a pesar de poseer menor extensión, concentra la mayor cantidad de población. La producción agrícola es variada, cultivándose granos básicos, musáceas granadilla, cálala y trigo blanco. La existencia de pequeñas áreas de suelo arcilloso permite la fabricación de productos de barro, tales como ladrillos, ollas, cómales y maceteras, en la localidad de Belén. La industria artesanal incluye también la elaboración de jícaras decoradas y grabadas, desarrollándose ésta en Pueblo Nuevo. Existen pequeñas parcelas cultivadas con caña de azúcar, cuya producción se procesa en dos trapiches pequeños. A pesar de ser una zona con diversas actividades productivas, también tiene áreas de bosque denso ubicadas en la comarca de San José de la Montaña.

La red vial del municipio consta de un tramo de carretera pavimentada de 25kilómetros (Km.) de longitud que pertenece a la carretera Panamericana Sur, la cual fue recientemente rehabilitada. Una red de caminos de todo tiempo de aproximadamente 59Km. de longitud, permite el acceso al 70% de aproximadamente 28 comunidades rurales. Parte de los caminos se encuentra en regular estado de conservación.

Se cuenta con servicio de transporte público regular entre la cabecera municipal y las diferentes comunidades rurales. El municipio se beneficia con el flujo de transporte existente en la carretera Panamericana hacia la ciudad de Rivas y otros poblados de los departamentos de Carazo y Granada.

Fuente:

6. ENACAL.

Claudia Peña Ticay

Franchesca Flores Armas

Irma Obando Orellana

Wendy Salgado Cornejo



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS DEL MUNICIPIO SEGÚN LA HIPÓTESIS PLANTEADA

En la realización de matrices con las variables que se tomaron para la tesina como Infraestructura, Equipamiento Municipal, y Características de la poblacionales se encontró que cierta comarcas no son aptas para ser habitas por falta de condiciones básicas como Energía Eléctrica, Agua Potable, Pozo como otra opción de abastecimiento de agua esta infectada por Coniformes Fecales bacteria que produce la cercanía con letrinas, y con mayor dificultad se reconoce los caminos en mal estado que no son transitables en invierno esas comarcas que están en condiciones infrahumanas son:

El Jicaro: Falta de Energía Eléctrica, negligencia de Pozos, rutas de Acceso difícil tanto en verano como en invierno y la falta de un puesto de salud.

La Uva: Rutas de Acceso difícil tanto en verano como en invierno y no cuentan con puesto de salud acuden a su comarca cercana Escalante.

San José de la Montaña Parcialmente: Sin caminos de todo tiempo solo sendas formadas por el pasos de vehículos.

Santa Cruz: Caminos de Tierra sin diseño vial, sin Puesto de Salud y falta de Pozos. En las otras comarcas del Municipio poseen los servicios básicos indispensables con Pozos, Agua Potables solo se encuentra en un 35% en las comunidades urbanas, las comunidades rurales se abastecen a través de pozos particulares, comunales, ríos, ojos de agua, etc.

La Energía Eléctrica es un la calidad del servicio es ineficiente debido a que el mismo falta por todo un día en ocasiones asumiendo los pobladores este régimen como algo natural.

El Saneamiento no existe alcantarillado sanitario, la población utiliza letrinas tradicionales o sumidero sin normas lo que conlleva a la mala ubicación y contaminación de las fuentes de agua próximas.

En el Sector Salud los problemas básicos son:

- Falta de medicina
- Falta de Equipo básico para un mejor diagnóstico
- Falta de personal médico y tiempo de atención.



Problemas del Municipio:

- Mal estado de pozo en el área urbana
- Mala calidad del agua tanto en el área urbana como rural (alta concentración de coniformes fecales), debido a la existencia de gran cantidad de letrinas ubicadas a 100mts. De los pozos.
- Carencia de Agua Potable.
- Déficit de Letrinas en todo el Municipio.
- Falta de vías de comunicación de todo tiempo en el área rural.



EXPLICACION DE HISTOGRAMAS

Claudia Peña Ticay

Franchesca Flores Armas

Irma Obando Orellana

Wendy Salgado Cornejo



AGUA POTABLE

Tipos de servicios que se dan en las Comarcas:

Umbral de agua potable.

Pozos de ENACAL.

Pozos comunales.

Ríos o Quebradas.

Calidad del servicio: Bueno, Malo y Regular.

El tipo de servicio de agua que sobresale en el municipio son los Ríos o Quebradas, siendo esta de mala calidad.

DIAGRAMA DE EQUIPAMIENTO MUNICIPAL

Los equipamientos con los que cuenta el municipio de Belén son:

Alcaldía.

Casa cultural.

Club recreativo.

Rastros.

Canchas.

Cementerios.

Campo deportivo.

Parque.

Biblioteca.

ENERGIA ELECTRICA Y TELECOMUNICACIONES

La mayoría de las comarcas del municipio cuentan con el servicio de energía eléctrica. Conforme la elaboración de un cuadro de análisis se califica en Bueno, Malo y Regular, destacándose entre ellos Regular y el tipo de distribución es Parcial.



VIALIDAD, USO DE SUELO Y EQUIPAMIENTO DE SALUD

▪ Accesibilidad hacia las comarcas

En algunas de las comarcas la accesibilidad es parcial, algunas no cuentan con red vial.

▪ Uso de Suelo

Las comarcas se dividen en zonas, existen dos tipos de topografía Planicie y Escarpada, sobresaliendo la Escarpada. También sobresalen dos tipos de Suelo Agrícola y Agropecuario, destacándose entre esta la Agrícola.

EDUCACION

El municipio de Belén cuenta con Educación Primaria y Secundaria completa, Primaria completa, Primaria Incompleta y Primaria Incompleta atendida por Nandaime, destacándose entre ellas la Primaria completa.

RIESGOS

Cuenta con cuatro tipos de zonas:

Zona A₁

Zona A₂

Zona A₃

Zona B

Tiene una área de Deslizamiento peligroso bajo y una Falla geológica siendo esta el de mas alto porcentaje y peligroso ubicado en Belén, Pueblo Nuevo, Chacalapa y Las Mesas.

INFRAESTRUCTURA: TRANSPORTE

Este diagrama nos muestra las cinco Rutas existentes en el municipio la Ruta que recorre mayor cantidad de kilómetros es la Ruta 1.



VIVIENDA Y POBLACION

Existen cuatro tipos de vivienda y población.

Caseríos 500-1,000hab.

Villas 1000-2,500hab.

Pueblos 2,500-5,000hab.

Asentamientos dispersos -500hab.

El que más sobresale son los Asentamientos dispersos.



HISTOGRAMAS

Claudia Peña Ticay

Franchesca Flores Armas

Irma Obando Orellana

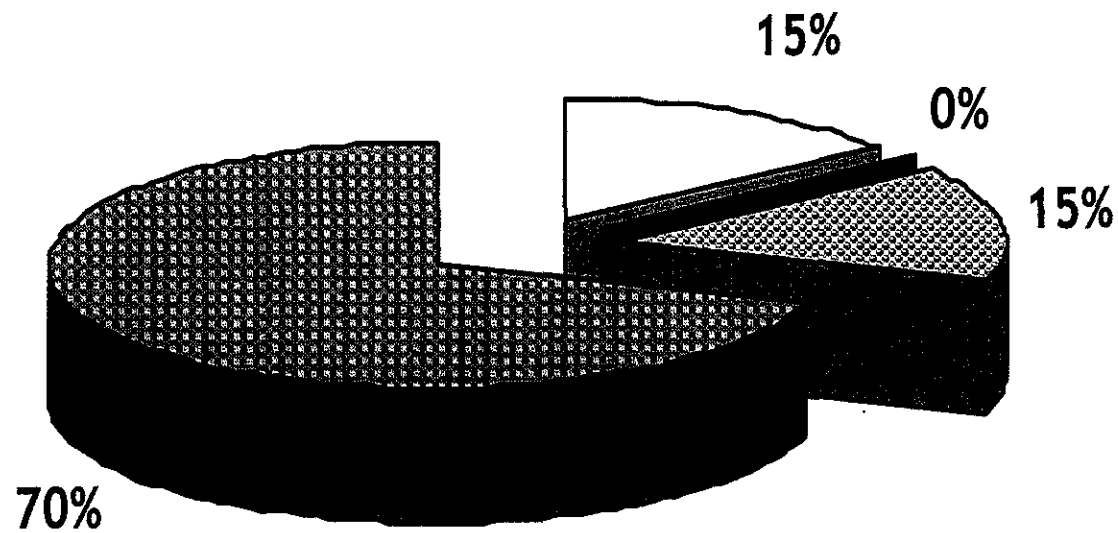
Wendy Salgado Cornejo

AGUA POTABLE							
COMARCAS	TIPO DE SERVICIO				CALIDAD		
	UMBRAL DE AGUA POTABLE	POZOS ENACAL	POZOS COMUNALES	RIOS o QUEBRADAS	BUENO	MALO	REGULAR
PUEBLO NUEVO	X						X
BELEN	X						X
CHACALAPA				X		X	
SAN JOSE DE LA MONTAÑA							
SAN JUAN VIEJO				X		X	
SANTA CRUZ				X		X	
SAN ANTONIO				X		X	
LAS MESAS				X		X	
MATA DE CAÑA				X		X	
PICA PICA	X		X	X		X	
SAN MARCOS			X	X		X	
CANTIMPLORA			X	X		X	
ESCALANTE				X		X	
LA UVA				X		X	
EL JICARO				X		X	
MANCARRON				X		X	
OCHOMOGO				X		X	

AGUA POTABLE	
UMBRAL DE AGUA POTABLE	3
POZOS ENACAL	0
POZOS COMUNALES	3
RIOS-QUEBRADAS	14

CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE	
BUENO	0
MALO	14
REGULAR	3

AGUA POTABLE



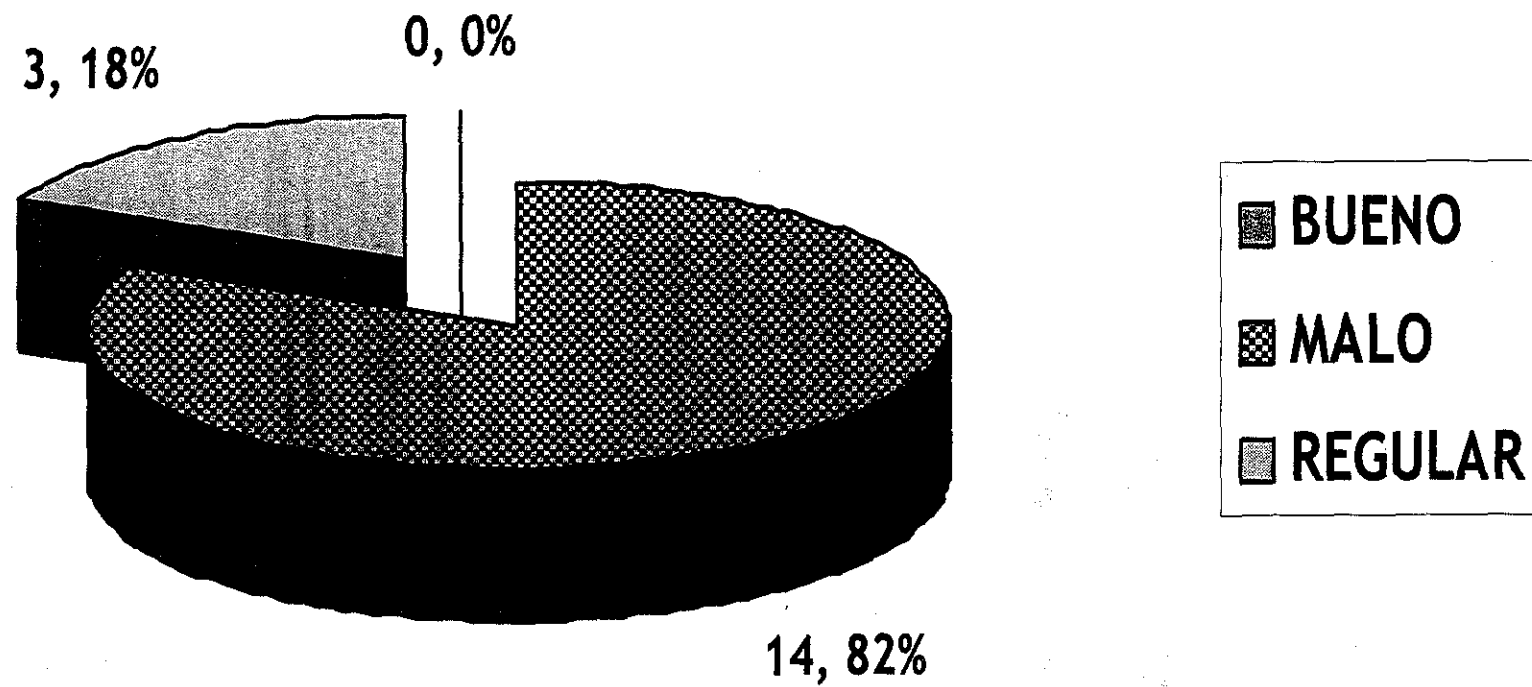
□ UMBRAL DE AGUA POTABLE

■ POZOS ENACAL

▣ POZOS COMUNALES

▤ RIOS-QUEBRADAS

CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE



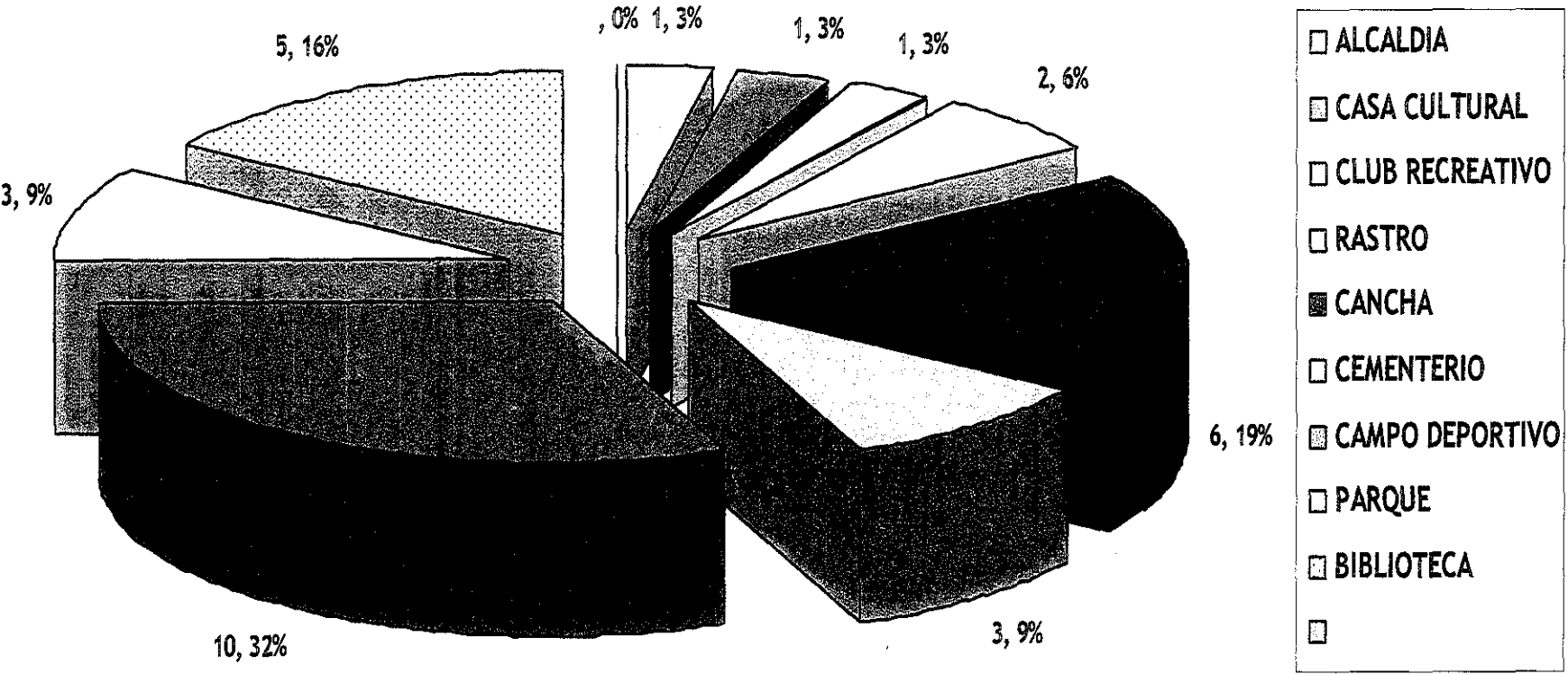
EQUIPAMIENTO MUNICIPAL

COMARCAS	ALCALDIA		CASA CULTURAL		CLUB RECREATIVO		RASTROS		CANCHA		CEMENTERIO		CAMPO DEPORTIVO		PARQUE		BIBLIOTECA	
	CANT	EST. FIS.	CANT	EST.FIS.	CANT	EST.FIS.	CANT	EST.FIS.	CANT	EST.FIS.	CANT	EST.FIS.	CANT	EST.FIS.	CANT	EST.FIS.	CANT	EST.FIS.
MATA DE CAÑA	0		0		0												1	REGULAR
CANTIMPLORA	0		0		0		1	MALO	1	REGULAR			1	REGULAR			1	REGULAR
EL JICARO	0		0		0													
SAN JUAN VIEJO	0		0		0								1	REGULAR	1	MALO		
ESCALANTE	0		0		0				1	REGULAR			1	REGULAR				
PICA PICA	0		0		0				1	REGULAR							1	REGULAR
MANCARRON	0		0		0								1	REGULAR			1	REGULAR
EL DESCASO	0		0		0													
SAN MARCOS	0		0		0						1	MALO	1	REGULAR				
JOCOMICO	0		0		0				1	REGULAR			1	REGULAR				
LAS MESAS	0		0		0								1	REGULAR				
CHACALAPA	0		0		0								1	REGULAR				
SANTA CRUZ	0		0		0													
SAN JOSE DE LA MONTAÑA	0		0		0													
BELEN	1	BUENO	1	BUENO	1	REGULAR	1	MALO	1	REGULAR	1	MALO	1	REGULAR	1	MALO	1	REGULAR
PUEBLO NUEVO	0		0		0				1	REGULAR	1	MALO	1	REGULAR	1	MALO		
TOTAL	1		1		1		2		6		3		10		3		5	

EQUIPAMIENTO MUNICIPAL

	ALCALDIA	CASA CULTURAL	CLUB RECREATIVO	RASTRO	CANCHA	CEMENTERIO	CAMPO DEPORTIVO	PARQUE	BIBLIOTECA
CANTIDAD	1	1	1	2	6	3	10	3	5
ESTADO FISICO	BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	REGULAR	MALO	REGULAR	MALO	REGULAR

EQUIPAMIENTO MUNICIPAL

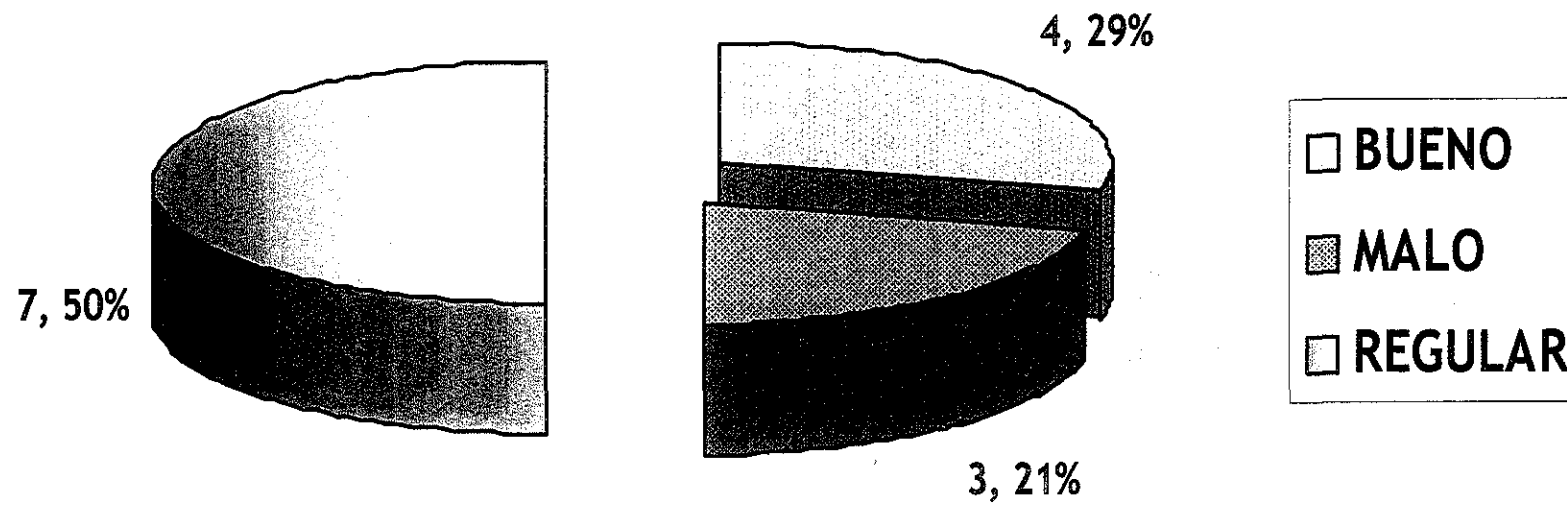


ENERGIA ELECTRICA Y TELECOMUNICACIONES							
COMARCAS	CUENTAN CON SERVICIO		SERVICIO			TIPO DE DISTRIBUCION	
	SI	NO	BUENO	MALO	REGULAR	PARCIAL	TOTAL
BELEN	X		X				X
PUEBLO NUEVO	X		X				X
CHACALAPA	X		X			X	
SANTA CRUZ	X		X			X	
SAN JUAN VIEJO	X				X	X	
MATA DE CAÑA	X				X	X	
LAS MESAS	X				X	X	
SAN ANTONIO	X				X		X
PICA PICA	X				X	X	
CANTIMPLORA	X				X	X	
ESCALANTE	X				X	X	
LA UVA	X			X		X	
MANCARRON	X			X		X	
OCHOMOGO	X			X		X	

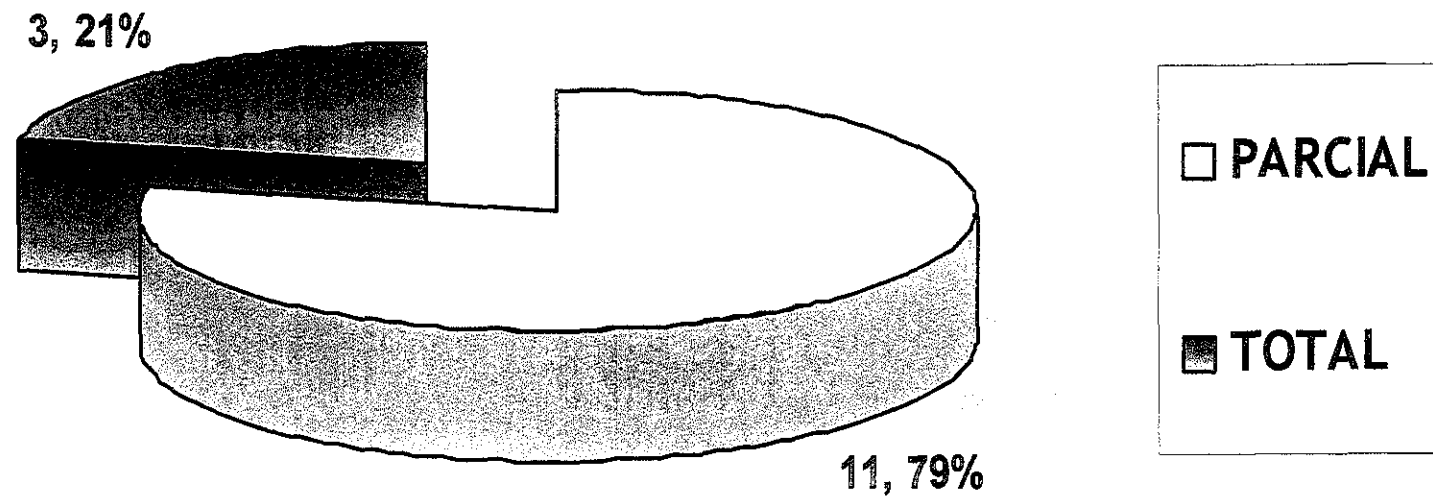
ESTADO DE ENER. ELECTRICA Y TELECOMUNICACIONES	
BUENO	4
MALO	3
REGULAR	7

TIPOLOGIA DE DISTRIBUCION DE ENER. ELECTRICA Y TELECOMUNICACIONES	
PARCIAL	11
TOTAL	3

SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA Y TELECOMUNICACIONES



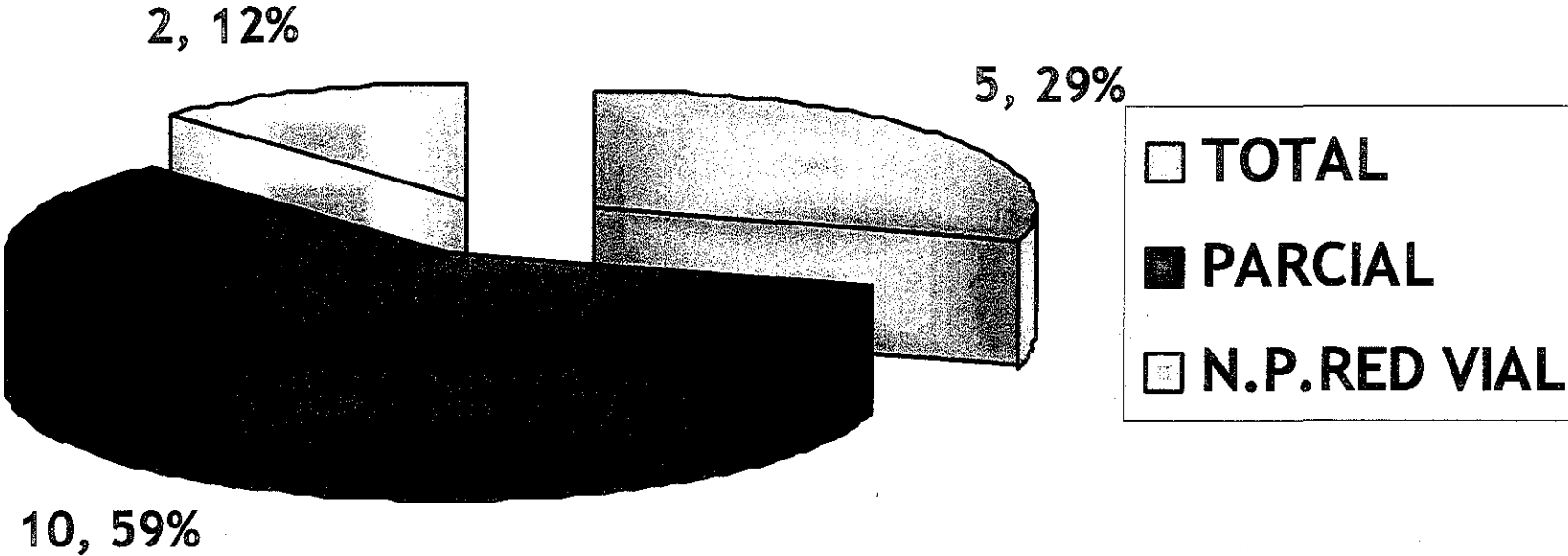
TIPO DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA Y TELECOMUNICACIONES



ACCESIBILIDAD HACIA LAS COMARCAS			
TOTAL	PARCIAL	COMARCAS	N. P. RED VIAL
	X	SAN MARCOS	
		MATA DE CAÑA	X
		SAN JOSE DE LA MONTAÑA	X
	X	PICA PICA	
	X	OCHOMOGO	
	X	EL JICARO	
	X	LA UVA	
	X	ESCALANTE	
	X	MANCARRÓN	
	X	CANTIMPLORA	
X		LAS MESAS	
X		SAN ANTONIO	
	X	SANTA CRUZ	
	X	SAN JUAN VIEJO	
X		PUEBLO NUEVO	
X		BELEN	
X		CHACALAPA	

ACCESIBILIDAD HACIA LAS COMARCAS	
TOTAL	5
PARCIAL	10
N.P.RED VIAL	2

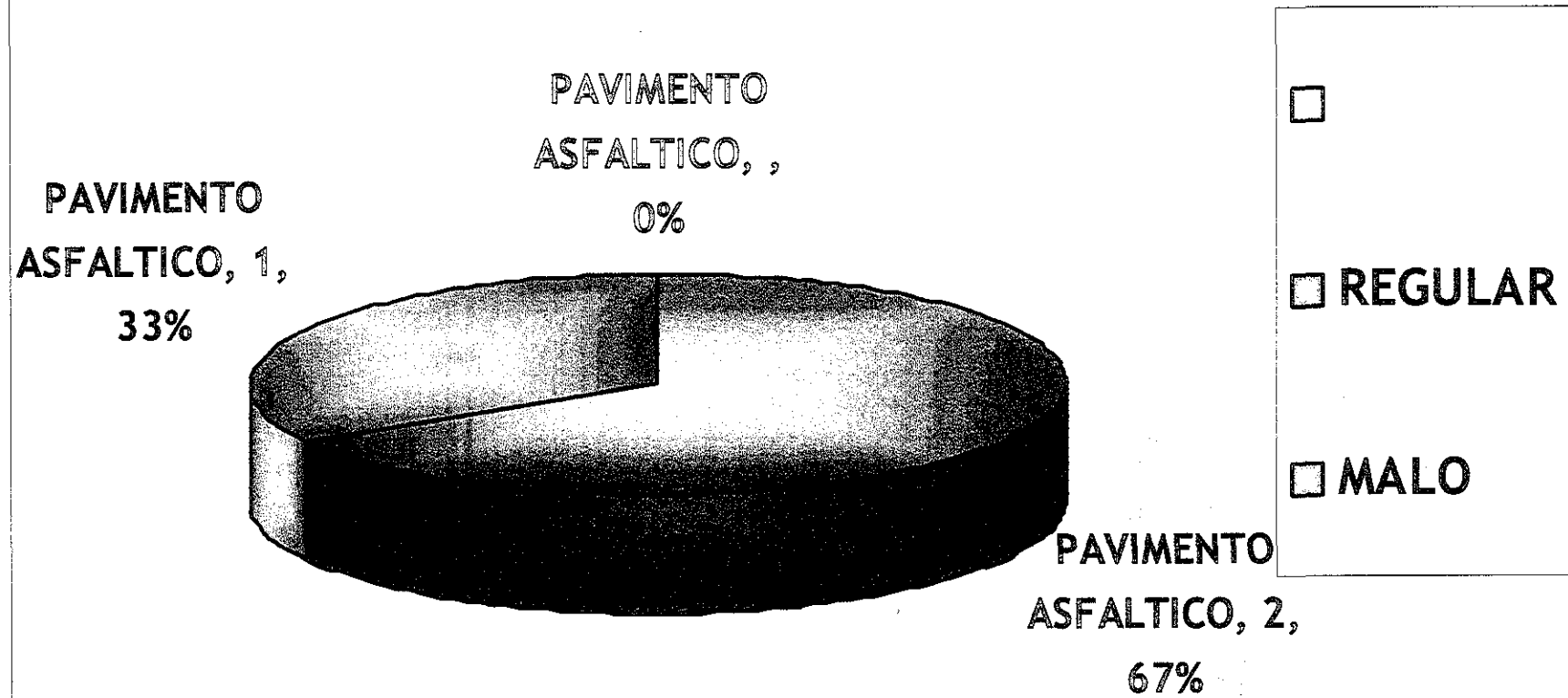
ACCESIBILIDAD HACIA LAS COMARCAS



VIALIDAD					
#CALLES	MATERIAL	ESTADO			KM
		BUENO	REGULAR	MALO	
1PANAMERICANA	PAVIMENTO ASFÁLTICO		X		24
MACADÁN	CAMINOS DE TODO TIEMPO			X	76
Tierra	CAMINO DE VERANO		X		3

ESTADO VIAL			
MATERIAL	REGULAR	MALO	
PAVIMENTO ASFALTICO	2	1	
CAMINOS TODO TIEMPO			
CAMINO DE VERANO			

PAVIMENTO ASFALTICO

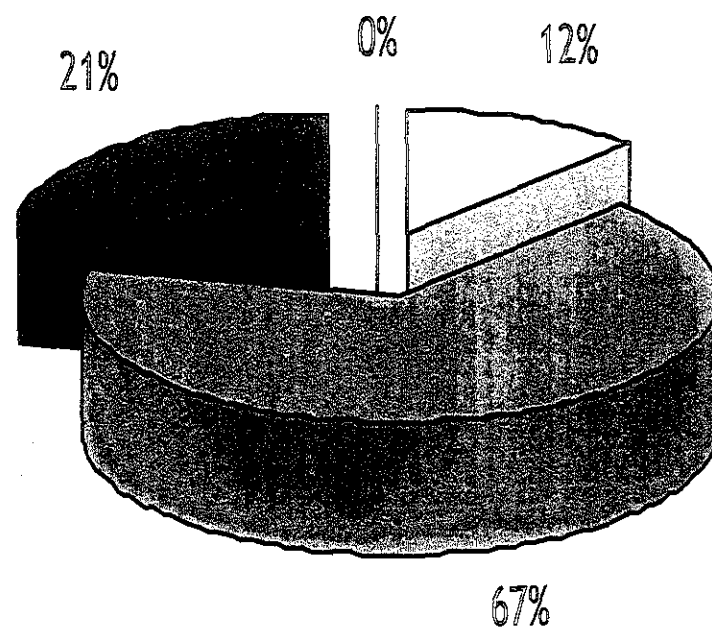


EQUIPAMIENTO MUNICIPAL SECTOR SALUD												
COMARCAS	TIPOLOGIA DE SALUD				CANTIDAD				ESTADO			NO POSEE
	C.D.S	P.D.S	C.B	C.D.A	C.D.S	P.D.S	C.B	C.D.A	BUENO	MALO	REG.	
EL JICARO			X				1				X	
LA UVA												X
ESCALANTE		X	X	X		1	2	1		X		
SAN MARCOS			X				3				X	
MANCARRON			X				1				X	
OCHOMOGO			X	X			1	1			X	
CANTIMPLORA		X	X	X		1	1	1			X	
PICA PICA			X				2				X	
MATA DE CAÑA			X				1				X	
LAS MESAS			X				1				X	
SAN JUAN VIEJO		X	X	X		1	2	1			X	
SANTA CRUZ			X	X			1	1			X	
SAN ANTONIO			X				1				X	
SAN JOSE DE LA MONTAÑA			X				1				X	
PUEBLO NUEVO			X	X			1	1			X	
BELEN	X	X	X	X	1	1	1	1	X		X	
CHACALAPA			X				2				X	

EQUIP. MUNC.SALUD	
C.D.S: CENTRO DE SALUD	0
P.D.S: PUESTO DE SALUD	4
C.B: CASAS BASES	22
C.D.A: CLUB DE ADOLESCENTES	7

ESTADO DEL EQUIP.MUNC.SALUD	
BUENO	0
MALO	0
REGULAR	16

EQUIPAMIENTO MUNICIPAL SALUD



□ C.D.S: CENTRO DE SALUD

□ P.D.S: PUESTO DE SALUD

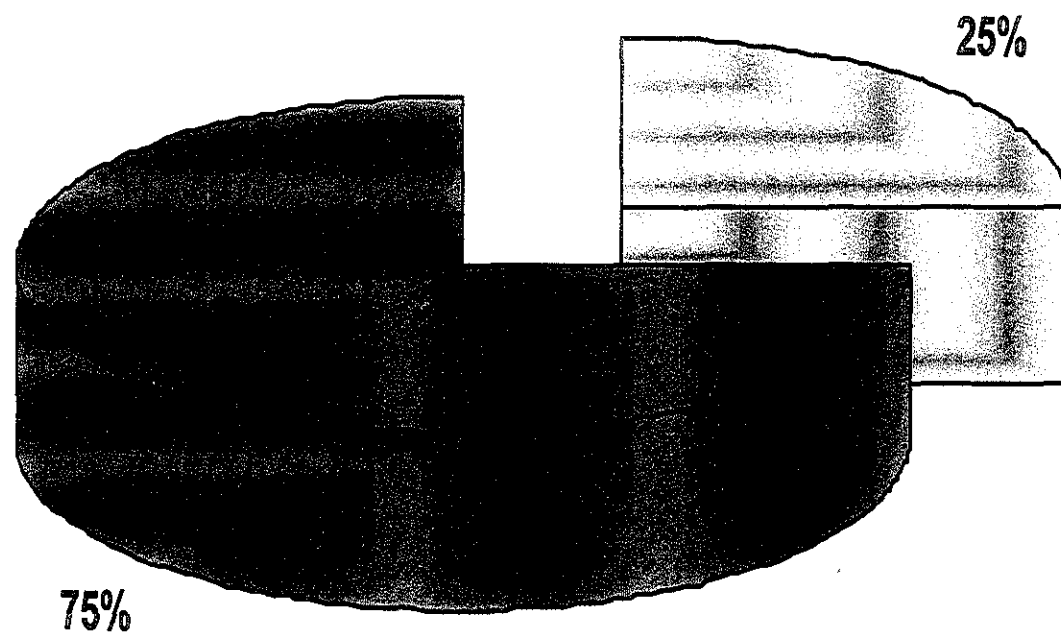
□ C.B: CASAS BASES

■ C.D.A: CLUB DE ADOLESCENTES

USO DE SUELO ACTUAL					
ZONAS	COMARCAS	TOPOGRAFIA		USO DE SUELO	
		PLANICIE	ESCARPAD A (%P)	AGRICOLA	AGROPECUARIO
1		X		X	
2	SAN JUAN VIEJO, SAN JOSE DE LA MONTAÑA, CHACALAPA.		28%	X	
3	PERIMETRAL A LA CARRETERA PANAMERICANA.		2%		X

TERRITORIO	
PLANICIE	25
ESCARPADA	75

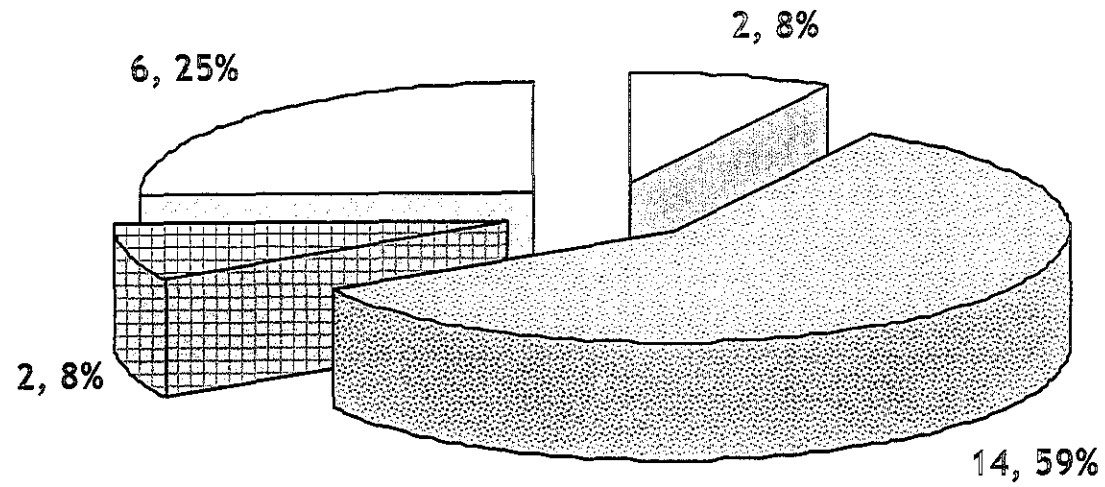
TERRITORIO TOPOGRAFIA



EDUCACION				
COMARCAS	PRIMARIA Y SECUNDARIA COMPLETA	PRIMARIA COMPLETA	PRIMARIA INCOMPLETA	PRIMARIA INCOMPLETA ATENDIDA POR NANDAIME
EL JICARO				X
LA UVA				X
ESCALANTE				X
MANCARRON				X
OCHOMOGO				
SAN MARCOS		X		
CANTIMPLORA		X		
PICA PICA		X		
MATA DE CANA		X		
LAS MESAS		X		
SAN JUAN VIEJO		X	X	
SANTA CRUZ		X		
SAN ANTONIO		X		
SAN JOSE DE LA MONTAÑA			X	
PUEBLO NUEVO				
CHACALAPA				
BELEN	X			

EDUCACION	
PRIMARIA Y SECUNDARIA COMPLETA	2
PRIMARIA COMPLETA	14
PRIMARIA INCOMPLETA	2
PRIMARIA INCOMPLETA ATENDIDA POR NANDAIME	6

EDUCACION

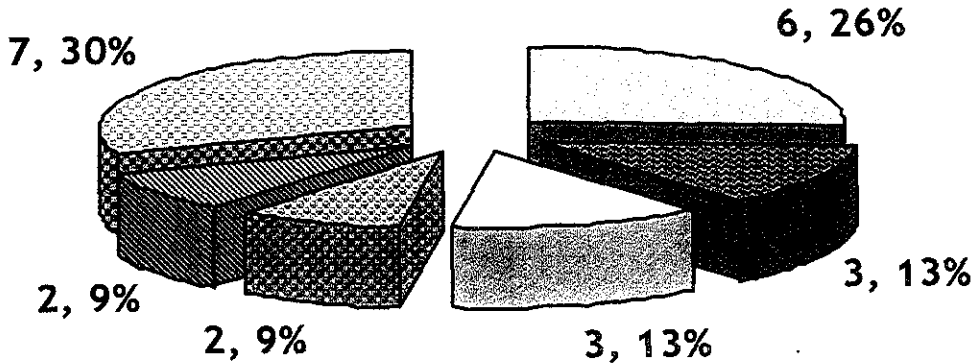


- PRIMARIA Y SECUNDARIA COMPLETA
- PRIMARIA COMPLETA
- PRIMARIA INCOMPLETA
- PRIMARIA INCOMPLETA ATENDIDA POR NANDAIME

PLANO DE RIESGOS						
COMARCAS	ZONA A2	ZONA A3	ZONA B	DESLIZAMIENTO PELIGRO BAJO	ZONA A1	FALLA GEOLOGICA
EL JICARO			X			
LA UVA			X			
ESCALANTE			X			
MANCARRON					X	
OCHOMOGO					X	
SAN MARCOS		X				
CANTIMPLORA		X				
PICA PICA						X
MATA DE CAÑA		X				X
LAS MESAS						X
SAN JUAN VIEJO				X		
SANTA CRUZ	X					X
SAN ANTONIO	X					
SAN JOSE DE LA MONTAÑA	X					
PUEBLO NUEVO	X					X
CHACALAPA	X					X
BELEN	X			X		X

RIESGOS	
ZONA A2	6
ZONA A3	3
ZONA B	3
DESLIZAMIENTO PELIGRO BAJO	2
ZONA A1	2
FALLA GEOLOGICA	7

RIESGOS

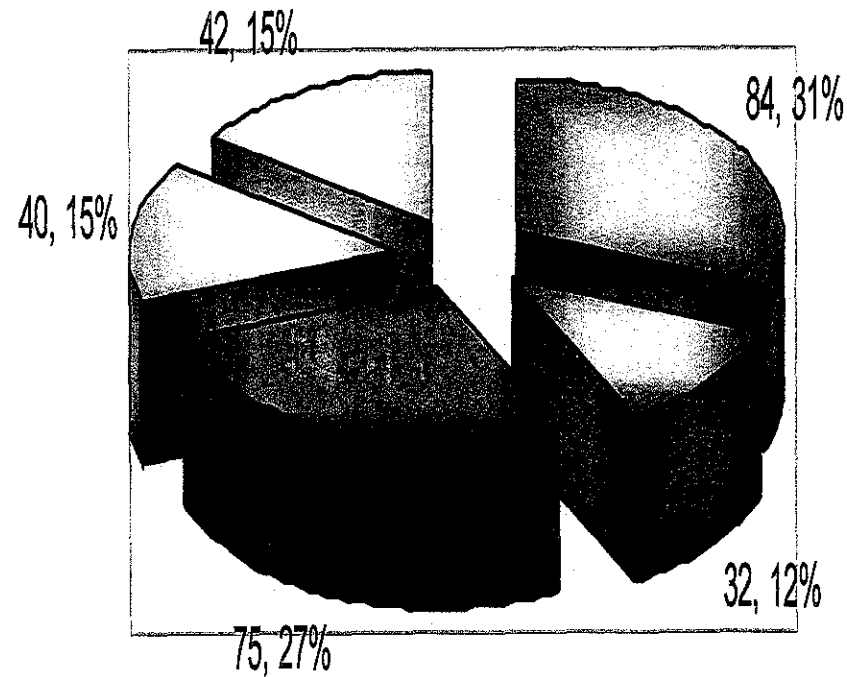


- ZONA A2
- ZONA A3
- ZONA B
- DESLIZAMIENTO PELIGRO BAJO
- ZONA A1
- FALLA GEOLOGICA

INFRAESTRUCTURA: TRANSPORTE

RUTA	RECORRIDO TOTAL	CANTIDAD TOTAL KM
1	SAN ANTONIO, LA CRUZ, LAS MESAS, SAN JUAN VIEJO, Y MATA DE CAÑA.	84
2	LA CURVA, EL TAMARINDO, PICA PICA, PALO ALTO, OCHOMOGO Y EL PILON.	32
3	CANTIMPLORA, SAN MARCOS, SANTA JUANA, MANCARRON Y SANTO DOMINGO	75
4	ESCALANTE, EL DESCANSO, EL JICARO, EL TERRENO, LA UVA Y SAN LUIS	40
5	BELEN, CHACALAPA, PUEBLO NUEVO, Y SAN JOSE DE LA MONTAÑA.	42

INFRAESTRUCTURA: TRANSPORTE CANTIDAD TOTAL (Km)

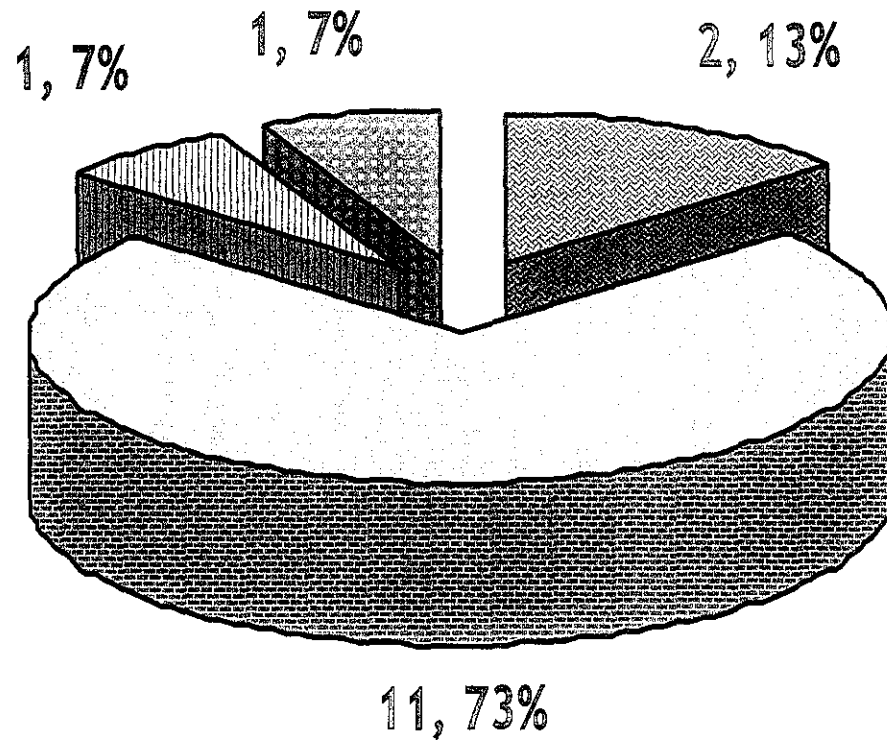


- 1 SAN ANTONIO, LA CRUZ, LAS MESAS, SAN JUAN VIEJO Y MATA DE CAÑA.
- 2 LA CURVA, EL TAMARINDO, PICA PICA, PALO ALTO, OCHOMOGO Y EL PILON.
- 3 CANTIMPLORA, SAN MARCOS, SANTA JUANA, MANCARRON Y SANTO DOMINGO.
- 4 ESCALANTE, EL DESCANSO, EL JICARO, EL TERRENO, LA UVA Y SAN LUIS.
- 5 BELEN, CHACALAPA, PUEBLO NUEVO Y SAN JOSE DE LA MONTAÑA.

VIVIENDA Y POBLACION				
COMARCAS	CASERIOS (500-1000hab)	ASENTAMIENTOS DISPERSOS (-500hab)	VILLAS (1000-2500hab)	PUEBLOS (2500-5000hab)
EL JICARO		X		
LA UVA		X		
ESCALANTE	X			
MANCARRON		X		
OCHOMOGO		X		
SAN MARCOS		X		
CANTIMPLORA		X		
PICA PICA		X		
MATA DE CAÑA	X			
LAS MESAS				
SAN JUAN VIEJO		X		
SANTA CRUZ		X		
SAN ANTONIO		X		
SAN JOSE DE LA MONTANA		X		
PUEBLO NUEVO			X	
CHACALAPA				
BELEN				X

VIVIENDA Y POBLACION	
CASERIOS	2
ASENTAMIENTOS DISPERSOS	11
VILLAS	1
PUEBLOS	1

VIVIENDA Y POBLACION



■ CASERIOS

□ ASENTAMIENTOS
DISPERSOS

▨ VILLAS

■ PUEBLOS



ANALISIS POR MATRICES

Claudia Peña Ticay

Franchesca Flores Armas

Irma Obando Orellana

Wendy Salgado Cornejo



ANÁLISIS DE LOS ASENTAMIENTOS POR MATRICES

Se realizó el análisis partiendo de las variables que se tomaron en cuenta en el desarrollo del trabajo.

Este estudio se valió de reglas generales de urbanismo que reflejan formularios cualitativos (variables) y cuantitativas (indicadores calificativos de importancia) como los valores:

- 1.0 Variables condicionantes.
- 1.5 Variables determinantes en ellas van las Variables que acrecentaran la economía.

Se efectuó el análisis con dos caracteres:

1. Socioeconómico que es la división del sector económico productivo, cultura, etc.
2. Físico el equipamiento municipal, accesibilidad, servicios básico, etc.

Para suministrar resultados que establecieron a las comarcas El Jicaro, La Uva, Mancarrón, Ochomogo, San Antonio y Santa Cruz como comarcas necesitadas de servicios básicos. El Jicaro, La Uva y San José de la Montaña como comarcas que su necesidad primordial es la reubicación debido a los valores urbanísticos bajos que no cuentan con servicios de electrificación ni una correcta ubicación de letrinas y pozos.



MATRIZ

Claudia Peña Ticay

Franchesca Flores Armas

Irma Obando Orellana

Wendy Salgado Cornejo

TIPOLOGIA																																
VARIABLES	DIVISION DE ECONOMIA PRODUCTIVA						SECTOR ECONOMICO						POBLACION RELACIONADA CON EL TURISMO			PROYECTOS PREVISTOS EN EL MUNICIPIO DE BELEN												CONSERVACION FUENTE AGUA				
COMARCAS	AGRICULTURA			GANADERIA			COMERCIO			ARTESANIA			ARTESANOS			SALUD			EDUCACION			RECREACION			VIVIENDA			RECURSOS NATURALES REFORESTACION				
	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE
EL JICARO	0	1.5	0	0	1.5	0	0	1.5	0	0	1.5	0	0	1.5	0	0	1	0	3	1.5	4.5	3	1.5	4.5	3	1.5	4.5	0	1	0		
LA UVA	0	1.5	0	0	1.5	0	0	1.5	0	0	1.5	0	0	1.5	0	0	1	0	3	1.5	4.5	3	1.5	4.5	3	1.5	4.5	3	1	3		
ESCALANTE	0	1.5	0	0	1.5	0	0	1.5	0	0	1.5	0	0	1.5	0	0	1	0	3	1.5	4.5	3	1.5	4.5	3	1.5	4.5	0	1	0		
SAN MARCOS	1	1.5	1.5	3	1.5	4.5	0	1.5	0	1	1.5	1.5	1	1.5	1.5	0	1	0	3	1.5	4.5	3	1.5	4.5	3	1.5	4.5	3	1	3		
MANCARRÓN	1	1.5	1.5	0	1.5	0	0	1.5	0	0	1.5	0	1	1.5	1.5	0	1	0	3	1.5	4.5	3	1.5	4.5	3	1.5	4.5	3	1	3		
OCHOMOGO	1	1.5	1.5	0	1.5	0	0	1.5	0	0	1.5	0	0	1.5	0	0	1	0	3	1.5	4.5	3	1.5	4.5	3	1.5	4.5	3	1	3		
CANTIMPLORA	1	1.5	1.5	3	1.5	4.5	0	1.5	0	1	1.5	1.5	1	1.5	1.5	0	1	0	3	1.5	4.5	3	1.5	4.5	3	1.5	4.5	3	1	3		
PICA PICA	1	1.5	1.5	3	1.5	4.5	0	1.5	0	1	1.5	1.5	1	1.5	1.5	0	1	0	3	1.5	4.5	3	1.5	4.5	3	1.5	4.5	0	1	0		
LAS MESAS	1	1.5	1.5	3	1.5	4.5	0	1.5	0	1	1.5	1.5	0	1.5	0	0	1	0	3	1.5	4.5	3	1.5	4.5	3	1.5	4.5	3	1	3		
MATA DE CAÑA	1	1.5	1.5	3	1.5	4.5	0	1.5	0	1	1.5	1.5	0	1.5	0	0	1	0	3	1.5	4.5	3	1.5	4.5	3	1.5	4.5	3	1	3		
SAN ANTONIO	1	1.5	1.5	3	1.5	4.5	0	1.5	0	1	1.5	1.5	0	1.5	0	0	1	0	3	1.5	4.5	3	1.5	4.5	3	1.5	4.5	3	1	3		
SANTA CRUZ	1	1.5	1.5	3	1.5	4.5	0	1.5	0	1	1.5	1.5	0	1.5	0	0	1	0	3	1.5	4.5	3	1.5	4.5	3	1.5	4.5	3	1	3		
SAN JUAN VIEJO	1	1.5	1.5	3	1.5	4.5	0	1.5	0	1	1.5	1.5	0	1.5	0	0	1	0	3	1.5	4.5	3	1.5	4.5	3	1.5	4.5	3	1	3		
SAN JOSE DE LA MONTAÑA	3	1.5	4.5	0	1.5	0	3	1.5	4.5	1	1.5	1.5	0	1.5	0	0	1	0	3	1.5	4.5	3	1.5	4.5	3	1.5	4.5	0	1	0		
BELÉN	3	1.5	4.5	0	1.5	0	3	1.5	4.5	1	1.5	1.5	1	1.5	1.5	0	1	0	3	1.5	4.5	3	1.5	4.5	3	1.5	4.5	3	1	3		
PUEBLO NUEVO	3	1.5	4.5	0	1.5	0	3	1.5	4.5	1	1.5	1.5	3	1.5	4.5	0	1	0	3	1.5	4.5	3	1.5	4.5	3	1.5	4.5	3	1	3		
CHACALAPA	3	1.5	4.5	0	1.5	0	3	1.5	4.5	1	1.5	1.5	1	1.5	1.5	0	1	0	3	1.5	4.5	3	1.5	4.5	3	1.5	4.5	3	1	3		
TOTAL																																

SOCIO-ECONOMICO

INFRAESTRUCTURA															INVERSIONES						CULTURA			LIMITES			ACTIVIDADES ECONOMICAS POR SECTOR			SUMATORIA		
AGUA POTABLE			RED VIAL			DRENAJE PLUVIAL			ENERGIA ELECTRICA			DESECHOS SOLIDOS			CREDITO RURAL			GRUPOS VULNERABLES			FIESTAS PATRONALES			POLITICOS ADMTRATIVO			EMIGRACION					
V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T		V	PE
0	1	0	0	1.5	0	0	1	0	3	1.5	4.5	3	1	3	0	1.5	0	3	1.5	4.5	0	1.5	0	3	1.5	4.5	0	1.5	0	30		
0	1	0	0	1.5	0	0	1	0	3	1.5	4.5	3	1	3	0	1.5	0	3	1.5	4.5	0	1.5	0	3	1.5	4.5	0	1.5	0	33		
0	1	0	3	1.5	4.5	0	1	0	3	1.5	4.5	3	1	3	0	1.5	0	3	1.5	4.5	0	1.5	0	3	1.5	4.5	3	1.5	4.5	79.5		
0	1	0	3	1.5	4.5	0	1	0	3	1.5	4.5	3	1	3	3	1.5	4.5	0	1.5	4.5	0	1.5	0	3	1.5	4.5	0	1.5	0	46.5		
0	1	0	0	1.5	0	0	1	0	0	1.5	0	3	1	3	3	1.5	4.5	0	1.5	0	0	1.5	0	3	1.5	4.5	3	1.5	4.5	36		
3	1	3	3	1.5	4.5	0	1	0	0	1.5	0	3	1	3	3	1.5	4.5	0	1.5	0	0	1.5	0	3	1.5	4.5	3	1.5	4.5	42		
0	1	0	0	1.5	0	0	1	0	3	1.5	4.5	3	1	3	3	1.5	4.5	0	1.5	0	0	1.5	0	3	1.5	4.5	0	1.5	0	42		
3	1	3	3	1.5	4.5	0	1	0	0	1.5	0	3	1	3	3	1.5	4.5	0	1.5	0	0	1.5	0	3	1.5	4.5	0	1.5	0	42		
0	1	0	0	1.5	0	0	1	0	0	1.5	0	3	1	3	3	1.5	4.5	0	1.5	0	0	1.5	0	3	1.5	4.5	0	1.5	0	36		
0	1	0	3	1.5	4.5	0	1	0	0	1.5	0	3	1	3	3	1.5	4.5	0	1.5	0	0	1.5	0	3	1.5	4.5	0	1.5	0	40.5		
0	1	0	0	1.5	0	0	1	0	0	1.5	0	3	1	3	3	1.5	4.5	0	1.5	0	0	1.5	0	3	1.5	4.5	0	1.5	0	40.5		
0	1	0	0	1.5	0	0	1	0	0	1.5	0	3	1	3	3	1.5	4.5	0	1.5	0	0	1.5	0	3	1.5	4.5	0	1.5	0	36		
0	1	0	0	1.5	0	0	1	0	0	1.5	0	3	1	3	3	1.5	4.5	0	1.5	0	0	1.5	0	3	1.5	4.5	0	1.5	0	36		
0	1	0	3	1.5	4.5	0	1	0	3	1.5	4.5	3	1	3	0	1.5	0	0	1.5	0	3	1.5	4.5	3	1.5	4.5	0	1.5	0	45		
3	1	3	3	1.5	4.5	0	1	0	0	1.5	0	3	1	3	0	1.5	0	0	1.5	0	3	1.5	4.5	3	1.5	4.5	3	1.5	4.5	52.5		
3	1	3	0	1.5	0	3	1.5	4.5	0	1.5	0	3	1	3	0	1.5	0	0	1.5	0	0	1.5	0	3	1.5	4.5	3	1.5	4.5	51		
0	1	0	3	1.5	4.5	0	1	0	0	1.5	0	3	1	3	0	1.5	0	0	1.5	0	0	1.5	0	3	1.5	4.5	0	1.5	0	40.5		
																													729			

TIPOLOGIA	FISICO																															
	EQUIPAMIENTO MUNICIPAL																															
VARIABLES																																
COMARCAS	ALCALDIA			CASA CULTURAL			CLUB RECREATIVO			BASUREROS			RASTROS			CANCHAS			CEMENTERIOS			CAMPOS DEPORTIVOS			VIVEROS MUNICIPALES (PROYECTOS)			CASA DE JUSTICIA				
	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE
EL JICARO	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0		
LA UVA	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0		
ESCALANTE	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	3	1	3	0	1	0	3	1	3	0	1	0	0	1	0		
SAN MARCOS	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	3	1	3	3	1	0	3	1	3	0	1	0		
MANCARRÓN	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	3	1	3	0	1	0	0	1	0		
OCHOMOGO	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0		
CANTIMPLORA	0	1	0	0	1	0	3	1	0	0	1	0	0	1	0	3	1	3	0	1	0	3	1	3	0	1	0	0	1	0		
PICA PICA	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	3	1	3	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0		
LAS MESAS	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	3	1	3	0	1	0	0	1	0		
MATA DE CAÑA	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	3	1	3	0	1	0		
SAN ANTONIO	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	3	1	3	0	1	0	3	1	3	0	1	0	0	1	0		
SANTA CRUZ	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0		
SAN JUAN VIEJO	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	3	1	3	0	1	0	0	1	0		
SAN JOSE DE LA MONTAÑA	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	3	1	3	0	1	0		
BELÉN	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	0	1	0	3	1	3		
PUEBLO NUEVO	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	3	1	3	3	1	3	0	1	0	0	1	0		
CHACALAPA	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	3	1	3	0	1	0	0	1	0		
TOTAL																																

									ACCESIBILIDAD									AGUA			SALUD														
BIBLIOTECA			PARQUES			PLAZAS			CENTROS DE SALUD			PAVIMENTO ASFÁLTICO			CAMINOS DE TODO TIEMPO			CAMINOS DE VERANO			RIOS O QUEBRADAS			PUESTOS DE SALUD			CASAS BASES			CLUD DE ADOLESCENTES					
V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T
0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	3	1	3	0	1	0	0	1	0	0	1	0	3	1	3	0	1	0			
0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	3	1	3	3	1	3	3	1	3	0	1	0	0	1	0	0	1	0			
0	1	0	0	1	0	3	1	3	0	1	0	0	1	0	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3			
0	1	0	0	1	0	3	1	3	0	1	0	0	1	0	3	1	3	0	1	0	0	1	0	0	1	0	3	1	3	0	1	0			
3	1	3	0	1	0	3	1	3	0	1	0	0	1	0	3	1	3	0	1	0	3	1	3	0	1	0	3	1	3	0	1	0			
0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	3	1	3	0	1	0	0	1	0	3	1	3	0	1	0	3	1	3	3	1	3			
3	1	3	0	1	0	3	1	3	0	1	0	0	1	0	3	1	3	0	1	0	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3			
3	1	3	0	1	0	0	1	0	0	1	0	3	1	3	0	1	0	0	1	0	3	1	3	0	1	0	3	1	3	0	1	0			
0	1	0	0	1	0	3	1	3	0	1	0	0	1	0	3	1	3	3	1	3	3	1	3	0	1	0	3	1	3	0	1	0			
0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	3	1	3	0	1	0	3	1	3	0	1	0	3	1	3	3	1	3			
0	1	0	0	1	0	3	1	3	0	1	0	0	1	0	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3			
0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	3	1	3	0	1	0			
3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	0	1	3	3	1	3	3	1	3			
0	1	0	0	1	0	3	1	3	0	1	0	3	1	3	3	1	3	0	1	0	3	1	3	0	1	0	3	1	3	3	1	3			
0	1	0	0	1	0	3	1	3	0	1	0	0	1	0	3	1	3	3	1	3	3	1	3	0	1	0	3	1	3	0	1	0			

EDUCACION

ORGANISMOS

PRIMARIA Y SECUNDARIA COMPLETA			PRIMARIA COMPLETA			PRIMARIA INCOMPLETA			PRIMARIA INCOMPLETA ATENDIDA POR NADAIME			PSO/IDR			CANTERA			APAB			INTA			ADP			PCAP			FIDER			CASA DE LA MUJER								
V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T
0	1	0	0	1	0	0	1	0	3	1	3	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0						
0	1	0	0	1	0	0	1	0	3	1	3	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0						
0	1	0	3	1	3	0	1	0	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	0	1	0	3	1	3	0	1	0	0	1	0						
0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	3	1	3	0	1	0						
0	1	0	0	1	0	0	1	0	3	1	3	3	1	0	3	1	3	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0						
0	1	0	3	1	3	0	1	0	3	1	3	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0						
0	1	0	3	1	3	0	1	0	0	1	0	3	1	3	3	1	3	0	1	0	3	1	3	0	1	0	3	1	3	3	1	3	0	1	0						
0	1	0	3	1	3	0	1	0	0	1	0	3	1	3	3	1	3	0	1	0	3	1	3	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0						
0	1	0	3	1	3	0	1	0	0	1	0	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	0	1	0	0	1	0						
0	1	0	3	1	3	0	1	0	0	1	0	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	0	1	0	0	1	0						
0	1	0	3	1	3	0	1	0	0	1	0	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	0	1	0	0	1	0						
0	1	0	3	1	3	0	1	0	0	1	0	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	0	1	0	0	1	0						
0	1	0	0	1	0	3	1	3	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0						
3	1	3	3	1	3	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	3	1	3						
0	1	0	3	1	3	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0						
0	1	0	3	1	3	0	1	0	0	1	0	0	1	0	3	1	3	0	1	0	0	1	0	0	1	0	3	1	3	0	1	0	0	1	0						

**TIPOLOGIA DE VIVIENDA SEGÚN MATERIAL
CONSTRUCTIVO**

CONCRETO			MADERA			LADRILLO CUARTERON		
V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T
0	1	0	3	1	3	3	1	3
0	1	0	3	1	3	3	1	3
0	1	0	3	1	3	3	1	3
0	1	0	3	1	3	3	1	3
0	1	0	3	1	3	3	1	3
0	1	0	3	1	3	3	1	3
0	1	0	3	1	3	3	1	3
0	1	0	3	1	3	3	1	3
0	1	0	3	1	3	3	1	3
0	1	0	3	1	3	3	1	3
0	1	0	3	1	3	3	1	3
0	1	0	3	1	3	3	1	3
0	1	0	3	1	3	3	1	3
0	1	0	3	1	3	3	1	3
0	1	0	3	1	3	3	1	3
3	1	3	3	1	3	3	1	3
3	1	3	3	1	3	3	1	3
3	1	3	3	1	3	3	1	3

TIPOLOGIA																														
VARIABLE	CLASIFICACION DE LAS COMARCAS SEGÚN EL NUMERO DE HABITANTES															TOPOGRAFIA						ESTADO DE VIVIENDA								
COMARCAS	NO ACCESIBLES EN INVIERNO			PUEBLOS (2500-5000Hab)			VILLAS (1000-2500Hab)			CASERIOS (500-1000Hab)			ASENTAMIENTOS DISPERSOS (-500)			ESCARPADA %P			PLANA			BUENO			MALO			REGULAR		
	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T
EL JÍCARO	3	1	3	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3	1	3	0	1.5	0	0	1.5	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0
LA UVA	0	1.5	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3	1	3	0	1.5	0	0	1.5	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0
ESCALANTE	1	1.5	1.5	0	1	0	0	1	0	3	0	3	0	1	0	0	1.5	0	0	1.5	0	0	1	0	1	1	1	3	1	3
SAN MARCOS	0	1.5	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3	1	3	0	1.5	0	0	1.5	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0
MANCARRÓN	0	1.5	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3	1	3	0	1.5	0	0	1.5	0	0	1	0	1	1	1	3	1	3
OCHOMOGO	0	1.5	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3	1	3	0	1.5	0	3	1.5	4.5	0	1	0	1	1	1	0	1	0
CANTIMPLORA	0	1.5	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3	1	3	0	1.5	0	3	1.5	4.5	0	1	0	1	1	1	0	1	0
PICA PICA	0	1.5	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3	1	3	0	1.5	0	3	1.5	4.5	0	1	0	1	1	1	3	1	3
LAS MESAS	0	1.5	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1.5	0	0	1.5	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0
MATA DE CAÑA	0	1.5	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3	1	3	0	1.5	0	0	1.5	0	0	1	0	1	1	1	3	1	3
SAN ANTONIO	0	1.5	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3	1	3	0	1.5	0	3	1.5	4.5	0	1	0	1	1	1	0	1	0
SANTA CRUZ	0	1.5	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3	1	3	0	1.5	0	0	1.5	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0
SAN JUAN VIEJO	3	1	3	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3	1	3	0	1.5	0	0	1.5	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0
SAN JOSE DE LA MONTAÑA	3	1	3	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3	1	3	0	1.5	0	3	1.5	4.5	0	1	0	1	1	1	0	1	0
BELÉN	0	1.5	0	3	1	3	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1.5	0	3	1.5	4.5	3	1	3	1	1	1	3	1	3
PUEBLO NUEVO	0	1.5	0	0	1	0	3	1	3	0	0	0	0	1	0	0	1.5	0	3	1.5	4.5	3	1	3	1	1	1	3	1	3
CHACALAPA	0	1.5	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3	1	3	0	1.5	0	3	1.5	4.5	0	1	0	1	1	1	3	1	3
TOTAL																														

TRANSPORTE												EQUIPAMIENTO TURISTICO			ESTRUCTURA URBANA									SUMATORIA		
SELECTIVO			VILLAS PRIMARIAS			VILLAS SECUNDARIAS			SENALIZACION			RECURSOS NATURALES			RURAL			URBANO			SEMI-URBANA					
V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T	V	PE	T		V	PE
0	1	0	0	1	0	3	1	3	0	1	0	1	1.5	1.5	1	1	1	0	1	0	0	1	0	101		
0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1.5	1.5	1	1	1	0	1	0	0	1	0	94.5		
0	1	0	0	1	0	3	1	3	3	1	3	3	1.5	4.5	1	1	1	0	1	0	0	1	0	209.5		
0	1	0	0	1	0	3	1	3	0	1	0	3	1.5	4.5	1	1	1	0	1	0	0	1	0	130		
0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1.5	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	134.5		
0	1	0	3	1	3	0	1	0	0	1	0	0	1.5	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	157.5		
0	1	0	0	1	0	3	1	3	0	1	0	1	1.5	1.5	1	1	1	0	1	0	0	1	0	195		
0	1	0	3	1	3	3	1	3	0	1	0	0	1.5	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	143		
0	1	0	0	1	0	3	1	3	0	1	0	3	1.5	4.5	1	1	1	0	1	0	0	1	0	154		
0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	3	1.5	4.5	1	1	1	0	1	0	0	1	0	154		
0	1	0	3	1	3	1	1	1	0	1	0	0	1.5	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	157		
0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1.5	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	109.5		
0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1.5	1.5	1	1	1	0	1	0	0	1	0	202		
0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1.5	1.5	1	1	1	0	1	0	0	1	0	86.5		
3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	1	1.5	1.5	0	1	0	3	1	3	0	1	0	286.5		
3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	1	1.5	1.5	0	1	0	3	1	3	0	1	0	229.5		
0	1	0	0	1	3	1	1	1	0	1	0	1	1.5	1.5	0	1	0	0	1	0	3	1	3	192.5		
																							2736.5			



CONCLUSIONES

Se concluye el presente Diagnóstico con las perennes pérdidas económicas del Municipio de Belén, ya que estas se obtienen por las principales dificultades que son:

- La falta de vialidad a las distintas comarcas.
- Migración de los pobladores hacia Costa Rica por la escasez de Trabajo en las actividades propias del Lugar, la Agricultura y Ganadería, ya que no poseen divisas para la inversión de actividades Agropecuarias.



PROPUESTA

Claudia Peña Ticay

Franchesca Flores Armas

Irma Obando Orellana

Wendy Salgado Cornejo



INTRODUCCION

El presente documento es una propuesta realista de lo que podría llevarse a cabo en el municipio de Belén, departamento de Rivas.

Esta propuesta abarca de forma implícita los proyectos que se podrán realizar con la colaboración de organismos interesados en impulsar el desarrollo Económico-Turístico en el Municipio, debido a que Belén en su mayoría cuenta con donaciones internacionales y el apoyo de Banco Mundial.

Los proyectos propuestos son priorizando las necesidades de infraestructura de la población del Municipio de Belén estos son:

Agua: abastecimiento del monte freático existente en Belén.

Energía eléctrica: ampliar la red actual dando abastecimiento a todas las comunidades del Municipio.

Vialidad: mejorar el sistema con la realización de calles secundarias y terciarias con material adecuado para una larga duración ya que en épocas de invierno muchos caminos tienden a dañarse dejando incomunicados a muchas comunidades y no permitiendo en muchos casos la exportación de su producción.

Letrinización: Se pretende construir letrinas respetando las normas establecidas en la construcción y estas contarán con la supervisión de un personal encargado a la hora de la ejecución.

Una vez priorizada la Infraestructura del Municipio de Belén se efectuara proyectos que impulsen su desarrollo Turístico, debido a que el municipio cuenta con potencialidades no solo productivo también con áreas de Reservas Naturales las cuales podrían ser aprovechadas para el turismo explotando sus riquezas tales como ríos, quebradas, flora y fauna.

De esta manera se pretende impulsar al Municipio a crecer y formar parte de muchos Turísticos existentes en nuestro País.



OBJETIVOS

GENERALES

Proponer un Ordenamiento físico y desarrollo económico turístico para mejorar el sistema de asentamientos humanos en el Municipio de Belén.

ESPECIFICO

1. Identificar el potencial de Recursos Naturales que contribuyan al desarrollo Económico Turístico del Municipio.
2. Analizar y mejorar la infraestructura existente en el Municipio de Belén. Agua, energía eléctrica, vialidad y letrificación.
3. Elaborar un análisis de las comarcas Belén, Pueblo Nuevo y Chacalapa rescatando sus valores culturales.



PROPUESTA

GENERAL

Es importante señalar, los estudios que se realizaron anteriores a concretizar esta propuesta donde se utilizó análisis a priori del municipio correspondiente, se organizó un marco de análisis donde se encuentran ciertas leyes para el desarrollo de Belén. El marco antes mencionado abarca los términos manejados en estudio apoyándose, en el marco institucional donde las instituciones correspondientes que han estado de forma tangible en el Municipio de Belén dando su colaboración. Sin obviar la ejecución de un diagnóstico donde se encontraron los problemas del lugar por medio de matrices (cuantitativas) y de textos para determinar las variables (cualitativas).

Las leyes que se podrán entrar son:

1. Ley sobre la propiedad reformada urbana y agraria. Ley No. 278
2. Ley creadora del Instituto Nicaragüense de Turismo (INTUR). Ley No 298
3. Ley creadora de la Signatura del Medio Ambiente y los Recursos Naturales. Ley No.342

ZONIFICACION DEL USO DE SUELO

La propuesta de zonificación fomenta el uso de suelo nacional, ordenado, equilibrado y sin gran impacto del uso actual porque no se desea crear un impacto ecológico irreversible porque como fuente primordial la propuesta es el aprovechamiento eco turístico debido a su potencialidad como Reservas Naturales de forma complementaria con sus fuentes de aguas superficiales que abastecen a la población de los lugares cercanos y forma micro climas muy diferenciados con Biodiversidad en Flora y Fauna. Sin relegar las necesidades de la población y su medio de sustento que ha sido la agricultura y ganadería se plantea un desarrollo favorable para la región con un mayor aprovechamiento del lugar.

Resulta pertinente establecer que la propuesta no se podrá llevar a cabo sin el apoyo de las instituciones correspondientes como la Alcaldía y otras, aclarando que la propuesta no requiere mucho presupuesto.

No se pretende afectar a la población de una forma socio económica sino fomentar un Desarrollo Auto sostenible.



Las especificaciones de desarrollo actual lo poseen las actividades estereotipadas en el sector primario como lo son La Agricultura y La Ganadería que un 75% de la población se dedica a lo mismo sin evadir la crianza de animales domésticos como cerdos, pelibuey, gallinas, chompipes, etc.

Cabe destacar que para Auto Consumo como desafío primordial son las áreas de extrema pobreza que están afectadas por la inaccesibilidad.

El Municipio de Belén cuenta con alto potencial agrícola que se podrá mejorar con capacitaciones para este fin, se necesita un ordenamiento territorial Baso en un Desarrollo Sostenible.

El Desarrollo Sostenibles es armonizar las necesidades de la población con las capacidades del territorio.

El crecimiento económico con equidad social y la transformación de los métodos de producción y de los patrones de consumo que sustenta el equilibrio ecológico y el soporte vital de la Región estudiado.

Las metas de este desarrollo sostenible son tomando en cuenta los problemas de urbanización descentralizada y promover el uso de aquellos territorios menos congestionados se optaron para crecimiento poblacional en las comarcas de:

El Jicaro: Con los proyectos de electrificación y potabilización de agua que se realizaran a corto plazo (5 Años).

San Marcos y Cantimplora las cuales constan con los servicios básicos.

Las comarcas que no cuentan para un desarrollo urbanístico mas allá de su territorio serán San José de la Montaña, en dirección Nor-Oeste, Belén en dirección Sur-Este y Pueblo Nuevo, en dirección Sur-Este, debido a una Posibilidad de Falla Sísmica lo cual lo deroga como crecimiento peligroso para un desarrollo.

Las Mesas no cuentan con Servicio Básicos.

Pica Pica está en las zonas más bajas con alta productividad.

Chacalapa que es la zona Semi-Urbana no posee una alta productividad a la correlación con los centros urbanos se dedican a trabajar más en industrias, tenderías o rastros, o emigran a Managua.



Centros Urbanos se perciben las zonas comerciales marcando el comportamiento de Vivienda-Comercio entre esto son: Bares, Tenderías, Comedores, Venta de Ropa Usada, Etc.

En ello la propuesta establece la combinación de actividades ganaderas con la actividad forestal determinada áreas denominadas Silbo pastoril y Agrosilvopastoril, con el objetivo de proteger el recurso de suelos de la degradación que genera el desarrollo pecuario fundamentalmente en zonas donde la actividad ganadera ha sido extensiva sobre con actividad forestal como:

Escalante, con protección del Río Escalante, Cantimplora, restricción en Baño Lindo, y otros ojos de agua y San José de la Montaña.

Informar a la población del Ordenamiento Territorial tomar reglas Básicas como:

- ▣ Llanuras, planicies y valles si los suelos son aptos y el clima lo permite hay que multiplicar las actividades agrícolas y pecuarias además de utilizar el riego en la época en que las lluvias cesan.
- ▣ Las onduladas deberán reservarse para cultivos prácticos que causen menor erosión. Las actividades ganaderas tienen posibilidad para esos territorios siempre que la expansión de los pastizales no acabe con los bosques.
- ▣ Las zonas donde el relieve es inclinado o abrupto, como laderas de cerros y cumbres deberán reservarse exclusivamente para los Bosques y protección de vida silvestre, evitando que se destruyan los núcleos boscosos que por lo general en esas alturas atrapan nubes, condensan la humedad e infiltran el agua para su surgimiento en manantiales y quebradas.



Foto 19: Capacitaciones en la Alcaldía



LA CLASIFICACIÓN DE ZONAS PROPUESTAS

Los diferentes usos planteados en la propuesta han sido definidos de acuerdo al potencial que poseen los suelos del Municipio de Belén como la producción de granos básicos, yuca, trigo, cálala, grandilla, etc.

La industria pecuaria solo se da en el centro del municipio en las Comarcas Mata de Caña, Las Mesas, San Juan Viejo, San Antonio, Pica Pica, Cantimplora, Santa Cruz y San Marcos.

Las necesidades que presenta la población y las lluvias en período de Invierno que arrastran los cultivos y en el Verano época de sequías que afectan más a la población quedando sin cosechas solo la musácea queda.

En Verano la falta de agua es visible en quebradas, ríos y fuentes de abasteciendo natural afectando las comarcas que no posee pozos y solo se proveen de acuíferos.

Los distintos usos que tiene la planificación de objetivos y características de la propuesta son con el fin de dar a conocer las distintas actividades que permite un desarrollo de la economía municipal en sus diversas actividades productivas que se puedan impulsar y no depender solo de la agricultura y ganadería.



El aprovechamiento por comarcas se podría resumir en:

APROVECHAMIENTO DE COMARACAS			
Comarca	Área en Km ²	Aprovechamiento	Clasificación de Bosque
El Jicaro	24	Agricultura, Pequeñas áreas forestales de Producción y Forestal de Protección y Producción, Bosques Intervenidos.	Bosque Seco Tropical
La Uva	12		
Escalante	22		
Mancarrón	10	Agricultura, Bosques Ralos y Vaquerías.	Bosque Seco Tropical
Ochomogo	7		
Parte Norte de San Marcos	12		
Mata de Caña	33	Arcilla, Agricultura, Bosques Densos, Tenderías y Ganadería.	Bosque Húmedo Sub-Tropical
Parte Sur de San Marcos	13		
Cantimplora	20		
San Juan Viejo	19		
Santa Cruz	14		
Las Mesas	11		
San Antonio	15		
Pica Pica	25		
San José de la Montaña	18	Agricultura, Bosques Densos y Pasto Natural.	Bosque Húmedo Sub-Tropical
Chacalapa	14		
Belén	11		
Pueblo Nuevo	7		
TOTAL	287		

Claudia Peña Ticay

Franchesca Flores Armas

Irma Obando Orellana

Wendy Salgado Cornejo



USO DE SUELO NATURAL

1. **Montaña San Cristóbal** con una altura de 280.6 ubicada en la Comarca Cantimplora, en Bosque Seco Tropical y con Biodiversidad de Flora (56 especies en total).
2. **Poza Azul (Río)** en la Comarca Chacalapa, Cuenca Hidrológica y Bosques Húmedos Sub-Tropical.
3. **La Leona** en Mata de Caña con Bosques Húmedos Sub-Tropical, con potencial de Paisajismo es un Cuenca Hidrológica.
4. **Baño Lindo** en la Comarca de Cantimplora, Bosque Seco Tropical es una Cuenca Hidrológica que necesita Reforestación por medio de regeneración natural.
5. **San José de la Montaña** con potencial de Paisajismo.
6. **Los Bosques de Galería** se ubican en la región de Bosques secos y con necesidad de reforestación natural en las Comarcas de Mata de Caña, San Marcos y Cantimplora con 87 especies de Flora.



Foto 20: Baño Lindo-Comarca Cantimplora



Foto 21: La Leona- Comarca Mata de Caña



Foto 22: Baño Lindo- Comarca Cantimplora

Par un ordenamiento urbano se tomaran características Poblacionales para determinar el equipamiento necesario en el lugar cabe destacar que en ciertas comunidades la población no está centralizada lo cual dificulta el equipamiento a nivel de Infraestructura como Agua Potable y Energía Eléctrica.



Clasificación Rural/Urbano	Comarca	Habitantes	Clasificación de las Comarcas según sus Hab.
Centro Urbano	Belén	3898	Pueblo
Urbana	Pueblo Nuevo	1405	Villa
Semi Urbana	Chacalapa	66	Asentamiento Disperso
Rural	Mata de Caña	990	Caserío
Rural	Escalante	899	Caserío
Rural	San Antonio	490	Asentamiento Disperso
Rural	San Juan Viejo	489	Asentamiento Disperso
Rural	Cantimplora	446	Asentamiento Disperso
Rural	Pica Pica	430	Asentamiento Disperso
Rural	Santa Cruz	426	Asentamiento Disperso
Rural	San Marcos	421	Asentamiento Disperso
Rural	Ochomogo	355	Asentamiento Disperso
Rural	El Jicaro	287	Asentamiento Disperso
Rural	San José de la Montaña	189	Asentamiento Disperso
Rural	Mancarrón	129	Asentamiento Disperso
Rural	La Uva	116	Asentamiento Disperso
Rural	Las Mesas	No determinado	Asentamiento Disperso

Pueblos: 2500-5000 Hab.

Villas: 1000-2500Hab.

Caserío: 500-1000Hab.

Asentamientos Dispersos: Menos de 500 Hab.

Claudia Peña Ticay

Franchesca Flores Armas

Irma Obando Orellana

Wendy Salgado Cornejo



- **Pueblos:** Son centros de servicios con un rango entre 2.5 mil y 5 mil habitantes, es el cuarto nivel de estructura de los asentamientos urbanos. Administrativamente pueden cumplir funciones del nivel municipal y cabeceras de zonas administrativas. Sirven de apoyo a las ciudades intermedias o ciudades pequeñas y en su área de influencia a las Villa y Caseríos.

Equipamiento Necesario:

1. Instituto de secundaria, primaria completa, preescolar.
 2. Biblioteca, casa comunal y cultural.
 3. Campo y cancha deportiva.
 4. Centro de salud, puesto de salud, puesto médico y casa comunal.
 5. Centro de desarrollo infantil, comedor infantil.
 6. Mercado; cementerio. Sitios de tratamiento de aguas residuales, eliminación y/o deposición final de servicio sólido.
 7. Gasolinera.
 8. Agua Potable, energía eléctrica, estación de telecomunicaciones y correos.
 9. Servicios sanitarios
 10. Puesto de policía.
 11. Plaza y parques.
- **Villa:** Son centros básicos y se ubican en un rango entre 1mil y 2.5 mil Hab. Administrativamente pueden cumplir funciones de nivel municipal, cabeceras de zonas administrativas y centros de subsistemas rurales. Son centros de integración urbano-rural y correspondencia al menor nivel de la estructura de los asentamientos urbanos. Sirven de articulación entre las áreas urbanas y las rurales. Son base para la atención a la estructuras de organización rural en apoyo a las actividades productivas.



Equipamiento Necesario:

1. Primaria completa y preescolar.
2. Casa comunal y cultural.
3. Campo y cancha deportiva.
4. Puesto de salud, puesto médico, casa comunal.
5. Centro de desarrollo infantil, comedor infantil.
6. Cementerio; sitios de tratamiento, eliminación y lo deposición final de desechos sólidos.
7. Sistemas de tratamiento de aguas residuales.
8. Agua potable, energía eléctrica, servicios básicos de telecomunicaciones y correos.
9. Expendio de combustibles y lubricantes.
10. Servicios sanitarios.
11. Puesto de policía.
12. Plaza y Parques.

- **Caseríos:** Son centros integradores ubicados en un rango entre 500 y 1mil habitantes. Administrativamente pueden cumplir funciones de nivel municipal o como cabeceras de zonas administrativas. Son pequeños centros de población rural concentrada y brindan atención directa a la población rural dispersa.

Equipamiento Necesario:

1. Primaria completa y preescolar.
2. Casa comunal y cultural.
3. Campo y cancha deportiva.
4. Puesto médico ó casa base.
5. Centro de desarrollo infantil, comedor infantil.
6. Cementerio; sitio de tratamiento, eliminación y deposición final de desecho sólidos.
7. Agua potable, energía eléctrica, servicios básicos de telecomunicaciones y correos.
8. Letrinificación.
9. Plaza y parques.

- **Asentamientos Dispersos:** Ubicados en un rango menor de 500Hab. Los comprendidos en esta categoría no cumplen funciones administrativas y la cobertura de servicios de equipamiento infraestructura se encuentra en el radio de acción de las dotaciones de los caseríos o categorías mayores de la estructura de asentamientos.



PROPUESTA DETALLADA

INFRAESTRUCTURA

ENERGIA ELECTRICA

En el municipio de Belén existe el 55% de la población urbana y 40% de la población rural que posee al servicio de energía eléctrica.

El circuito es RV 4040 su línea primaria es de 7.6/1 3.2KV y la línea secundaria es de 110/200V.

En la ampliación del tendido eléctrico para favorecer a facilitar el servicio a las comunidades que no la poseen, será del tendido actual se extiende el mismo hacia el centro de las comarcas que necesitan el servicio y ellas a través de las gestiones obligatorias lo solicitaran para que llegue a cada casa.

Las comarcas son:

Comarcas	Km.
El Jicaro	3.53
San Marcos	3.4
Mata de Caña	2.9
San José de la Montaña	2.5

POZO

Se fomentará el uso de pozos comunales para la población como respuesta a la exigencias de la misma en corto plazo (5 años), para que ellos cuente con el líquido de la vida ya que hay comarcas que no poseen pozos ni saben a que profundidad esta el manto freático lo que hace que excaven y se realizan orificios de pozo en los que no hay agua. Por ello se da un llamado a la alcaldía para que ayude a la población con la realización de los pozos para mayor seguridad.

La comunidades afectadas son varias entre ellas San José de la Montaña, San Juan Viejo, San Antonio, Las Mesas, San Marcos, Escalante y La Uva que se les dotará con dos pozos comunales con las pruebas requeridazas de Coniformes Fecales debido a que la mayoría de los pozos el agua esta infectadas de Bacterias que drenan las letrinas. La comarca El Jicaro se abastece por quebradas las cuales en su mayoría se secan en verano. Por eso la población necesita pozos de que abastecen en las sequías.



LETRINIFICACIÓN

La letrificación es una característica del Municipio las cuales se hacen sin reglas ó sin lógica lo que la población infecta las aguas de los pozos con bacterias provenientes de las letrinas.

La Municipalidad debería de preocuparse mas por estas condiciones dando charlas informativas de cómo es la manera correcta de realizar una letrina para aminorar las enfermedades gastrointestinales que son las visitas más comunes hacia los puestos de salud.

VIALIDAD

La poca accesibilidad entre comarcas del Municipio provoque más problemas debido a la falta de comunicación, la gente no puede sacar sus productos (granos básicos, etc.) sino tiene un vehículo de doble tracción porque los caminos en ciertas comunidades son intransitables, otros en mal estado y los caminos que unen las comunidades quedan sin acceso en invierno en las zonas de La Uva, El Jicaro, San José de la Montaña y con destreza sobre natural se pueden acceder a Escalante hasta cierto punto.

Por eso la propuesta en este sentido son Mejoramiento de Caminos existentes, hacer caminos nuevos de verano que actúan como calles principales en camino todo tiempo (Embotonados), los caminos entre viviendas que sean más necesarios se optará por caminos de verano con drenaje pluvial.

Uno de los Caminos de mayor auge será el que posee la Ruta Belén-Chacalapa-Tola lo cual ahorra Kilometraje y hacen que Belén aproveche el turismo de Tola debido a que el visitante que va a Tola pasaría por Belén y se embelesaría de la Hermosura del Municipio para eso se tendrá que dotar con equipamiento turístico hosterías, restaurantes, y señalización que inviten al turista a las tierras del Municipio de Belén.



COMERCIO

MERCADOS

Se dotara con dos tipos de Mercados

1. MERCADO DE ABASTESIMIENTO DE ALIMENTOS:

En la cual se comerciante podrá vender productos tales como verduras, carnes, lácteos (elaborados en la región).

Todos los productos de estos comerciantes son hechos por los mismos pobladores de esta manera las personas que no se dedican a la siembra podrán abastecer sus necesidades y lo mejor es que los precios no serian tan exagerados como por ejemplo las camionetas que se dedican a vender productos de comunidad a comunidad.

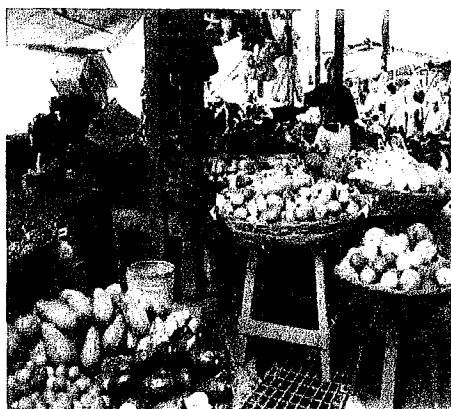


Foto 23: Ejemplo de un Mercado de Abastecimiento de Alimentos.

Este Mercado se ubicará en un lote donado o comprado por la Alcaldía, el cual contara con muchas condiciones para el mejor servicio de la población tales como drenaje pluvial, limpieza del terreno, energía eléctrica y otras condiciones básicas.

La función de este Mercado a como ya se abordo anteriormente es ayudar a población a obtener sus productos de una forma directa. Este Mercado no se ubicara permanentemente los días de venta serán dos veces cada quince días esto es para ayudar a la economía y abastecimiento de los mismos pobladores.



2. MERCADO DE ARTESANIA:

Será un espacio grande y con condiciones para establecer tiendas con sus debidas separaciones el cual tendrá pasillos para la circulación de peatones y además constara con un parqueo mínimo para albergar a diez vehículos y un pequeño comedor el cual poseerá las condiciones básicas para los comerciantes y visitantes del lugar.

¿QUE VENDER?

1. Jícaras de Filigrana con sus diversos diseños.
2. Muebles fabricados en la región.
3. Materiales elaborados de barro para la decoración de casas, maseteras, ladrillos, floreros, cantaros y esculturas.
4. Materiales de construcción hechos de barro.
5. Vestimenta típica de la región.
6. Manjares propios del Municipio rosquillas, pan y variedad de dulces.
7. Miel y sus derivados.
8. Muebles elaborados de la fibra del plátano.

Lo primordial es dar a conocer que Belén cuenta con infraestructura que atraen a sus visitantes sino no valdría la pena invertir en lugares de comercio.

AGROPECUARIO

Este problema radica en que la población no tiene los conocimientos necesarios del uso de suelo lo que hace que el ganado este en el lugar más idóneo para la agricultura y reserva.

En la Agricultura se prioriza el uso de fertilizantes naturales hechos en la Comarca Las Mesas el cual es por medio del orín de la lombriz (lombricultura).

Se da el abigeato de ganado lo cual dificulta que los ganaderos que están favorecidos en el programa IDR proporcionar cierto número de cabezas de Ganado y los ganaderos devuelvan la misma cantidad cuando se reproduzca el ganado ya que estos no pueden incumplir con los requerimientos establecidos por el Instituto de Desarrollo Rural. Otro problema que se presenta es la mala ubicación del Ganado y la falta de pasto.

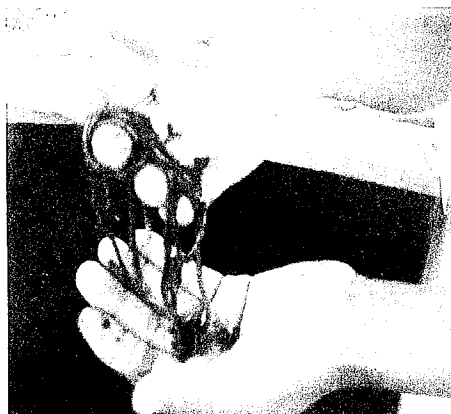


Foto 24: Lombricultura en las Comarcas.



La opción sería ilustrar a los pobladores y de esta forma decirles cuales son las áreas determinadas para la Ganadería y como conservar el pasto. En la Agricultura darles a conocer cuales serían los Proliferos en esas zonas, así aumentarían la productividad.

Aumentar los programas de semillas para las zonas de extrema pobreza para ayudarles en su economía de esta manera se fomentaría la producción y el desarrollo auto sostenible, estos Agricultores tendrían que devolver una cantidad mínima a la organización.

BOSQUES MADERABLES- REGENERACION NATURAL

1. Cuidarlos para que no sean deforestados.
2. Sembrar cierta cantidad de árboles extraídos en un periodo de un mes.
3. Ayudar con la regeneración natural para que el día de mañana hayan árboles en las zonas.

Se caracterizaron con este fin:

Cementerios-Equipamientos

1. Necesitan un trazado urbano adecuado tomando en cuenta la topografía del lugar.
2. Construir Cementerios con normas de diseño y trazar pasillo adecuados para peatones y vehículos para no obstruir las tumbas.
3. Ubicar el Cementerio en un área que sirva para dicho fin, con un diseño solemne tanto en el área interna y perimetral.

APICULTURA

Informar a los pobladores que es la Apicultura y los beneficios que se pueden Obtener ya que es un medio de sub-sistencia.

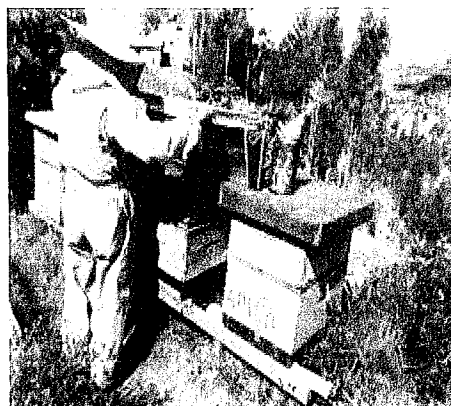


Foto 25: Apicultura.



RESERVA NATURAL ECOTURISMO

Se construirán caminos de todo tiempo para llegar este lugar, este constara con un estacionamiento que cumpla con leyes y normas para albergar a los vehículos de los visitantes.

Esta Reserva Natural poseerá una cabaña de información la cual contara con diversas áreas que a continuación mencionaremos:

1. Recepción.
2. Servicio Sanitario.
3. Pozo Artesanal.
4. Comedor.
5. Área informática de Biodiversidad.
6. Personal Capacitado para el Recorrido por la Reserva.
7. Cocina.
8. Tienda de Souvenir.

La Reserva dispondrá de Cabañas individuales para el alojamiento de los turistas que deseen pasar la noche en el lugar. Esta Cabaña incluye:

1. Dormitorio (Capacidad de cinco personas).
2. Sala.
3. Servicio Sanitario.



CONCLUSION

Al ilustrarse sobre el municipio de Belén departamento de Rivas, conocimos que carece de muchas necesidades básicas de la cual requiere la población estas son:

- Infraestructura.
- Equipamiento Social.

Debido a esto planteamos una propuesta con el fin de ayudar al desarrollo económico y turístico de Belén; ya que éste cuenta con los recursos necesarios y una serie de potencialidades a las cuales se les podría sacar beneficio, entre las que se destacan la Agricultura y la Ganadería.

Otro potencial que forma parte predominante en el territorio son las Cuencas Hidrográficas (Ríos, Quebradas y Ojos de agua), Bosques tropicales (Árboles maderables), Relieves, Suelos Arcillosos y la Presencia de Flora y Fauna Silvestre.

De acuerdo a nuestro diagnóstico el Municipio si podría desarrollarse económica y turísticamente solo sería darle solución a los problemas planteados.



RECOMENDACIONES

Las recomendaciones más importantes serían:

1. Que la Alcaldía del municipio de Belén adjunto a su equipo colaborador atienda las sugerencias y solicitudes de la población de cada una de sus comarcas.
2. Poseer siempre la Información y Planes actualizados del municipio.
3. Incentivar a los ciudadanos a preservar su territorio ya que posee la presencia de bellos Paisajes, Cuencas Hidrográficas (Ríos, Quebradas y Ojos de Agua).
4. En cuanto a los Organismos que ayudan al municipio sería bueno que den seguimiento a los proyectos que se realizan por medio de su apoyo, de tal forma estarán al corriente en que su colaboración favorece al desarrollo del municipio.
5. Es necesario el mejoramiento del sistema vial de esta forma ayudaremos a los pobladores de las comarcas proveerse de los servicios básicos que prestan las comunidades urbanas.
6. Que la entidad del municipio ofrezca asistencia técnica a los Productores para el excelente manejo de sus tierras.
7. Crear un Plan de rescate que ayude a las personas a la hora que se presenta un desastre natural.
8. Tomar en cuenta alguna de nuestras propuestas ya que el único objetivo es cooperar al desarrollo del municipio y sobretodo al bienestar de la población.



ANEXOS

Claudia Peña Ticay

Franchesca Flores Armas

Irma Obando Orellana

Wendy Salgado Cornejo



ANEXOS I

CALCULOS DE PAUTAS DE PROPUESTA

Claudia Peña Ticay

Franchesca Flores Armas

Irma Obando Orellana

Wendy Salgado Cornejo

**POBLACION DE LAS COMARCAS DEL MUNICIPIO DE BELEN A:
CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO.**

La tasa de Crecimiento para las COMUNIDADES RURALES en el municipio de Belén es "3.0"

ECUACION

Pf: Población Final.

Po: Población Inicial.

Tc: Taza de Crecimiento.

n: Periodo.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100} \right)^n$$

***EL JICARO:**

Población en el año 2,005.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100} \right)^n$$

Po= 287 Hab. (2,004)

Pf= 287 (1.03)¹

Pf = 295.61 Hab.

Población en el año 2,010.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100} \right)^n$$

Po= 295.61 Hab. (2,005)

Pf= 295.61 (1.03)⁵

Pf = 342.6930091Hab

Población en el año 2,020.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100} \right)^n$$

Po= 342.6930091Hab. (2,010)

Pf= 342.6930091 (1.03)¹⁰

Pf = 460.550748 Hab.

Población en el año 2,035.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100} \right)^n$$

Po= 460.550748 Hab. (2,020)

Pf= 460.550748 (1.03)¹⁵

Pf = 717.5230591 Hab.

***LA UVA:**

Población en el año 2,005.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

Po= 116 Hab. (2,004)

Pf= 116 (1.03)¹

Pf= 119.48 Hab.

Población en el año 2,020.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

Po= 138.5100664 Hab. (2,010)

Pf= 138.5100664 (1.03)¹⁰

Pf= 186.1459469 Hab.

Población en el año 2,010.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

Po= 119.48 Hab. (2,005)

Pf= 119.48 (1.03)⁵

Pf= 138.5100664 Hab.

Población en el año 2,035.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

Po= 186.1459469 Hab. (2,020)

Pf= 186.1459469 (1.03)¹⁵

Pf= 290.00932 Hab.

***ESCALANTE:**

Población en el año 2,005.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

Po= 299 Hab. (2,004)

Pf= 299 (1.03)¹

Pf= 307.97 Hab.

Población en el año 2,020.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

Po= 357.0216367 Hab. (2,010)

Pf= 357.0216367 (1.03)¹⁰

Pf= 479.8072253 Hab.

Población en el año 2,010.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

Po= 307.97 Hab. (2,005)

Pf= 307.97 (1.03)⁵

Pf= 357.0216397 Hab.

Población en el año 2,035.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

Po= 479.8072253 Hab. (2,020)

Pf= 479.8072253 (1.03)¹⁵

Pf= 747.5240233 Hab.

***MANCARRON:**

Población en el año 2,005.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 129 \text{ Hab. (2,004)}$$

$$Pf = 129 (1.03)^1$$

$$Pf = 132.87 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,020.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 154.0327463 \text{ Hab. (2,010)}$$

$$Pf = 154.0327463 (1.03)^{10}$$

$$Pf = 207.0071307 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,010.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 132.87 \text{ Hab. (2,005)}$$

$$Pf = 132.87 (1.03)^5$$

$$Pf = 154.0327463 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,035.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 207.0071307 \text{ Hab. (2,020)}$$

$$Pf = 207.0071307 (1.03)^{15}$$

$$Pf = 322.5103646 \text{ Hab.}$$

***OCHOMOGO:**

Población en el año 2,005.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 355 \text{ Hab. (2,004)}$$

$$Pf = 355 (1.03)^1$$

$$Pf = 365.65 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,020.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 423.8885653 \text{ Hab. (2,010)}$$

$$Pf = 423.8885653 (1.03)^{10}$$

$$Pf = 569.6707859 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,010.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 365.65 \text{ Hab. (2,005)}$$

$$Pf = 365.65 (1.03)^5$$

$$Pf = 423.8885653 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,035.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 569.6707859 \text{ Hab. (2,020)}$$

$$Pf = 569.6707859 (1.03)^{15}$$

$$Pf = 887.5285226 \text{ Hab.}$$

***SAN MARCOS:**

Población en el año 2,005.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 421 \text{ Hab. (2,004)}$$

$$Pf = 421 (1.03)^1$$

$$Pf = 433.63 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,010.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 433.63 \text{ Hab. (2,005)}$$

$$Pf = 433.63 (1.03)^5$$

$$Pf = 502.6960168 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,020.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 502.6960168 \text{ Hab. (2,010)}$$

$$Pf = 502.6960168 (1.03)^{10}$$

$$Pf = 675.5814108 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,035.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 675.5814108 \text{ Hab. (2,020)}$$

$$Pf = 675.5814108 (1.03)^{15}$$

$$Pf = 1052.533825 \text{ Hab.}$$

***CANTIMPLORA:**

Población en el año 2,005.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 446 \text{ Hab. (2,004)}$$

$$Pf = 446 (1.03)^1$$

$$Pf = 459.39 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,010.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 459.39 \text{ Hab. (2,005)}$$

$$Pf = 459.39 (1.03)^5$$

$$Pf = 532.558917 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,020.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 532.558917 \text{ Hab. (2,010)}$$

$$Pf = 532.558917 (1.03)^{10}$$

$$Pf = 715.7146515 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,035.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 715.7146515 \text{ Hab. (2,020)}$$

$$Pf = 715.7146515 (1.03)^{15}$$

$$Pf = 1115.060107 \text{ Hab.}$$

***SAN JOSE DE LA MONTAÑA:**

Población en el año 2,005.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 189 \text{ Hab. (2,004)}$$

$$Pf = 189 (1.03)^1$$

$$Pf = 194.67 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,010.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 194.67 \text{ Hab. (2,005)}$$

$$Pf = 194.67 (1.03)^5$$

$$Pf = 225.675884 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,020.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 225.675884 \text{ Hab. (2,010)}$$

$$Pf = 225.675884 (1.03)^{10}$$

$$Pf = 303.28955169 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,035.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 303.28955169 \text{ Hab (2,020)}$$

$$Pf = 303.28955169 (1.03)^{15}$$

$$Pf = 472.5151851 \text{ Hab.}$$

***PICA PICA :**

Población en el año 2,005.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 430 \text{ Hab. (2,004)}$$

$$Pf = 430 (1.03)^1$$

$$Pf = 442.9 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,010.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 442.9 \text{ Hab. (2,005)}$$

$$Pf = 442.9 (1.03)^5$$

$$Pf = 513.4424875 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,020.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 513.4424875 \text{ Hab. (2,010)}$$

$$Pf = 513.4424875 (1.03)^{10}$$

$$Pf = 690.0237688 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,035.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 690.0237688 \text{ Hab. (2,020)}$$

$$Pf = 690.0237688 (1.03)^{15}$$

$$Pf = 1075.034548 \text{ Hab.}$$

***LAS MESAS:**

Población en el año 2,005.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 300 \text{ Hab. (2,004)}$$

$$Pf = 300 (1.03)^1$$

$$Pf = 309 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,010.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 309 \text{ Hab. (2,005)}$$

$$Pf = 309 (1.03)^5$$

$$Pf = 358.215689 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,020.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 358.215689 \text{ Hab. (2,010)}$$

$$Pf = 358.215689 (1.03)^{10}$$

$$Pf = 481.4119317 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,035.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 481.4119317 \text{ Hab. (2,020)}$$

$$Pf = 481.4119317 (1.03)^{15}$$

$$Pf = 750.0241036 \text{ Hab.}$$

***MATA DE CAÑA:**

Población en el año 2,005.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 909 \text{ Hab. (2,004)}$$

$$Pf = 909 (1.03)^1$$

$$Pf = 936.27 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,010.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 936.27 \text{ Hab. (2,005)}$$

$$Pf = 936.27 (1.03)^5$$

$$Pf = 1085.393538 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,020.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 1085.393538 \text{ Hab. (2,010)}$$

$$Pf = 1085.393538 (1.03)^{10}$$

$$Pf = 1458.678154 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,035.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 1458.678154 \text{ Hab. (2,020)}$$

$$Pf = 1458.678154 (1.03)^{15}$$

$$Pf = 2272.573035 \text{ Hab.}$$

***SAN JUAN VIEJO:**

Población en el año 2,005.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 448 \text{ Hab. (2,004)}$$

$$Pf = 448 (1.03)^1$$

$$Pf = 502.64 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,020.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 582.6975207 \text{ Hab. (2,010)}$$

$$Pf = 582.6975207 (1.03)^{10}$$

$$Pf = 783.0967423 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,010.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 502.64 \text{ Hab. (2,005)}$$

$$Pf = 502.64 (1.03)^5$$

$$Pf = 582.6975207 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,035.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 783.0967423 \text{ Hab. (2,020)}$$

$$Pf = 783.0967423 (1.03)^{15}$$

$$Pf = 1220.039209 \text{ Hab.}$$

***SANTA CRUZ:**

Población en el año 2,005.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 426 \text{ Hab. (2,004)}$$

$$Pf = 426 (1.03)^1$$

$$Pf = 438.78 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,020.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 508.6662783 \text{ Hab. (2,010)}$$

$$Pf = 508.6662783 (1.03)^{10}$$

$$Pf = 683.6049429 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,010.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 438.78 \text{ Hab. (2,005)}$$

$$Pf = 438.78 (1.03)^5$$

$$Pf = 508.6662783 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,035.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 683.6049429 \text{ Hab. (2,020)}$$

$$Pf = 683.6049429 (1.03)^{15}$$

$$Pf = 1065.034227 \text{ Hab.}$$

***SAN ANTONIO:**

Población en el año 2,005.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 490 \text{ Hab. (2,004)}$$

$$Pf = 490 (1.03)^1$$

$$Pf = 504.7 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,010.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 504.7 \text{ Hab. (2,005)}$$

$$Pf = 504.7 (1.03)^5$$

$$Pf = 585.0856253 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,020.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 585.0856253 \text{ Hab. (2,010)}$$

$$Pf = 585.0856253 (1.03)^{10}$$

$$Pf = 786.3061552 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,035.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 786.3061552 \text{ Hab. (2,020)}$$

$$Pf = 786.3061552 (1.03)^{15}$$

$$Pf = 1225.039369 \text{ Hab.}$$

La tasa de Crecimiento para las COMUNIDADES URBANAS en el municipio de Belén es "2.7"

Pf: Población Final.

Po: Población Inicial.

Tc: Taza de Crecimiento.

n: Periodo.

ECUACION

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

*PUEBLO NUEVO:

Población en el año 2,005.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 327 \text{ Hab. (2,004)}$$

$$Pf = 327 (1.027)^1$$

$$Pf = 335.829 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,020.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 383.6811068 \text{ Hab. (2,010)}$$

$$Pf = 383.6811068 (1.027)^{10}$$

$$Pf = 500.8121426 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,010.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 335.829 \text{ Hab. (2,005)}$$

$$Pf = 335.829 (1.027)^5$$

$$Pf = 383.6811068 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,035.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 500.8121426 \text{ Hab. (2,020)}$$

$$Pf = 500.8121426 (1.027)^{15}$$

$$Pf = 746.8467649 \text{ Hab.}$$

***BELEN:**

Población en el año 2,005.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 875 \text{ Hab. (2,004)}$$

$$Pf = 875 (1.027)^1$$

$$Pf = 898.625 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,010.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 898.65 \text{ Hab. (2,005)}$$

$$Pf = 898.65 (1.027)^5$$

$$Pf = 1026.669628 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,020.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 1026.669628 \text{ Hab. (2,010)}$$

$$Pf = 1026.669628 (1.027)^{10}$$

$$Pf = 1340.093654 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,035.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 1340.093654 \text{ Hab. (2,020)}$$

$$Pf = 1340.093654 (1.027)^{15}$$

$$Pf = 1998.443179 \text{ Hab.}$$

***CHACALAPA:**

Población en el año 2,005.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 66 \text{ Hab. (2,004)}$$

$$Pf = 66 (1.027)^1$$

$$Pf = 67.782 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,010.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 67.782 \text{ Hab. (2,005)}$$

$$Pf = 67.782 (1.027)^5$$

$$Pf = 77.44022339 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,020.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 77.44022339 \text{ Hab. (2,010)}$$

$$Pf = 77.44022339 (1.027)^{10}$$

$$Pf = 101.0813499 \text{ Hab.}$$

Población en el año 2,035.

$$Pf = Po \left(1 + \frac{Tc}{100}\right)^n$$

$$Po = 101.0813499 \text{ Hab. (2,020)}$$

$$Pf = 101.0813499 (1.027)^{15}$$

$$Pf = 150.739714 \text{ Hab.}$$

CALCULO DE DEFICIT Y PROYECCIONES

0.30= Indicador Nacional para Primaria
 0.20= Indicador Nacional para Secundaria
 40= El # de alumnos para el Área Urbana.
 60= El # de alumnos para el Área Rural.

ECUACION

$$DeficitFuturo = \frac{Pob.Futurax0.3}{\#dealumnos} = Totaldeaulasnecesarias$$

*EL JICARO

$$DeficitFuturo_{2005} = \frac{295.61 * 0.30}{60} = 1.47805$$

$$DeficitFuturo_{2010} = \frac{342.6930091 * 0.30}{60} = 1.713465046aulas$$

$$\Sigma = aulanec.2005 + aulanec.2010$$

$$\Sigma = 1.47805 + 1.7134 = 3.191515046aulasnec.$$

*LA UVA

$$DeficitFuturo_{2005} = \frac{119.48 * 0.30}{60} = 0.5974$$

$$DeficitFuturo_{2010} = \frac{138.5100664 * 0.30}{60} = 0.692550332aulas$$

$$\Sigma = 0.5974 + 0.692550332 = 1.289950332.$$

*ESCALANTE

$$DeficitFuturo_{2005} = \frac{307.97 * 0.30}{60} = 1.53985$$

$$DeficitFuturo_{2010} = \frac{357.0216397 * 0.30}{60} = 1.785108199aulas$$

$$\Sigma = 1.53985 + 1.785108199 = 3.324958199aulasnec.$$

*MANCARRON

$$DeficitFuturo_{2005} = \frac{132.87 * 0.30}{60} = 0.66435$$

$$DeficitFuturo_{2010} = \frac{154.0327463 * 0.30}{60} = 0.770163731$$

$$\Sigma = 0.66435 + 0.770163731 = 1.434513732aulasnec.$$

*OCHOMOGO

$$DeficitFuturo_{2005} = \frac{365.65 * 0.30}{60} = 1.82825$$

$$DeficitFuturo_{2010} = \frac{423.8885653 * 0.30}{60} = 2.119442827aulas$$

$$\Sigma = 1.82825 + 2.119442827 = 3.947692827aulasnec.$$

*SAN MARCOS

$$DeficitFuturo_{2005} = \frac{432.63 * 0.30}{60} = 2.16815$$

$$DeficitFuturo_{2010} = \frac{502.6960168 * 0.30}{60} = 2.513480084aulas$$

$$\Sigma = 2.16815 + 2.513480084 = 4.681630084aulasnec.$$

*** CANTIMPLORA**

$$DeficitFuturo_{2005} = \frac{459.39 * 0.30}{60} = 2.29695$$

$$DeficitFuturo_{2010} = \frac{532.558917 * 0.30}{60} = 2.622794585$$

$$\Sigma = 2.29695 + 2.622794585 = 4.959744585 \text{aulas nec.}$$

*** SAN JUAN VIEJO**

$$DeficitFuturo_{2005} = \frac{502.64 * 0.30}{60} = 2.5132$$

$$DeficitFuturo_{2010} = \frac{582.6975207 * 0.30}{60} = 2.913487604$$

$$\Sigma = 2.5132 + 2.913487604 = 5.426687604 \text{aulas nec.}$$

*** SAN JOSE DE LA MONTAÑA**

$$DeficitFuturo_{2005} = \frac{194.67 * 0.30}{60} = 0.97335$$

$$DeficitFuturo_{2010} = \frac{225.675884 * 0.30}{60} = 1.12837942$$

$$\Sigma = 0.97335 + 1.12837942 = 2.1017292 \text{aulas nec.}$$

*** SANTA CRUZ**

$$DeficitFuturo_{2005} = \frac{438.78 * 0.30}{60} = 2.1939$$

$$DeficitFuturo_{2010} = \frac{508.6662783 * 0.30}{60} = 2.543331392$$

$$\Sigma = 2.1939 + 2.543331392 = 4.737231392 \text{aulas nec.}$$

*** PICA PICA**

$$DeficitFuturo_{2005} = \frac{442.9 * 0.30}{60} = 2.2145$$

$$DeficitFuturo_{2010} = \frac{513.4424875 * 0.30}{60} = 2.567212438$$

$$\Sigma = 2.2145 + 2.567212438 = 4.781712438 \text{aulas nec.}$$

*** SAN ANTONIO**

$$DeficitFuturo_{2005} = \frac{504.7 * 0.30}{60} = 2.5235$$

$$DeficitFuturo_{2010} = \frac{585.0856253 * 0.30}{60} = 2.925428127$$

$$\Sigma = 2.5235 + 2.925428127 = 5.488928127 \text{aulas nec.}$$

*** LAS MESAS**

$$DeficitFuturo_{2005} = \frac{309 * 0.30}{60} = 1.545$$

$$DeficitFuturo_{2010} = \frac{358.215689 * 0.30}{60} = 1.791078445$$

$$\Sigma = 1.545 + 1.791078445 = 3.336078445 \text{aulas nec.}$$

*** PUEBLO NUEVO**

$$DeficitFuturo_{2005} = \frac{335.829 * 0.30}{40} = 2.5187175$$

$$DeficitFuturo_{2010} = \frac{383.6811068 * 0.30}{40} = 2.877608301$$

$$\Sigma = 2.5187175 + 2.877608301 = 5.396325801 \text{aulas nec.}$$

*** MATA DE CAÑA**

$$DeficitFuturo_{2005} = \frac{936.27 * 0.30}{60} = 4.68135$$

$$DeficitFuturo_{2010} = \frac{1085393538 * 0.30}{60} = 5.42696769$$

$$\Sigma = 4.68135 + 5.42696769 = 10.10831769 \text{aulas nec.}$$

***BELEN**

$$DeficitFuturo_{2005} = \frac{898.625 * 0.30}{40} = 6.7396875$$

$$DeficitFuturo_{2010} = \frac{1026.669628 * 0.30}{40} = 7.70002221$$

$$\Sigma = 6.7396875 + 7.70002221 = 14.33970971 \text{aulas nec.}$$

***CHACALAPA**

$$DeficitFuturo_{2005} = \frac{67.782 * 0.30}{40} = 0.50865$$

$$DeficitFuturo_{2010} = \frac{77.44022339 * 0.30}{40} = 0.580801675$$

$$\Sigma = 0.50865 + 0.580801675 = 1.089451675 \text{aulas nec.}$$

DEFICIT EN SECUNDARIA

***BELEN**

$$DeficitFuturo_{2005} = \frac{898.625 * 0.20}{40} = 4.493125$$

$$DeficitFuturo_{2010} = \frac{1026.669628 * 0.20}{40} = 5.13334814$$

$$\Sigma = 4.493125 + 5.13334814 = 9.62647314 \text{aulas nec.}$$



ANEXOS I.1

PRESUPUESTOS DE PROYECTOS PROPUESTO

Claudia Peña Ticay

Franchesca Flores Armas

Irma Obando Orellana

Wendy Salgado Cornejo



TABLA DE PRESUPUESTO DE PROYECTOS PROPUESTOS				
No.	CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO C\$	MONTO C\$
1	Pozo	34 (2 por comunidad)	15,340	521,560
2	PH	34(2 por comunidad)	61.731	2,098.85
3	Bacteriología	34 (2 por comunidad)	312.588	10,627.99
4	Letrinas	600	2,000	1,200,000
5	Vados	1	50,000	50,000
6	Camino San José de la Montaña	3 Km.	2,000,000	6,000,000
7	Alcantarilla	2	50,000	100,000
8	Reparación de Caminos	50 Km.	3,922	196,100
9	Mercado Municipal	1600m ²	-	13,680
10	Mercado de Artesanías	135 m ²	-	115,425
11	Adoquinado Calle Belén-Chacalapa-Tola	5 Km.	514,908.90	2,574,544.50
12	Cabaña de Recepción	40 m ²	855	34,200
13	Cabaña de Alojamiento	148 m ²	1,197	177,156
TOTAL C\$				10,995,392.346



ANEXOS II

PROYECTOS PREVISTOS PIM

Claudia Peña Ticay

Franchesca Flores Armas

Irma Obando Orellana

Wendy Salgado Comejo

No.	SUB-SECTOR		MICRO-REGION	COMARCA O BARRIO	AÑO DE EJECUCION	HABITANTES MICRO-REGION	BENEFICIARIOS	EMPLEO
		TOTAL GENERAL				122,707,00	135,368,00	137
5		EDUCACION				19.412	9.325	
1	Primaria	Reemplazo Esc. primaria San Marcos	Ruta 3	San Marcos	2006	1.871	1.318	30 C
2	Primaria	Reemplazo Esc. primaria Cantimplora	Ruta 3	Cantimplora	2007	1.871	592	30 C
3	Primaria	Reemplazo Esc. Pedro J. Quintanilla	Ruta 5	Belen	2005	8.446	5.795	60 F
4	Primaria	Reemplazo Esc. La Penca	Ruta 1	La Penca	2005	3.612	689	20 F
5	Primaria	Ampliacion Esc. Santa Cruz	Ruta 1	Santa Cruz	2005	3.612	931	20 F
6		SALUD				31.912	25.336	
6	Nivel Primario	Construccion de C/S	Ruta 5	Belen	2005	18.651	18.651	20 T
7	Nivel Primario	construccion de P/S	Ruta 1	Mata de Caña	2005	3.612	1.746	20 T
8	nivel Primario	Construccion de P/S	Ruta 2	Pica Pica	2008	1.885	1.164	20 T
9	Nivel Primario	Reemplazo de P/S Escalante	Ruta 4	Escalante	2007	2.288	1.909	20 T
10	Nivel Primario	Reemplazo P/S Cantimplora	Ruta 3	Cantimplora	2006	1.871	1.032	20 T
11	Nivel Primario	Reparacion P/S San Juan Viejo	Ruta 1	San Juan Viejo	2005	3.612	834	10 F
5		AGUA Y SANEAMIENTO				26,580,00	11,036,00	
12	Agua y Saneamiento	Construccion de Mini-Acueducto	Ruta 2	San Roque	2007	1.885	686	30 F
13	Agua y Saneamiento	Construccion de Mini-Acueducto	Ruta 3	Cantimplora	2006	1.871	915	20 F
14	Agua y Saneamiento	Construccion de Pozo en Esc.	Ruta 4	El Jicaro	2005	2.288	330	10 F
15	Agua y Saneamiento	Proyecto de Letrinizacion	Ruta 5	Municipio	2005	18.651	8.53	30 F
16	Agua y Saneamiento	Ampliacion de mini acueducto	Ruta 2	Pica Pica	2007	1.885	575	10 F
6		OBRAS Y SERVICIOS COMUNITARIOS				42.911	25.354	127
17	Obras de uso Publico	Construccion de cancha multi uso	Ruta 1	Mata de Caña	2007	8.612	1.733	30 C
18	Obras de uso Publico	Construccion de cancha multi uso	Ruta 2	Pica Pica	2007	1.885	1.097	30 F
19	Obras de uso Publico	Construccion de cancha multi uso	Ruta 5	Chacalapa	2006	8.446	2.71	30 C
20	Obras de uso Publico	Acondicionamiento de casa Cultural	Ruta 5	Belen	2005	8.446	7.2	7 T
21	Obras de uso Publico	Mantenimiento de Cementerio	Ruta 5	Municipio	2006	18.651	11.65	15 T
22	Obras de uso Publico	Conclusion de cancha	Ruta 3	Cantimplora	2007	1.871	964	15 F
2		MEDIO AMBIENTE					5,588,00	
23	Proteccion de Recursos	Cap. en manejo de Bosque	Ruta 1	Mata de Caña	2005	8.612	3.344	3
24	Proteccion de Recursos	Creacion de Viveros	Ruta 3	Cantimplora	2005	1.871	2.244	5
23		TRASPORTE					58,040,00	
25	Transporte rural Inter urbano	Rehabilitacion de 24 km de Carretera	Ruta 1	Mata de Caña	2005	8.612	3.344	3

POSIBLE FUENTE	PRE INVERSION	FORMULACION			EJECUCION			
		Alcaldia	Otros	Total	Comunidad	Alcaldia	Otros	Total
	984,174,39							
	166,925,41	227,053,82	1,513,692,12	1,740,745,94	1,426,180,18	0	30,273,842,45	31,700,022,63
Gestion	39,541,90	32,346,97	215,646,47	247,993,43	21,564,65	0	4,312,929,30	4,334,493,95
Gestion	24,234,94	6,583,73	43,891,50	50,475,23	4,389,15	0	877,830,01	882,219,16
FISE	88,369,35	4,034,87	26,899,13	30,934,00	2,689,91	0	537,982,64	540,672,55
FISE	8,227,98	18,371,06	122,473,70	140,844,76	12,247,37	0	2,449,474,00	2,461,721,37
FISE	6,551,24	2,266,37	15,109,11	17,375,48	1,510,91	0	302,182,18	303,693,09
	276,365,54	1,090,95	7,273,02	8,363,98	727.3	0	145,460,47	146,187,77
TAIWAN	231,008,80	76,004,46	506,696,39	582,700,85	50,669,64	0	10,133,927,85	10,184,597,49
Transferencia	10,271,27	48,080,21	320,534,71	368,612,92	32,053,47	0	6,410,694,20	6,442,747,67
Transferencia	10,271,27	5,584,85	37,232,34	42,817,19	3,723,33	0	744,646,73	748,369,96
Transferencia	12,120,10	5,584,85	37,232,34	42,817,19	3,723,23	0	744,646,73	748,369,96
Transferencia	12,120,10	5,584,85	37,232,34	42,817,19	3,723,23	0	744,646,73	748,369,96
Fondos Propios	565	5,584,85	37,232,34	42,817,19	3,723,23	0	744,646,73	748,369,96
	23,117,58	5,584,85	37,232,34	42,817,19	3,723,23	0	744,646,73	748,369,96
FISE	6,243,70	5,274,35	35,162,35	40,436,71	3,516,24	0	703,247,05	706,763,29
FISE	8,932,60	1,674,89	11,165,90	12,840,79	1,116,59	0	223,318,00	224,434,59
FISE	937.6	1,822,21	12,148,06	13,970,27	1,214,81	0	242,961,24	244,176,05
FISE	4,947,28	416.25	2,775,00	3191.25	277.5	0	55,500,00	55,777,50
FISE	2,056,40	913.64	6,090,90	7,004,54	609.09	0	121,818,06	122,427,15
	28,678,38	447.37	2,982,49	3,429,86	298.285	0	59,649,75	59,948,00
Despacho 1ra Dama	6,307,75	12,212,96	81,419,76	93,632,72	8,141,91	0	1,628,395,20	1,636,537,18
FISE	6,307,75	3,500,67	23,337,80	26,838,47	2,333,78	0	466,756,00	469,089,78
Despacho 1ra Dama	6,307,75	3,500,01	23,333,43	26,833,44	2,333,34	0	466,668,50	469,001,84
Transferencia	4,978,94	3,500,67	23,337,80	26,838,47	2,333,78	0	466756	469,089,78
Transferencia	2,872,98	828.92	5,526,11	6,355,03	552.61	0	110,522,29	111,074,90
FISE	1,903,21	798.85	5,325,68	6,124,53	532.57	0	106,513,160	107,046,17
	3,323,00	83.84	558.94	642.78	55.89	0	11,178,81	11,234,70
Fondos Propios	323	572.1	3,814,01	4,386,11	381.4	0	76,280,20	76,661,60
Fondos Propios	3,000,00	72.6	484.01	556.61	48.4	0	9,680,20	9,728,60
	467,504,59	499.5	3,330,00	3,829,50	333	0	66,600,00	66,933,00
Gestion	12,902,60	95,525,10	636,834,00	732,359,10	1,273,688,01	0	12,736,680,05	14,010,348,06
Gestion	66,579,00	10,740,93	71,606,20	82,347,13	143,212,40	0	1,432,124,00	1,575,336,40
Gestion	9,368,00	11,085,40	76,902,69	84,988,09	147,805,38	0	1,478,053,80	1,625,859,18
Transferencia	19,904,00	2,171,05	14,473,65	16,644,70	28,947,30	0	289,473,00	318,420,30
Transferencia	21,809,89	2,657,90	17,719,30	20,377,20	35,438,60	0	354,386,00	389,824,60
Transferencia	61,001,007	3,631,34	24,208,95	27,840,30	48,417,91	0	484,179,09	532,597,00
Transferencia	12,229,00	3,519,29	23,461,96	26,981,25	46,923,92	0	469,239,18	516,163,10
Transferencia	7,333,00	2,034,83	13,565,54	15,600,37	27,131,07	0	271,310,73	298,447,80
Transferencia	9,739,85	2,034,83	13,565,54	15,600,37	27,131,07	0	271,310,73	298,447,80
Transferencia	2,096,19	1,621,69	10,811,24	12,432,93	21,622,49	0	216,224,89	237,847,38
Transferencia	1,27,66	528.81	3,525,41	4,054,22	7,050,82	0	70,508,22	77,559,04
Transferencia	1,457,30	351.06	2,34,37	2,691,43	4,680,75	0	46,807,47	51,488,22
Gestion	15,788,40	2,424,02	16,160,11	18,584,13	32,320,23	0	323,202,29	355,522,52
Gestion	46,560,00	2,757,84	18,385,60	21,143,44	36,771,20	0	367,712,00	404,483,20
FISE	20,000,00	9,500,18	63,334,50	72,834,68	126,669,00	0	1,266,690,00	1,393,359,00
FISE	8,800,00	4,680,00	31,200,03	35,880,03	62,400,06	0	624,000,60	686,400,66
FISE	15,000,00	4,162,50	27,750,00	31,912,50	55,500,00	0	555,000,00	610,500,00
FISE	8,609,30	3,791,05	25,273,68	29,064,73	50,547,37	0	505,473,65	556,021,02
FISE	15,000,00	3,591,53	23,943,53	27,535,06	47,887,06	0	478,870,60	526,757,66
Transferencia	8,609,50	3,852,33	25,682,20	29,534,53	51,364,40	0	513,644,00	565,008,40
Transferencia	8,800,00	3,591,53	23,943,53	27,535,06	47,887,06	0	478,870,60	526,757,66
Transferencia	8,800,00	4,162,50	27,750,00	31,912,50	55,500,00	0	555,000,00	610,500,00
Transferencia	146,847,87	4,162,50	27,750,00	31,912,50	55,500,00	0	555,000,00	610,500,00
	18,268,89	8,471,99	56,479,96	64,951,95	112,959,92	0	1,129,599,20	1,242,559,12
Com.Nac.Energia	18,268,89	5,117,87	34,119,14	39,237,01	68,238,28	0	682,382,80	750,621,08

SUPERVISION				TOTAL	MANTENIMIENTO			
Comunidad	Alcaldia	Otros	Total		Comunidad	Alcaldia	Otros	Total
302,738,42	605,476,85	1,513,692,12	2,421,907,40	36,846,850,36	# REF	# REF	# REF	0
43,129,29	86,258,59	215,646,47	345,034,34	5,094,497,14	0	0	0	0
8,778,30	17,556,60	46,891,50	70,226,40	1,042,462,69	0	0	0	0
5,379,83	10,759,65	26,899,13	43,038,61	638,880,11				
24,494,74	48,989,48	122,473,70	195,967,92	2,886,893,40				
3,021,82	6,043,64	15,109,11	24,174,71	353,471,12				
1,454,60	2,909,21	7,273,02	11,636,84	172,739,83				
101,339,28	202,678,56	506,696,39	810,714,23	11,854,369,11	0	0	0	0
64,106,94	128,213,88	320,534,71	512,855,54	755,226,92	0	0	0	0
7,446,47	14,892,93	37,232,34	59,571,74	861,030,16	0	0	0	0
7,446,47	14,892,93	37,232,34	59,571,74	861,030,16				0
7,446,47	14,892,93	37,232,34	59,571,74	862,878,99				0
7,446,47	14,892,93	37,232,34	59,571,74	862,878,99				0
7,446,47	14,892,93	37,232,34	59,571,74	862,878,99	0	0	0	0
7,032,47	14,064,94	35,162,35	56,259,76	826,577,33				0
2,233,18	4,466,36	11,165,90	17,865,44	261,384,52				0
2,429,61	4,859,22	12,148,06	19,436,90	286,515,82				0
555	1,110,06	2,775	4,440,00	64,346,35				0
1,218,18	2,436,36	6,090,90	9,745,44	144,124,41	0	0	0	
596.5	1,193,00	2,982,49	4,771,98	70,206,24				0
16,283,95	32,567,90	81,419,76	130,271,62	1,889,119,90				0
4,606,56	9,335,12	23,337,80	37,340,48	539,576,48				0
4,666,69	9,333,37	23,333,43	37,333,48	539,476,51				0
4,667,56	9,335,12	23,337,80	37,40,48	539,576,48				0
1,105,22	2,210,45	5,526,11	8,841,78	131,250,66	0	0	0	0
1,065,14	2,130,27	5,325,68	8,521,09	124,564,77				0
111.79	223.58	558.94	894.3	14,675,00				0
762.8	1525.6	3,814,01	6,102,42	90,473,13	0	0	0	0
96.8	193.6	484.01	734.42	11,382,63				0
666	1322.6	3,330,00	5,328,00	79,090,50				0
127,366,80	254,733,60	636,834,00	1,018,934,40	16,229,146,15				0
14,321,24	28,642,48	71,606,20	114,569,92	1,785,156,05				0
14,780,54	29,561,08	73,902,69	118,244,30	1,895,670,58				0
2,894,73	5,789,46	14,473,65	23,157,84	367,590,84				0
3,543,86	7,087,72	17,719,30	28,350,88	458,456,68				
4,841,79	9,683,58	24,208,95	38,734,33	620,981,51				
4,692,39	9,384,78	23,461,96	37,539,13	580,683,49				
2,713,11	5,426,21	13,565,54	21,704,86	347,976,06				
2,713,11	5,426,21	13,565,54	21,704,86	343,080,03				
2,162,25	4,324,50	10,811,24	17,297,99	277,318,15				
705.08	1,410,16	3,525,41	5,640,66	89,350,11				
468.07	936.15	2,340,37	3,744,60	59,194,90				
3,232,02	6,464,05	16,160,11	25,856,18	401,420,16				
3,677,12	7,354,24	18,385,60	29,616,96	470,832,00				
12,666,90	25,333,80	63,334,50	101,335,20	1,614,088,88				
6,240,01	12,480,01	31,200,03	49,920,05	792,200,74				
5550	11,100,00	27,750,00	44,400,00	695,612,50				
5,054,74	10,109,47	25,273,68	40,337,89	640,523,64				
4,788,71	9,577,41	23,943,53	38,309,65	601,211,67				
5,136,44	10,272,88	25,682,20	41,091,60	650,634,45				
4,788,71	9,557,41	23,943,53	38,309,66	601,211,83				
5,550,00	11,100,00	27,750,00	44,400,00	695,612,50				
5,550,00	11,100,00	27,750,00	44,400,00	695,612,50				
11,295,99	22,591,98	56,479,96	90,367,94	1,544,726,88				
6,823,83	13,697,66	34,119,14	54,590,62	862,717,61				



ANEXOS III
ALCALDIA DE BELÉN

Claudia Peña Ticay

Franchesca Flores Armas

Irma Obando Orellana

Wendy Salgado Cornejo



**FONDO DE INVERSION SOCIAL DE EMERGENCIA
DETALLE DE PROYECTOS EN EL CICLO**



Municipio: Belen

Todos los Niveles

Todas Las Fuentes

Todos Los Sectores

Proyecto	Nombre		Monto C\$	Monto US\$	Beneficiarios	Empleos	Fuente	Etapa	Ubicacion
	RIVAS	6	14,224,373.03	901,443.84	24,519	630			
	BELEN	6	14,224,373.03	901,443.84	24,519	630			
1	✓ 10006		AMPLIACION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE DE BELEN	5,103,961.61	346,226.12	5,562	603	BID5	410 Urbano
2	✓ 16581		CONSTRUCCION DE CANCHA MULTIPLE PUEBLO NUEVO	339,412.28	20,905.18	200	27	BMU4	520 Urbano
	17530		REEMPLAZO DE ESCUELA DE PRIMARIA LA PENCA	240,831.86	14,654.31	689	0	SAEO	160 Rural
	17531		REEMPLAZO DE ESCUELA PEDRO JOSÉ QUINTANILLA	1,933,300.06	117,638.83	7,200	0	N/A	105 Urbano
	17532		CONSTRUCCION DE CENTRO DE SALUD EN BELEN.	5,118,500.61	311,454.20	8,075	0	N/A	105 Urbano
	17727		CONSTRUCCION DE LETRINAS Y POZO EN EL MUNICIPIO DE BELEN	1,488,366.61	90,565.20	2,793	0	N/A	160 Rural
	TOTAL	6	14,224,373.03	901,443.84	24,519	630			

- Formulados: no se han hecho.
2. con el fise. (fondo y la ejecución)



Alcaldía municipal de Belén

PROYECTOS EJECUTADOS EN EL PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 2005 (CORTADO AL MES DE JULIO)

N°	PROYECTO	METAS	MONTO C\$	FUENTE	AREA	BENEFICI ARIOS	ETAP,
1	Finalización de Embolonado Calle Casa Cultural (Arrastre)	2,720 M2	502,186.00	MHCP	Urbana	5,000	Finalizad
2	Construcción de Cancha multiuso de Pueblo Nuevo. (Arrastre)	1 cancha	334,321.00 5,174.00	FISE FONDOS PROPIOS	Urbana	1,862	Finalizad
3	Ampliación y reemplazo de agua potable Pueblo Nuevo, Belén, Chacalapa	9,000 ML	5,202,527.04	FISE	Urbana	5,562	Ultima Etapa
4	Construcción de Alcantarilla San Antonio.	1 PASE	50,000.00	MHCP	Rural	1,213	Finalizad
5	Implementación del SISCAT	-	88,000	Fondos Propios	Urbana /Rural	-	Ejecután e
6	Reparación de camino San Marcos, San Pedro, Las Cabras.	23 KM	400,000.00	MHCP	Rural	1,871	Finalizad
7	Construcción de vado el Javillo. San Marcos	1 vado	50,000.00	MHCP	Rural	1,871	Finalizad
8	Mantenimiento de camino Vertedero Municipal. (Bacheo)	2 KM	22,741.00	MHCP	Rural	250	Finalizad
9	Reparación de camino San José de la Montaña.	3 KM	100,000.00	MHCP	Rural	250	Finalizad
10	Embolonado Calle Berlín en Pueblo Nuevo. Berlín	1,740 M2	570,000.00 2,000.00	MHCP Fondos Propios	Urbana	1,862	Ejecután e
11	Reparación del Camino Ochomogo Escalante (Bacheo)		100,000.00	Fondos Propios	Rural	1,885	Finalizad
12	Bacheo calle el Bambú (Bacheo)		7,500.00	Fondos Propios	Urbana	5,00	Finalizad
13	Mantenimiento de Centros Escolares y Puestos	19 C/E	206,887.89	FISE	Urbana /Rural	-	Ejecután e



**INSTITUTO NICARAGUENSE DE FOMENTO MUNICIPAL
INIFOM**

**AVALUO PROVINCIAL
PROYECTO**

Embolonado de Calle Berlin Pueblo Nuevo

AVALUO

1

FONDO

TRANSFERENCIA

FECHA

15/06/2005

MUNICIPIO

Belén

DIAS A LA FECHA

12

DEPARTAMENTO

RIVAS

(%) AVANCE FINAC.

50%

FECHA DE INIC.

02/06/2005

(%) AVANCE FISICO

10%

FECHA DE FINALIZACION

MONTO MHCP

570,806.78

EJECUCION VIA

LICIT. RESTRINGIDA

NO.	DESCRIPCION	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	CANTIDADES		VALOR DE LAS OBRAS	
						EN EL PER.	ACUMULADO	EN EL PER	ACUMULADO
1	Embolonado de calle San Blas y Calle Casa Cultural	M2 UNIDAD	1,740	328	C\$ 570,806.78	1,740	174	C\$ 570,806.78	10%
COSTO TOTAL					C\$ 570,806.78	EJECUTADO A LA FECHA		285,403.39	
						MENOS ADELANTO		285,403.39	
						PENDIENTE DE PAGAR		285,403.39	

Sr. Eduardo Martin Bojorge
Alcalde Municipal de Belén

Eugenia Isabel Villagra
Directora Financiera

Lic Juana Rosa Arauz.
Delegada INIFOM PACIFICO.

Martha Patricia Hernandez.
Tecnica de Proyecto

Ing. Henry Alvarez
Contratista

MIFIN



PROYECTOS A EJECUTARSE 2,006 ALCALDIA DE BELEN

SUB-SECTOR		MICRO REGIÓN	COMARCA O BARRIO	AÑO DE EJECUCIÓN	POSIBLE FUENTE	EJECUCIÓN TOTAL
Primaria	Reemplazo escuela primaria	RUTA 3	San Marcos	2,006	Gestión	882,219.16
Nivel Primario	Reemplazo P/S Cantimplora	RUTA 3	Cantimplora	2,006	Transferencia	748,369.96
Agua y Saneamiento	Construcción de mini Acueducto	RUTA 3	Cantimplora	2,006	FISE	244,176.05
Obra de Uso Publico	Construcción de cancha multiuso	RUTA 5	Chacalapa	2,006	Despacho 1ra	469,089.78
Obra de Uso Publico	Mantenimiento de cementerio	RUTA 5	Municipio	2,006	Transferencia	107,046.17
Transporte Vial	Rehabilitación de 8 Km. de camino	RUTA 5	San José Chacalapa	2,006	Transferencia	532,597.00
Transporte vial	Apertura de 0.5 Km. de camino	RUTA 5	San Matía, San Blas	2,006	Transferencia	77,559.04
Transporte Vial	Ampliación de rampas	RUTA 5	Chacalapa	2,006	Transferencia	355,522.52
Transporte Vial	Embotonado de calles	RUTA 5	El Mirador Pueblo Nuevo	2,006	FISE	526,757.66
Transporte Vial	Embotonado de calles	RUTA 5	Cultura Belén	2,006	Transferencia	526,757.66
Transporte Vial	Embotonado de calles	RUTA 5	Belén Pueblo Nuevo	2,006	Transferencia	1,242,559.12

**PROYECTOS PRODUCTO DE LA CONSULTA DE PRIORIZACION Y
VALIDACION DEL PIA 2,006**

No.	SECTOR/NOMBRE DEL PROYECTO	SECTOR
1	Mantenimiento de Cementerios en Belén	Urbano
2	Rehabilitación de 8km San José de la M. y Chacalapa	Rural
3	Adoquinado de calle Belén - Pueblo Nuevo 1 Etapa	Urbano
4	Embotonado calle el Triunfo 2da Etapa	Urbano
5	Mantenimiento de camino Ruta 1 (Contrapartida)	Rural
6	Mantenimiento de camino Ruta 3 (Contrapartida)	Rural
7	Estudio y formulación de adoquinado Pueblo Nuevo Belén	Urbano
8	Reparación, Bacheo de 5km Camino San Matías Callejón de López	Urbano Rural
9	Rehabilitación de ruta 1 Mata de Caña Pueblo Nuevo	Rural
10	Rehabilitación de ruta 3 Amparo -San Marcos	Rural
11	Mantenimiento de centros Escolares y Puestos de Salud	Urbano Rural
12	Construcción de cunetas en Berlín	Urbano
13	Contrapartida Medio Ambiente (2fosas vertedero)	Urbano Rural
14	Compra de lote para asentamiento Gil Gonzáles	Rural

**PROGRAMA DE INVERSION MUNICIPAL MULTIANUAL 2005-2008
MUNICIPIO DE BELEN.**

MICRO REGION O TERRITORIO	HABITANTES
Ruta 1	3,612
San Antonio	649
La Cruz	564
Las Mesas	546
San Juan Viejo	648
Mata de Caña	1,205

Rura2	1,885
La Curva	617
El Tamarindo	
Pica Pica	570
Palo Alto	
Ochomogo	559
Pilón	139

Ruta 3	1,871
Cantimplora	590
San Marcos	557
Santa Juana	171
Mancarrón	472
Santo Domingo	81

Ruta 4	2,288
Escalante	1,193
El Descanso	154
El Júcaro	314
El Terreno	
La Uva	
Mancarrón	472
San Luis	155

Ruta 5	8,446
Belén	5,174
Chacalapa	1,160
Pueblo Nuevo	1,862
San José de la Montaña	250

P= 20 HP

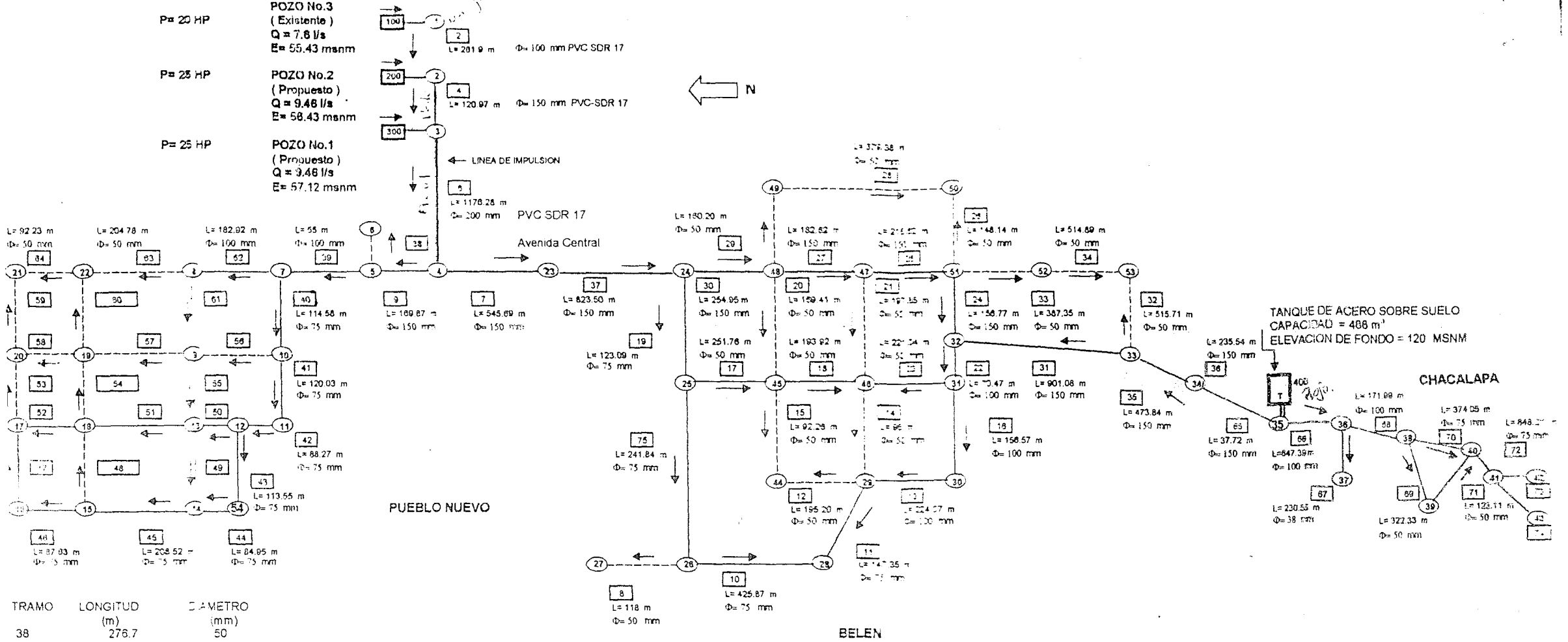
POZO No.3
(Existente)
Q = 7,6 l/s
E = 55,43 msnm

P= 25 HP

POZO No.2
(Propuesto)
Q = 9,46 l/s
E = 58,43 msnm

P= 25 HP

POZO No.1
(Propuesto)
Q = 9,46 l/s
E = 57,12 msnm



TRAMO	LONGITUD (m)	DIAMETRO (mm)
38	276.7	50
47	114.54	50
48	114.34	38
49	114.35	50
50	89.11	50
51	207.56	50
52	88.71	50
53	121.41	50
54	122.38	38
55	121.04	50
56	179.82	38
57	207.51	38
58	89.74	38
59	115.00	50
60	113.74	38
61	113.45	50
73	323.3	50
74	475.1	50

CONFIGURACION DEL SISTEMA MEJORADO
ACUEDUCTO REGIONAL BELEN - CHACALAPA

S I M B O L O G I A

- NUMERO DEL NODO
- SENTIDO DEL FLUJO
- NUMERO DEL TRAMO
- TANQUE DE ALMACENAMIENTO PROPUUESTO CAPACIDAD 488 M³
- TUBERIA EXISTENTE
- POZO PROPUESTO
- LINEA DE IMPULSION 1.18 Km, 200 mm PVC - SDR - 17
- LINEA DE IMPULSION 0.12 Km, 150 mm PVC - SDR - 17
- LINEA DE IMPULSION 0.31 Km, 100 mm PVC - SDR - 17
- LINEA DE CONDUCCION CHACALAPA 0.65 Km, 100 mm PVC - SDR - 25

SIN ESCALA

ABRIL DE 1998

FIGURA No. 7- 1



ANEXOS IV MARENA

Claudia Peña Ticay

Franchesca Flores Armas

Irma Obando Orellana

Wendy Salgado Cornejo

**GOBIERNO DE NICARGUA MINISTERIO DEL AMBIENTE Y LOS
RECURSOS NATURALES MARENA
RESOLUCION MINISTERIAL NO. 09_2000.**

El Ministerio del Ambiente de los Recursos Naturales

CONSIDERANDO

I

Que es deber del Estado de Nicaragua velar por la protección, conservación y aprovechamiento racional y sostenible de la diversidad biológica y del patrimonio nacional.

II

Que en este sentido el Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales se encuentran en el deber de impulsar e incentivar la creación y elaboración de los mecanismos y programas que contribuyan a la protección y mejor uso de los Recursos Naturales, integrando a la sociedad civil en la gestión ambiental bajo el principio de la participación ciudadana.

III

Que es una responsabilidad institucional del MARENA a través de la Dirección General de Áreas Protegidas rectorear, normal y dirigir la administración del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de conformidad con lo establecido en el Reglamento de Áreas Protegidas de Nicaragua.

IV

Que conforme al arto.15 del Decreto 14_99, Reglamento de Áreas Protegidas de Nicaragua, es atribución del Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales establecer los criterios que determinaran la calificación de una zona como Reserva Privada, los cuales serán la referencia para la aprobación y reconocimiento de este tipo de reserva.

Por tanto en uso de las facultades que le confiere la Ley.

RESUELVE

**ESTABLECER LOS CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVO PARA EL
RECONOCIMIENTO Y APROBACION DE LAS RESERVAS SILVESTRES PRIVADAS.**

**CAPITULO I
DISPOSICIONES GENERALES**

Arto.1. La presente Resolución tiene por objeto establecer los criterios y procedimiento administrativo que regirá para el reconocimiento y aprobación de las Reservas Silvestres privadas en todo el territorio Nacional.

Arto.2. No son susceptibles de ingresar al Régimen de Reservas Silvestres Privadas aquellas áreas que hayan sido declaradas protegidas por ley o parques ecológicos municipales.

Arto.3. En las Reservas Silvestres Privadas se podrán brindar los siguientes servicios ambientales:

- a. Producción de agua a través de la protección de márgenes de los ríos, cabeceras y vertientes, de acuerdo a la legislación vigente.
- b. Captación de carbono, por medio de la protección de bosques y reforestación.
- c. Recreación y ecoturismo en armonía con la conservación de los Recursos Naturales.
- d. Bosques energéticos siempre que no sea para la explotación intensiva de uso del suelo.
- e. Conservación de la biodiversidad, sea para mantener, proteger o aumentar poblaciones botánicas o faunísticas, en especial de poblaciones de especies biológicas en peligro o amenazas de extinción.
- f. Materia prima y producción de alimentos.
- g. Tratamientos de residuos.
- h. Refugio de Especies.
- i. Regulación Hídrica.
- j. Formación de suelos.
- k. Investigación.
- l. Educación e Interpretación Ambiental.

Arto.4. En las Reservas Silvestres Privadas se podrán realizar además actividades de aprovechamiento sostenible compatible con el objetivo de conservación de la reserva.

CAPITULO II

CRITERIOS PARA CALIFICAR UNA PROPIEDAD COMO RESERVA SILVESTRES PRIVADA

Arto.5. Para que una propiedad pueda ser calificada como Reserva Silvestre Privada deberá contar con al menos uno de los siguientes criterios:

- a. Existencia dentro de sus límites de especies en peligro y amenazas de extinción, de acuerdo a disposiciones nacionales o al listado de CITES.
- b. Área de descanso o anidación de especies migratorias reconocidas por MARENA.
- c. Diversidad de especies de flora y fauna silvestres, tomando como referencia el 10% del número de especies reportadas en el área protegida más cercana a la reserva privada.

- d. Ecosistemas críticos o remanentes de ecosistemas que se encuentran amenazados tales como humedales, bosques secos tropicales, bosques nubosos, bosques húmedos tropicales y sistemas insulares.
- e. Recursos hídricos relevantes, en especial si los mismos son aptos para el consumo humano.
- f. Rasgos escénicos o geológicos con potencial para ser desarrollado para el uso turístico.

Arto.6. La extensión territorial del área no podrá ser menor de diez manzanas y puede corresponder al total o una parte de la propiedad.

Arto.7. El MARENA priorizará la promoción de reservas silvestres privadas en las siguientes áreas:

- Zonas de Amortiguamiento de las áreas protegidas priorizadas para su manejo por el ZINAP.
- Zonas de interconexión de los corredores biológicos identificados en el País.
- Zonas priorizadas por los Municipios en base a la presentación de servicios ambientales de importancia social.
- Corredores turísticos identificados por el Instituto Nicaragüense de Turismo.

CAPITULO III

RESQUISITOS Y PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS PARA EL RECONOCIMIENTO Y APROBACION DE UNA RESERVA SILVESTRE PRIVADA

Arto.8. Para el reconocimiento y aprobación de una Reserva Silvestre Privada, el o los propietarios del área en forma personal o por apoderado deberán solicitarlo a MARENA a través de la Dirección General de Área Protegidas.

Arto.9. La Dirección General de Áreas Protegidas proporcionará a los solicitantes los formularios de solicitud para el reconocimiento de una Reserva Silvestre Privada.

Dichos formularios se podrán obtener en las Delegaciones Departamentales correspondientes y demás sitios designados por la Dirección General de Áreas Protegidas para su distribución.

Arto.10. Las Delegaciones Departamentales de MARENA serán las encargadas de decepcionar y remitir a la Dirección General de Áreas Protegidas las solicitudes formalmente presentadas para su tramitación en un plazo de tres días hábiles a partir de su interposición.

Arto.11. A la solicitud se acompañará:

- Original y copia de la Escritura de la Propiedad debidamente inscrita.

- Libertad de Gravamen resiente.
- Fotocopia del Plano Catastral, en los casos en que lo hubiere.
- Poder de Representación en caso de representante legal.

Arto.12. Recibida la Solicitud la Dirección General de Áreas Protegidas a través del personal técnico de campo realizará una inspección técnica en la propiedad o parte de ella a fin de efectuar una evaluación general del área y dictaminar si la misma cumple con los requisitos físicos ideológicos para ser reconocidos y aprobadas como Reservas Silvestres Privadas.

Arto.13. Los técnicos de campo se regirán por la siguiente tabla de valores para su dictamen:

TABLA DE VALORES PARA LAS RESERVAS SILVESTRE PRIVADAS

CRITERIOS	VALORACION	PUNTUACION
FISICOS		
Extensión del área	Si el área es de 10-15 mzs.	10
	Si el área es de 16-30 mzs.	20
	Si el área es >30 mzs.	30
Rasgos escénicos o geológicos	Solo rasgos escénicos.	10
	Rasgos escénicos + formación geológica pero menor de 30 mzs.	20
	Rasgos escénicos o formación geológica pero mayor de 30 mzs.	30
Recursos hídricos relevantes.	Tiene al menos 500m de longitud de Río.	10
	Tiene al menos 500m de longitud de Río + un cuerpo de agua.	20
	Tiene al menos 1,000m de Río o Vertiente de agua que abastece a las comunidades cercanas.	30
BIOLOGICOS/ECOLOGICOS		
Existencia dentro de sus límites de Especies en peligro o amenazas de extinción.	Presencia de una especie.	10
	Presencia de dos a cuatro especies.	20
	Presencia de cinco o más especies.	30
Habitats especiales utilizados para descanso o anidacion de la Fauna silvestre y en especial las Especies migratorias.	Presencia de un hábitat especial en área de 10 a 15 mzs.	10
	Presencia de un hábitat especial en área de 16-30 mzs.	20
	Presencia de un hábitat especial en área mayor de 30 mzs.	30

Diversidad de Especies.	Presencia del 10% de las especies reportadas en el área protegida mas cercana.	10
	Presencia del 11 al 15% de las especies reportadas en el área protegida mas cercana.	20
	Presencia del 16% o mas de las especies reportadas en el área protegida mas cercana.	30
Presencia de Ecosistemas frágiles.	Presencia de un ecosistema en área de 10 a 15 mzs.	10
	Presencia de un ecosistema en área de 15 a 30 mzs.	20
	Presencia de un ecosistema en área mayor de 30 mzs.	30
POTENCIALIDAD PARA DAR SERVICIOS AMBIENTALES		
Que tengan potencial para el Ecoturismo o Turismo.	Bajo	10
	Medio	20
	Alto	30
Que estén protegiendo áreas productoras de agua.	Bajo	10
	Medio	20
	Alto	30
Que estén ayudando a la restauración de áreas degradadas por el uso inadecuadas de sus tierras.	Bajo	10
	Medio	20
	Alto	30
APTITUDES DEL AREA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL SINAP		
Cercanías a las áreas protegidas	Lejos de las áreas protegidas.	10
	Ubicada en corredor biológico.	20
	Ubicada en área de amortiguamiento.	30

Arto. 14. El personal técnico de campo en un plazo de treinta días hábiles de haberse interpuesto la solicitud deberá elaborar el informe técnico producto de la inspección realizada si es favorable o desfavorable el reconocimiento y aprobación de la propiedad o parte de ella como Reserva Silvestre Privada.

Arto. 15. La solicitud para el reconocimiento y aprobación de una Reserva Silvestre Privada serán denegada en los siguientes casos:

- Cuando la valoración efectuada conforme la tabla de valores, alcance un puntaje menor o igual al cincuenta por ciento.

- Si la propiedad o parte de ella no contiene al menos uno de los criterios establecidos en el Arto. 4. de la presente resolución.
- Incumplir con lo dispuesto en los Artos. 7 y 9 de la presente Resolución.

Arto. 16. Un puntaje menor a cincuenta por ciento sólo podrá ser considerado por su aprobación, si se considera que el área tiene al menos un rasgo de mucha importancia local como es el caso de protección de fuentes de agua que es utilizada para el consumo local. En tal caso deberá comprobarse que se cumple con el respeto de al menos 200 metros de protección forestal a ambos lados de las riveras de las fuentes de agua, tal como lo manda el Decreto 45-93 Reglamento Forestal en su Arto. 50.

Arto. 17. Elaborado el informe técnico respectivo, el personal técnico lo remitirá a la Dirección General de Áreas Protegidas en un término de quince días hábiles para su reconocimiento.

Arto. 18. Obtenido el informe técnico favorable, la Dirección General de Áreas Protegidas en un plazo de diez días hábiles enviara al despacho del Ministro el informe correspondiente, recomendando el reconocimiento y aprobación de la propiedad o parte de ella como Reserva Silvestre Privada. El Ministerio de MARENA aprobará su reconocimiento por Resolución Ministerial, la que deberá ser publicada en la Gaceta Diario Oficial.

Arto. 19. En caso de ser desfavorable el informe técnico para el reconocimiento y aprobada del área como Reserva Silvestre Privada, la Dirección General de Áreas Protegidas denegará la solicitud debiendo notificar al solicitante en un plazo de cinco días hábiles por medio de la Delegación Departamental correspondiente.

Arto. 20. Reconocida y aprobada una propiedad como Reserva Silvestre Privada, MARENA y el PROPIETARIO suscribirán un convenio con el objeto de establecer los términos y las condiciones que regirán para la administración de la reserva.

Arto. 21. EL PROPIETARIO de la Reserva Silvestre Privada deberá elaborar el Plan de Manejo del área de acuerdo a los términos de referencia que para tal efecto suministre la Dirección General de Áreas Protegidas. El Plan de Manejo será representado para su aprobación en un plazo de seis meses contados a partir de la firma del convenio. El incumplimiento de parte del PROPIETARIO con las cláusulas del convenio y disposiciones que establezca la Dirección General de Áreas Protegidas para la administración de la Reserva Silvestre Privada, faculta al Ministro de MARENA a revocar la Resolución Ministerial el reconocimiento y aprobación de la Reserva Silvestre Privada.

Arto. 22. Los planes de Manejo de las Reservas Silvestres Privadas deberán ser aprobados por Resolución Ministerial, la que se publicara en la Gaceta Diario Oficial.

CAPITULO IV

DISPOSICIONES FINALES Y TRANSITORIAS

Arto. 23. Los propietarios cuya propiedad o parte de ella haya sido reconocida y aprobada como Reserva Silvestre Privada podrán acceder a fondos e incentivos de los creados por la ley y de los que se creen en el futuro, tales como incentivos fiscales, pagos por servicios ambientales y acceso a fondos en fideicomiso.

Arto. 24. Los anexos I y II de Formulario de Solicitud para el reconocimiento y aprobación de una Reserva Privada y de Convenio Administrativo de Reserva Silvestre Privada son parte integrante de la presente Resolución Ministerial.

Arto. 25. La presente Resolución Ministerial entrara en vigencia a partir de su publicación por cualquier medio de comunicación social escrito de circulación nacional, sin perjuicio de su publicación en la Gaceta Diario Oficial.

Dado en la Ciudad de Managua a los Veintinueve días del mes de Septiembre del año dos mil.

**GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE NICARAGUA
MINISTERIO DEL AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES MARENA**

RESOLUCION MINISTERIAL NO. 05-2001.

El Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales,

CONSIDERADO

I

Que es competencia del MARENA a través de la Dirección General de Áreas Protegidas, la administración del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Nicaragua.

II

Que la resolución Ministerial No.09-200, estableció los criterios y el procedimiento administrativo para el reconocimiento y aprobación de las reservas privadas.

Por tanto,

RESUELVE

Reforma los artículos 11,15 y 18 de la Resolución Ministerial No.09-2000.

Arto.1.1 La presente Resolución Ministerial, tiene por objeto, reformar los artículos 11, 15 y 18 de la Resolución Ministerial No. 09-2000, que establece los criterios y procedimiento administrativo para el reconocimiento y aprobación de las Reservas Silvestres Privadas, los que deberán leerse así:

Arto.11. A la solicitud se acompañará:

- a. Original y copia de la escritura de la propiedad inscrita.
- b. Fotocopia de plano catastral, en su caso.
- c. Poder de representación, en su caso.

Arto.15. La solicitud para el reconocimiento y aprobación de una Reserva Silvestre Privada será denegada en los siguientes casos:

1. Cuando la valoración efectuada conforme la tabla de valores, alcance un puntaje menor o igual al 50%.
2. Cuando la propiedad o parte de ella no contenga al menos 1 de los criterios establecidos en el artículo 5 de la presente resolución.

3. Cuando no cumpla con lo dispuesto en los artículos 9 y 11 de la presente resolución.

Arto.18. Obtenido en informe técnico correspondiente, la Dirección General de Áreas Protegidas en un plazo de diez días hábiles, enviara a la Dirección Superior el informe que corresponda, recomendando el reconocimiento y aprobación de la propiedad o parte de ella como Reserva Silvestre Privada, cuando proceda. La Dirección Superior de MARENA emitirá la Resolución Ministerial final, la que deberá ser publicada en cualquier medio de comunicación escrito de circulación nacional, perjuicio de su posterior publicación en la Gaceta Diario Oficial.

Arto.2. La presente Resolución entrara en vigencia a partir de su publicación por cualquier medio de comunicación escrito de circulación nacional, sin perjuicio de su posterior publicación de la Gaceta Diario Oficial.

Dado en la ciudad de Managua, a los veintiséis días del mes de Marzo del año dos mil uno.

MINISTERIO DEL AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES

MARENA

DIERRECCION GENERAL DE ARAS PROTEGIDAS

**FORMULARIO DE SOLICITUD PARA EL RECONOCIMIENTO Y APROBACION
DE UNA PROPIEDAD O PARTE DE ELLA COMO
RESERVA SILVESTRE PRIVADA**

I. DATOS PERSONALES

PROPIETARIO _____
Nombres Apellidos

Profesión/Oficio Domicilio/Residencia N0. Identificación

Teléfono Fax E-mail

PERSONA JURIDICA/RAZON SOCIAL _____

Acompañar los documentos que acreditan como persona jurídica. (Escritura de constitución, Estatus y Certificación del registro de Asociaciones).

Representante Legal _____

(Adjuntar Poder de Representación)

Teléfono Fax E-mail

II. DATOS CONCERNIENTES A LA PROPIEDAD

No. De Finca	No.De Tomo	No.De Folio	Asiento
--------------	------------	-------------	---------

Departamento _____ No. Catastral de la propiedad (si lo tuviere) _____

Ubicación Geográfica _____

Área superficial de la propiedad _____

Cantidad de Manzanas destinadas a Conservación _____

III. OBJETIVOS PROPUESTOS PARA EL AREA

IV. CARACTERISTICAS DEL AREA POR LAS CUALES SE SOLICITA EL RECONOCIMIENTO DE SU PROPIEDAD COMO RESERVA SILVESTRE PRIVADA

**MINISTERIO DEL AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES
MARENA
DIRECCION GENERAL DE AREAS PROTEGIDAS**

V. COLINDANCIA CON AREAS PROTEGIDAS

Señalar que Área Protegida _____

Distancia aproximada al Área Protegida _____

Razones ambientales por la que la propiedad debería convertirse en Reserva
Silvestre Privada.

Lugar y Fecha _____

FIRMA DEL PROPIETARIO

**FIRMA DEL REPRESENTANTE
LEGAL**

NOTA:

Para la tramitación del reconocimiento y aprobación de una propiedad o parte de ella como Reserva Silvestre Privada, el solicitante deberá acompañar los siguientes documentos:

- Fotocopia de escritura de la Propiedad.
- Fotocopia de plano Catastral, cuando lo hubiere.

- Plano topográfico con curvas de Nivel del área debidamente identificado por medio de coordenadas y límites.
- Poder de representación Legal, en caso de ser persona jurídica quien solicita el reconocimiento y aprobación de la Reserva Privada.



ANEXOS V GALERIA DE FOTOS

Claudia Peña Ticay

Franchesca Flores Armas

Irma Obando Orellana

Wendy Salgado Cornejo

FLORA

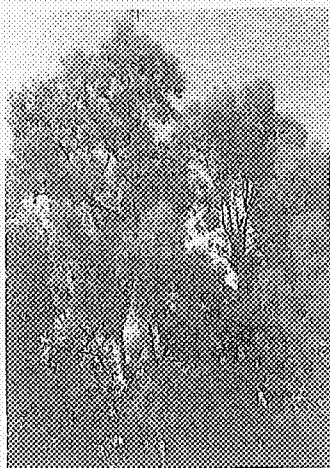


Fig. 1: Eucalpto
Eucalyptus camaldulensis

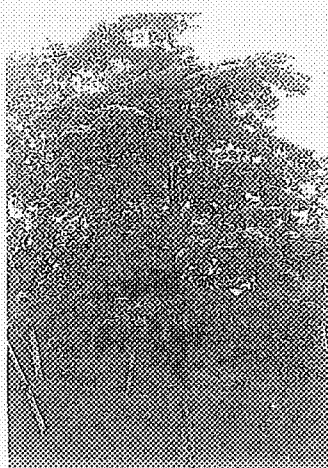


Fig. 2: Madroño
Calycophyllum candidissimum



Fig. 3: Bejuco
Cnestidium rufescens



Fig. 4: Cacao
Theobroma cacao



Fig. 5: Achiote
Bixa orellana L.



Fig. 6: Sacuanjoche
Plum eria nubra

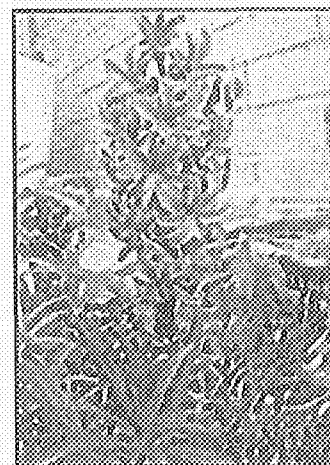


Fig. 7: Jacinto
Hyacinthus orientalis

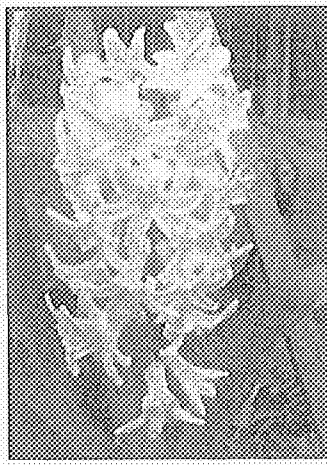


Fig. 8: Jacinto
Hyacinthus orientalis



Fig. 9: Jacinto
Hyacinthus orientalis

FLORA



Fig. 10: Coco

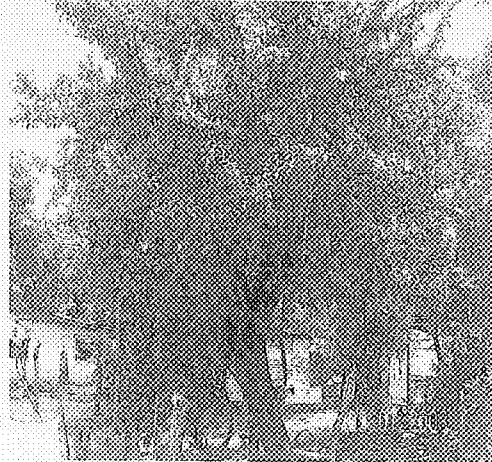


Fig. 11: Jicaro
Crescentia alata



Fig. 12: Planta de Yuca



Fig. 13: Yuca

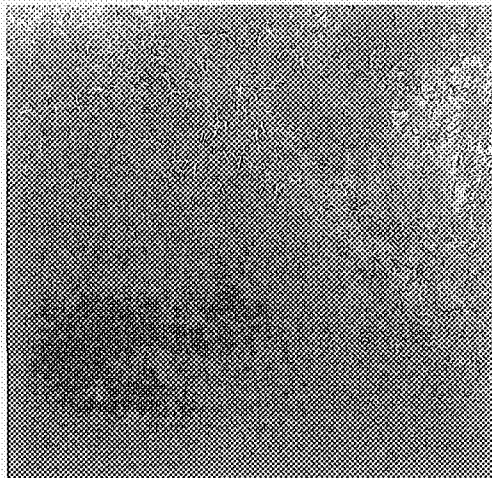


Fig. 14: Bambú
Bambusa vulgaris

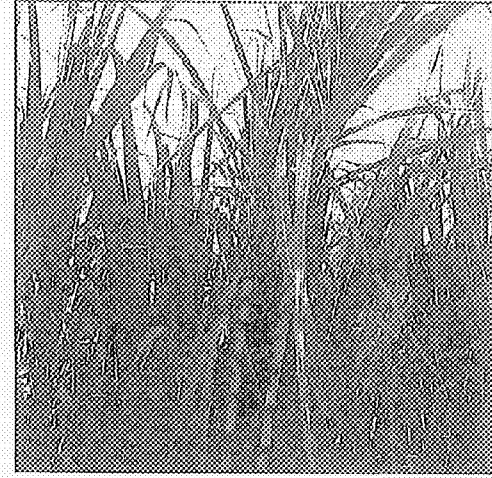


Fig. 15: Caña de Azúcar

FLORA



Fig. 16: Granadilla
Passiflora quadrangularis

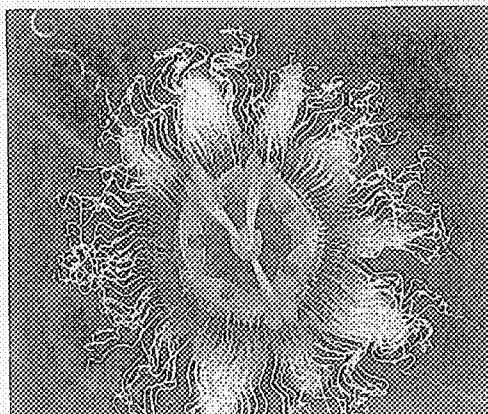
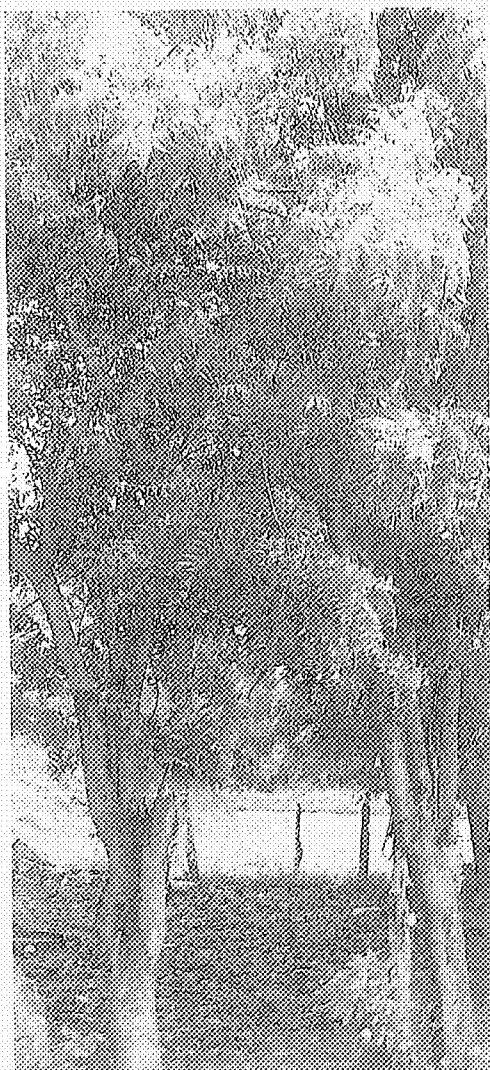


Fig. 17: Flor de Pasión
Passiflora caerulea



Neem
Azadirachta indica



Fig. 18: Maíz

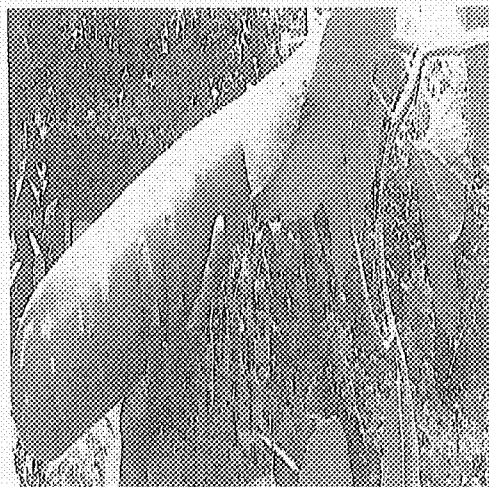


Fig. 19: Calabacín

FLORA



Fig. 20: Arroz



Fig. 21: Trigo



Fig. 22: Desconocida



Fig. 23: Desconocida



Fig. 24: Plátano
Vitex cooperi

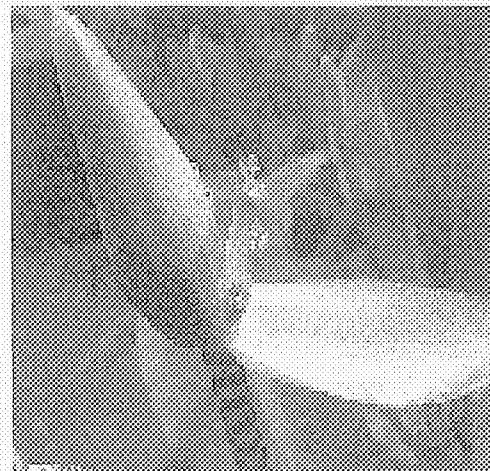


Fig. 25: Flor de Plátano

FLORA



Fig. 26: Mango
Mangifera indica



Fig. 27: Cálala o Maracayá
Passiflora edulis

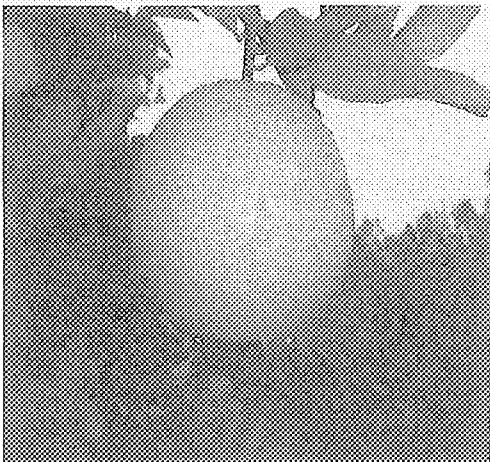


Fig. 28: Naranja
Citrus sinensis



Fig. 29: Limón
Citrus paradisi

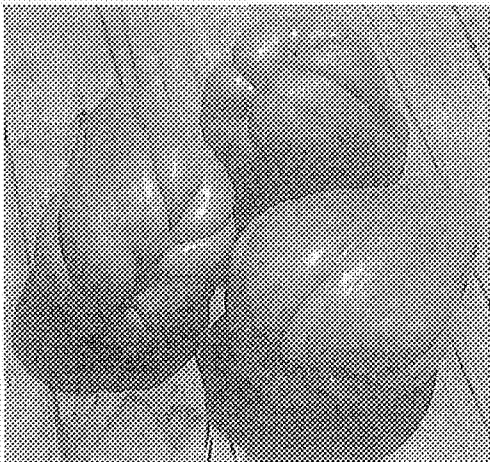


Fig. 30: Chayote

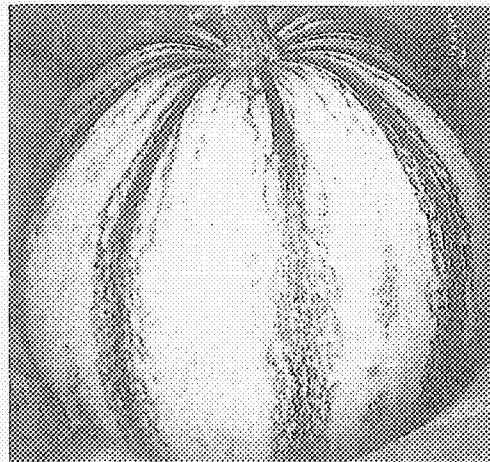


Fig. 31: Ayote

FLORA

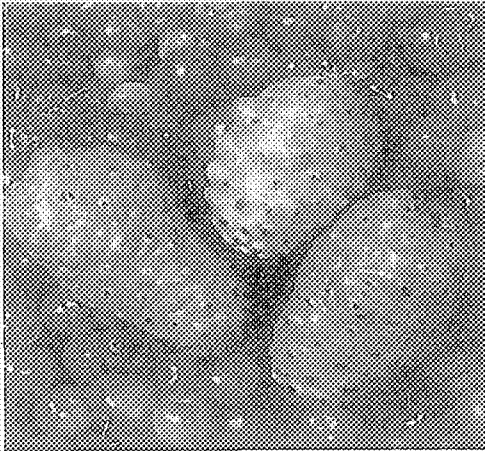


Fig. 32: Noni
Morinda citrifolia



Fig. 33: Jocote
Spondias purpurea

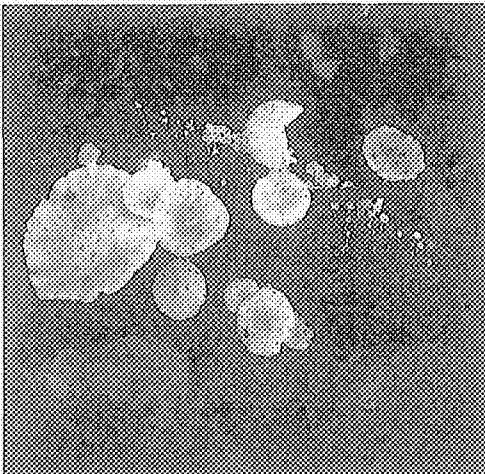


Fig. 34: Hongo

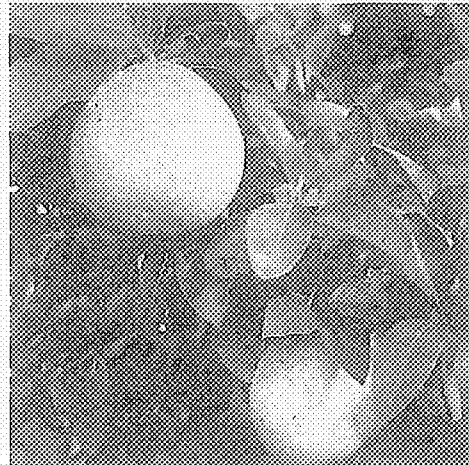


Fig. 35: Grapefruit o Toronja
Citrus paradisi



Fig. 36: Tamarindo
Tamarindus indica



Fig. 37: Nispero
Manilkara zapota

FLORA



Fig. 38: Guayaba
Psidium guajava

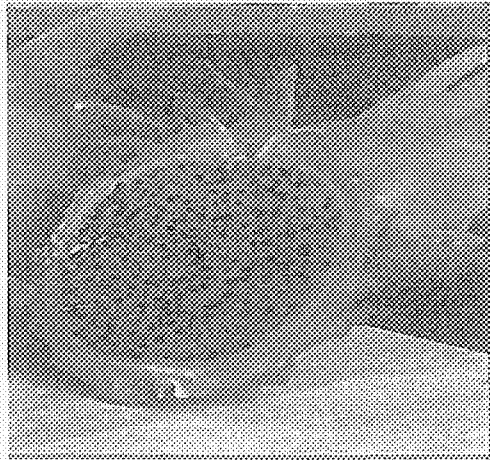


Fig. 39: Pitahaya
Hylocereus undatus

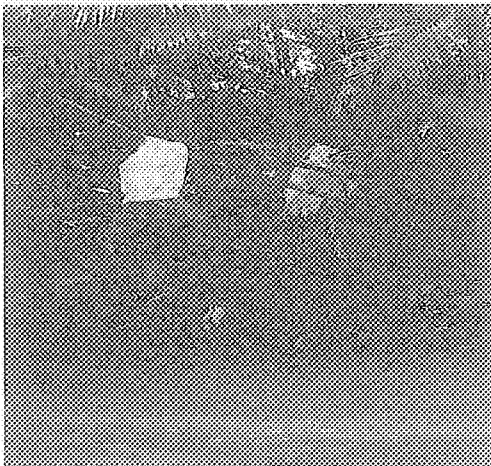


Fig. 40: Palmera
Chamaerops humilis

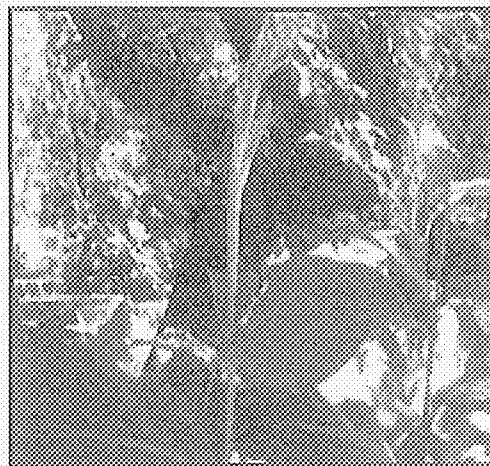


Fig. 41: Cafia India
Canna indica



Fig. 42: Desconocida

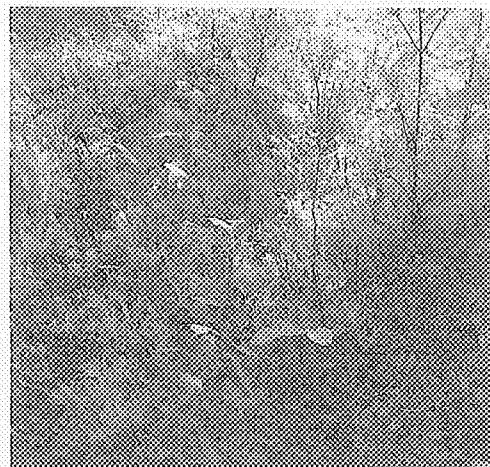


Fig. 43: Helecho

FLORA

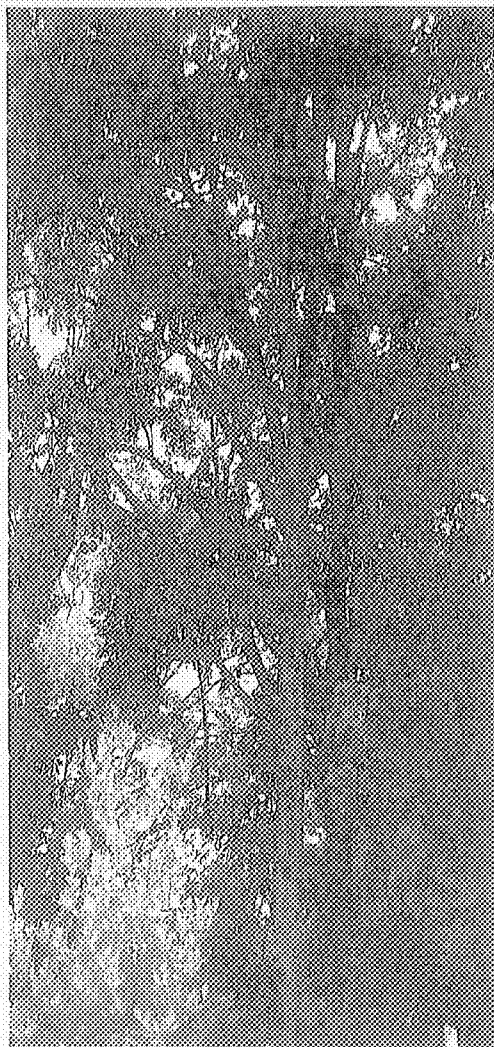


Fig. 44: Zapote mico
Courapita nicaraguensis

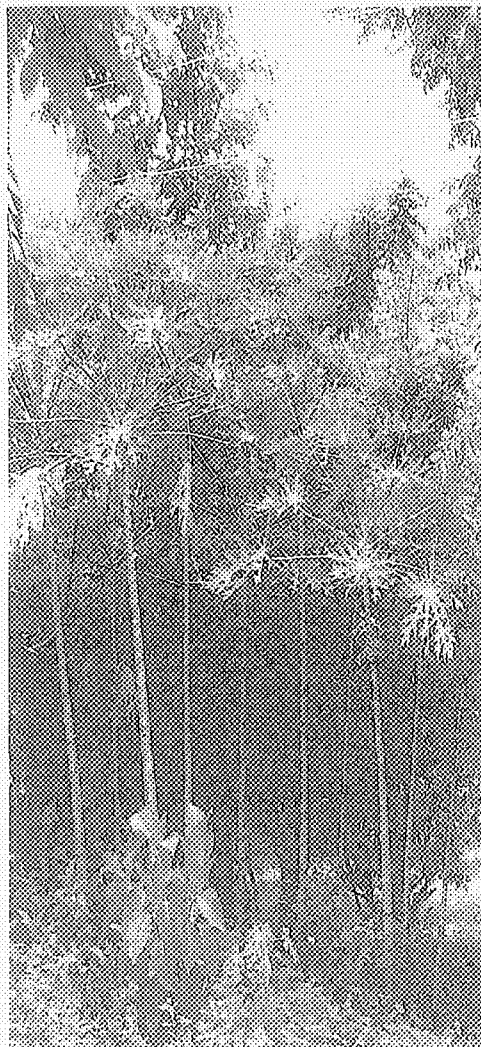


Fig. 45: Papaya
Carica Papaya

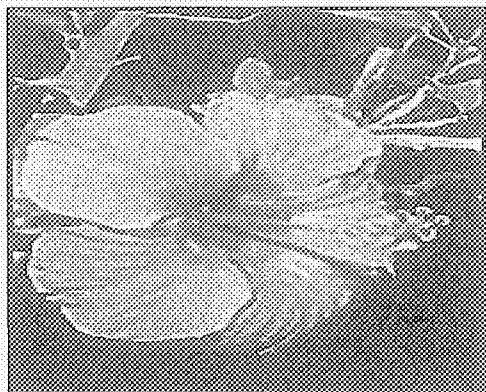


Fig. 46: Flor de Avispa o Rosa China
Hibiscus rosa-sinensis

FLORA

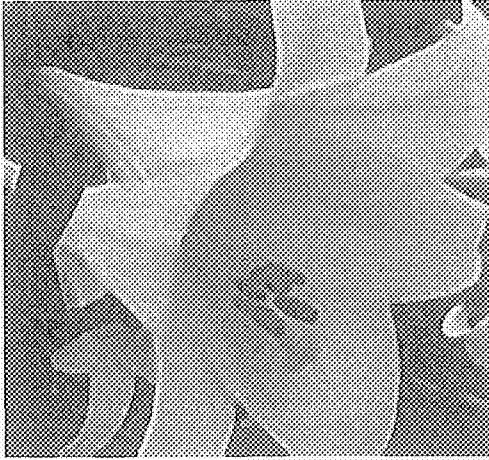


Fig. 47: Azucena
Lilium longiflorum



Fig. 48: Azucena
Lilium longiflorum

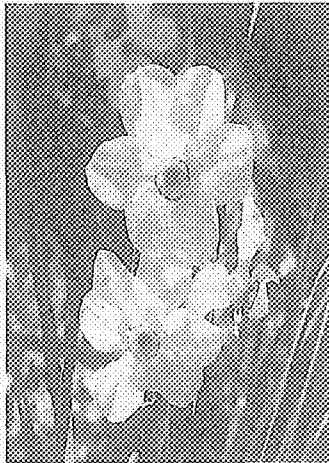


Fig. 49: Narciso
Narciso



Fig. 50: Orquidea
Citura



Fig. 51: Orquidea
Citura

FLORA

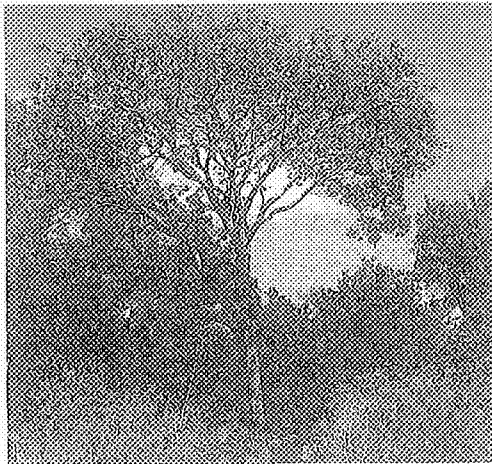


Fig. 52: Caoba
Swietenia humilis



Fig. 53: Guapinol
Hymenaea courbaril

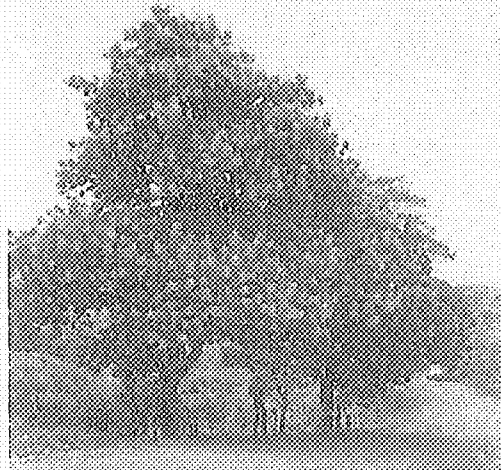


Fig. 54: Espavel
Anacardium excelsum

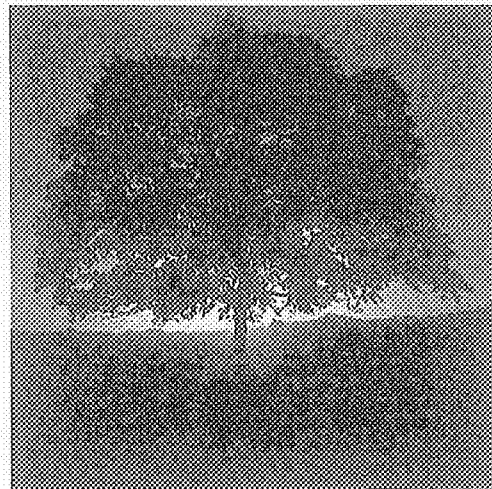


Fig. 55: Cortez
Tabebuia chrysantha

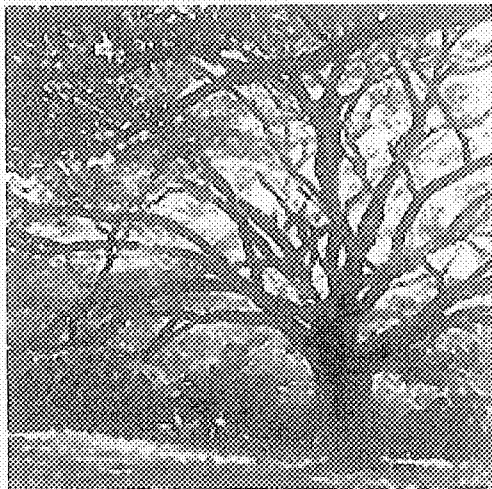


Fig. 56: Guanacaste
Enterolobium cyclocarpum



Fig. 57: Genizaro
Albizia saman

FLORA



Fig. 58: Cedro real
Cedrela odorata

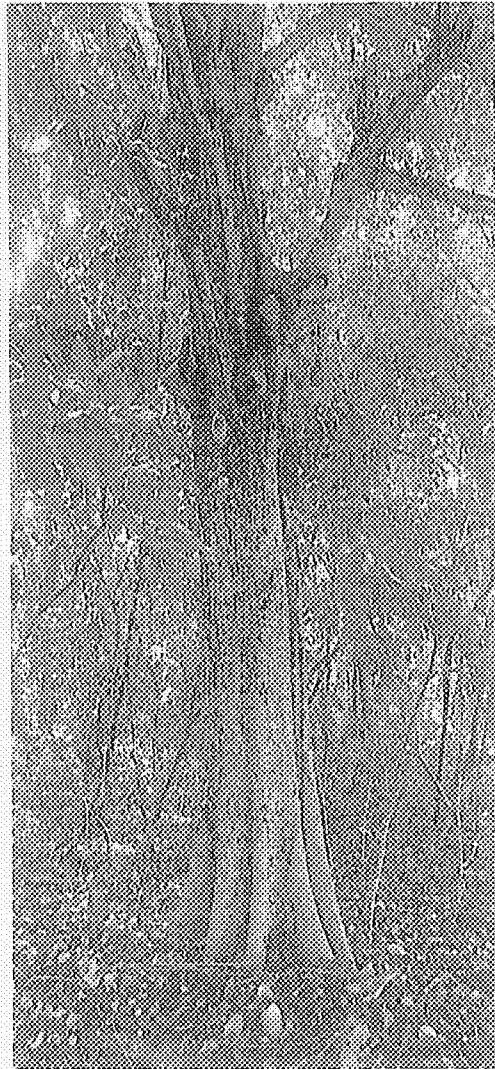


Fig. 59: Pochote
Bombacopsis quinata



Fig. 60: Jocomico
Ximena americana

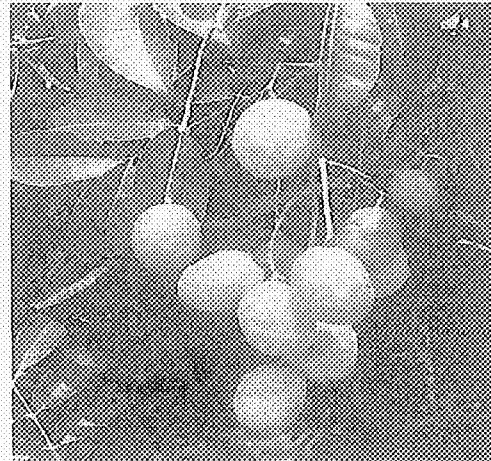


Fig. 61: Jocote jobo
Spondias mombin

FAUNA



Fig. 1: Oropéndola
Gymnostinops montezuma

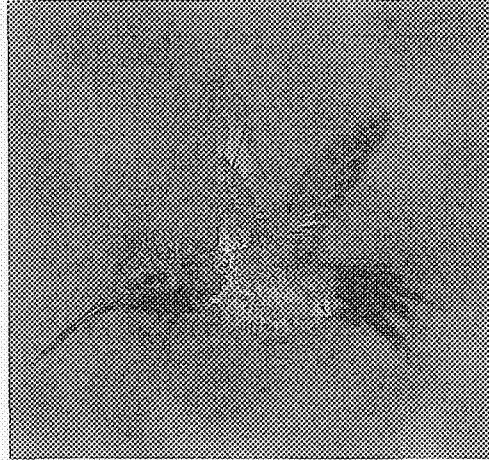


Fig. 2: Colibri
Heliomaster longirostris

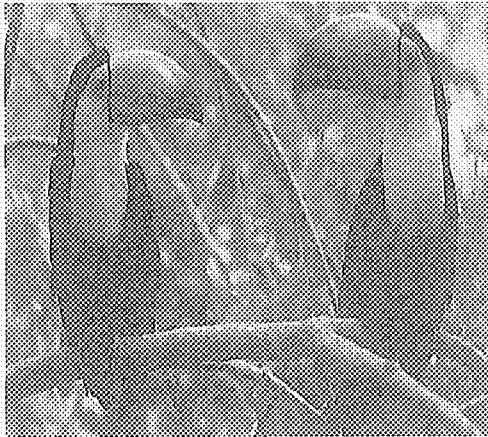


Fig. 3: Tucán
Ramphastos sulfuratus



Fig. 4: Lechuzas
Tyto alba



Fig. 5: Zopilote negro
Coragyps atratus

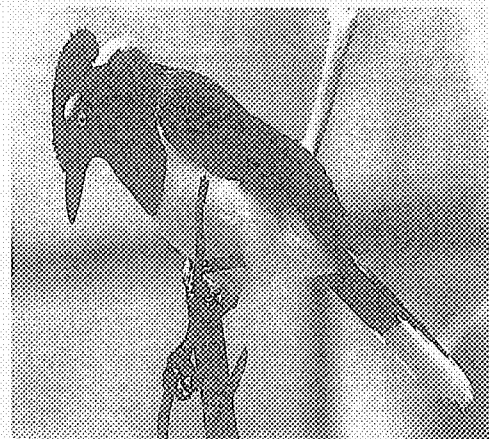


Fig. 6: Urraca

FAUNA

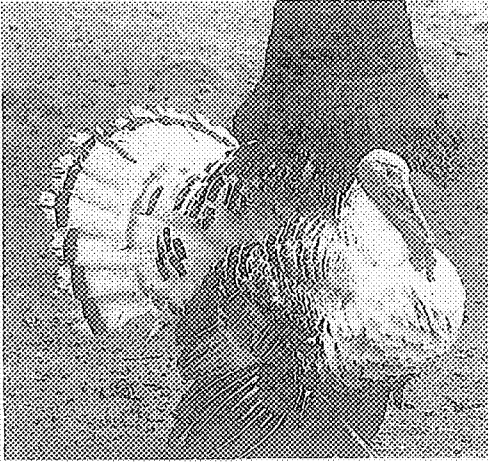


Fig. 7: Chompipe



Fig. 8: Garza
Ciconidae

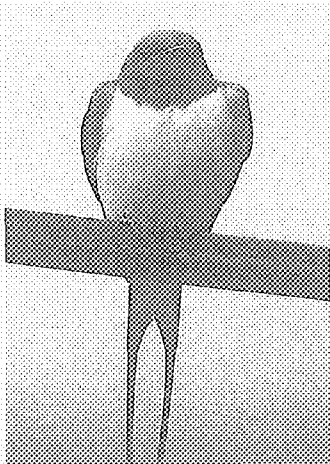


Fig. 9: Golondrina
Euphorbia hypericifolia

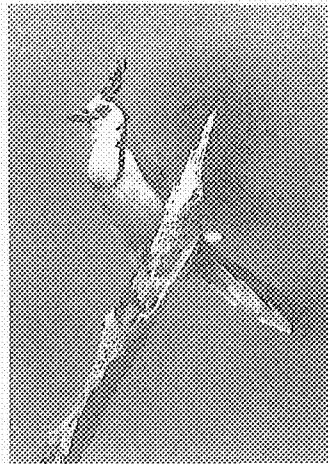


Fig. 10: Urraca
Calositta formosa



Fig. 11: Guardabarranco
Eumomota superciliosa



Fig. 12: Pava de Monte

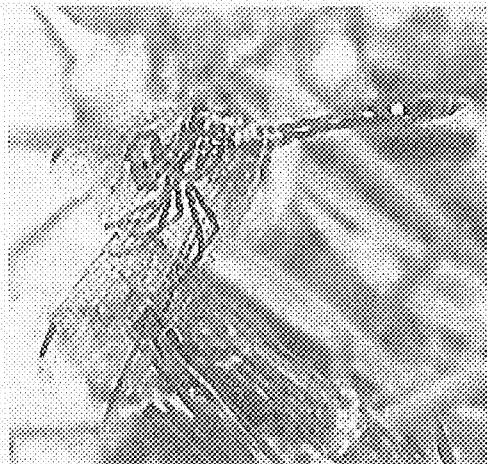


Fig. 13 Libélula

FAUNA

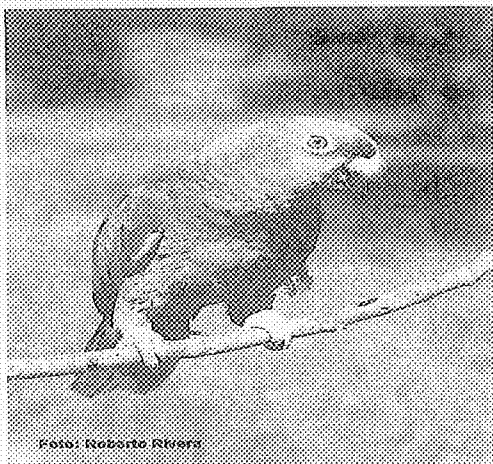


Fig. 14: Loro copete amarillo
Amazona auropalliata

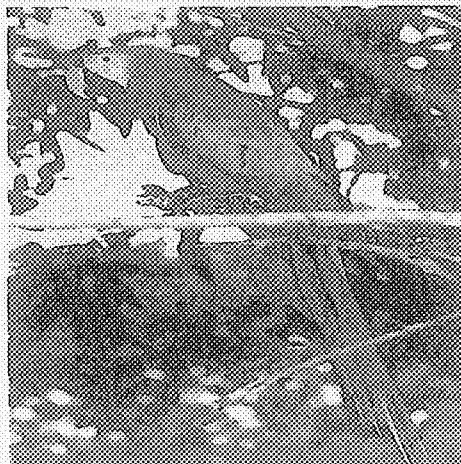


Fig. 15: Guacamaya
Ara macao



Fig. 16: Abeja



Fig. 17: Sapo



Fig. 18: Venado cola blanca
Odocoileus virginianus

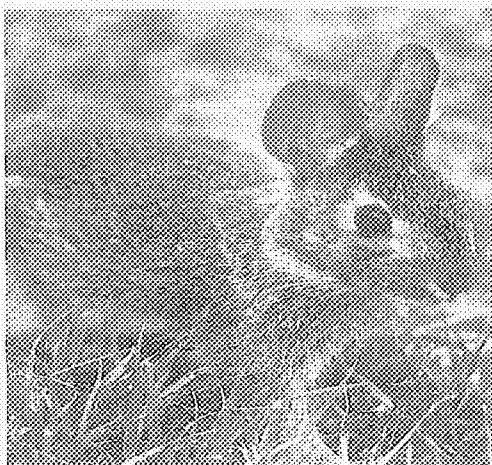


Fig. 19: Conejo
Sylvilagus floridanus



Fig. 20: Ardilla
Sciurus deppei

FAUNA

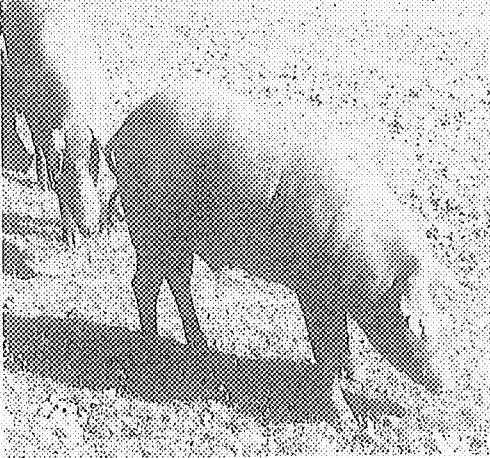


Fig. 21: Cerdo



Fig. 22: Cususo o Armadillo
Dasypus novemcinctus

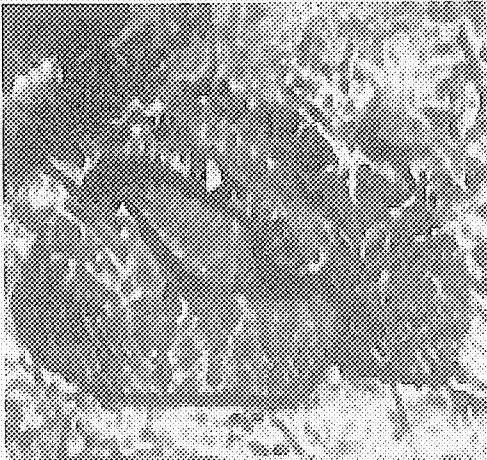


Fig. 23: Serpiente Cascabel
Crotalus durissus



Fig. 24: Serpiente de monte

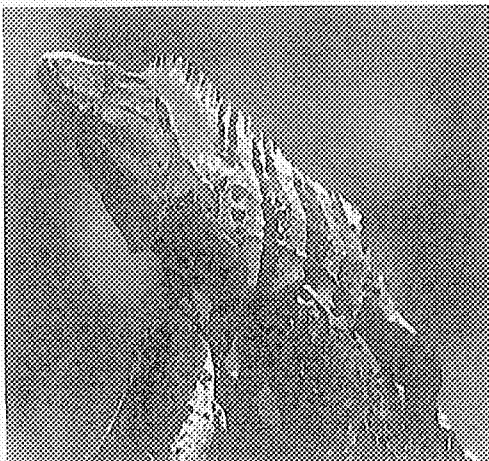


Fig. 25: Garrobo
Ctenosaura similis

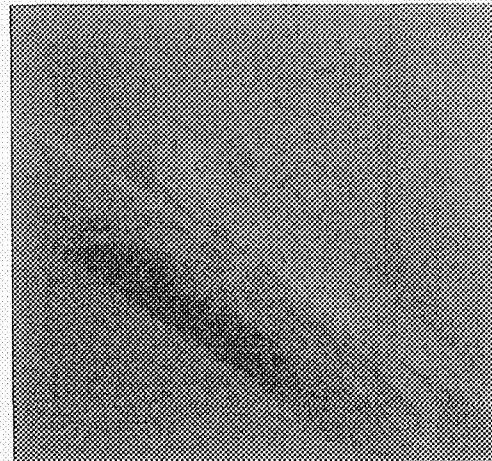


Fig. 26: Iguana
Crescentia alata

FAUNA

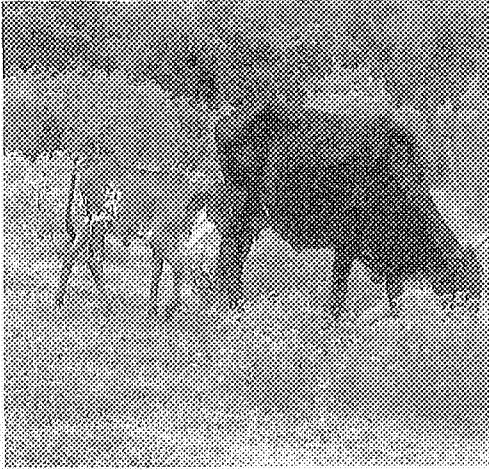


Fig. 27: Vaca

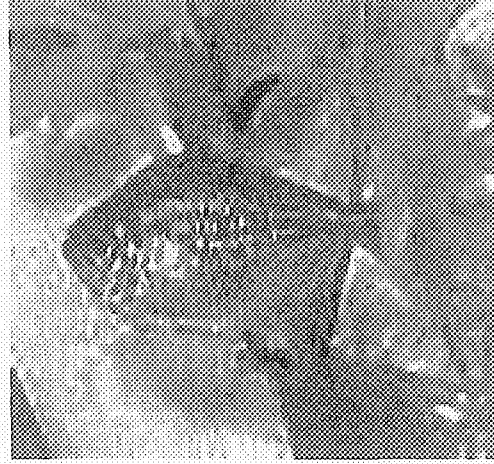


Fig. 28: Mojarra

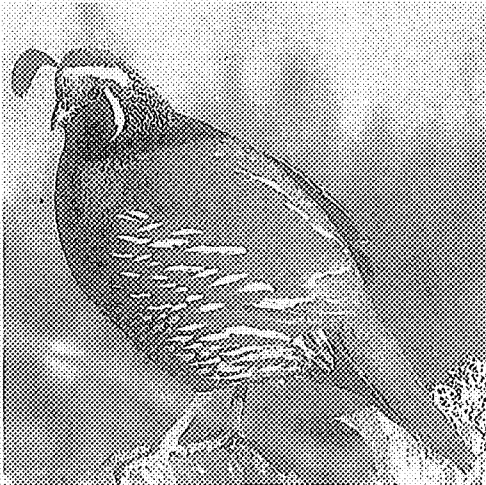


Fig. 29: Codorniz
Colinus nigrogularis segoviensis

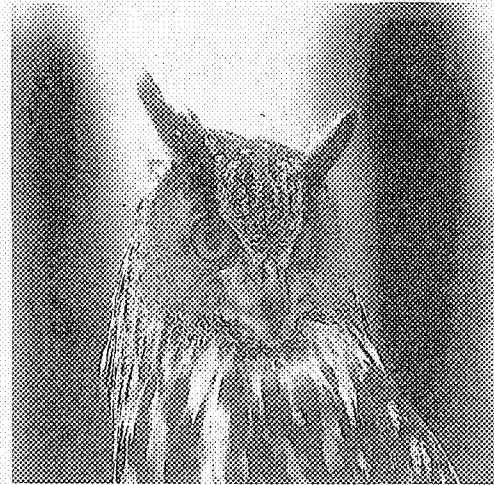


Fig. 30: Búho
Bubo virginianus



Fig. 31: Gato de Monte
Leopardus wiedii

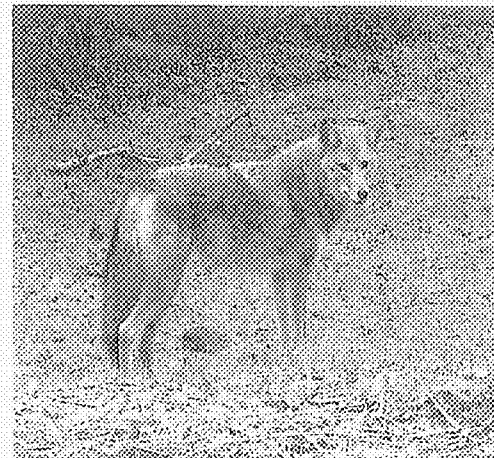


Fig. 32: Coyote
Canis latrans

FAUNA



Fig. 33: Guatuso
Dasyprocta punctata

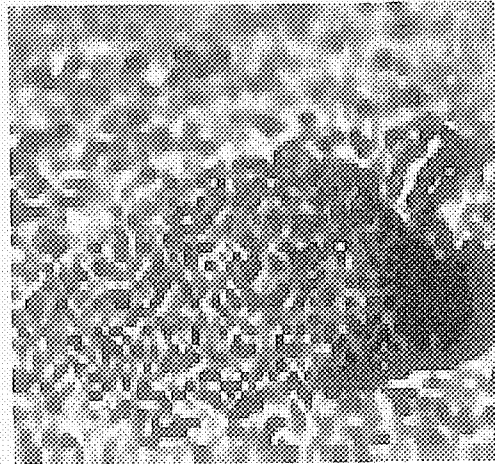


Fig. 34: Perdiz
Crypturellus soui

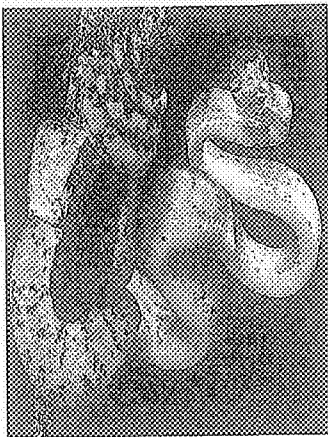


Fig. 35: Boa
Boa constrictor



Fig. 36: Mono Congo
Alouatta palliata



Fig. 37: Paloma San Nicolás
Columba livia

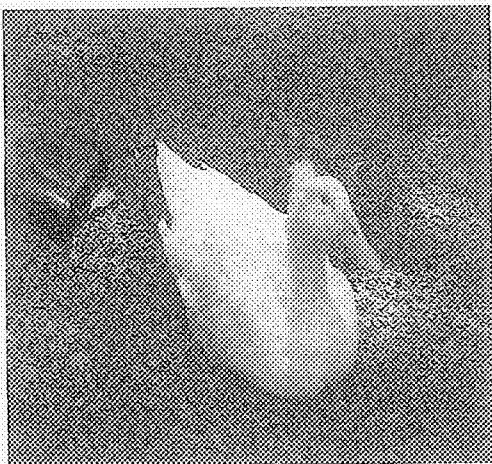


Fig. 38: Pato
Oxyura jamaicensis



Fig. 39: Pájaro Carpintero
Melanerpes hoffmannii



PLANOS DEL DIAGNÓSTICO

Claudia Peña Ticay

Franchesca Flores Armas

Irma Obando Orellana

Wendy Salgado Cornejo

PLANO BASE DEL MUNICIPIO

El territorio de Belén tiene 282 km².

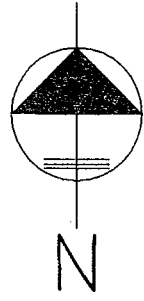
Sus límites son:

Al Norte: Municipio de Nandaine (Departamento de granada)

Al Sur: Cabecera departamento de Rivas. (Departamento de Rivas)

Al Este: Municipio de Potosí. (Departamento de Rivas)

Al Oeste: Municipio de tola. (Departamento de Rivas)



Dep.
CARAZO

Dep.
GRANADA

Municipio de
POTOSI

UNIVERSIDAD DE
CIENCIAS
COMERCIALES UCC

CONTENIDO:
PLANO MUNICIPAL
DE BELEN

INTEGRANTES:
Br. Wendy Salgado
Cornejo,
Br. Claudia Peña T. say,
Br. Franchesca Flores
Armas,
Br. Irma Obando Creliana.

TUTOR:
ARQ. RENE TERRAZAS

FUENTE:
Alcaldía Municipal de
Betén(Rivas)

FECHA:
Managua Nicaragua,
Noviembre 18 del 2,005.

HOJA:

MAPA # 1/24

PLANO MUNICIPAL DE BELEN

ESCALA

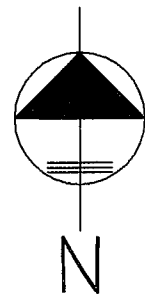
1:75

PLANO POLÍTICO DEL MUNICIPIO DE BELÉN

Comarcas Rurales: san José de las montañas, santa cruz, san Juan viejo, san Antonio, las mesas, cantimplora, el descanso, el jicaro, escalante, la penca, la uva, mancarrón, mata de caña, ochomogo, pica pica, san Antonio, san marcos y tierras blancas.

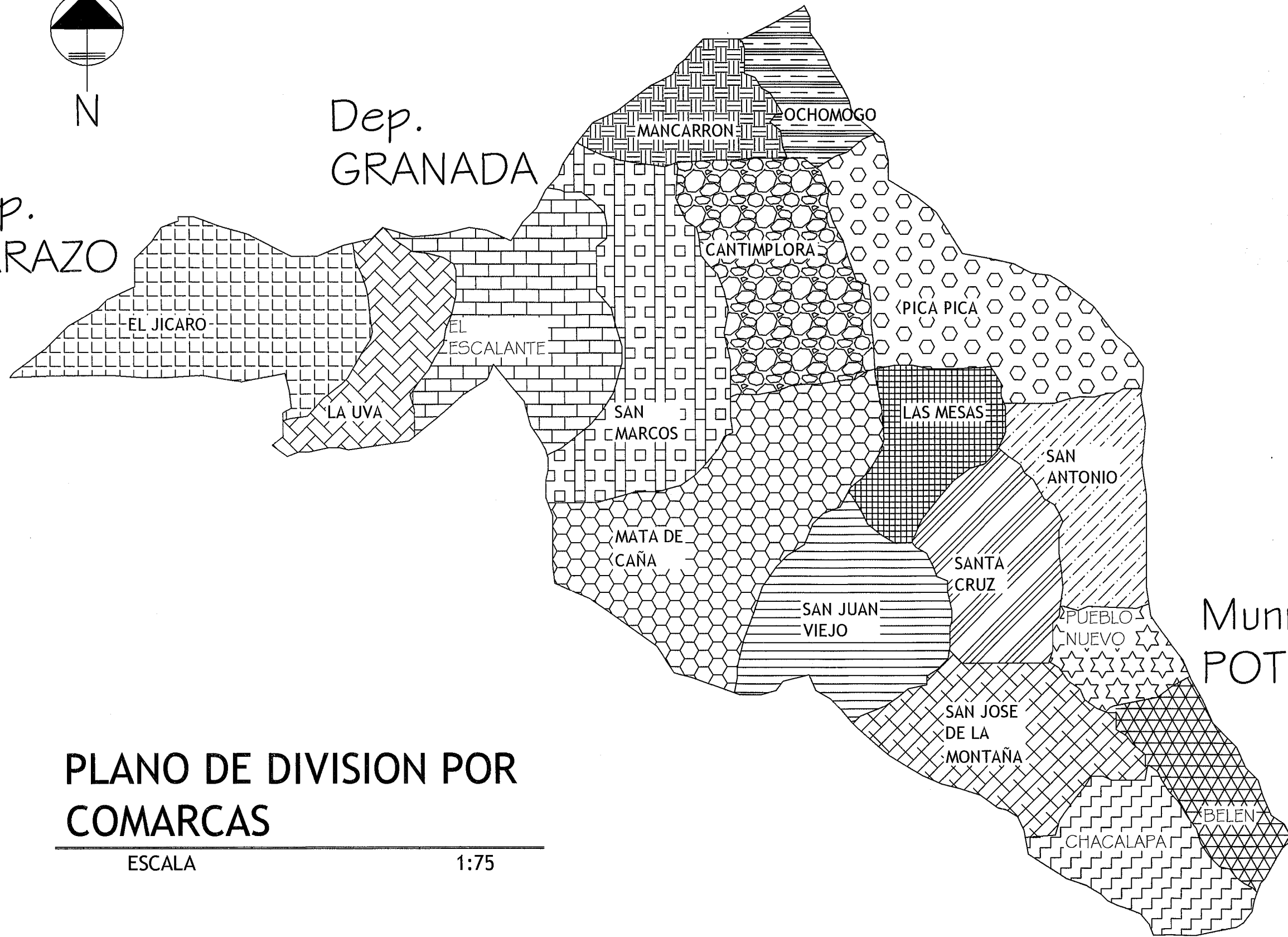
Comarcas Urbanas: Belén y Pueblo Nuevo.

Comarca semi Urbana: chacalapa.



Dep.
CARAZO

Dep.
GRANADA



PLANO DE DIVISION POR COMARCAS

ESCALA

1:75

Municipio de
POTOSI

UNIVERSIDAD DE
CIENCIAS
COMERCIALES UCC

CONTENIDO:
PLANO DE DIVISION POR
COMARCAS

INTEGRANTES:
Br. Wendy Salgado
Cornejo.
Br. Claudia Peña Ticay.
Br. Franchesca Flores
Armas.
Br. Irma Obando Orellana.

TUTOR:
ARQ. RENE TERRAZAS

FUENTE:
Alcaldía Municipal de
Belén(Rivas)

FECHA:
Managua Nicaragua,
Noviembre 18 del 2,005.

HOJA:

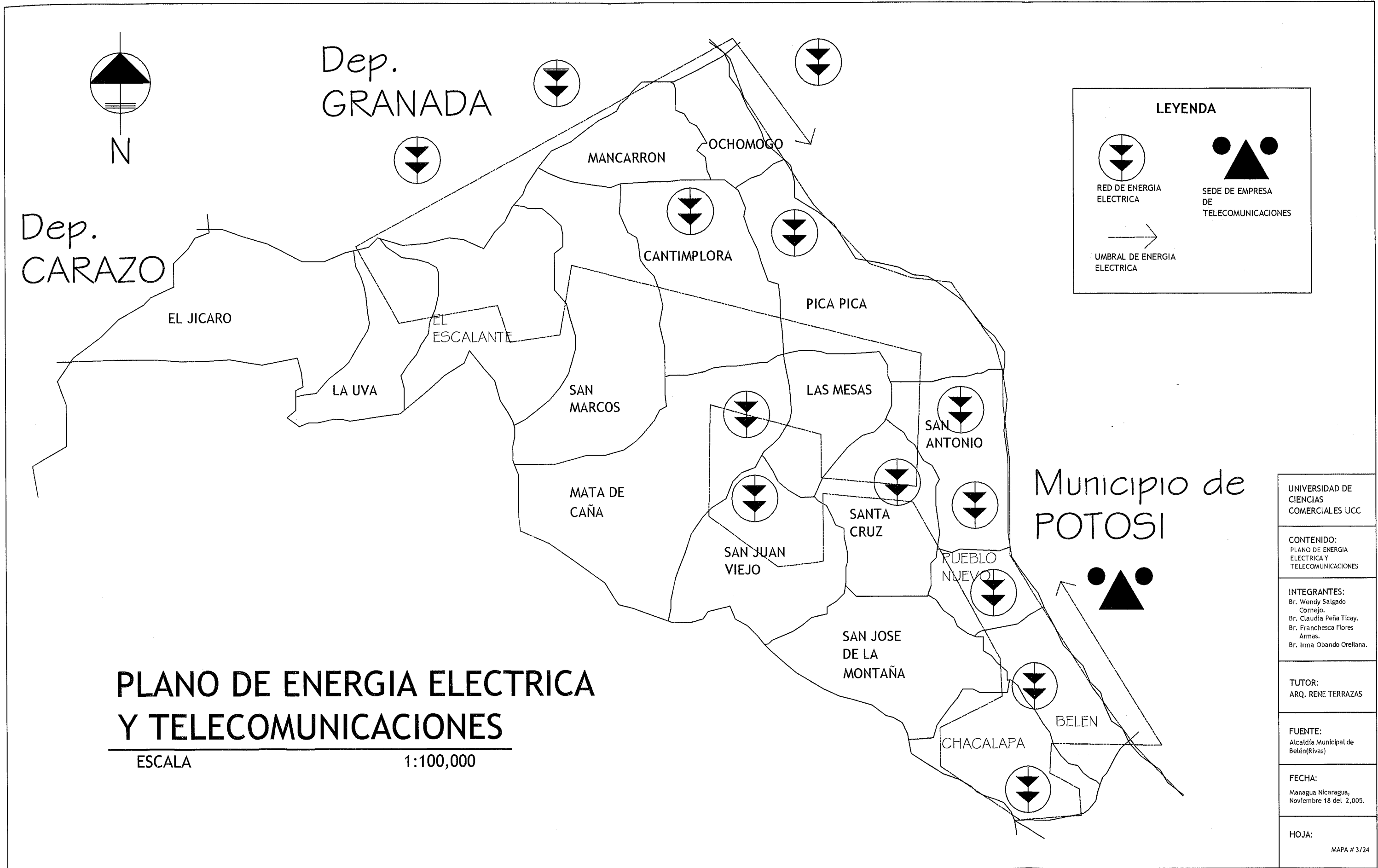
MAPA # 2/24

PLANO DE ENERGÍA ELÉCTRICA Y TELECOMUNICACIONES

Este plano nos muestran las comunidades que cuentan con el servicio de Energía eléctrica y telecomunicaciones.

Hay algunas comunidades que no cuentan en su totalidad con dicho servicios ellos son: La comunidad el Jícaro y San José de las Montañas.

La Uva, San Marcos, Mata de Caña, Las Mesas, Cantimplora, San Juan Viejo, Santa Cruz, son comunidades que cuentan con el servicio pero no en su totalidad.



PLANO DE ENERGIA ELECTRICA Y TELECOMUNICACIONES

ESCALA 1:100,000

LEYENDA

- RED DE ENERGIA ELECTRICA
- SEDE DE EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES
- UMBRAL DE ENERGIA ELECTRICA

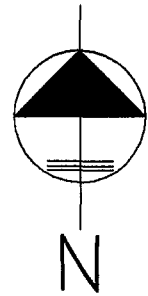
UNIVERSIDAD DE CIENCIAS COMERCIALES UCC
CONTENIDO: PLANO DE ENERGIA ELECTRICA Y TELECOMUNICACIONES
INTEGRANTES: Br. Wendy Salgado Cornejo. Br. Claudia Peña Tícay. Br. Franchesca Flores Armas. Br. Irma Obando Orellana.
TUTOR: ARQ. RENE TERRAZAS
FUENTE: Alcaldía Municipal de Belén(Rivas)
FECHA: Managua Nicaragua, Noviembre 18 del 2,005.
HOJA: MAPA # 3/24

PLANO DE AGUA POTABLE

Este plano nos muestra las diferentes fuentes de abastecimiento de agua potable tales como Pozos comunales, Ríos o Quebradas, Umbral de Agua y los dos Pozos de Enacal.

Por medio de este plano nos damos cuenta que la mayor fuente de abastecimiento para la población proviene de los ríos y quebradas las cuales además de no ser adecuado el uso se encuentra en mal estado.

Solo Belén, Pueblo Nuevo, Pica Pica y Chacalapa cuentan con servicios de Agua potable y algunas comunidades como San Marcos, Cantimplora, Chacalapa, cuentan con servicios de Pozos comunales.

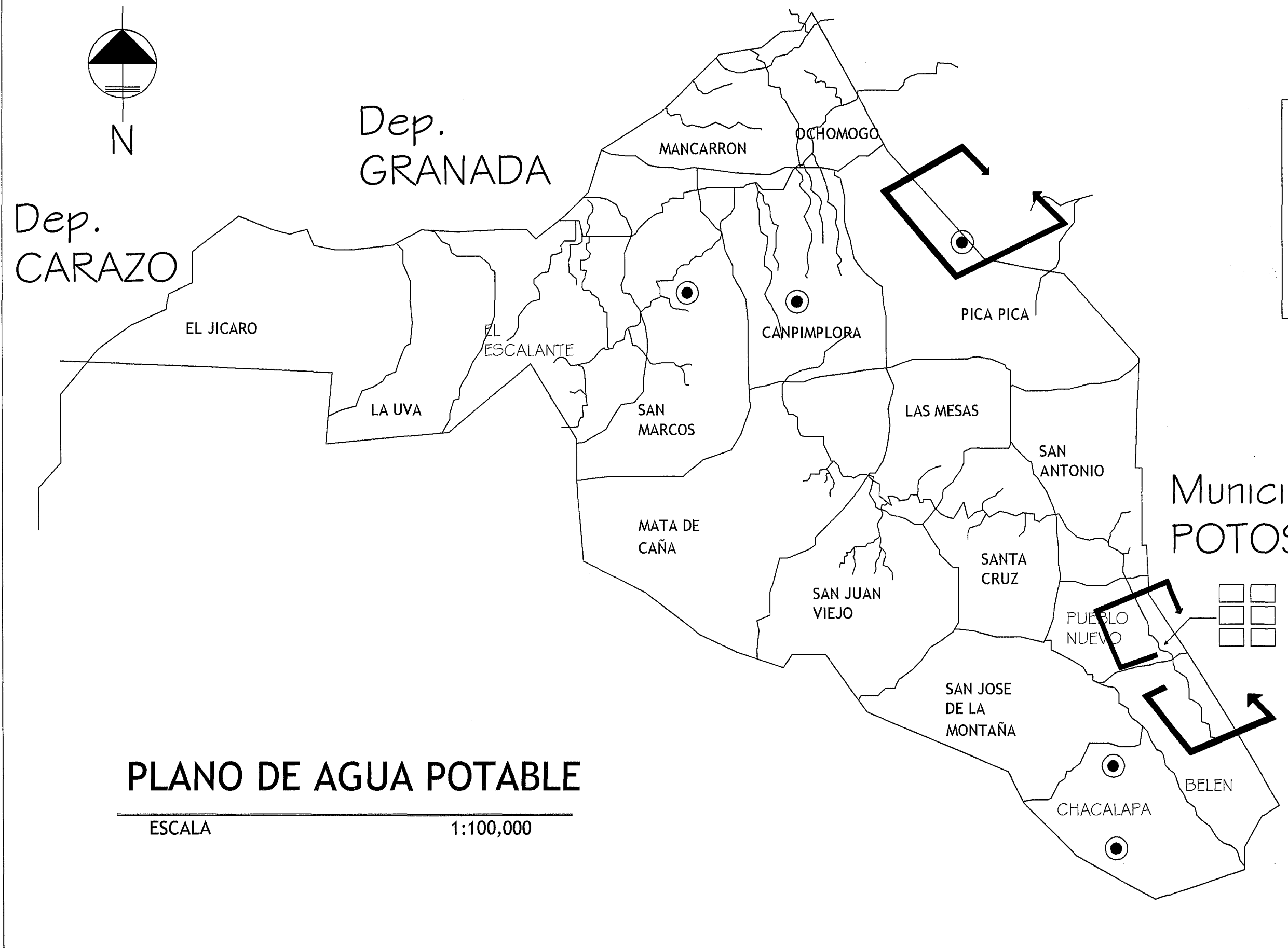


Dep.
GRANADA

Dep.
CARAZO

LEYENDA

- POZOS COMUNALES
- ▣ POZOS DE ENACAL
- ~ RIOS O QUEBRADAS
- ◻ UMBRAL DE AGUA POTABLE



Municipio de
POTOSI

PLANO DE AGUA POTABLE

ESCALA

1:100,000

UNIVERSIDAD DE
CIENCIAS
COMERCIALES UCC

CONTENIDO:
PLANO DE AGUA
POTABLE

INTEGRANTES:
Br. Wendy Salgado
Cornejo,
Br. Claudia Peña Ticay,
Br. Franchesca Flores
Armas,
Br. Irma Obando Orellana.

TUTOR:
ARQ. RENE TERRAZAS

FUENTE:
Alcaldía Municipal de
Belén(Rivas)

FECHA:
Managua Nicaragua,
Noviembre 18 del 2,005.

HOJA:
MAPA # 4/24

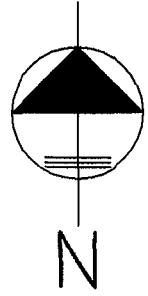
PLANO DE EDUCACIÓN

Este plano nos indica la ubicación de las escuelas existentes en las distintas comunidades del municipio de Belén.

Las comunidades que cuentan con educación primaria y secundaria completa son: Cantimplora, Parte de San Marcos, Parte de Ochomogo, Pica Pica, Las Mesas, Mata de Caña, San Juan Viejo, Santa Cruz, San Antonio, Pueblo Nuevo y Chacalapa.

Las comunidades que cuentan con educación Primaria Incompleta son: San Juan Viejo y san José de las Montañas.

Las comunidades que cuentan con primaria incompleta atendidas por el municipio de Nandaimé son: El Jicaro, La Uva, Escalante y Mancarrón.

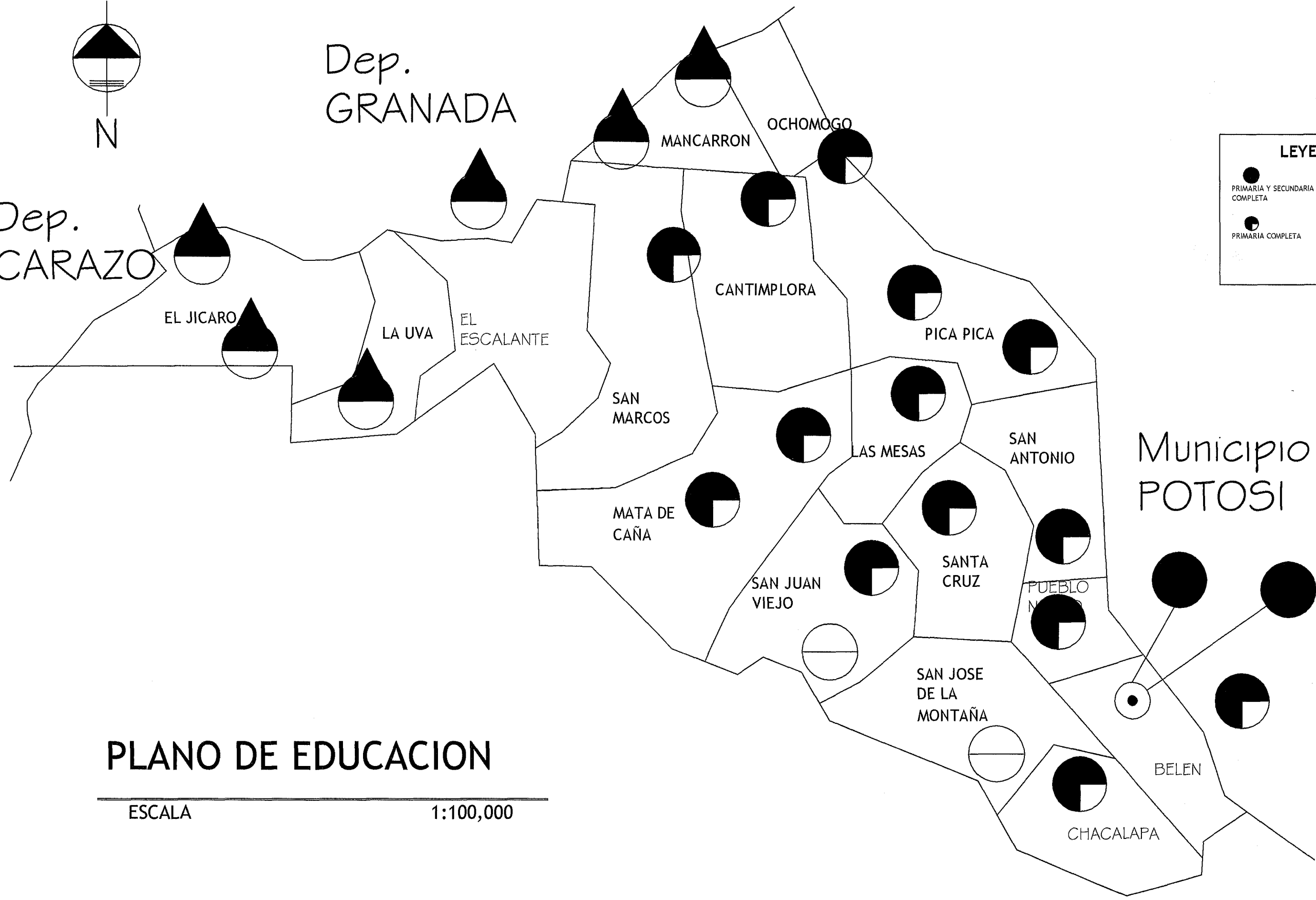


Dep.
GRANADA

Dep.
CARAZO

LEYENDA

	PRIMARIA Y SECUNDARIA COMPLETA		PRIMARIA INCOMPLETA
	PRIMARIA COMPLETA		PRIMARIA INCOMPLETA ATENDIDA POR EL MUNICIPIO DE NANDAME



Municipio de
POTOSI

PLANO DE EDUCACION

ESCALA 1:100,000

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS COMERCIALES UCC
CONTENIDO: PLANO DE EDUCACION
INTEGRANTES: Br. Wendy Salgado Cornejo, Br. Claudia Peña Ticay, Br. Franchesca Flores Armas, Br. Irma Obando Orellana.
TUTOR: ARQ. RENE TERRAZAS
FUENTE: Alcaldía Municipal de Belén(Rivas)
FECHA: Managua Nicaragua, Noviembre 18 del 2,005.
HOJA: MAPA # 5/24

PLANO DE ORGANISMOS

PSO/IDR: Organismo de Apoyo de Protocolo/Instituto de Desarrollo Rural.

CANTERA: Centro de Educación Popular.

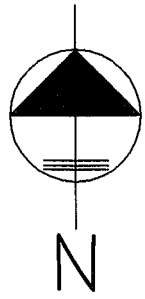
APAB: Asociación de Productores de Azúcar y Biocombustible.

INTA: Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria.

ADP: Asociación para el Desarrollo de los Pueblos.

PCAP: Programa Campesino a Campesino.

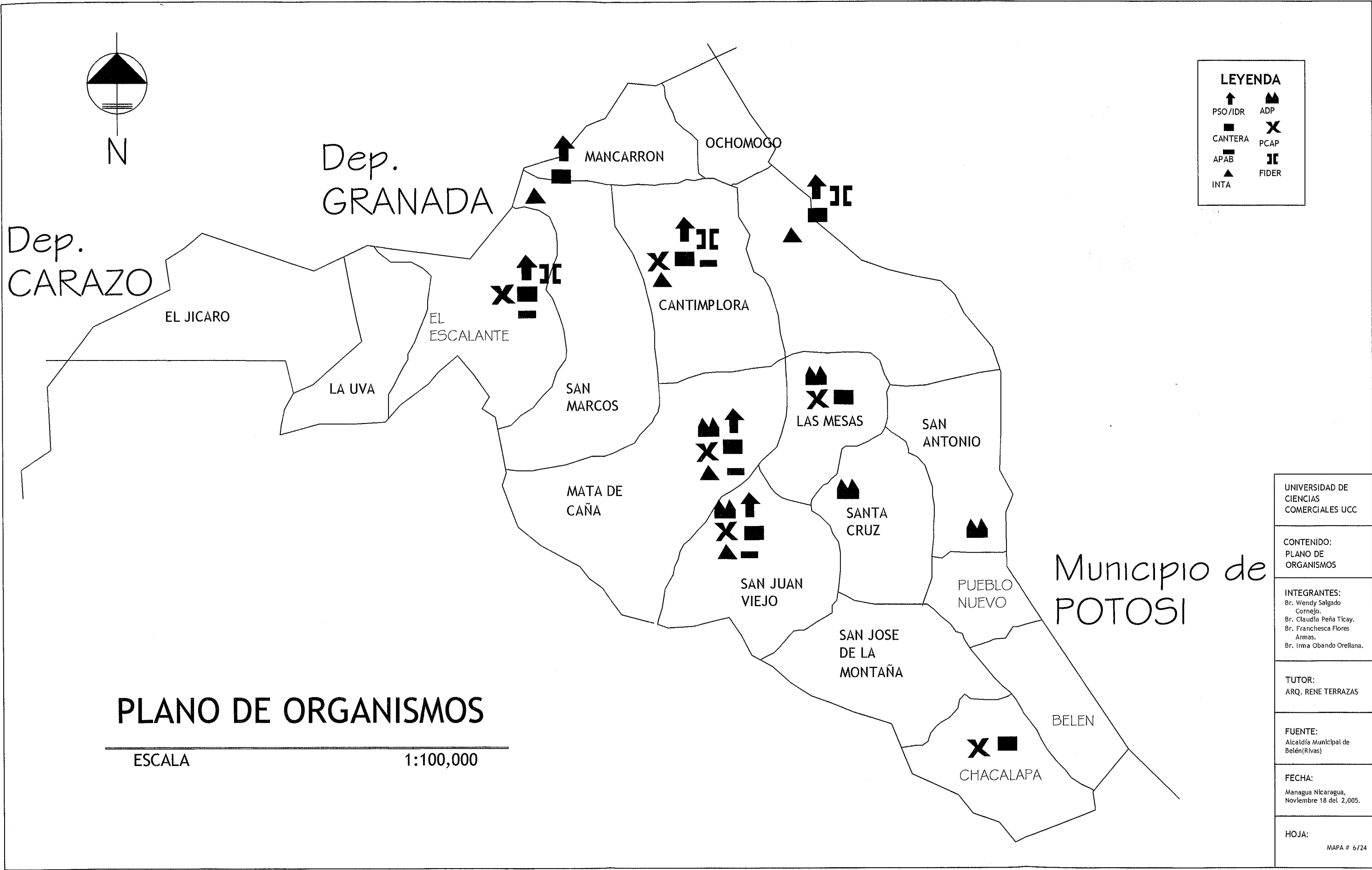
FIDER: Fundación de Investigación de Desarrollo Rural.



LEYENDA	
↑	ADP
■	PCAP
▲	FIDER
✕	
▬	
▬	
▬	
▬	

Dep. CARAZO

Dep. GRANADA



PLANO DE ORGANISMOS

ESCALA 1:100,000

Municipio de POTOSÍ

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS COMERCIALES UCC

CONTENIDO: PLANO DE ORGANISMOS

INTEGRANTES:
Br. Wendy Salgado Cornejo.
Br. Claudia Peña Ticay.
Br. Franchesca Flores Armas.
Br. Irma Obando Orellana.

TUTOR:
ARQ. RENE TERRAZAS

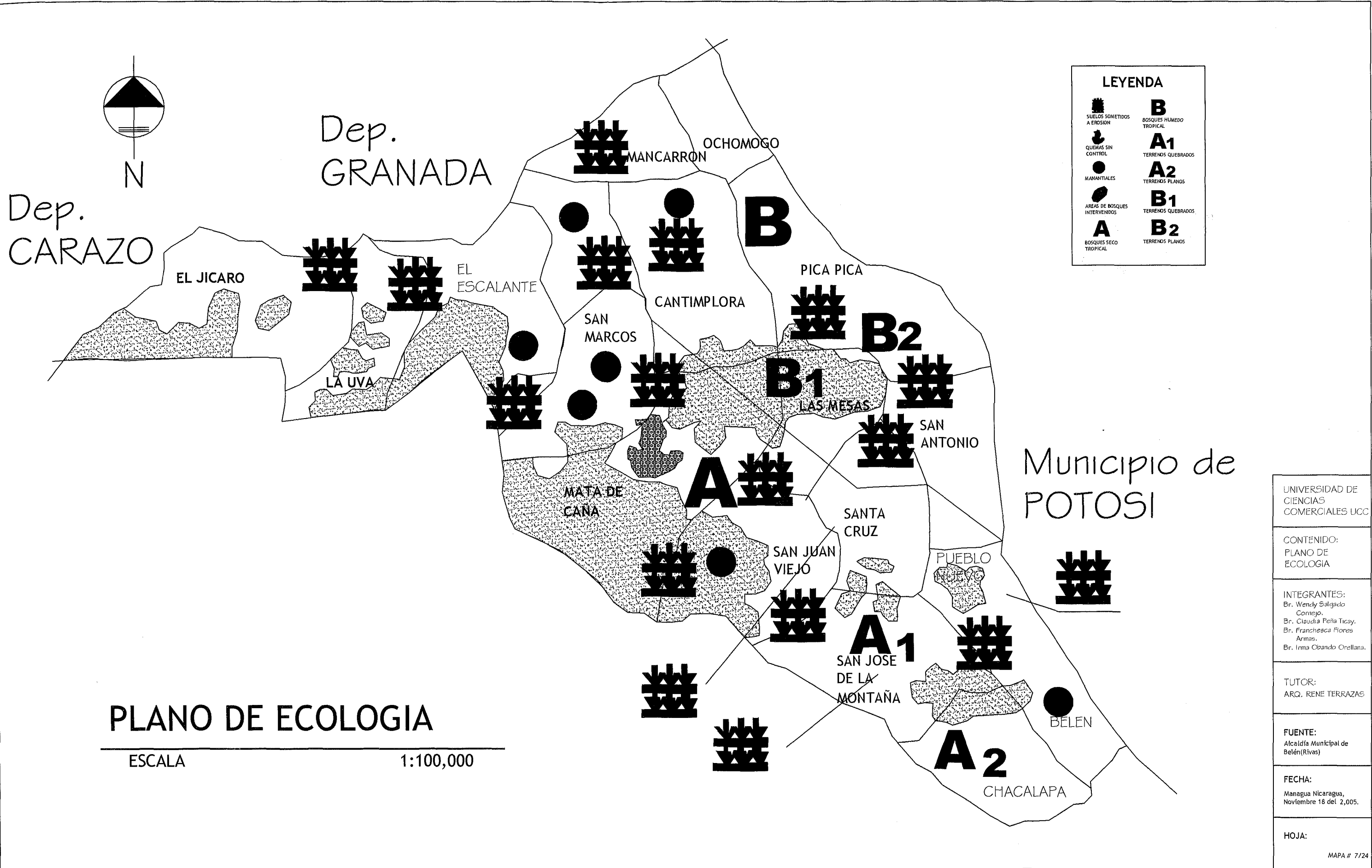
FUENTE:
Alcaldía Municipal de Belén(Rivas)

FECHA:
Managua Nicaragua,
Noviembre 18 del 2,005.

HOJA:
MAPA # 6/24

PLANO DE ECOLOGÍA

Este plano nos muestran todas las comunidades con las distintas problemática que cada una de ellas presenta tales como suelos sometidos a Erosión, Quemados sin Control, Bosques Húmedos, Bosques Secos, Terrenos Quebrados, Terrenos Planos y sus Manantiales.



LEYENDA

	B BOSQUES HUMEDOS TROPICALES
	A1 TERRENOS QUEBRADOS
	A2 TERRENOS PLANOS
	B1 TERRENOS QUEBRADOS
	B2 TERRENOS PLANOS
	A BOSQUES SECO TROPICAL

PLANO DE ECOLOGIA

ESCALA

1:100,000

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS COMERCIALES UCC

CONTENIDO: PLANO DE ECOLOGIA

INTEGRANTES:
Br. Wendy Salgado Cornejo,
Br. Claudia Peña Tiscay,
Br. Francisca Flores Armas,
Br. Irma Obando Orellana.

TUTOR:
ARQ. RENE TERRAZAS

FUENTE:
Alcaldía Municipal de Belén(Rivas)

FECHA:
Managua Nicaragua,
Noviembre 18 del 2,005.

HOJA:

PLANO EQUIPAMIENTO DE SALUD

Este plano nos indica el equipamiento existente en las distintas comunidades del municipio de Belén.

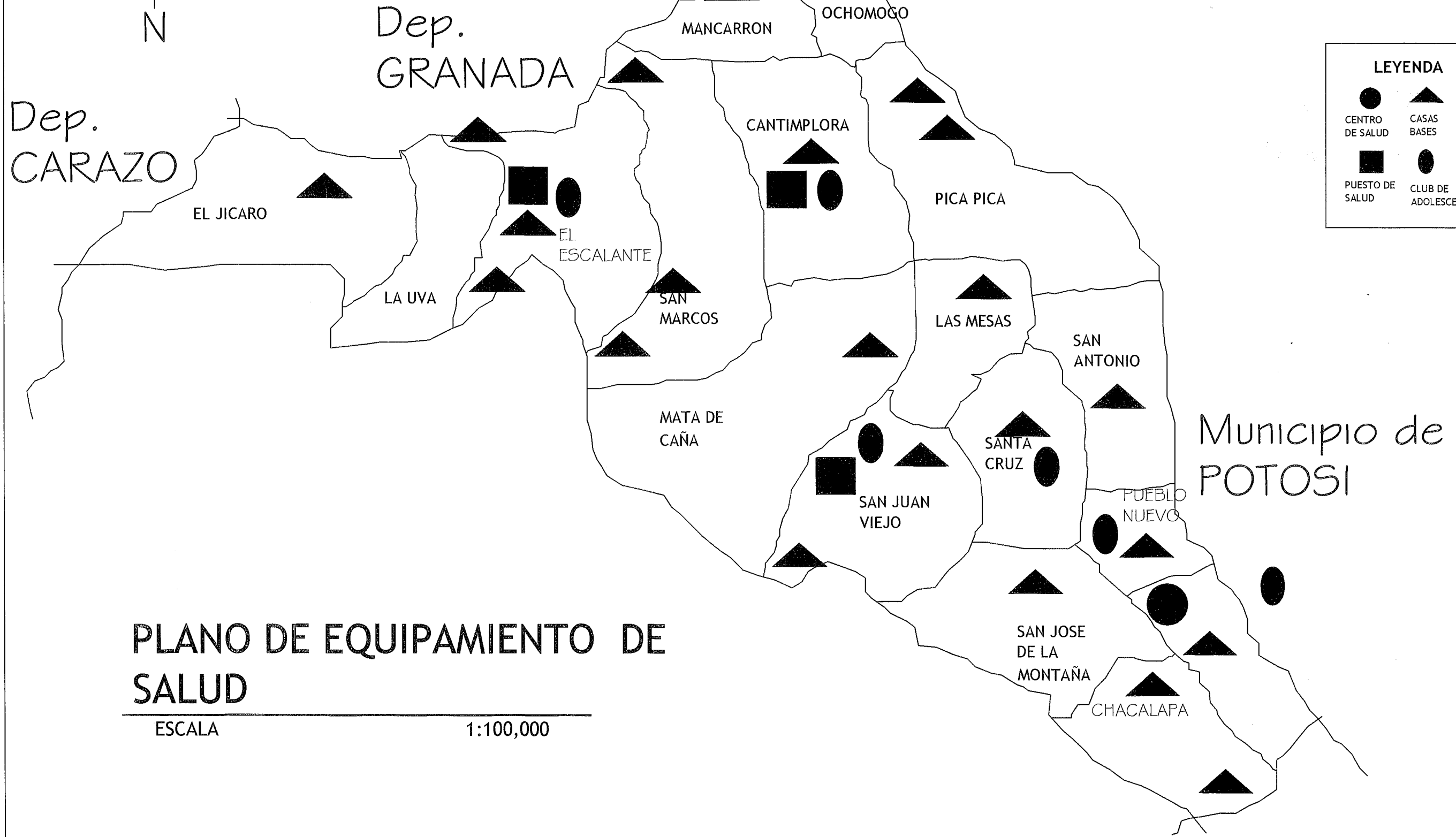
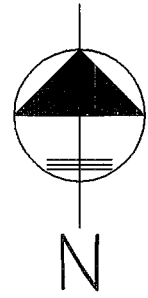
Los equipamientos existentes son: Centros de Salud, Puestos de Salud, Casa Bases, y Club de Adolescente.

La Comunidad que cuentan con Centros de Salud es Belén.

Las comunidades que cuentan con Puestos de Salud son: Escalante, Cantimplora y San Juan viejo.

Las comunidades que cuentan con casas bases son: El Jicaro, Escalante, San Marcos, Mancarrón, Ochomogo, Cantimplora, Pica Pica, Las Mesas, San Antonio, Santa Cruz, San José de las Montañas, Chacalapa y San Antonio a excepción de la comunidad de La Uva.

Las comunidades que cuentan con Club de Adolescente son: Escalante, Ochomogo, Cantimplora, San Juan Viejo, Santa Cruz y Pueblo Nuevo.



LEYENDA

CENTRO DE SALUD	CASAS BASES
PUESTO DE SALUD	CLUB DE ADOLESCENTE

PLANO DE EQUIPAMIENTO DE SALUD

ESCALA 1:100,000

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS COMERCIALES UCC
CONTENIDO: PLANO DE EQUIPAMIENTO DE SALUD
INTEGRANTES: Br. Wendy Salgado Cornejo. Br. Claudia Peña Ticay. Br. Franchesca Flores Armas. Br. Irma Obando Orellana.
TUTOR: ARQ. RENE TERRAZAS
FUENTE: Alcaldía Municipal de Belén(Rivas)
FECHA: Managua Nicaragua, Noviembre 18 del 2,005.
HOJA: MAPA # 8/24

PLANO DE RIESGOS

Este plano nos muestra las distintas zonas del municipio de Belén y los distintos riesgos que presenta.

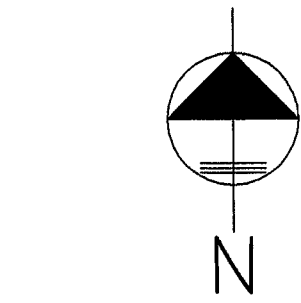
Zona A2 y A3: Fenómenos peligrosos, Cenizas del volcán Concepción.

Zona B: Corrección de uso de suelo.

Zona D: Deslizamiento del peligro.

Zona A1: Susceptible a inundaciones.

Zona S: Amenaza sísmica.

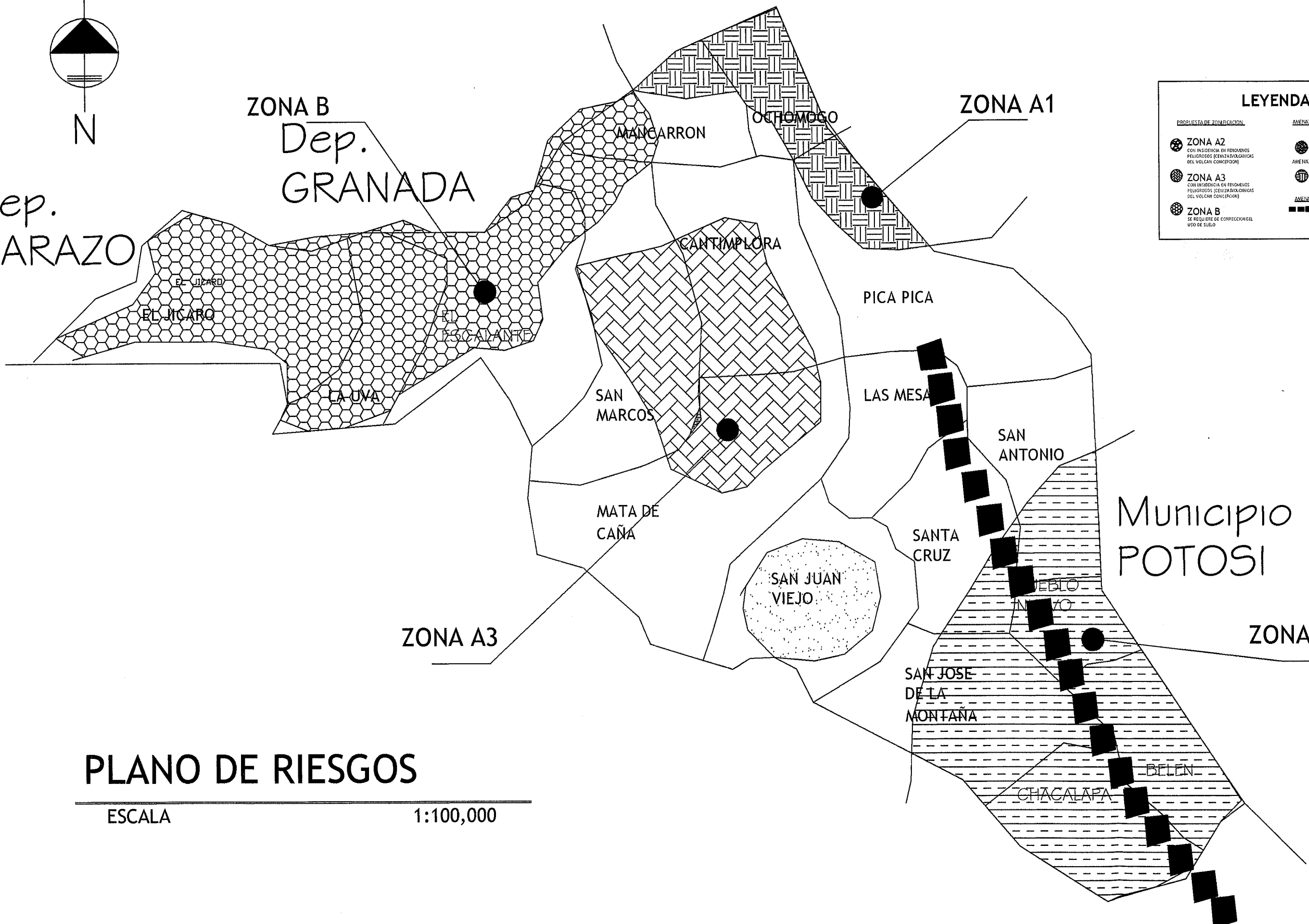


Dep. CARAZO

ZONA B
Dep. GRANADA

ZONA A1

LEYENDA	
PRODUCCION DE ZONIFICACION	
ZONA A2 CON INSIDENCIA EN FENOMENOS PELIGROSOS (ENUNCIACIONES DEL VOLCAN CONCEPTION)	DESLIZAMIENTO DE PELIGRO BAJO
ZONA A3 CON INSIDENCIA EN FENOMENOS PELIGROSOS (ENUNCIACIONES DEL VOLCAN CONCEPTION)	AMENAZA A1 ZONA SUSCEPTIBLE A HUNDIMIENTO
ZONA B SE REQUIERE DE CORRECCION DEL USO DE SUELO	AMENAZA FISICA POTENCIAL FALLA GEOLOGICA



PLANO DE RIESGOS

ESCALA 1:100,000

Municipio de POTOSI

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS COMERCIALES UCC
CONTENIDO: PLANO DE RIESGOS
INTEGRANTES: Br. Wendy Salgado Cornejo. Br. Claudia Peña Ticay. Br. Franchesca Flores Armas. Br. Irma Obando Orellana.
TUTOR: ARQ. RENE TERRAZAS
FUENTE: Alcaldía Municipal de Belén(Rivas)
FECHA: Managua Nicaragua, Noviembre 18 del 2,005.
HOJA: MAPA # 9/24

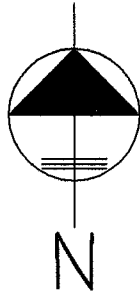
PLANO DE EQUIPAMIENTO MUNICIPAL

Equipamiento jurídico: Casa de Justicia y Alcaldía.

Equipamiento recreativo: Canchas, Centros Recreativos
(Plazas, Parques, Campo Deportivo)

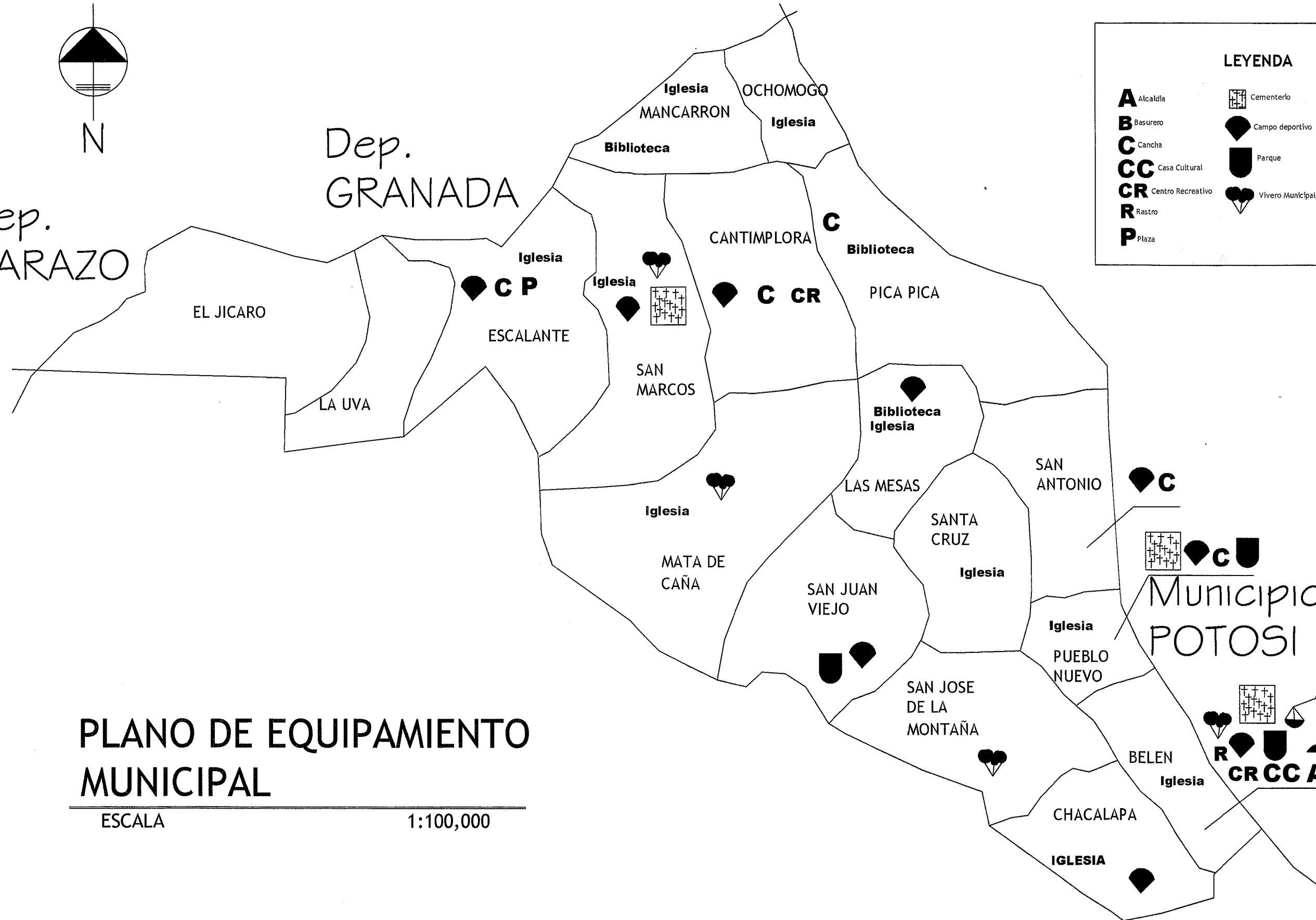
Equipamiento Natural: Viveros Municipal.

Otras Necesidades: Basureros, Cementerios y Rastros.



Dep.
CARAZO

Dep.
GRANADA



LEYENDA

A Alcaldía	Cementerio	Casa de Justicia
B Basurero	Campo deportivo	Parque
C Cancha	Vivero Municipal	
CC Casa Cultural		
CR Centro Recreativo		
R Rastro		
P Plaza		

PLANO DE EQUIPAMIENTO MUNICIPAL

ESCALA

1:100,000

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS COMERCIALES UCC

CONTENIDO: PLANO DE EQUIPAMIENTO MUNICIPAL

INTEGRANTES:
Br. Wendy Salgado Cornejo,
Br. Claudia Peña Tlcaay,
Br. Franchesca Flores Armas,
Br. Irma Obando Orellana.

TUTOR:
ARQ. RENE TERRAZAS

FUENTE:
Alcaldía Municipal de Betén (Rivas)

FECHA:
Managua Nicaragua,
Noviembre 18 del 2,005.

HOJA:
MAPA # 10/24

PLANO DE VIVIENDA Y POBLACIÓN

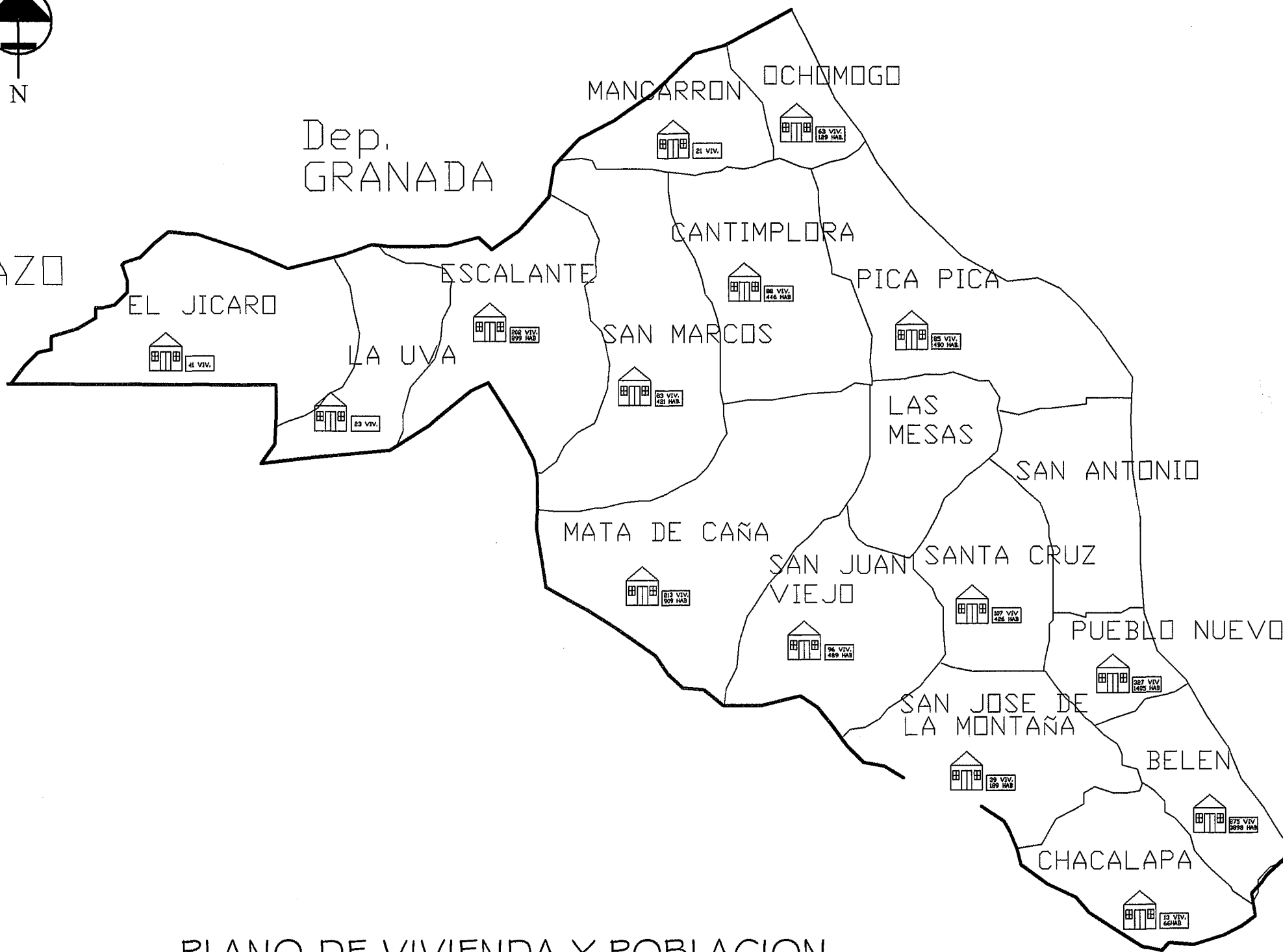
Este plano nos da a conocer el número de vivienda y población existente en el municipio de Belén.

Por medio de este plano observamos que el mayor porcentaje de habitante se encuentra concentrada en el Área Urbana.



Dep.
CARAZO

Dep.
GRANADA



LEYENDA	
	Pavimento asfáltico
	Camino de todo tiempo.
	Camino de verano.
	Límite departamental.
	Límite Municipal.
	Carretera Departamental.
	Centro poblado.
	Cabecera Municipal.

PLANO DE VIVIENDA Y POBLACION

Municipio de
POTOSI

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS COMERCIALES UCC
CONTENIDO: PLANO DE VIVIENDA Y POBLACION.
INTEGRANTES: Br. Wendy Salgado Comejo. Br. Claudia Peña Ticay. Br. Franchesca Flores Armas. Br. Irma Obando Orellana.
TUTOR: ARQ. RENE TERRAZAS
FUENTE: Alcaldía Municipal de Belén(Rivas)
FECHA: Managua Nicaragua, Noviembre 18 del 2,005.
HOJA: MAPA # 11/24

PLANO DE RESTRICCIONES Y POTENCIALIDADES

Este plano nos muestra las zonas con sus restricciones y potencialidades además nos indican los diferentes organismos existentes en cada comunidad.

En este plano podemos observar zonas con potencial tales como Manantiales, Reservas Naturales, Bosque y algunas restricciones como suelos sometidos a Erosión, Quemas sin control, Zonas Sostenibles a Inundaciones e incluso Zonas con Amenazas Sísmicas.

Estos son cosas que se deben de tomar muy en cuenta para su desarrollo tanto Económico como Turístico.



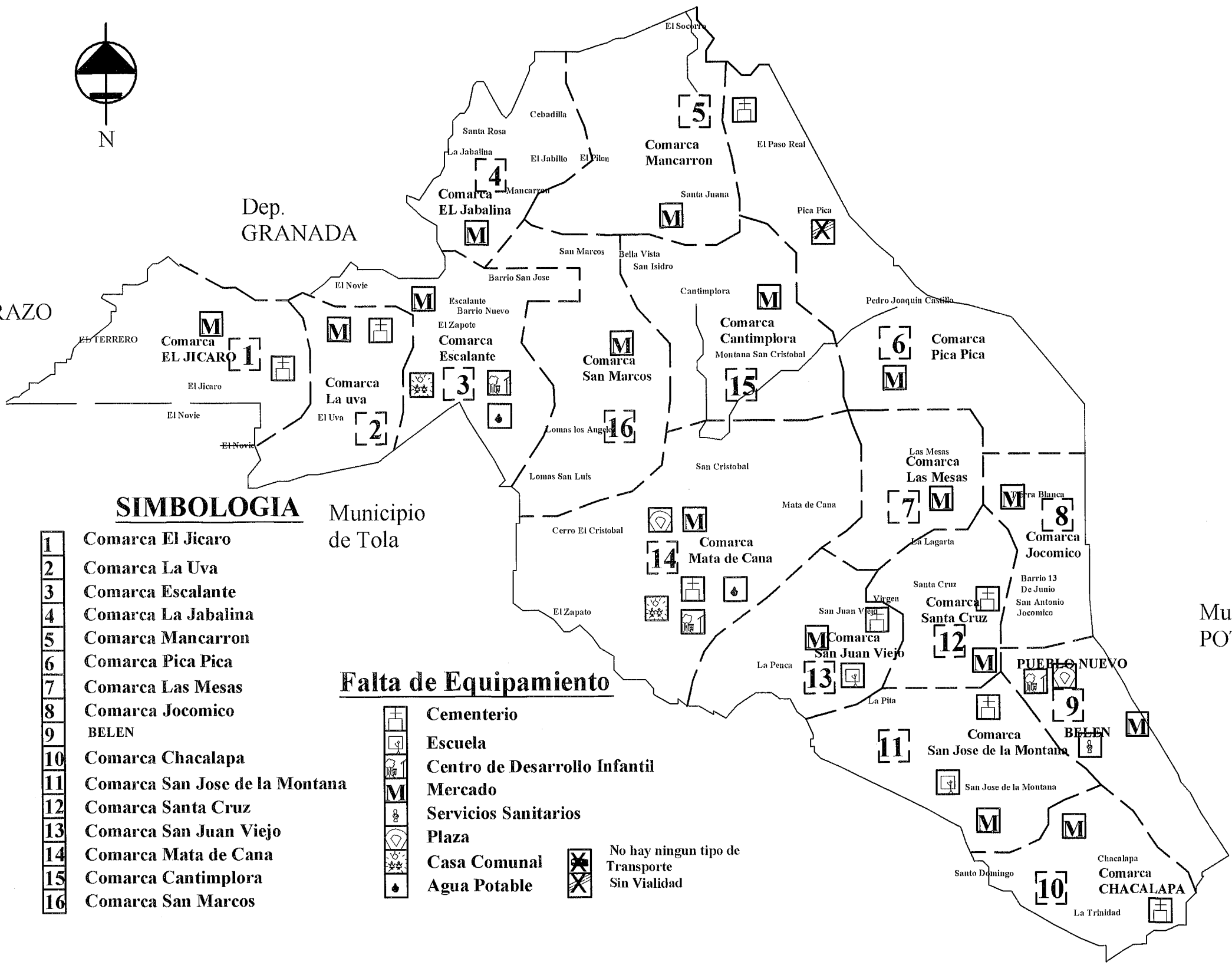
LEYENDA

- Límite Departamental
- Límite Municipal
- Carretera Pavimentada
- Camino de Todo Tiempo
- Límite Comarcas

Dep. CARAZO

Dep. GRANADA

Municipio de POTOSI



SIMBOLOGIA

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16

- 1 Comarca El Jicaro
- 2 Comarca La Uva
- 3 Comarca Escalante
- 4 Comarca La Jabalina
- 5 Comarca Mancarron
- 6 Comarca Pica Pica
- 7 Comarca Las Mesas
- 8 Comarca Jocomico
- 9 BELEN
- 10 Comarca Chacalapa
- 11 Comarca San Jose de la Montana
- 12 Comarca Santa Cruz
- 13 Comarca San Juan Viejo
- 14 Comarca Mata de Cana
- 15 Comarca Cantimplora
- 16 Comarca San Marcos

Municipio de Tola

Falta de Equipamiento

- Cementerio
- Escuela
- Centro de Desarrollo Infantil
- Mercado
- Servicios Sanitarios
- Plaza
- Casa Comunal
- Agua Potable
- No hay ningun tipo de Transporte
- Sin Vialidad

PLANO DE RESTRICCIONES

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS COMERCIALES UCC

CONTENIDO: PLANO DE RESTRICCIONES

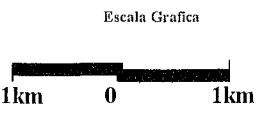
INTEGRANTES:
Br. Wendy Salgado Cornejo.
Br. Claudia Peña Ticay.
Br. Franchesca Flores Armas.
Br. Irma Obando Orellana.

TUTOR:
ARQ. RENE TERRAZAS

FUENTE:
Alcaldía Municipal de Belén(Rivas)

FECHA:
Managua Nicaragua,
Noviembre 18 del 2,005.

HOJA:
MAPA # 12/24



PLANO DE ACCIONES AMBIENTALES

Este plano se refiere a los diferentes organismos que realizan las acciones que ayudan a preservar el Medio Ambiente así como los Recursos Hídricos y Viveros existentes en cada comunidad. Belén posee una zona plana que representa el 20% del territorio municipal.

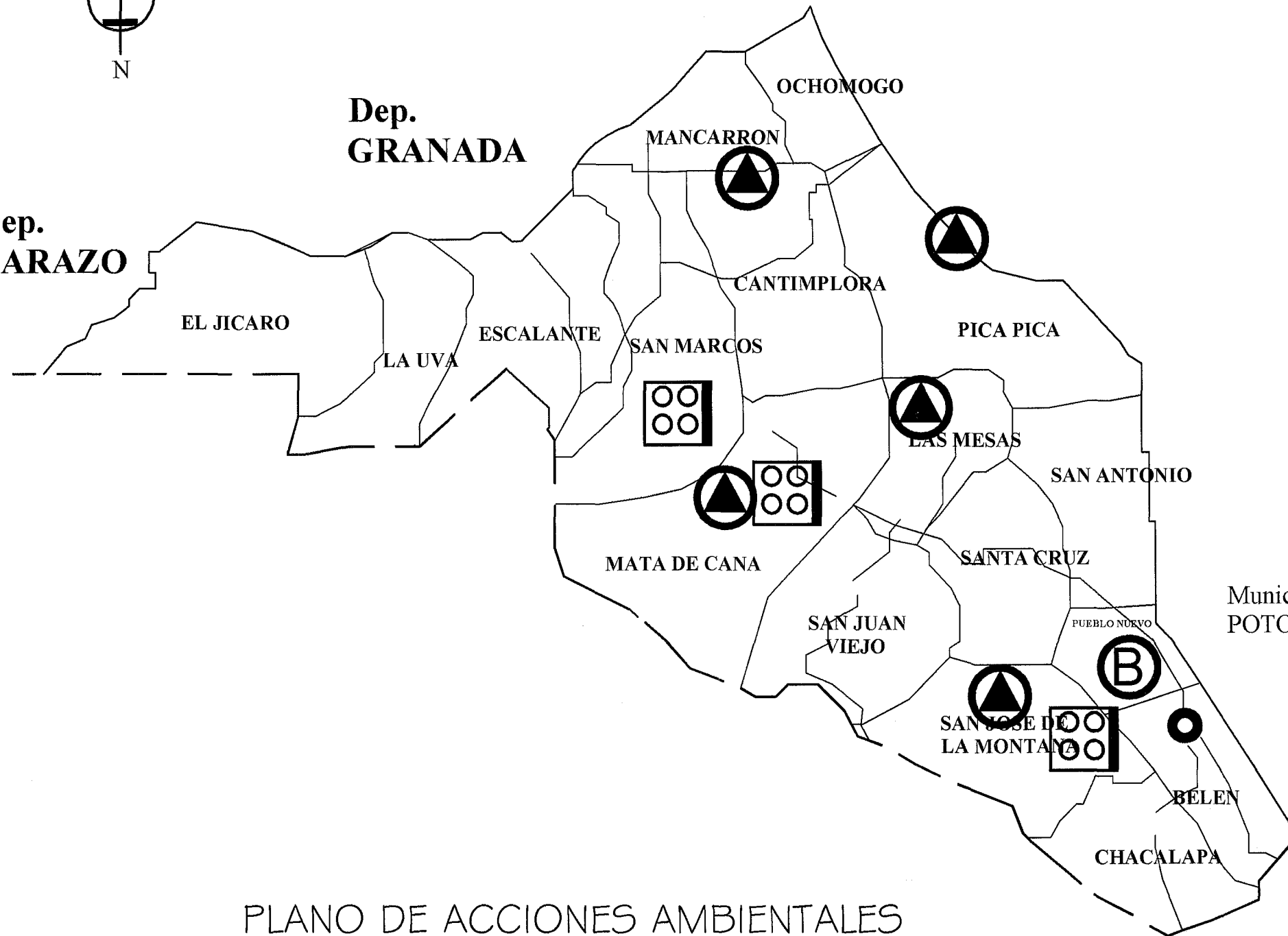
En las Comunidades de San Marcos, Mata de Caña y San José de las Montañas se encuentran ubicados Viveros Municipales.

En Belén se encuentra ubicado el basurero ilegal.



Dep.
CARAZO

Dep.
GRANADA



LEYENDA

	Límite Departamental		Brigadas Contra Incendios
	Carretera Pavimentada		Basurero Municipal
	Cuncho de Tota Tiempo		Viveros
	Centros Poblados		
	Cabecera Municipal		

PLANO DE ACCIONES AMBIENTALES



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS COMERCIALES UCC
CONTENIDO: PLANO DE ACCIONES AMBIENTALES
INTEGRANTES: Br. Wendy Salgado Cornejo, Br. Claudia Peña Ticay, Br. Franchesca Flores Armas, Br. Irma Obando Orellana.
TUTOR: ARQ. RENE TERRAZAS
FUENTE: Alcaldía Municipal de Belén(Rivas)
FECHA: Managua Nicaragua, Noviembre 18 del 2,005.
HOJA: MAPA # 13/24

PLANO DE VIALIDAD

En el municipio de Belén predominan los caminos de todo tiempo. El único camino de pavimento asfáltico se encuentra en la parte Nor-este del territorio siendo esta la carretera panamericana.

Pavimento asfáltico: es un pavimento compuesto de una capa de áridos envueltos y aglomerados con vetón asfáltico de espesor mínimo de 25mm sobre capas de sustentación como base granular, asfáltica, hormigón o pavimento de bloques.



PLANO DE VIALIDAD

LEYENDA	
	Parámetro cantonal
	Cantos de todo tiempo
	Cantos de verano
	Límite departamental
	Límite Municipal
	Circunvalación Departamental
	Centro político
	Cabeceira Municipal

LOGOTIPO
UNIVERSIDAD DE CIENCIAS COMERCIALES UCC
CONTENIDO: PLANO DE VIALIDAD.
INTEGRANTES: Br. Wendy Salgado Cornejo. Br. Claudia Peña Ticay. Br. Franchesca Flores Armas. Br. Irma Obando Orellana.
TUTOR: ARQ. RENE TERRAZAS
FUENTE: Alcaldía Municipal de Belén(Rivas)
FECHA: Managua Nicaragua, Noviembre 18 de 2,005.
HOJA: MAPA # 14/24

PLANO DE TRANSPORTE COLECTIVO

El municipio de Belén posee cinco rutas que comunican los barrios de cada comarca.

Ruta 1: San Antonio, La Cruz, Las Mezas, San Juan Viejo y Mata de Caña.

Ruta 2: La Curva, El Tamarindo, Pica Pica, Palo Alto, Ochomogo, El Pilón.

Ruta 3: Cantimplora, San Marcos, Santa Juana, Mancarrón, Santo Domingo.

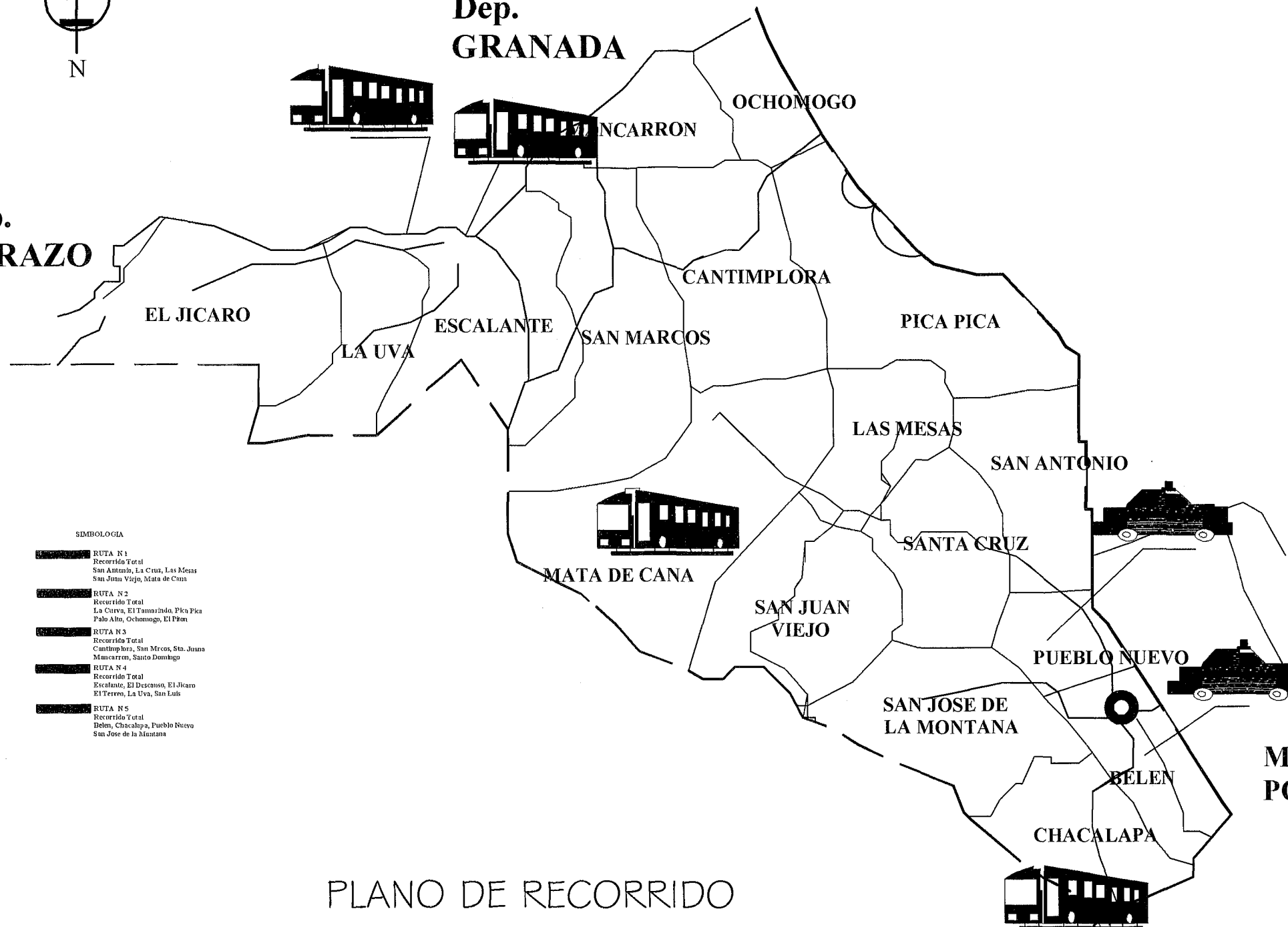
Ruta 4: Escalante, El Descanso, El Jicaro, El Terreo, La Uva, San Luís.

Ruta 5: Belén, Chacalapa, Pueblo Nuevo, San José de las Montañas.



Dep.
CARAZO

Dep.
GRANADA

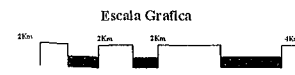


LEYENDA

- Límite Departamental
- Límite Municipal
- Carretera Pavimentada
- Camino de Todo Tiempo
- Centros Poblados
- Cabeceras Municipales

- SIMBOLOGIA**
- RUTA N°1
Recorrido Total
San Antonio, La Cruz, Las Mesas
San Juan Viejo, Mata de Cana
 - RUTA N°2
Recorrido Total
La Curva, El Tamarindo, Pico Pica
Palo Alto, Ochomogo, El Píton
 - RUTA N°3
Recorrido Total
Cantimplora, San Marcos, Sta. Juana
Mancarron, Santo Domingo
 - RUTA N°4
Recorrido Total
Escalante, El Descenso, El Alamo
El Terzo, La Uva, San Luis
 - RUTA N°5
Recorrido Total
Belén, Chacalapa, Pueblo Nuevo
San José de la Montaña

PLANO DE RECORRIDO
DE RUTAS DE TRANSPORTE



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS COMERCIALES UCC
CONTENIDO: PLANO DE RECORRIDO DE RUTAS DE TRANSPORTE
INTEGRANTES: Br. Wendy Salgado Cornejo. Br. Claudia Peña Tikay. Br. Franchesca Flores Armas. Br. Irma Obando Orellana.
TUTOR: ARQ. RENE TERRAZAS
FUENTE: Alcaldía Municipal de Belén(Rivas)
FECHA: Managua Nicaragua, Noviembre 18 del 2,005.
HOJA: MAPA # 15/24

PLANO DE ACCESIBILIDAD

Este plano nos muestra la accesibilidad existente en el municipio de Belén, todas las comunidades cuentan con vías de acceso omitiendo solo la comarca de Cantimplora y Mata de Caña.



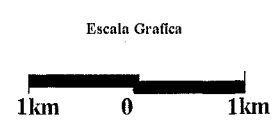
LEYENDA

- Límite Departamental
- Límite Municipal
- Carretera Pavimentada
- Camino de Falso Tiempo
- - - Límite Comarcas



- SIMBOLOGIA** Municipio de Tola
- 1 Comarca El Jicaro
 - 2 Comarca La Uva
 - 3 Comarca Escalante
 - 4 Comarca La Jabalina
 - 5 Comarca Mancarron
 - 6 Comarca Pica Pica
 - 7 Comarca Las Mesas
 - 8 Comarca Jocomico
 - 9 BELEN
 - 10 Comarca Chacalapa
 - 11 Comarca San Jose de la Montana
 - 12 Comarca Santa Cruz
 - 13 Comarca San Juan Viejo
 - 14 Comarca Mata de Cana
 - 15 Comarca Cantimplora
 - 16 Comarca San Marcos

PLANO DE ACCESIBILIDAD DE LOS ASENTAMIENTOS HACIA BELEN



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS COMERCIALES UCC
CONTENIDO: PLANO DE ACCESIBILIDAD DE LOS ASENTAMIENTOS HACIA BELEN.
INTEGRANTES: Br. Wendy Salgado Cornejo. Br. Claudia Peña Ticay. Br. Franchesca Flores Armas. Br. Irma Obando Orellana.
TUTOR: ARQ. RENE TERRAZAS
FUENTE: Alcaldía Municipal de Belén(Rivas)
FECHA: Managua Nicaragua, Noviembre 18 del 2,005.
HOJA:

PLANO DE NO ACCESIBILIDAD

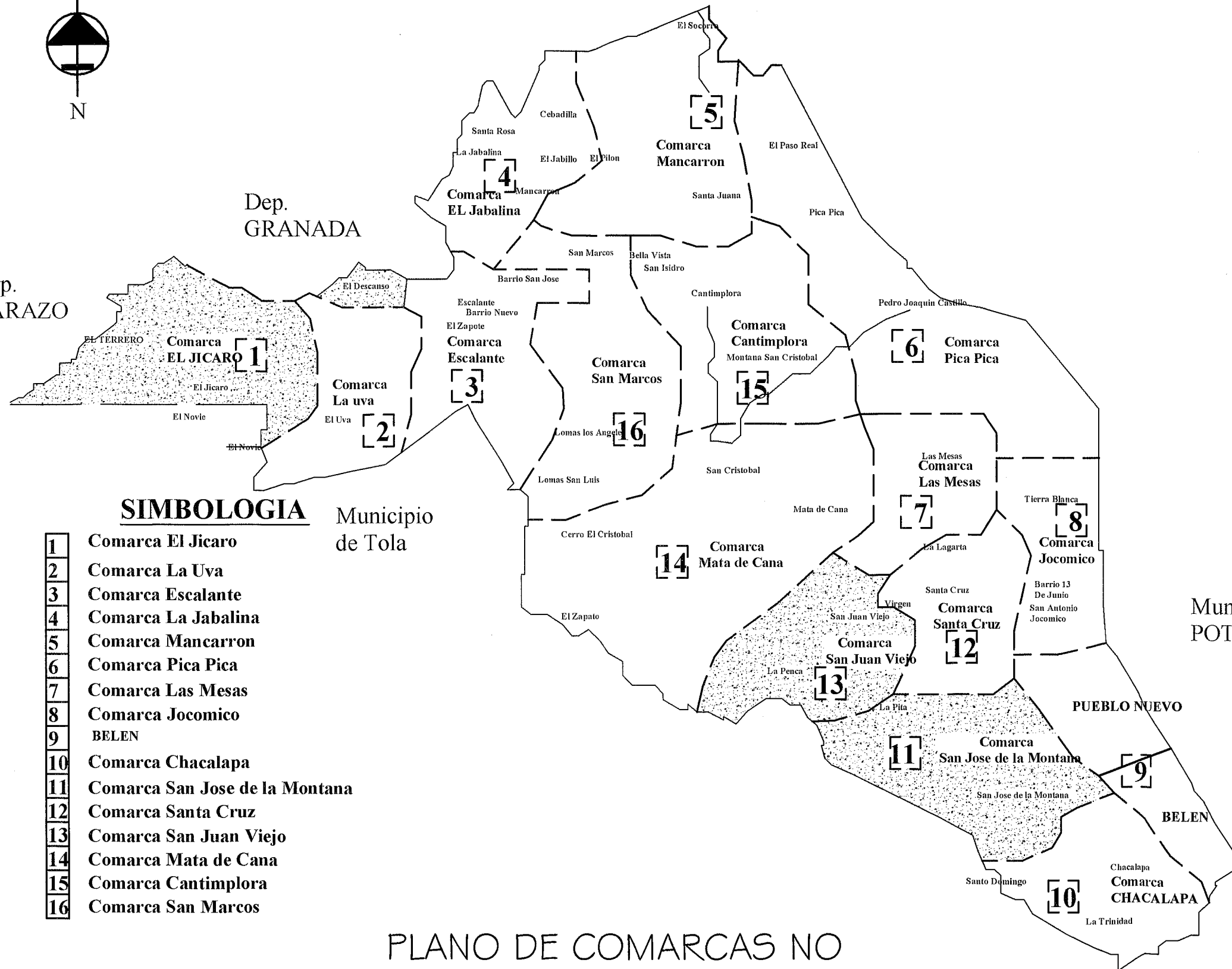
Este plano nos muestra las comarcas que no pueden ser transitadas en invierno debido al estado físico que sus caminos presentan estas comunidades son: El Jicaro ubicado en la parte nor-este del municipio, San Juan Viejo y San José de las Montañas ubicados en la Parte Sur del municipio.

En conclusión son tres de las comunidades consideradas no accesibles en invierno.



Dep. CARAZO

Dep. GRANADA



LEYENDA	
	Límite Departamental
	Límite Municipal
	Carreras Pavimentadas
	Cambio de Todo Tiempo
	Límite Comarcas

SIMBOLOGIA

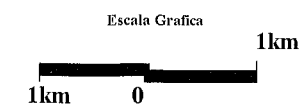
- | | |
|----|--------------------------------|
| 1 | Comarca El Jicaro |
| 2 | Comarca La Uva |
| 3 | Comarca Escalante |
| 4 | Comarca La Jabalina |
| 5 | Comarca Mancarron |
| 6 | Comarca Pica Pica |
| 7 | Comarca Las Mesas |
| 8 | Comarca Jocomico |
| 9 | BELEN |
| 10 | Comarca Chacalapa |
| 11 | Comarca San Jose de la Montana |
| 12 | Comarca Santa Cruz |
| 13 | Comarca San Juan Viejo |
| 14 | Comarca Mata de Cana |
| 15 | Comarca Cantimplora |
| 16 | Comarca San Marcos |

Municipio de Tola

Municipio de POTOSI

PLANO DE COMARCAS NO ACCESIBLES EN INVIERNO

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS COMERCIALES UCC
CONTENIDO: PLANO DE COMARCAS NO ACCESIBLES EN INVIERNO.
INTEGRANTES: Br. Wendy Salgado Comejo, Br. Claudia Peña Ticay, Br. Franchesca Flores Armas, Br. Irma Obando Orellana.
TUTOR: ARQ. RENE TERRAZAS
FUENTE: Alcaldía Municipal de Belén(Rivas)
FECHA: Managua Nicaragua, Noviembre 18 del 2,005.
HOJA: MAPA # 17/24





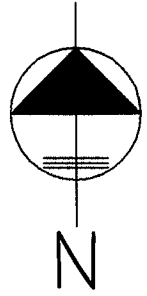
PLANOS DE LA PROPUESTA

Claudia Peña Ticay

Franchesca Flores Armas

Irma Obando Orellana

Wendy Salgado Cornejo



Dep. CARAZO

Dep. GRANADA



LEYENDA

 RESERVA "LA LEONA"	 RESERVA "SAN JOSE DE LA MONTAÑA"
 RESERVA "CERRO SAN CRISTOBAL"	 RESERVA "POZA AZUL"

PLANO DE RESERVAS NATURALES PROPUESTAS

ESCALA 1:75

Municipio de POTOSI

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS COMERCIALES UCC

CONTENIDO: PLANO DE ECONOMIA MUNICIPAL

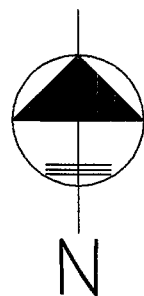
INTEGRANTES:
Br. Wendy Salgado Cornejo.
Br. Claudia Peña Tícay.
Br. Franchesca Flores Armas.
Br. Irma Obando Orellana.

TUTOR:
ARQ. RENE TERRAZAS

FUENTE:
Alcaldía Municipal de Belén(Rivas)

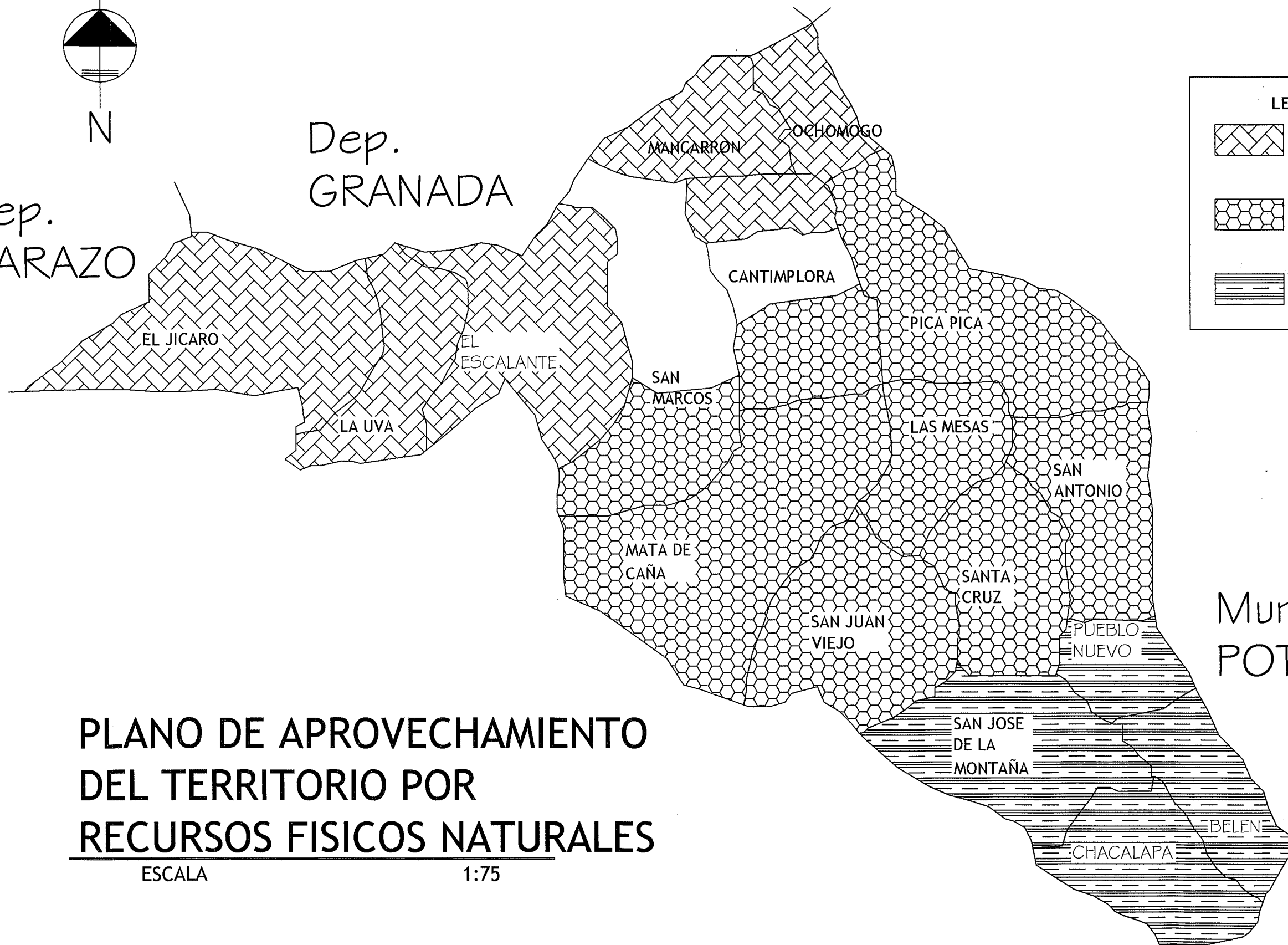
FECHA:
Managua Nicaragua,
Noviembre 15 del 2,005.

HOJA:



Dep.
CARAZO

Dep.
GRANADA



LEYENDA

-  GRANOS BASICOS
-  PRODUCCION VARIADA
MUSACEAS, TRIGO BLANCO,
GRANADILLA, CALALA, CAÑA
DE AZUCAR, LADRILLO DE
BARRO, MACETERAS, OLLAS,
COMALES Y JICARAS
-  GRANOS BASICOS EN PEQUEÑAS
PROPORCIONES CON PREDOMINIO
DEL GANADO

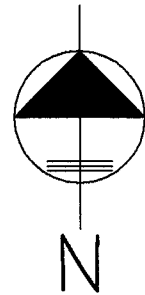
**PLANO DE APROVECHAMIENTO
DEL TERRITORIO POR
RECURSOS FISICOS NATURALES**

ESCALA

1:75

Municipio de
POTOSI

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS COMERCIALES UCC
CONTENIDO: PLANO DE APROVECHAMIENTO DEL TERRITORIO POR RECURSOS FISICOS NATURALES
INTEGRANTES: Br. Wendy Salgado Cornejo. Br. Claudia Peña Ticay. Br. Franchesca Flores Armas. Br. Irma Obando Orellana.
TUTOR: ARQ. RENE TERRAZAS
FUENTE: Alcaldía Municipal de Belén(Rivas)
FECHA: Managua Nicaragua, Noviembre 15 del 2,005.
HOJA: MAPA # 19/24




Dep.
GRANADA

Dep.
CARAZO



LEYENDA



Biodiversidad de las comarcas en cuanto a sus ríos, quebradas, ojos de agua. Además cuenta con áreas de reservas naturales como bosques, viveros, etc.

TURISMO EN EL MUNICIPIO DE BELEN

ESCALA

1:100,000

Municipio de POTOSI

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS COMERCIALES UCC

CONTENIDO: TURISMO EN EL MUNICIPIO DE BELEN

INTEGRANTES:
Br. Wendy Salgado Cornejo,
Br. Claudia Peña Ticay,
Br. Franchesca Flores Armas,
Br. Irma Obando Orellana.

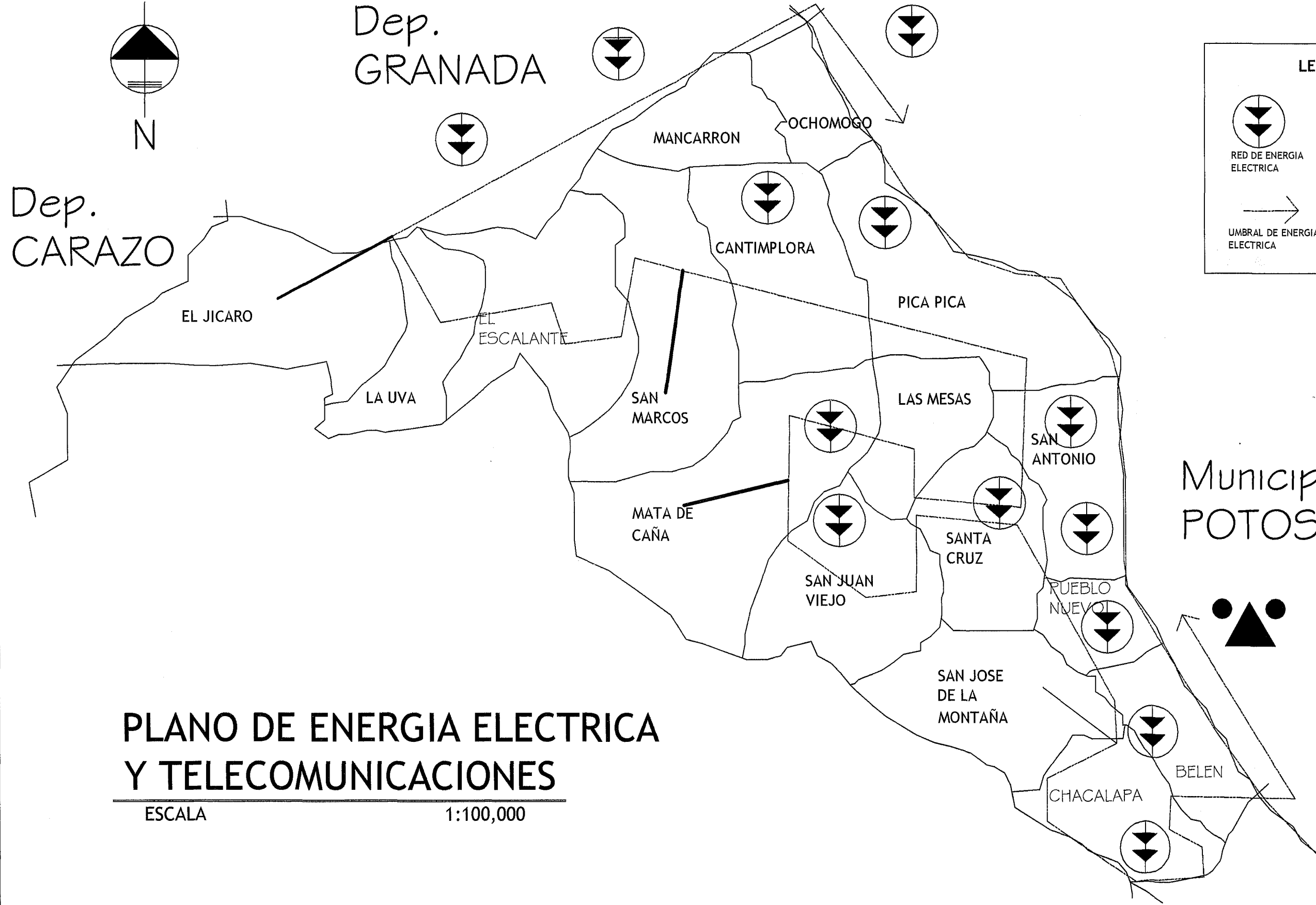
TUTOR:
ARQ. RENE TERRAZAS

FUENTE:
Alcaldía Municipal de Belén(Rivas)



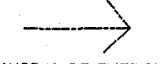

FECHA:
Managua Nicaragua,
Noviembre 15 del 2,005.

HOJA:

MAPA # 20/24



LEYENDA

 RED DE ENERGIA ELECTRICA
 SEDE DE EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES
 UMBRAL DE ENERGIA ELECTRICA
 PROPUESTA UMBRAL DE ENERGIA ELECTRICA

Dep. CARAZO

Dep. GRANADA

Municipio de POTOSI

PLANO DE ENERGIA ELECTRICA Y TELECOMUNICACIONES

ESCALA 1:100,000

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS COMERCIALES UCC

CONTENIDO:
PLANO DE ENERGIA ELECTRICA Y TELECOMUNICACIONES

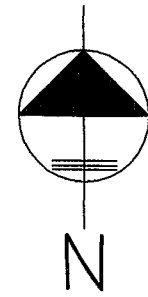
INTEGRANTES:
Br. Wendy Salgado Cornejo,
Br. Claudia Peña Tikay,
Br. Franchesca Flores Armas,
Br. Irma Obando Orellana.

TUTOR:
ARQ. RENE TERRAZAS

FUENTE:
Alcaldía Municipal de Belén(Rivas)

FECHA:
Managua Nicaragua,
Noviembre 15 del 2,005.

HOJA:
MAPA # 21/24

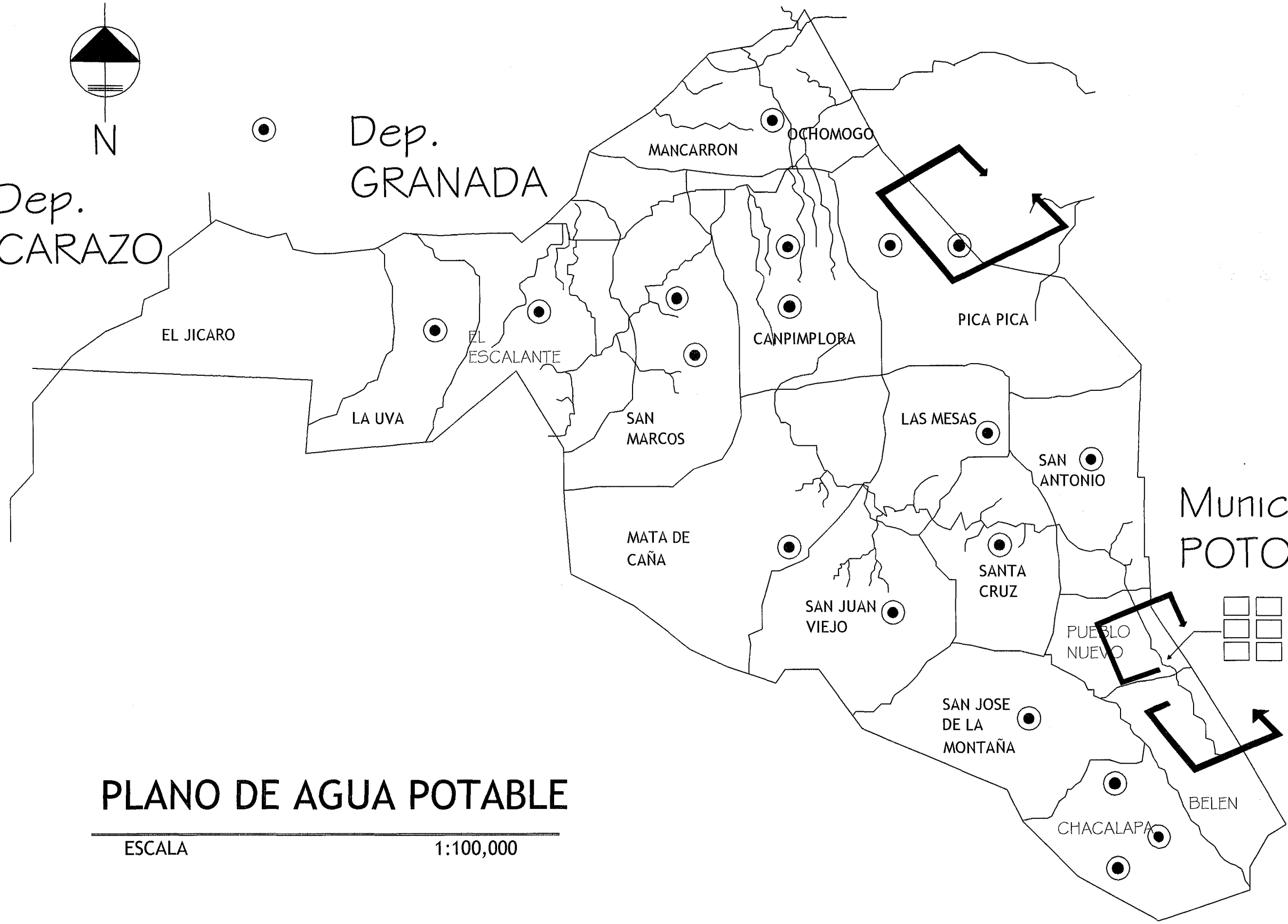


Dep. CARAZO

Dep. GRANADA

LEYENDA

-  POZOS COMUNALES
-  POZOS DE ENACAL
-  RIOS O QUEBRADAS
-  POZO ARTESIANOS
-  UMBRAL DE AGUA POTABLE

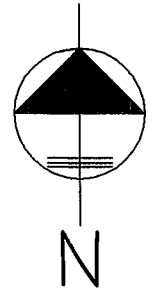


PLANO DE AGUA POTABLE

ESCALA 1:100,000

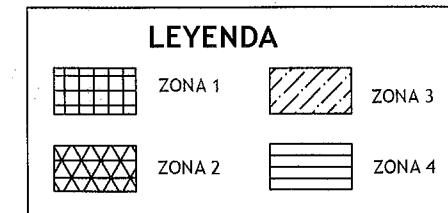
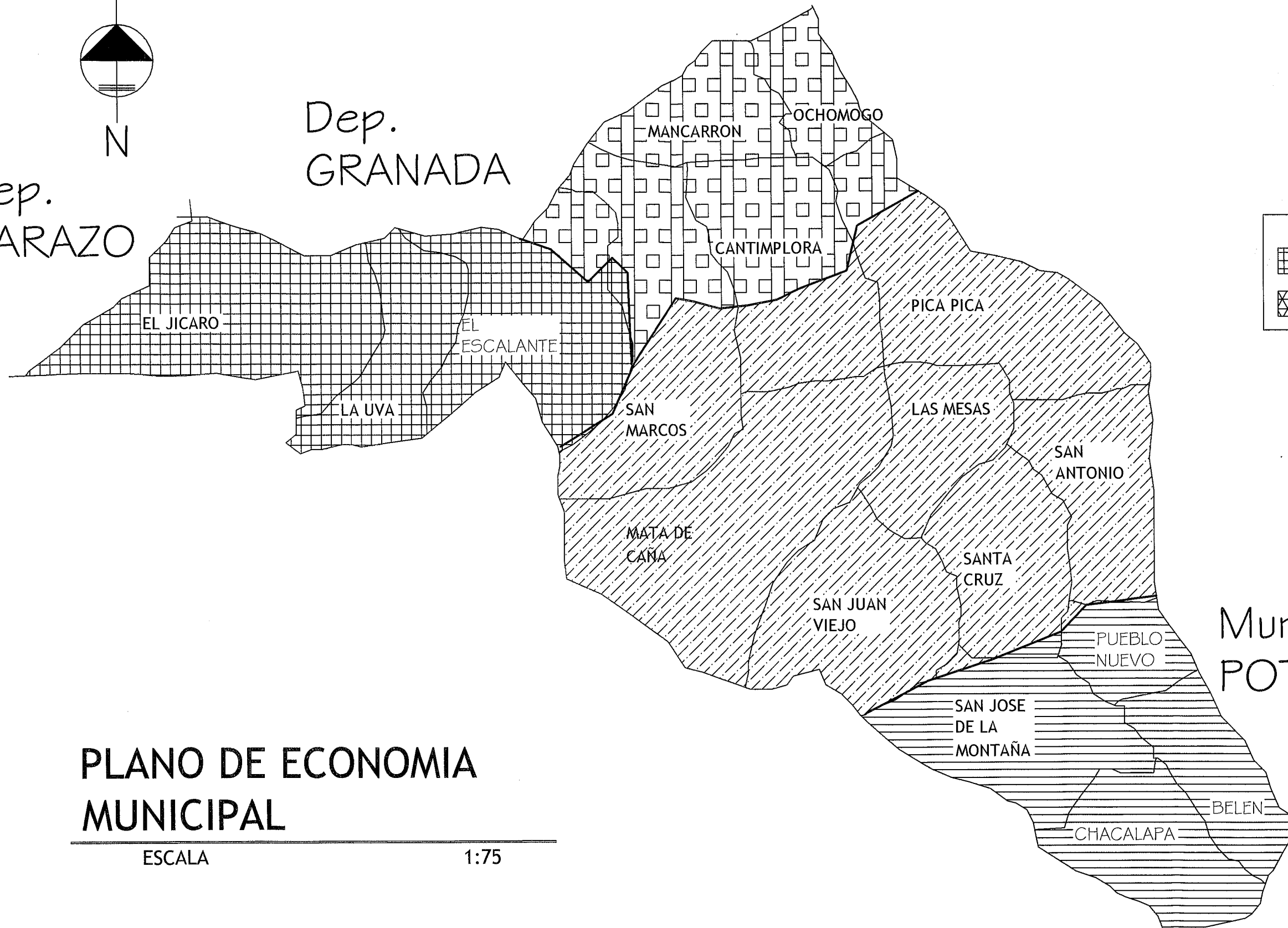
Municipio de POTOSI

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS COMERCIALES UCC
CONTENIDO: PLANO DE AGUA POTABLE
INTEGRANTES: Br. Wendy Salgado Cornejo. Br. Claudia Peña Ticay. Br. Franchesca Flores Cornejo. Br. Irma Obando Orellana.
TUTOR: ARQ. RENE TERRAZAS
FUENTE: Alcaldía Municipal de Belén(Rivas)
FECHA: Managua Nicaragua, Noviembre 15 del 2,005.
HOJA: MAPA # 22/24



Dep.
CARAZO

Dep.
GRANADA



PLANO DE ECONOMIA MUNICIPAL

ESCALA

1:75

Municipio de POTOSI

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS COMERCIALES UCC

CONTENIDO: PLANO DE ECONOMIA MUNICIPAL

INTEGRANTES:
Br. Wendy Salgado Cornejo.
Br. Claudia Peña Ticay.
Br. Franchesca Flores Armas.
Br. Irma Obando Orellana.

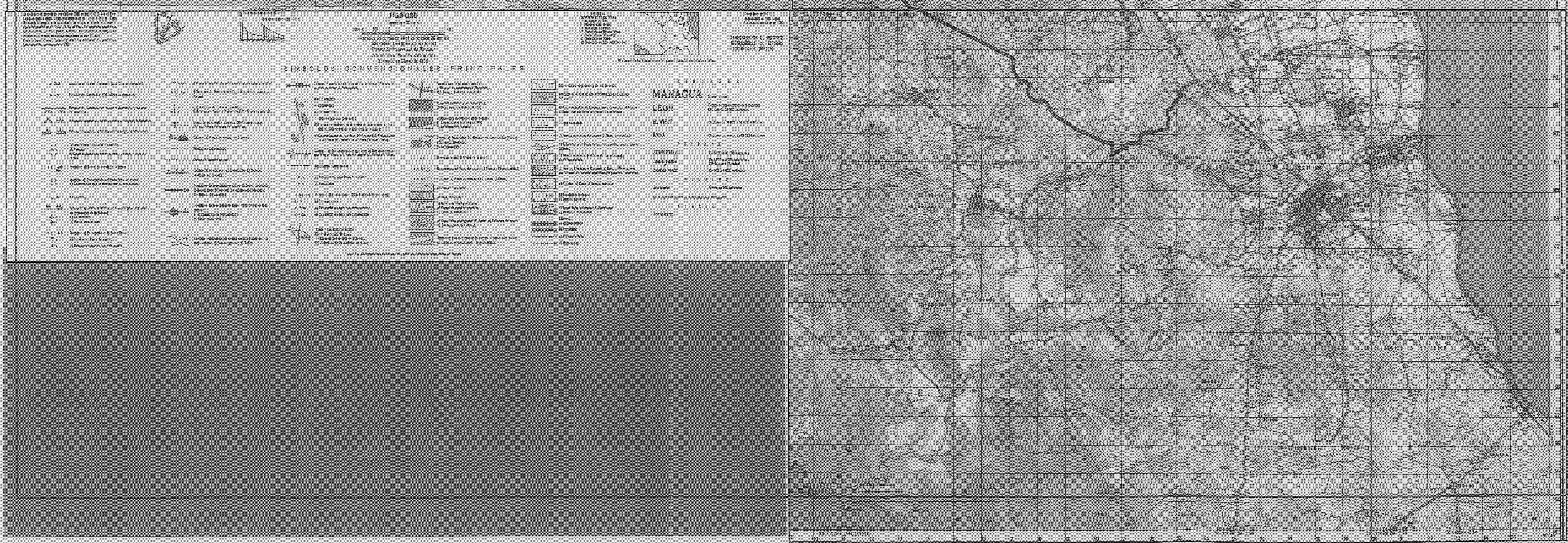
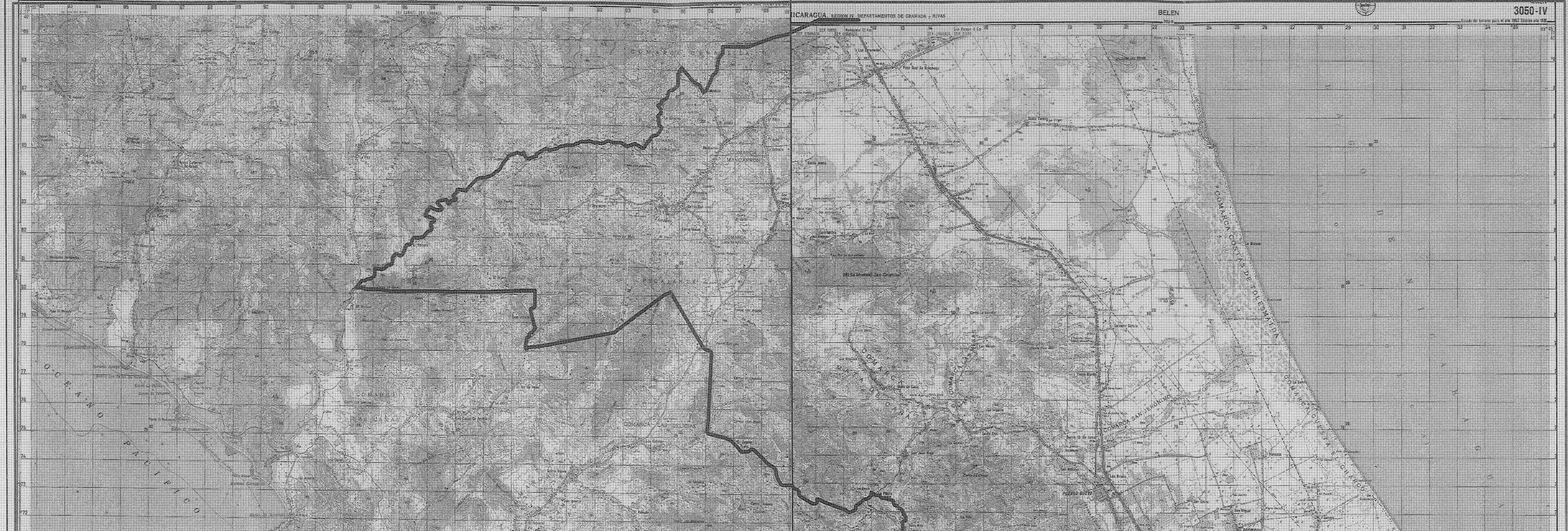
TUTOR:
ARQ. RENE TERRAZAS

FUENTE:
Alcaldía Municipal de Belén(Rivas)

FECHA:
Managua Nicaragua,
Noviembre 15 del 2,005.

HOJA:

MAPA # 23/24



1:50 000
Escala horizontal: 1:50 000
Escala vertical: 1:50 000
Proyector: Transversal de Mercator
Datum: Internacional de 1924
Sistema de Coordenadas: UTM
Corteza: 1956

SIMBOLOS CONVENCIONALES PRINCIPALES

<ul style="list-style-type: none"> 1.1.1. Línea de frontera internacional 1.1.2. Línea de frontera departamental 1.1.3. Línea de frontera municipal 1.1.4. Línea de frontera de zona de reserva 1.1.5. Línea de frontera de zona de amortiguamiento 1.1.6. Línea de frontera de zona de protección 1.1.7. Línea de frontera de zona de conservación 1.1.8. Línea de frontera de zona de explotación 1.1.9. Línea de frontera de zona de explotación 1.1.10. Línea de frontera de zona de explotación 	<ul style="list-style-type: none"> 1.2.1. Línea de frontera de zona de reserva 1.2.2. Línea de frontera de zona de amortiguamiento 1.2.3. Línea de frontera de zona de protección 1.2.4. Línea de frontera de zona de conservación 1.2.5. Línea de frontera de zona de explotación 1.2.6. Línea de frontera de zona de explotación 1.2.7. Línea de frontera de zona de explotación 1.2.8. Línea de frontera de zona de explotación 1.2.9. Línea de frontera de zona de explotación 1.2.10. Línea de frontera de zona de explotación 	<ul style="list-style-type: none"> 1.3.1. Línea de frontera de zona de reserva 1.3.2. Línea de frontera de zona de amortiguamiento 1.3.3. Línea de frontera de zona de protección 1.3.4. Línea de frontera de zona de conservación 1.3.5. Línea de frontera de zona de explotación 1.3.6. Línea de frontera de zona de explotación 1.3.7. Línea de frontera de zona de explotación 1.3.8. Línea de frontera de zona de explotación 1.3.9. Línea de frontera de zona de explotación 1.3.10. Línea de frontera de zona de explotación 	<ul style="list-style-type: none"> 1.4.1. Línea de frontera de zona de reserva 1.4.2. Línea de frontera de zona de amortiguamiento 1.4.3. Línea de frontera de zona de protección 1.4.4. Línea de frontera de zona de conservación 1.4.5. Línea de frontera de zona de explotación 1.4.6. Línea de frontera de zona de explotación 1.4.7. Línea de frontera de zona de explotación 1.4.8. Línea de frontera de zona de explotación 1.4.9. Línea de frontera de zona de explotación 1.4.10. Línea de frontera de zona de explotación 	<ul style="list-style-type: none"> 1.5.1. Línea de frontera de zona de reserva 1.5.2. Línea de frontera de zona de amortiguamiento 1.5.3. Línea de frontera de zona de protección 1.5.4. Línea de frontera de zona de conservación 1.5.5. Línea de frontera de zona de explotación 1.5.6. Línea de frontera de zona de explotación 1.5.7. Línea de frontera de zona de explotación 1.5.8. Línea de frontera de zona de explotación 1.5.9. Línea de frontera de zona de explotación 1.5.10. Línea de frontera de zona de explotación 	<ul style="list-style-type: none"> 1.6.1. Línea de frontera de zona de reserva 1.6.2. Línea de frontera de zona de amortiguamiento 1.6.3. Línea de frontera de zona de protección 1.6.4. Línea de frontera de zona de conservación 1.6.5. Línea de frontera de zona de explotación 1.6.6. Línea de frontera de zona de explotación 1.6.7. Línea de frontera de zona de explotación 1.6.8. Línea de frontera de zona de explotación 1.6.9. Línea de frontera de zona de explotación 1.6.10. Línea de frontera de zona de explotación 	<ul style="list-style-type: none"> 1.7.1. Línea de frontera de zona de reserva 1.7.2. Línea de frontera de zona de amortiguamiento 1.7.3. Línea de frontera de zona de protección 1.7.4. Línea de frontera de zona de conservación 1.7.5. Línea de frontera de zona de explotación 1.7.6. Línea de frontera de zona de explotación 1.7.7. Línea de frontera de zona de explotación 1.7.8. Línea de frontera de zona de explotación 1.7.9. Línea de frontera de zona de explotación 1.7.10. Línea de frontera de zona de explotación 	<ul style="list-style-type: none"> 1.8.1. Línea de frontera de zona de reserva 1.8.2. Línea de frontera de zona de amortiguamiento 1.8.3. Línea de frontera de zona de protección 1.8.4. Línea de frontera de zona de conservación 1.8.5. Línea de frontera de zona de explotación 1.8.6. Línea de frontera de zona de explotación 1.8.7. Línea de frontera de zona de explotación 1.8.8. Línea de frontera de zona de explotación 1.8.9. Línea de frontera de zona de explotación 1.8.10. Línea de frontera de zona de explotación 	<ul style="list-style-type: none"> 1.9.1. Línea de frontera de zona de reserva 1.9.2. Línea de frontera de zona de amortiguamiento 1.9.3. Línea de frontera de zona de protección 1.9.4. Línea de frontera de zona de conservación 1.9.5. Línea de frontera de zona de explotación 1.9.6. Línea de frontera de zona de explotación 1.9.7. Línea de frontera de zona de explotación 1.9.8. Línea de frontera de zona de explotación 1.9.9. Línea de frontera de zona de explotación 1.9.10. Línea de frontera de zona de explotación 	<ul style="list-style-type: none"> 1.10.1. Línea de frontera de zona de reserva 1.10.2. Línea de frontera de zona de amortiguamiento 1.10.3. Línea de frontera de zona de protección 1.10.4. Línea de frontera de zona de conservación 1.10.5. Línea de frontera de zona de explotación 1.10.6. Línea de frontera de zona de explotación 1.10.7. Línea de frontera de zona de explotación 1.10.8. Línea de frontera de zona de explotación 1.10.9. Línea de frontera de zona de explotación 1.10.10. Línea de frontera de zona de explotación
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Ciudades
MANAGUA (Capital)
LEON
EL VIEJO
RAMA
SOMOTO
LAREYRAGA
CASTAJO PUEBLO

BIBLIOGRAFÍA

Claudia Peña Ticay

Franchesca Flores Armas

Irma Obando Orellana

Wendy Salgado Cornejo

BIBLIOGRAFIA

Anfibios y Reptiles de Nicaragua
Gunther Köhler

Biodiversidad en Nicaragua un Estudio de País

Biografía de Nicaragua
Juan Bautista Salas Estrada
Instituto Nacional Forestal Inafor

Cartilla de Construcción
Dirección General de Vivienda y Urbanismo
Managua, Nicaragua 1996

Censo de 1995
Instituto Nicaragüense de Estadísticas y Censos (INEC)

Diccionario de la Construcción
José Zurita Ruiz

Diccionario Real Academia Española

Enciclopedia ENCARTA

Informe Final Estudios y Diseños Finales de obras de mejoramiento de los sistemas de abastecimiento de Agua Potable de las localidades de Belén-Pueblo Nuevo-Chacalapa, Departamento de Rivas.
Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados (ENACAL)

Instituto Nicaragüense de Turismo
Lista de Proyectos Aprobados por Departamento-Ley 306.

Introducción a la Construcción
José Agustín Montoto Sánchez

Investigación www.inec.gob.ni

Investigación www.google.com

BIBLIOGRAFIA

Investigación www.magfor.gob.ni

Investigación www.marena.gob.ni

Investigación www.mti.gob.ni

Investigación www.wikipedia.org

Leyes de Nicaragua

www.ccad.ws

www.cisas.org.ni

Leyes y Reglamentos de ordenamiento Urbano
Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales (INETER).

Ministerio del Ambiente y las Reservas Naturales Marena
Reservas Silvestres Privadas

Monografía de Propuesta de Ordenamiento Territorial para el Municipio de
Posoltega.

Monografía de Propuesta de Ordenamiento Territorial de Sébaco.

Planes Ambientales Municipales

Departamento de Rivas

Municipio de Rivas

Plan Estratégico Parcial Alcaldía de Belén (PEP)

Plan Indicativo de Desarrollo Municipal
Instituto Nicaragüense de Fomento Municipal (INIFOM).

Plan de Inversión Municipal (PIM) Alcaldía de Belén

Régimen Jurídico de la Áreas Protegidas de Nicaragua

Javier G. Hernández Munguía

Guillermo A. Arana Noguera