

Universidad Nacional de Ingeniería
Facultad de Arquitectura

Trabajo Monográfico:

***“Plan de Ordenamiento Urbano para la Ciudad de
Diriamba, 2003 – 2023”.***

Realizado por:

- Bra. Ena Lissette Ardón Mengíbar.
- Bra. Arlen Yahoska Escobar Romero.
- Br. Gerald Antonio Morales.

Tutora:

- Msc. Arq. María Isabel Parés Barberena.

Asesor:

- Arq. Jorge Martínez.

Managua, Agosto de 2004.

AGRADECIMIENTOS

“Hay un momento en el que el viaje iniciado no puede detenerse, rodamos hacia una frontera, pasamos a través de una puerta misteriosa y amanecemos al otro lado, en otra vida”.

Isabel Allende.

Agradecemos a Dios por darnos la oportunidad de haber cumplido una meta más en nuestras vidas dotándonos de entrega, paciencia y dedicación.

Agradezco a mi madre Blanca Ena por darme el apoyo, confianza y motivación para culminar mis estudios.

Ena L. Ardón M.

Hoy que concluimos este arduo trabajo quiero dar las gracias a aquellas personas que incondicionalmente me acompañaron a alcanzar esta meta y me acompañaran a recoger los frutos de ella, mi madre Mariana Romero quien confió en mi desde el primer momento, mis hermanas Anielka e Idania Escobar R. por hacer mis sueños los suyos, por estar allí siempre y mi novio Andrés Jiménez R. por su cariño, su comprensión y por el tiempo que sacrificamos.

Arlen Y. Escobar R.

Le agradezco a mi madre por todo el apoyo, confianza y esfuerzos que han sido mi fuente de estímulo para lograr un objetivo más en mi vida.

Gerald A. Morales.

Le damos las gracias a nuestra tutora Arq. Maria I. Parés B. Y a nuestro asesor Arq. Jorge Martínez por brindarnos todos sus conocimientos y experiencia profesional.

Y a todas las personas que han colaborado de alguna u otra manera con la culminación de este proyecto, en especial a doña Erenia Robleto por su amistad, paciencia y colaboración en todo el proceso de elaboración de este trabajo monográfico.

El Equipo.

INDICE

TEMAS	PÁGINAS
PRESENTACION	
Introducción.....	1
Justificación	6
Objetivos	8
CAPITULO 1: METODOLOGIAS Y MARCOS	
Marco Metodológico	9
Marco Teórico	19
Marco Jurídico Legal	25
1.1 Contexto Histórico.....	34
1.2 Tradición y Cultura	36
1.3 Generalidades del Departamento y Municipio	37
1.4 Sistema de Asentamientos	39
CAPITULO 2: DIAGNÓSTICO DE DIRIAMBÁ	
2.1 Marco Urbano	41
2.1.1 Ubicación del Área de Estudio	41
2.1.2 Definición del Área Urbana de Diriamba	41
2.2 Aspectos Físico Naturales	42
2.2.1 Topografía.....	42
2.2.2 Relieve	42
2.2.3 Hidrología.....	43
2.2.4 Geología.....	43
2.2.5 Geomorfología	43
2.2.6 Ambiente Climático	43
2.2.7 Recursos Geológicos	44
2.2.8 Estructura del Suelo.....	44
2.2.8.1 Serie Diriamba "C" (Dic III)	44
2.2.8.2 Serie Masatepe " Msa"	45
2.2.8.3 Serie Masatepe " Msb"	45

2.2.8.4 Serie Quebradas, (Qff, Qfm, Qfp)	45
2.2.9 Flora y Vegetación	46
2.3 Contexto Social	46
2.3.1 Población	46
2.3.2 Crecimiento Poblacional	47
2.3.2.1 Métodos de Proyección de la Población	51
2.3.2.1.1 Método 1	51
2.3.2.1.2 Método 2	54
2.4 Medio Económico	56
2.4.1 Economía Urbana	56
2.4.2 Población Económicamente Activa	56
2.4.3 Sectores Económicos	56
2.5 Estructura Urbana	59
2.5.1 Subdivisión Administrativa	59
2.5.2 Morfología Urbana	60
2.5.2.1 Manzanas Típicas de la Ciudad de Diriamba	62
2.5.3 Densidad Habitacional por Barrios	64
2.5.4 Evolución de la Estructura Urbana	68
2.5.4.1 Configuración Urbana	68
2.5.5 Subdivisión Urbana	73
2.5.6 Suelo Urbano y Zonificación del Uso del Suelo	76
2.5.7 Imagen Urbana	77
2.5.8 Paisaje Urbano y Vistas Panorámicas	79
2.5.9 Escenografía Urbana	80
2.5.10 Sitios de Interés	81
2.5.11 Cementerio	82
2.5.12 Forma y Estado de los Edificios con Relación a su Función	82
2.5.13 Características de la Configuración Arquitectónica	83
2.5.14 El Color en las Edificaciones	87
2.5.15 Articulación de los Elementos Urbanos	88
2.6 La Vivienda Diriambina	89
2.6.1 Tipología de la Vivienda	89
2.6.2 Calidad de la Vivienda	91
2.6.3 Estado de los Materiales	92

2.6.4 Déficit de Viviendas	92
2.6.4.1 Mala Ubicación	93
2.6.4.2 Mal Estado de los Materiales	93
2.6.4.3 Hacinamiento	93
2.6.4.4 Incremento Poblacional	93
2.6.5 Síntesis de la Vivienda	94
2.6.6 Tenencia de la Propiedad Urbana	96
2.7 Infraestructura Vial y de Transporte Urbano	97
2.7.1 Jerarquía Vial	97
2.7.2 Vialidad	98
2.7.3 Accesibilidad para Peatones	99
2.7.4 Accesibilidad Urbana	100
2.7.5 Estado Físico de las Vías	100
2.7.6 Conflictos Viales	100
2.7.7 Transporte	101
2.7.8 Agua Potable	103
2.7.9 Alcantarillado Sanitario	104
2.7.10 Drenaje Pluvial	105
2.7.11 Energía Eléctrica	105
2.7.12 Telecomunicaciones	106
2.8 Equipamiento	107
2.8.1 Equipamiento Básico	107
2.8.1.1 Educación	107
2.8.1.2 Salud	109
2.8.2 Equipamiento Administrativo y Comunal	110
2.8.2.1 Desechos Sólidos	110
2.8.2.2 Comercio, Servicio y Abastecimiento	110
2.8.2.3 Rastro.....	111
2.8.2.4 Administración Pública	112
2.8.2.5 Seguridad Ciudadana	112
2.8.2.6 Religión o Culto	112
2.8.2.7 Casa Comunal	113
2.8.2.8 Cultura	113
2.8.2.9 Recreación y Esparcimiento	113

2.8.2.10 Síntesis de Equipamiento	116
2.8.3 Síntesis y Conclusiones del Diagnóstico	118
2.8.3.1 Problemática de la Ciudad	118
2.8.3.2 Incompatibilidades y Restricciones	121
2.8.3.3 Contaminación Ambiental	121
2.8.3.4 Vialidad y Transporte	121
2.8.3.5 Áreas Verdes, Recreación y Esparcimiento	122
2.8.3.6 Potencialidades de la Ciudad	122

CAPITULO 3: PLAN DE ORDENAMIENTO URBANO PARA LA CIUDAD DE DIRIAMBÁ.

3 Plan de Reordenamiento Urbano para la Ciudad de Diriamba	124
3.1 Generalidades	124
3.1.1 Componentes del Plan	125
3.2 Áreas de Crecimiento Físico	125
3.3 Principios Guías	130
3.3.1 Imagen Objetivo al 2023	132
3.3.2 Sistema de Espacios Privados	137
3.3.3 Sistema de Espacios Públicos Abiertos	137
3.4 Estructura Urbana Propuesta	139
3.4.1 Límites Físicos del Área del Plan	139
3.4.2 Zonificación y Uso del Suelo	140
3.4.2.1 División Urbanística de la Ciudad de Diriamba	141
3.4.2.2 Uso del Suelo	146
3.4.3 Sistema Vial	164
3.4.4 Transporte Público	172
3.5 Intervenciones Urbanas	173
3.6 Bases para el Desarrollo Socioeconómico	174
3.7 Tratamiento Ambiental	176
3.7.1 Estrategias Generales.....	178
3.8 Imagen Urbana	188
3.9 Normas Generales y Licencias Urbanísticas	190
4 Conclusiones y Recomendaciones	192

Glosario.....	195
Bibliografía	197
Anexos	199

LISTA DE PLANOS

Planos de Diagnóstico:

Localización.....	Plano # 1
Topografía.....	Plano # 2
Aspectos Físicos Naturales.....	Plano # 3
Estructura Urbana (Zonas Distritales).....	Plano # 4
Estructura Urbana (Limite de Barrios).....	Plano # 5
Crecimiento Histórico	Plano # 6
Tendencia de Crecimiento actual.....	Plano # 7
Zonas Urbanas.....	Plano # 8
Uso del suelo	Plano # 9
Imagen Urbana	Plano # 10
Estado Físico de la Vivienda.....	Plano # 11
Jerarquía Vial	Plano # 12
Estado Físico de la Calles.....	Plano # 13
Transporte.....	Plano # 14
Equipamiento e infraestructura	Plano # 15
Síntesis de Problemática	Plano # 16

Planos de Propuesta:

Uso del Suelo.....	Plano # 1
Proceso de Conurbación.....	Plano # 2
Áreas de Crecimiento (Alternativa 1)	Plano # 3
Áreas de Crecimiento (Alternativa 2)	Plano # 4
Imagen Objetivo	Plano # 5
Sectores	Plano # 6
Equipamientos y Espacios Abiertos.....	Plano # 7
Zonificación	Plano # 8
Clasificación del Área Urbana.....	Plano # 9
Vialidad	Plano # 10

Índice.

Detalles del Sistema Vial	Plano # 11
Relotificación (Barrio La Salle)	Plano # 12
Relotificación (Barrio 2 de Nov)	Plano # 13
Relotificación (Barrio Carlos Méndez).....	Plano # 14
Síntesis de Proyectos (Sectores 1, 2,5 y 6)	Plano # 15
Síntesis de Proyectos (Sectores 7 y 8)	Plano # 16
Síntesis de Proyectos (Sectores 3 y 4)	Plano # 17
Imagen Urbana	Plano # 18

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo pretende dar alternativas para solucionar los problemas físico ambiental de la Ciudad de Diriamba, mediante la elaboración de un **Plan de Ordenamiento Urbano para el año 2023**.

El contenido de este documento representa una respuesta estructurada a las necesidades básicas propias de ordenamiento de la Ciudad, expresadas por la ciudadanía misma de diferentes maneras.

El "**Plan de Ordenamiento Urbano Para la Ciudad de Diriamba, 2003-2023**" es un instrumento de planificación y gestión urbana que tiene como objetivo presentar las principales acciones que el Gobierno Municipal habrá de realizar para atender los requerimientos de desarrollo y ordenamiento de la Ciudad, requeridos por la población. Busca encauzar las legítimas demandas que la población planteó durante la encuesta realizada en el área urbana de Diriamba, hacia un conjunto de intervenciones urbanas para el adecuado crecimiento físico y económico de la Ciudad. Y, finalmente, Además de cumplir con los requerimientos legales para la implementación del Plan.

Tanto las Prioridades como los Programas que del Plan se derivan, están orientados a promover el desarrollo social y humano de la población en un ambiente de libertad, seguridad, confianza y respeto.

Así mismo, pretende conducir el desarrollo de la Ciudad basado en la participación ciudadana y guardando un equilibrio entre los factores económicos, sociales y ambientales para garantizar una calidad de vida cada vez mejor.

Se inició este ejercicio de planeación con la visita a la Alcaldía de Diriamba, principal institución encargada de velar por el desarrollo de la Ciudad, para conocer los planes y estrategias que se implementan actualmente a favor del bienestar de la Ciudad y de sus habitantes. Acto seguido se realizó el levantamiento físico y la aplicación de encuestas a sus pobladores, a fin de conocer directamente de ellos los problemas que enfrentan y, a la vez, retomar sus propuestas para la solución a dichas problemáticas. Para finalizar la etapa de recopilación de información, se efectuó un conjunto de entrevistas a representantes de diferentes instituciones que trabajan paralela o independientemente al Gobierno Municipal; organizaciones no gubernamentales (Ong's), instituciones estatales y organizaciones comunitarias, y que tienen incidencia en el territorio. Una vez obtenida toda la información necesaria, se realizó un diagnóstico general de la Ciudad, a través el cual se identificaron los principales problemas urbanos de Diriamba. El resultado de este proceso es la elaboración del Plan que se presenta en este documento, el cual contiene una serie de propuestas de acción para el ordenamiento físico – espacial de la Ciudad.

Como parte de este proceso, se realizaron diferentes actividades encaminadas a cumplir con los objetivos planteados, las que se citan a continuación:

-  El análisis de información, consistente en investigaciones de fuentes primarias y secundarias.

-  La elaboración del Diagnóstico y del **Plan de Ordenamiento Urbano para la Ciudad de Diriamba**, a través del trabajo participativo de la población.

-  La revisión y la validación de los resultados de cada una de las fases en que está estructurado este documento.

En el marco de una estrategia global de sostenibilidad urbana, el ordenamiento físico y ambiental, la propuesta el Plan busca articular las múltiples variables que intervienen para lograr una aproximación sistémica de la Ciudad.

Este documento está estructurado en tres partes que se describen a continuación:

1. Introducción y Presentación del Plan: esta etapa comprende la introducción y presentación del documento, los objetivos y la justificación del tema de estudio; un Marco Metodológico que permitió llevar una secuencia lógica y ordenada en la etapa investigativa: recopilación, análisis y procesamiento de la información para el Diagnóstico y elaboración de las propuestas y estrategias, para culminar de forma exitosa el presente **Plan de Ordenamiento Urbano**; un Marco Teórico que contiene criterios y teorías que sustentan la realización del plan, y un Marco Legal donde se analizan los espacios e instrumentos legales más relevantes en que está sustentado el **Plan de Ordenamiento**, con el fin de poder ejecutar intervenciones eficaces en la regulación de espacios urbanos.

2. Diagnóstico-Pronóstico: con datos que permiten conocer las características del sitio, sus potencialidades y restricciones, en sus diferentes componentes urbanos, a saber: aspectos físico-naturales, aspectos socioeconómicos, estructura urbana imagen urbana.

Con la profundización del diagnóstico se obtuvo mayor conocimiento sobre la problemática que enfrenta el área en estudio. En esta etapa se identificó los diferentes conflictos físicos y ambientales de la Ciudad.

3. La Propuesta: que permita realizar una zonificación del uso del suelo y propuestas de equipamiento e infraestructura urbana, para solucionar los conflictos existentes, tales

como incompatibilidad en el uso del suelo, conflictos viales, falta de equipamiento e infraestructura entre otros.

Con base en la información recabada durante la etapa de recopilación se ha concluido cuáles temas son los que la ciudadanía considera de mayor prioridad. Del análisis llevado a cabo se desprenden líneas de acción estratégicas que demandan atención e inversión de recursos económicos.

Dado lo anterior se ha tomado la decisión fundamentada de establecer las cinco prioridades siguientes:

-  **Seguridad y Certeza Jurídica**
-  **Desarrollo Vial**
-  **Servicios Públicos de Excelencia**
-  **Desarrollo Social y Económico**
-  **Desarrollo Urbano y Obras Públicas**

Seguridad y Certeza Jurídica: el Gobierno del Municipio de Diriamba debe proporcionar seguridad y certeza jurídica a los ciudadanos de que sus programas y acciones se desarrollarán dentro de las leyes y reglamentos vigentes.

Desarrollo Vial: actualmente la Ciudad no cuenta con elementos operativos activos de vialidad y tránsito, que brinden servicio continuo a todos los vehículos que circulan diariamente por sus calles. Esta red cuenta con estructuras viales primarias y secundarias, cuya operatividad es indispensable revisar minuciosamente con el propósito de cumplir con un desarrollo vial sostenido.

Servicios Públicos de Excelencia: dadas las características de la Ciudad de Diriamba, que presenta un constante crecimiento, los habitantes demandan servicios públicos de calidad, por tal razón, es necesario dirigir esfuerzos tendientes a desarrollar nuevas líneas de acción que redunden en satisfacción de requerimientos básicos para la sobrevivencia de la población.

Desarrollo Social y Económico: bajo esta prioridad se incluyen aquellos servicios del Gobierno Municipal que impactan de manera directa en participación ciudadana. Cada diriambino merece oportunidades de desarrollo y crecimiento en todos sus aspectos: valores, actitudes, conocimientos, capacidades mentales y físicas y en su relación con la sociedad que los rodea y el ambiente en que viven.

Desarrollo Urbano y Obras Públicas: la Ciudad de Diriamba debe contar con condiciones que ofrezcan una mejor calidad de vida a sus habitantes, así como oportunidades de crecimiento económico y social, con el fin de que este sea armónico, planeado y permita su renovación con obras que resuelvan sus problemáticas actuales y futuras. Debido al crecimiento desordenado, la Ciudad demanda una rigurosa planeación y evaluación de alternativas de solución para su desarrollo urbano.

El presente **Plan de Ordenamiento** deberá adecuarse a la ley de autonomía municipal, a reglamentos y decretos nacionales, y al Plan de Desarrollo Urbano para la Ciudad de Diriamba elaborado por estudiantes de Arquitectura en el año 2000.

A lo largo de este documento se han expresado propósitos a largo plazo y objetivos específicos, para la realización de cada una de las propuestas presentadas.

JUSTIFICACIÓN

Una Ciudad carente de mecanismos adecuados de control y de regulación urbana reflejará un desorden espacial en su crecimiento y en los servicios urbanos en general, así como problemas ambientales.

Este trabajo tiene como propósito proveer a la Alcaldía Municipal de Diriamba de un mecanismo de planificación y gestión urbana eficiente a través de un **Plan de Ordenamiento**, por lo que consideramos importante dado que con estas medidas se contribuirá a dar solución a los problemas existentes en la Ciudad y mejorar la calidad de vida de su población, que es el verdadero propósito de la Planificación Urbana propuesta.

De este modo, la utilidad de este esfuerzo es múltiple, e incrementa tanto el compromiso como el nivel de exigencia de las expectativas que todas las partes involucradas mantienen con respecto al futuro de la Ciudad de Diriamba.

Este documento fue realizado además, para ser una herramienta de ayuda en la consulta y/o elaboración de futuros trabajos académicos en la rama de la Planificación Urbana, así como también que los lineamientos y propuestas establecidas en este plan sean dispuestos con carácter de obligatoriedad para los siguientes gobiernos municipales de la Ciudad de Diriamba.

Este documento, además de ser la base para la elaboración de los planes específicos del Gobierno Municipal, presenta las siguientes ventajas técnicas:

- ✚ Será una herramienta útil para obtener a nuestro título de arquitecto.
- ✚ Refuerza el compromiso adquirido con la comunidad, dado que ofrece la posibilidad que se sigan de cerca los pasos en el ejercicio del Gobierno Municipal.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Elaborar el "Plan de Ordenamiento Urbano para la Ciudad de Diriamba, 2003-2023" que contribuya a la disminución de los conflictos de incompatibilidad de uso de suelo, imagen urbana, viales y ambientales que presenta la ciudad, debido a su rápido crecimiento con una proyección a largo plazo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Elaborar un diagnóstico urbano de la Ciudad de Diriamba, para identificar los principales problemas y conflictos existentes en ella.
2. Proponer una zonificación del uso del suelo adecuada, de acuerdo a los resultados del análisis de la situación actual de la Ciudad, para dar alternativas de solución a los problemas que generan mayores conflictos de uso.
3. Establecer normas urbanas básicas de dimensionamiento de acuerdo a las características físico-espaciales de la Ciudad.
4. Proponer proyectos estratégicos según el potencial de la Ciudad que beneficien a su desarrollo físico, económico y social.

MARCO METODOLOGICO

Para adquirir información adecuada, ordenada, y poder dar soluciones reales a la problemática de la Ciudad de Diriamba, se ha hecho uso de una metodología que se ajusta al esquema o guía metodológica que el Arq. Luis Ramírez presenta en su libro Introducción a la Planificación Territorial, Regional y Urbana, cuyas fases son: El desarrollo de un marco de referencia, diagnóstico – pronóstico, imagen objetivo y la definición de estrategias de desarrollo urbano. La metodología describe paso a paso el desarrollo del Plan, desde la obtención de la información para analizar y sintetizar la problemática existente en la Ciudad hasta las propuestas estratégicas para el desarrollo de esta.

El Marco Metodológico se dividió en dos formas de presentación: Cuadro Síntesis sobre el Cumplimiento de los Objetivos y un Flujograma, con el objetivo de tener mayor comprensión del proceso de elaboración del trabajo monográfico.

El Cuadro Síntesis sobre el Cumplimiento de los Objetivos, consiste en una recopilación de los aspectos, que se requirieron para la ejecución del Plan, es decir, una síntesis de como se cumplirán cada uno de los objetivos planteados; a través de **unidades o temas de análisis** (marco de referencia y urbano, levantamiento in situ de uso del suelo urbano, vivienda, economía, infraestructura, equipamiento, etc.), **herramientas o instrumentos metodológicos para la recopilación de la información** (investigación de gabinete planos, leyes, planes, etc.), **los resultados que se obtendrán del estudio realizado** (crecimiento ordenado de la Ciudad, normas de regulación de uso de suelo, propuestas), **las formas de presentación de la propuesta** (documento escrito, planos, gráficos, etc.) y **las fuentes a las que se recurrió para la obtención de la información** (entrevistas a pobladores e instituciones, bibliografías, etc.). (Ver Cuadro # 1).

El **Flujograma** es un esquema metodológico a través del cual se indica el proceso detallado de los aspectos descritos en el cuadro síntesis y, sobre todo, indica el orden lógico de abordaje de las diferentes actividades. (Ver Gráfico # 1)

El proceso general para la elaboración de este plan comprende tres etapas metodológicas que son representadas por el flujograma correspondiente y que se describen a continuación:

I Etapa.

Recopilación de Información y Elaboración de Marcos: esta etapa comprende los conceptos iniciales respecto al tema, el reconocimiento físico y los antecedentes históricos de la ciudad; estos fueron el resultado de la recopilación de la información y levantamiento urbano donde hubo un ordenamiento y análisis general de la información obtenida para la elaboración de los marcos principales:

1. **Marco Teórico**
2. **Marco de Referencia**
3. **Marco Urbano**
4. **Marco Jurídico**

El **Marco Teórico y Marco de Referencia** definieron criterios fundamentales que fueron guías para el procesamiento de este trabajo como criterios teóricos-conceptuales referentes al tema, plasmados en el marco teórico, y contextos físicos-naturales, contexto urbano, social, económico, correspondientes al marco de referencia.

El Marco Jurídico Legal, consiste en la recopilación y análisis de leyes generales y específicas (de protección y conservación del ambiente de municipios, de regulación, ordenación y titulación de asentamientos espontáneos, etc.) y reglamentos (de vialidad y uso de suelo) que se consideran como guías legales para proponer alternativas dentro de lo jurídico legal y no incidir de manera negativa en la Ciudad y sus pobladores, debido a los cambios que este plan trae consigo en el proceso de ejecución de los proyectos. Se presentará un resumen de cada ley y reglamento que explicará a nivel general el contenido de estos y el contexto de aplicación. Asimismo, en los anexos se encontrarán los documentos legales investigados.

El Marco Urbano analiza, a escala general, la información recaudada que propicia las características de conformación histórica y situación actual de la Ciudad y características principales del Municipio y Departamento, donde hubo una interrelación: Ciudad - Municipio, Ciudad – Departamento, para establecer la función y jerarquía que tiene la Ciudad de Diriamba dentro del Municipio, y las consecuencias que traerá consigo el desarrollo de la misma.

Para realizar esta primera etapa se llevó a cabo el uso de diferentes herramientas de investigación, tales como:

 Investigación de gabinete y fichaje bibliográfico, sobre los aspectos más relevantes de la Ciudad (clima, recursos hídricos, suelos, actividades productivas, entre otros), con la recopilación general de información.

✚ Entrevistas a las principales autoridades locales y representantes de las instituciones del estado con incidencia en el territorio de estudio, para conocer los planes y estrategias que se están implementando en la actualidad en la Ciudad de Diriamba desde cada instancia.

✚ Encuestas a sus pobladores para conocer los problemas que más le afectan de forma directa.

II Etapa.

Diagnóstico - Pronóstico: para iniciar esta etapa se dividió la Ciudad en tres sectores conformado por barrios, con el fin de realizar el levantamiento de uso de suelo y los análisis más específicos sobre la problemática y potencial existente en la Ciudad. Se sistematizó y analizó como aspectos significativos la población, vivienda, economía, estructura urbana, infraestructura, equipamiento, aspectos naturales y ambientales que dieron origen a una hipótesis de crecimiento poblacional, estudios físicos, potenciales y limitantes, de donde se derivaron las primeras políticas y líneas de acción que se jerarquizaron para el desarrollo a corto plazo. Este proceso conlleva a un análisis y síntesis de la información recabada en la primera etapa, obteniendo una caracterización profunda de los aspectos más relevantes antes mencionados.

Otro aspecto importante que se tomó en cuenta fue el análisis histórico de la Ciudad, con el objeto de conocer las tendencias y causas del crecimiento de Diriamba y así identificar su condición actual, origen y conceptos urbanísticos que incluyen lineamientos básicos para la zonificación del uso del suelo y la conservación de edificios con alto valor arquitectónico sobre todo de las primeras construcciones.

Los instrumentos de investigación en ésta etapa fueron:

✚ **Visitas de campo** para el reconocimiento de la Ciudad, y para el levantamiento de un inventario de infraestructura, equipamiento, imagen urbana, uso del suelo, tipología de la vivienda entre otros. El **levantamiento de uso del suelo**, cubrió un área de 357.23 hectáreas, que conforman los 47 barrios de la Ciudad de Diriamba, de los cuales 2 son unidades residenciales, 2 asentamientos de conformación espontánea, 8 barrios de tipología tradicional y 35 de tipología popular.

✚ **Análisis de planos** geológicos, topográficos, fotos, mapas, fotografías aéreas de la Ciudad.

✚ **Encuesta** realizada a la población de Diriamba con el propósito de obtener información descriptiva actual a cerca de sus necesidades prioritarias para que sea útil en la toma de decisiones.

Con una población de 30,837 habitantes fue necesario hacer una muestra utilizando la

siguiente formula: $n = \frac{N^2 S^2}{(d/t)^2}$, la que fue proporcionada por INEC. Esta formula arrojó

el valor de 100 encuestas en total.

Diseño Metodológico de la Encuesta: el tipo de estudio fue descriptivo, porque permitió recopilar, organizar, analizar e interpretar los datos basados en los objetivos presentados.



Objetivos:

1. Obtener datos específicos sobre las características de la población, sexo, edad, etc.
2. Conocer la opinión que tienen los habitantes sobre su Ciudad, las problemáticas que ésta presenta y posibles soluciones.



Población: todas las personas que habitan en los 48 barrios que conforman la Ciudad de Diriamba, para un total de 30,837 habitantes.



Muestreo: probabilístico, porque permite a cada elemento de la población tener la misma probabilidad de ser incluido. El tipo de muestreo probabilístico utilizado es el muestreo estratificado o focal, que es el que se obtiene luego de dividir a la población en subgrupos o estratos mediante el muestreo aleatorio simple. La formula utilizada para

obtener la muestra es: $n_o = \frac{N^2 S^2}{(d/t)^2}^1$.



Procedimiento: Diriamba se divide en 48 barrios, clasificados según INIFOM, en tradicionales, populares, residenciales y espontáneos; de cada clasificación se seleccionó un barrio obteniendo un total de 4 estratos:

1. **Residencial:** Villa Hermosa.
2. **Tradicional:** Sector central.
3. **Popular:** San Francisco.
4. **Espontáneo:** 2 de Noviembre.

Se eligió aplicar la encuesta a 25 personas de cada uno de los estratos seleccionados para hacer un total de 100 encuestados, que es el tamaño de la muestra. Es necesario asegurarse a la vez que cada persona a encuestar forme parte de un núcleo familiar

¹ INEC, 2003/ Fórmula para el Cálculo de la Muestra.

diferente, para ello en los barrios tradicional y popular se encuestará a personas que habitan en viviendas esquineras, y en el caso del residencial y espontáneo una vivienda de por medio.

✚ **Método e instrumentos:** el cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto a variables a medir. El cuestionario lleva preguntas abiertas y cerradas; las preguntas cerradas contienen categorías o alternativas de respuestas que han sido delimitadas, para presentar a los sujetos las posibles respuestas. Las preguntas abiertas no limitan las alternativas de respuestas; además son útiles para obtener las opiniones que el sujeto tiene alrededor de diferentes tópicos. Se realizaron un total de 22 preguntas en la encuesta, de las cuales 6 fueron preguntas cerradas y 16 abiertas.

✚ **Variables:** estas son de tipo cualitativo y cuantitativo. Las variables cualitativas no se pueden expresar con números, ya que representan características de los objetos a diferencia de las cuantitativas que si se pueden contar y medir, eligiendo de esta, la variable de tipo discreta que es la que toma determinados valores. Las variables analizadas fueron: calidad de vida, economía, vivienda, servicios básicos, entre otras.

✚ **Dato:** es la información obtenida de los elementos encuestados, a cerca de sus familias, vivienda y la Ciudad de Diriamba.

✚ **Datos:** al finalizar la encuesta esperamos obtener información a cerca de la población de Diriamba y sus características generales, al igual saber cuál es la percepción de la población respecto a las problemáticas de la Ciudad y las alternativas de soluciones.

✚ **Sintetización de la Información:** para brindar los resultados de los datos de una forma clara y ordenada se hizo uso de gráficos de sectores, diagramas de barras y análisis de datos (Ver Anexos).

Para dar por finalizada ésta etapa se recurrió a los censos poblacionales realizados por el INEC en los últimos 50 años.

III Etapa.

Propuesta Urbana: la propuesta dependió del resultado del análisis y síntesis de la información elaborada en la segunda etapa, conforme a este se plasmaron alternativas específicas como:

- ✚ Precisar la configuración urbanística del centro urbano, que establecieron normativas de zonificación.
- ✚ Definir los lineamientos y políticas específicas que serán ejecutados a largo plazo y que traerá como consecuencia la formulación de estrategias y normas básicas de regulación urbana.

Las normas urbanas se formularán con la ayuda de instituciones gubernamentales como INETER, MTI, Bomberos, Unión Fenosa, ENACAL, Alcaldía de Diriamba, con el estudio y análisis de normas realizadas para ciudades con características similares a las de Diriamba y con el apoyo de las propuestas expresadas en este trabajo, con el fin de que se utilicen como instrumento jurídico (a través del gobierno local, como entidad encargada de darle seguimiento y control a la ejecución de los proyectos) para lograr el ordenamiento urbano propuesto.

La herramienta usada en esta última fase fue el diagnóstico - pronóstico realizado en la segunda etapa.

MARCO TEÓRICO

El Municipio se divide en suelo rural y urbano. Es el límite urbano la línea que precisa la diferencia entre ellos, siendo el suelo urbano el lugar donde se emplaza la Ciudad.

Se llama "Ciudad" a la concentración de un gran número de población y edificaciones; en ella se encuentra una variedad de equipamiento e infraestructura al servicio de la población y es donde se realizan aquellas actividades propias de la convivencia urbana. Sin embargo, el término de Ciudad es relativo, bajo, "el cual se designan nuevos asentamientos: entidades tan simples como pueblos..., hasta las más complejas megalópolis".²

Toda Ciudad tiene una estructura urbana que la caracteriza, es decir, es "la manera en que está constituida y el sistema de relaciones entre sus elementos".³ Una característica de las ciudades de nuestro país es que parten de un centro urbano, entendiéndolo como la zona donde se ubican los principales elementos administrativos, recreativos, turísticos, así como, vivienda de tipología tradicional y comercio.

El crecimiento de una Ciudad es la causa de la división de esta en zonas distritales, las que a su vez poseen un centro que es el lugar destinado a la construcción de un conjunto de elementos de equipamiento público que está orientado a satisfacer las necesidades de servicio del área.

² MUNIZAGA V, Gustavo. /Macroarquitectura: Tipología y Estrategias de Desarrollo Urbano/ II edición, 2000 /Alfaomega / Pág. 8.

³ MUNIZAGA V, Gustavo. / Macroarquitectura / II edición, 2000 /Alfaomega/ Pág. 36, 37.

Con el transcurso del tiempo el funcionamiento de la Ciudad se ha visto alterado principalmente por los cambios en el estilo de vida de sus habitantes, avances tecnológicos y la economía; esto origina la necesidad de dar soluciones a los problemas que surgen a partir de la modificación del espacio, haciendo uso del concepto de ordenamiento, considerando que "el arquitecto dentro de ésta problemática tiene el legado histórico de ser el **organizador espacial** de las actividades humanas desde los niveles particulares como la vivienda pasando por la ciudad hasta el nivel territorial".⁴

El crecimiento desordenado de una Ciudad se observa en las incompatibilidades de uso de suelo, en la inadecuada distribución del equipamiento e infraestructura existentes y en el deterioro de los recursos naturales de la localidad, lo que provoca la aparición de zonas diferenciadas dentro de la misma Ciudad. Es por esta razón que es necesario contar con un plan de ordenamiento urbano.

El ordenamiento supone ordenar u organizar, es decir, "poner en orden, concierto y buena disposición una cosa"⁵, esto se aplica al ordenamiento urbano al proponer cambios parciales en el uso del suelo y relotificación, en el caso de existir incompatibilidades de uso, vulnerabilidad ante desastres naturales, riesgos por mala ubicación de viviendas o infuncionalidad en el diseño urbanístico; al igual cuando se designa el equipamiento correspondiente, de acuerdo al número de población y categoría de la Ciudad. Por esta razón, el **Ordenamiento Urbano** implica el mejoramiento de las zonas donde se presentan los mayores problemas urbanísticos y déficit de equipamiento e infraestructura, y no la eliminación por completo de lo ya

⁴ BURGOS, Darwin; DELGADO, Héctor /Mon. / Efectos de la Planificación Urbana en la Ciudad de León. / 2000/ Pág. 14.

⁵ Diccionario de la Lengua Española / XXI Edición /Vol. II / Pág. 1484.

existente en la Ciudad; redensificación de las áreas baldías para consolidar la mancha urbana, aprovechamiento y optimización de los recursos urbanos existentes; y por último, la designación de las futuras áreas de crecimiento de la Ciudad en base a la zonificación propuesta.

Los problemas de desarrollo urbano son complejos debido a la variedad de sectores que influyen en la Ciudad y a la interrelación que existe entre ellos, sin embargo, con la existencia de un plan urbano se establece un conjunto de políticas de desarrollo social, integración de los elementos presentes, aprovechamiento de los servicios al máximo, optimización del suelo y mejoras en la imagen urbana.

El ordenamiento de una Ciudad está ligado directamente a la planificación urbana, la cual es un proceso que se ajusta a las características físicas, económicas, sociales y culturales de un sector determinado, con el fin de brindar soluciones reales a los problemas de la población.

Al plantear el Ordenamiento de una Ciudad no se pretende hacer cambios radicales que afecten el carácter mismo de esta y de sus habitantes, sino mejorar la calidad de vida de su población, lo que dará como resultado una Ciudad funcional, donde se puedan aprovechar al máximo todos los recursos existentes en ella, ya que "la vida humana está hecha a la vez de tradición y renovación. No se pueden rechazar los valores tradicionales con el pretexto de que deben sustituirse las cosas antiguas por adquisiciones nuevas".⁶ Por esta razón es necesaria la rehabilitación urbana que "incluye

⁶ FLEIG, Karl / AALTO, Alvar / Obras 1963-1970 / Pág. 7

el reciclaje de edificios..., lo que puede implicar un cambio en la función de estos, de igual forma el aumento de densidades en el conjunto y el mejoramiento del espacio público y la vialidad interna".⁷ Asimismo, la preservación urbana "implica el mejoramiento de lo existente, teniendo como objetivo poner la obra en su sentido y morfología original".⁸

La Ciudad en sí como el centro donde se realiza la mayor parte de las actividades humanas, debe proyectarse como una Ciudad peatonal donde "la calle recupera sus funciones primitivas como punto de reunión, residencia y lugar de juego para todos, crear espacios públicos (plazas, parques), que sean el pretexto para las reuniones de la comunidad".⁹

Un Plan, "es una fase que comporta el estudio del problema, elaboración de previsiones, la propuesta de soluciones que, la mayor parte de las veces se materializan en un proyecto de ordenación urbana"¹⁰. Planear es un "método o sistema propuesto para hacer algo"¹¹. "la realización completa de un plan exige la elección de los objetivos, su elaboración y su ejecución...las características de un plan vienen influenciadas por el mayor o menor grado alcanzado por el número de sectores que abarca, su extensión y su intensidad"¹².

⁷ MUNIZAGA V, Gustavo. / Macroarquitectura / II Edición, 2000 / Alfaomega / Pág. 74.

⁸ Macroarquitectura / Pág. 76.

⁹ PETERS H, Paul / La Ciudad Peatonal / II Edición, 1977/Pág. 8.

¹⁰ NOGUERA, Juli Esteban / Elementos de Ordenación Urbana / Editorial UPC/ Barcelona 1998/Pág 51.

¹¹ Diccionario Enciclopédico de Ciencia y Tecnología / Tomo III.

¹² Enciclopedia Salvat / Diccionario

El Planeamiento Urbano, "supone planificaciones detalladas a plazos determinados... por otro lado, la representación de conceptos y finalidades es más compleja que los planes nacionales o regionales, debido principalmente a los profundos cambios motivados por el continuo desarrollo que se ha experimentado hasta hoy en el sector".¹³

Para lograr la realización de un Plan de Ordenamiento se han planteado objetivos que sirvan de guía en este proceso y con el fin de cumplirlos se establecen cuatro componentes básicos:

i. Diagnóstico - Pronóstico: consiste en el reconocimiento de la Ciudad, a través del estudio minucioso de todos los componentes básicos que la conforman. Este se realiza a través de la búsqueda de información durante un tiempo determinado y tiene como base el análisis de la población, economía, recursos naturales, estado físico de la Ciudad, imagen urbana, etc.

ii. Zonificación: es la definición de un terreno en áreas, que permita ordenarlo según las características y cualidades de éste, evitando incompatibilidad de uso de suelo, subutilización o sobreexplotación del suelo para lograr un equilibrio de la Ciudad.

iii. Normas: tienen por objeto proporcionar criterios generales que sirvan de lineamientos para el ordenamiento de la Ciudad. Éstas normas contribuirán a hacer de la Ciudad más accesible para todos en donde "...coexistan peatones y conductores..."¹⁴ sin que la

¹³ HAUSBACH, H / Introducción al Urbanismo/ V Edición, 1985/Pág. 17.

¹⁴ PETERS H, Paul/ La Ciudad Peatonal/ 1981/ Pág. 7.

circulación de uno dificulte la del otro y teniendo como prioridad dar respuesta a las actividades básicas: vivir, trabajar, desplazarse, comprar, estudiar, divertirse, producir; y sus espacios básicos: casas, áreas verdes y lugares de recreación.

Las normas de ordenamiento para la Ciudad, estarán sujetas al marco legal rector de la práctica del urbanismo en Nicaragua compuesto por la constitución política de la república, leyes generales, leyes institucionales, decretos, ordenanzas y normas.

iv. Proyectos Estratégicos: se dan a partir de la localización de puntos específicos según el potencial de la Ciudad que propicien su desarrollo. Con estos proyectos se pretende dar a la Ciudad una identidad y una función dentro del contexto económico nacional de acuerdo a sus cualidades.

El **Plan de Ordenamiento Urbano para una Ciudad**, está dirigido a establecer un conjunto de políticas de desarrollo integral sobre el área en estudio. El método de instrumentación del proyecto incluye la planeación participativa de la población la cual se define como el proceso de interacción efectiva entre la sociedad y su gobierno local para establecer las líneas de acción sobre las problemáticas específicas de la Ciudad que los actores involucrados deberán concertar, promover, ejecutar y evaluar en los próximos años, teniendo como base la guía metodológica.

MARCO JURÍDICO LEGAL

En éste capítulo se analizan los espacios legales más relevantes en que está sustentado el Plan de Ordenamiento.

El **Plan de Ordenamiento Urbano para la Ciudad de Diriamba**, se apoya en una serie de instrumentos jurídicos, cuya utilización por las Administraciones competentes puede permitirles una intervención eficaz en la regulación de espacios urbanos.

La regulación de estos espacios urbanos encuentra apoyo constitucional en leyes aprobadas por la Asamblea Nacional y el Poder Ejecutivo, y en Reglamentos de Planes realizados por la Alcaldía de Managua y Granada que se tomaron como modelos análogos.

Las leyes no aseguran, por sí solas, el logro de los objetivos señalados en ellas. Sin embargo, establecen la configuración básica de un derecho fundamental y proporcionan a las entidades territoriales que tengan a bien utilizarlas, un amplio repertorio de instrumentos, cuyo empleo combinado y adecuado a las circunstancias de cada caso, sí puede conducir al resultado perseguido, siempre y cuando se cuente con la colaboración de los ciudadanos, como actores dinámicos para definir las políticas urbanísticas en su territorio, y de los gobiernos municipales, que son los llamados en primer término a dirigir y controlar el proceso de urbanización y edificación de la Ciudad.

A continuación se describen:

1- Constitución Política de la República de Nicaragua.

Según la Constitución Política de Nicaragua en su artículo 176, “El Municipio es la unidad base territorial con autonomía político-administrativa y financiera. Se organiza y funciona con la planificación ciudadana y son elementos esenciales el territorio, la población y el gobierno”.

El Gobierno Municipal está conformado por las autoridades municipales, integrado por el Alcalde, Vice-Alcalde y el Concejo Municipal, que gobiernan en un territorio determinado y están facultados por la ley a ejercer la función de rectores del desarrollo. Es la autoridad colegiada que establece las orientaciones fundamentales de la gestión municipal en los asuntos económicos, políticos y sociales; tienen funciones normativas, administrativas y deliberadas.

 **Funciones Normativas**, son de carácter obligatorio para regular las actividades políticas y sociales de la vida municipal tanto en lo general como en lo particular, las normas generales se realizan por Ordenanzas Municipales y las normas particulares afectan a una persona o grupo por medio de resoluciones de Concejo Municipal.

 **Funciones Administrativas**, son aquellos mediante las cuales el Concejo Municipal controla y fiscaliza la gestión administrativa del Alcalde y aprueba la creación y funcionamiento de las estructuras necesarias para la administración del territorio.

 **Funciones Deliberadas**, son aquellas mediante las cuales el Concejo Municipal consulta, discute, analiza, investiga, dictamina y consensúa sobre temas relacionados al quehacer municipal, hasta llegar a acuerdos para su solución.

2- Ley Nº 261. Ley de Autonomía de Municipal.

En la Ley de Municipios se establecen las vías que posibilitan la participación ciudadana en la gestión del gobierno local por medio de los Cabildos Municipales y la participación en las sesiones de los Concejos Municipales que son de naturaleza pública.

"... la participación ciudadana en la gestión local, mediante la relación estrecha y permanente de las autoridades y su ciudadanía, y la definición y eficaz funcionamiento de mecanismos e instancias de participación entre los cuales destacan los Cabildos Municipales y la participación en las sesiones de los Concejos Municipales, que son de naturaleza pública. "

La Ley de Municipios prevé en su Artículo 9 la posibilidad que el municipio pueda ser delegatario de competencias de la administración central para la prestación de servicios públicos, como registro civil de las personas, recolección de basura, etc. Asimismo, dicha ley en su Artículo 2, al definir el principio de autonomía municipal, acoge el principio de subsidiariedad como elemento consustancial de la autonomía.

Señala **Competencias Propias del Municipio** entre las que se encuentran: la planificación, normación y control del uso del suelo y del desarrollo urbano, suburbano y rural; Así como las **Competencias Concurrentes del Municipio**, como: Promover el respeto a los derechos humanos, la salud y la higiene, la cultura, el deporte y la recreación. Proteger el patrimonio arqueológico, histórico, lingüístico y artístico de su circunscripción; la prestación de los servicios básicos; impulsar y desarrollar de manera sostenible el turismo en su localidad, y desarrollar el transporte y las vías de comunicación.

3- Ley N° 217, Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales, La Gaceta N° 16, Agosto de 1996.

La crisis que atraviesa el medio ambiente ha generado una abundante producción legislativa con el fin de regular la explotación y manejo de los recursos naturales.

La mayoría de legislaciones, en las que se incluye la nuestra, consideran que la participación de la ciudadanía es necesaria para una efectiva protección del medio ambiente.

La Ley N° 217, Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales, señala en el Artículo Segundo que toda persona podrá participar para promover el inicio de acciones administrativas, civiles o penales en contra de los que infrinjan la Ley.

El artículo 6 de la ley, crea la Comisión Nacional del Ambiente, como foro de análisis, discusión y concertación de las políticas ambientales. De dicha comisión formarán parte, además de representantes de instituciones del Estado relacionadas con la materia ambiental, así como de la Comisión del Medio Ambiente de la Asamblea Nacional, un delegado de la Asociación de Municipios de Nicaragua, entre otros.

En el arto. 6 señala que, para el cumplimiento de los objetivos, principios y disposiciones de la Ley con relación a la participación ciudadana, cada instrumento de gestión ambiental en su diseño y aplicación, incorporará los procedimientos y mecanismos específicos para hacer efectiva dicha participación en cada uno de los niveles nacional, regional, municipal y local. Expresa además, que los ciudadanos en forma individual o colectiva tienen derecho a ser informados sobre políticas, programas, proyectos y

actividades que afecten o puedan afectar la calidad del ambiente y el desarrollo sostenible de los recursos naturales.

De igual forma, señala que la Comisión Nacional del Ambiente tiene dentro de sus objetivos, el promover la concertación e involucramiento de los diferentes sectores de la sociedad en la gestión ambiental, además, las personas naturales o jurídicas tienen derecho a obtener información ambiental.

El Art. 16 expresa que la Procuraduría General de la República dará a conocer a la ciudadanía el procedimiento para ejercer acciones ante ese Organismo para la defensa del ambiente y los recursos naturales.

4- Ley Reguladora de la Actividad de Diseño y Construcción, La Gaceta, Decreto 237, Diciembre de 1986.

El fin de la ley es la de conocer (inventariar) y racionalizar los recursos existentes en el país y orientarlos de acuerdo a los planes de desarrollo del sector. El inventario del sector de la construcción se establece con el registro que las empresas o interesados en la actividad deben realizar para obtener la licencia de construcción.

5- Ley No. 309, Ley de Regulación, Ordenamiento y Titulación de Asentamientos Humanos Espontáneos. La Gaceta No. 143, Julio de 1999.

Esta Ley tiene como objetivo establecer un marco jurídico que permita el ordenamiento urbano, la demarcación y titulación de los Asentamientos Humanos Espontáneos existentes en el País. Esta Ley define como Asentamientos Humanos Espontáneos a

aquellas agrupaciones de viviendas ubicadas dentro de las áreas urbanas de un municipio determinado, en donde las familias que las habitan, se posesionaron de los terrenos donde progresivamente han construido su vivienda familiar y existe en los mismos una distribución desordenada del espacio urbano, alta densidad de vivienda y servicios básicos inexistentes o insuficientes.

Las Alcaldías Municipales respectivas deben elaborar un Plan Urbanístico Especial para la Demarcación y Ordenamiento de los Asentamientos Humanos Espontáneos ubicados en su circunscripción.

Establece los derechos y deberes de los pobladores de los Asentamientos Humanos Espontáneos, lo que les permitirá la conformación de una Junta que los representará ante el gobierno municipal para realizar los trámites de legalización del asentamiento. Igualmente las empresas de servicios públicos deberán incluir en sus planes de inversión a los Asentamientos Humanos Espontáneos.

Indica que si un Asentamiento Humano Espontáneo se encuentra en áreas de riesgo, este no puede ser legalizado por la municipalidad, y sus habitantes deberán ser trasladados a lugares más seguros. A fin de que sea legalizable, el lote no deberá sobrepasar las 300 varas cuadradas.

6- Ley de Expropiación de Tierras Urbanas Baldías; Decreto 895, Gaceta N° 284, Diciembre 1981.

La presente Ley tiene por objeto la expropiación de las tierras urbanas baldías que sean aptas para el desarrollo urbano y los derechos conexos a dichas tierras.

Esta ley hace la definición exacta de los siguientes términos: Tierra Urbana, Tierra Baldía, Área Útil, Factor de Ocupación Total del Suelo.

Faculta al Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos declare de Utilidad Pública e Interés Social los proyectos a desarrollar, debiendo señalar los bienes y derechos a que se refiere ésta Ley y que sean necesarios adquirir, para luego realizar levantamientos topográficos y todos los estudios técnicos necesarios con la sola notificación del propietario o propietarios del inmueble, la cual no representa en ningún caso compromiso de adquisición por parte del Estado.

También lo faculta a declarar aquellos asentamientos espontáneos que puedan ser objeto de consolidación mediante un ordenamiento técnico de las viviendas existentes en los mismos.

Se considerarán asentamientos espontáneos aquellos que tengan alguna de las siguientes características: Que los moradores del asentamiento ocupen la tierra sin título alguno; distribución desordenada de las viviendas en el espacio; alta densidad de viviendas en el lote.

7- Ley Nº 306, ley de Incentivos para la Industria Turística de la República de Nicaragua.

Esta ley declara al Turismo como una industria de interés nacional. Los principales objetivos de esta ley son los de otorgar incentivos y beneficios a las personas naturales o jurídicas, ya sean nacionales o extranjeros, que estén dedicadas a la actividad turística.

A la vez incentiva la realización de eventos artísticos, deportivos y otros de beneficio turístico orientados al mercado internacional y que sean transmitidos al exterior; de igual forma estimula el desarrollo de la artesanía nacional e incentiva el rescate de industrias tradicionales en peligro; promueve la producción de eventos de Música Típica y del Baile Folklórico.

Establece que los entes autónomos de dependencias estatales (Alcaldías), deberán prestar la colaboración requerida y necesaria para respaldar al INTUR (Instituto Nicaragüense de Turismo), para impulsar el desarrollo. Define y categoriza todos los términos que tienen algún tipo de relación con la Industria Turística, tales como: Hoteles, Paradores de Nicaragua, albergues, Monumentos nacionales e históricos, etc.

Además establece las obligaciones y sanciones de aquellos que se acojan a la presente ley y señala que los Planes de Arbitrios de cada Municipalidad deben ajustarse a la Ley del Turismo, a fin de no gravar a las personas exoneradas de impuestos.

8- Plan de Arbitrios del Municipal; Decreto 455, Gaceta Nº 155, Agosto, 1988.

El presente Plan de Arbitrios tiene como fin establecer las fuentes de ingresos fundamentales del Municipio, cuyo patrimonio "se compone de sus bienes muebles e inmuebles, de sus créditos, tasas por servicios y aprovechamiento, impuestos, contribuciones especiales, multas, rentas, cánones, subvenciones, empréstitos, transferencias y los demás bienes activos que le atribuyen las leyes o que por cualquier otro título pueda percibir.", es decir, establece un impuesto municipal sobre el monto total de ingresos a toda persona natural o jurídica que se desempeñe como comerciante, actividad industrial, o profesional en los Municipios del país.

9- Plan Regulador de Managua, Alcaldía Municipal de Managua.1987.

Instrumento temporal de ordenamiento físico a corto y mediano plazo que prevé y reglamenta la urbanización, mejoramiento y la regeneración de las áreas urbanas. Define y regula racionalmente, mediante un plan de zonificación el uso del suelo, designa las áreas de la Ciudad de Managua mejor condicionadas para distintos usos urbanos, fija restricciones de densidad de uso en términos de población y construcción, especifica la ubicación por área de distintos tipos de vivienda, establece la ubicación de unidades vecinales con sus equipamientos, derechos de vía y define los espacios que deben destinarse para recreación, conservación y actividades agrícolas.

10- Reglamento del Sistema Vial de Managua, La Gaceta. Decretos. Nos. 85 y 86, Mayo de 1984.

Normas técnicas y de procedimiento que debe de cumplir todo desarrollo urbano y obra de construcción afectado por el sistema vial, que se ejecute dentro del área del Municipio de Managua. Es parte del Plan regulador de Managua. Incluye diseños específicos como anexos.

11- Reglamento del Estacionamiento de Vehículos, La Gaceta, Decretos 90 y 91, Mayo de 1984.

Normas y disposiciones técnicas que regulan y controlan los proyectos de estacionamiento que se llevan a cabo en el área del Municipio de Managua, para que incorporen los espacios de estacionamientos requeridos en este reglamento. Incluye diseños específicos como anexos.

1. MARCO DE REFERENCIA

El estudio de la Ciudad se realiza partiendo del emplazamiento territorial, analizando las características generales del departamento y municipio al que pertenecen, haciendo énfasis en las funciones y la interrelación existente entre ellos: Departamento - Municipio - Ciudad. En ese sentido, se abordará el contexto del municipio de Diriamba.

1.1 Contexto Histórico.

Diriamba procede de la lengua Chorotega, “Diri” que significa Cerros y “mba” que significa Grande, es decir, 'Grandes Cerros o Colinas'. No se sabe con precisión el lugar donde se fundó la antigua Diriamba, aunque algunos historiadores opinan que "estaba situada hacia la región suroeste de lo que más tarde se llamó Pueblo Nuevo" y su fundación se le atribuye al Cacique Diriangén, descendiente de la tribu de los Dirianes que ocuparon las alturas de los Departamentos de Managua, Masaya y Carazo.

En el tiempo de la colonización se le describe como "un pequeño poblado con 335 personas que hilaban el algodón... las casas eran de paja y las calles de tierra... La propiedad raíz estaba reducida al solar en que se hallaban las casas y la pequeña huerta destinada a sembrar lo indispensable...las tierras se adquirían por simple ocupación, sin otro título... en el año 1844 Diriamba fue destruida por un incendio, desde ese entonces se adoptó un nuevo tipo de construcción: el adobe con techos de madera y tejas de barro"¹⁵.

¹⁵ Serrano Mena, Jaime / Diriamba – Nicaragua, Enero 1979 / Comercio, Períodos y Folclore de Diriamba / Pág. 5.

En 1870 fue introducido el cultivo del café a Diriamba y con ello, las comunicaciones con las ciudades vecinas se facilitaron, gracias a la utilización del ferrocarril, "es a través del café que Diriamba alcanza su mejor momento económico"¹⁶.

La Villa de Diriamba fue elevada a Ciudad durante el gobierno de José Santos Zelaya, según decreto legislativo del 6 de Octubre de 1894.

La primera mitad del siglo XX fue para Diriamba un tiempo de prosperidad, convirtiéndose en una de las ciudades más importantes de país: contaba con colegios de gran prestigio, club social, hoteles, sala de cine, restaurantes, alumbrado público, calles pavimentadas, etc. Sin embargo, después de 1979, las fluctuaciones en el precio del café y el mal manejo de los recursos, Diriamba al igual que el resto del país quedó sumergida en un estancamiento que ha perdurado hasta el día de hoy, siendo actualmente el comercio la principal fuente de ingreso para la Ciudad.

¹⁶ Jorge Blanco / Diriamba /1983/ Pág. 9-34.

1.2.3 Tradición y Cultura.

En Diriamba, lo tradicional y lo popular se manifiestan en el espíritu religioso del pueblo durante la celebración de las fiestas patronales en honor a San Sebastián, venerada imagen traída de España; según la leyenda la imagen apareció en la costa del Océano Pacífico.



Foto # 1: Fiestas Patronales de Diriamba.

Estas festividades se realizan del 17 al 21 de Enero, siendo el 20 y 21 los días en que la imagen es llevada en procesión por las calles de la Ciudad en compañía de San Marcos y Santiago, santos patronos de las ciudades de San Marcos y Jinotepe respectivamente.

(Foto # 1).

Durante las festividades, el mayordomo, la patrona y demás participantes de acuerdo al calendario de sus compromisos, obsequian a los visitantes comidas y bebidas propias de las costumbres y tradiciones del pueblo diriambino.

Los bailes tradicionales como El Toro Huaco, El Gigante, El Güegüense o Macho Ratón, Las Inditas y otros bailes, engalanan la Ciudad luciendo trajes con adornos y vistosos colores en cumplimiento de promesas al santo patrono. *Foto # 2.*



Foto # 2: Danza del Güegüense o Macho Ratón.

1.3 Generalidades del Departamento y Municipio.

El Departamento de Carazo está localizado en el sector centro sur de la región del Pacífico, y limita con los siguientes departamentos:

- ✚ Al Norte con Masaya
- ✚ Al Noreste con Managua
- ✚ Al Este con Granada
- ✚ Al Sureste con Rivas
- ✚ Al Sur con el Océano Pacífico.

Tiene una extensión territorial de 1,053.76 Km² según caracterización de INIFOM 2002; su cabecera departamental es Jinotepe.

Posee una población de 167,811 habitantes que representan el 3.30 % del total nacional, con una densidad poblacional de 159 Hab/Km², según caracterización de INIFOM, 2002.

Cuadro # 2. Superficie Departamental por Municipio

Municipio	Área (Km²)	%
Diriamba	341.00	32.36
Jinotepe	280.52	26.60
Dolores	2.62	0.25
La Paz de Carazo	15.51	1.47
Santa Teresa	194.00	18.41
El Rosario	11.00	1.04
La Conquista	91.00	8.64
San Marcos	118.11	11.21
Total	1053.76	100

Fuente: Caracterización INIFOM, 2000

La población total del Municipio de Diriamba según proyecciones de INEC para el 2003, es de 57,512 habitantes, representando el 34.27 % de la población total del departamento. La población en la zona urbana es de 33,564 habitantes que equivale al 58.35 % del total del Municipio y en el área rural es de 23,948 habitantes, es decir, 41.65 % de la población municipal. La densidad poblacional es de 168 Hab/Km².

El Municipio está atravesado por pequeños ríos que mantienen lleno su caudal durante el invierno y permanecen secos la mayor parte del verano.

Posee como principal vía de comunicación la Carretera Panamericana, la que permite el acceso a diferentes ciudades del país como Managua, Masaya, Granada, Rivas. Otra vía de comunicación es la carretera hacia los balnearios de Casares y La Boquita que la vinculan con el Océano Pacífico.

Los potenciales que presenta el Municipio son: el cultivo del café, cítricos, granos básicos (maíz, frijol), la actividad turística (referente a los balnearios), la pesca y ganadería que se da en el sector costero.

1.4 Sistema de Asentamientos.

El Sistema Nacional de Asentamientos establecido por INETER, señala que el Departamento de Carazo está conformado por un centro departamental, siendo este el Municipio de Jinotepe, tres centros secundarios y cuatro centros de servicios. La jerarquía del Municipio de Diriamba dentro del sistema de asentamientos es de centro secundario, por tanto, su función es servir de apoyo a su centro departamental¹⁷.

Carazo está conformado por los Municipios de Diriamba, Dolores, El Rosario, Jinotepe, La Conquista, La Paz de Carazo, San Marcos y Santa Teresa.

Cuadro # 3. Jerarquía de los Centros Poblados - Subcentro Carazo.

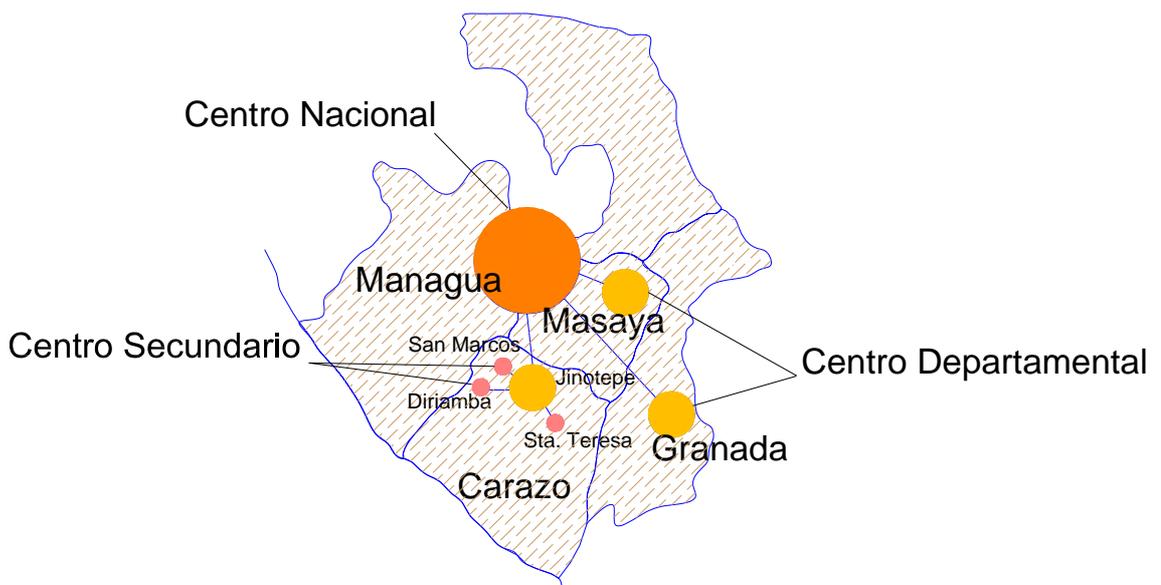
Centro Departamental	Centros Secundarios	Centros de Servicios
Jinotepe	Diriamba	Dolores
	San Marcos	El Rosario
	Santa Teresa	La Paz de Carazo
		La Conquista

Fuente: INETER, 1992.

¹⁷ INETER / Lineamientos Estratégicos para el Reordenamiento Territorial / 1992.

Debido a la gran actividad comercial, la Ciudad de Diriamba además de ejercer influencia sobre su Municipio tiene relación estrecha con los Municipios de Dolores, San Marcos y la cabecera departamental Jinotepe.

Diriamba está directamente vinculada a Managua (Centro Nacional), por la oferta de empleos y servicios en el área comercial, construcción e institucional que esta última ofrece. También mantiene relación estrecha con Masaya, Granada y Rivas.



2. DIAGNÓSTICO DE DIRIAMBÁ

2.1 Marco Urbano

2.1.1 Ubicación: la Ciudad de Diriamba está ubicada en el Departamento de Carazo, a 5 Kilómetros de la Ciudad de Jinotepe (Cabecera Departamental), y a 37 Kilómetros de Managua. Según INETER, Diriamba está clasificada como **Ciudad Secundaria** por su población de 30,837 habitantes¹⁸, y es catalogada como Ciudad dormitorio, ya que los centros de trabajo de la mayoría de sus habitantes se encuentran en ciudades vecinas como Jinotepe y sobre todo en la Capital, Managua. (Ver Plano # 1).

2.1.2 Definición del Área Urbana de Diriamba: en Septiembre del año 2003, el Concejo de la Alcaldía Municipal de Diriamba aprobó los nuevos límites urbanos, ya que los anteriores excluían barrios ya conformados y que eran considerados urbanos principalmente por su cercanía a los límites anteriores. Los límites actuales de la Ciudad son:



Al Norte: Las Esquinas.



Al Sur: Barrio Santa Juana y Oscar A. Romero.



Al Suroeste: Quebradas La Grandeza y Amayo.



Al Este: Municipio de Dolores.



Al Oeste: Colinas Sur y Colonia San Sebastián.

¹⁸ POUCD, 2003.

El área de estudio se localiza en la meseta de los pueblos, caracterizándose por su clima fresco que beneficia el cultivo del café, principal producto agrícola de la región. Se comunica con el resto del país a través de la Carretera Panamericana.

2.2 Aspectos Físico Naturales

2.2.1 Topografía: la pendiente desciende progresivamente hacia el Oeste hasta el Océano Pacífico y con porcentajes no mayores al 8 %. Zonas donde las pendientes del suelo alcanzan mucha altura, se han convertido en áreas subutilizadas destinadas al monocultivo (café) y, en el peor de los casos, son tierras abandonadas debido al alto nivel de erosión en que se encuentran después de haber sido deforestadas. Las pendientes del terreno oscilan entre 0-4 % serie Diriamba, 0-1 % serie Masatepe y 4-8 % serie San Rafael del Sur. La Ciudad se ubica en una zona de rápido escurrimiento superficial de las aguas debido a la topografía que presenta. (Ver Plano # 2).

Las áreas de erosión más importantes del Municipio son hasta el momento muy puntuales y cuantificables, como es el caso de los puntos de explotación de los yacimientos de piedra cantera localizados el sector Sur de la Ciudad, en los barrios Roberto Clemente y San Francisco. Cabe señalar la vulnerabilidad de una gran parte del territorio ante este fenómeno, debido a la deforestación de bosques y zonas de cultivos temporales.

2.2.2 Relieve: zona de montañas de poca altura con perfiles accidentados por la depresión irregular de la Meseta de Carazo o Meseta de los Pueblos hacia el Oeste de las costas del Océano Pacífico.

2.2.3 Hidrología: la Ciudad de Diriamba se localiza en la parte media de la Microcuenca del Río Amayo. El drenaje de la meseta tribula a las vertientes del pacífico, y se descarga a través de varias corrientes de carácter permanente y corto recorrido. Las aguas subterráneas, se encuentran a una profundidad que varía entre 254m y 291m. El agua drena hacia el Pacífico con un escurrimiento anual de 17.9 mma (milímetros anuales), que equivale a un caudal unitario de 6.8 lts/Km² (litros por kilómetro cuadrado). Estas aguas están clasificadas como aguas dulces deseables, aptas para el consumo humano y para fines de riego. El sistema es alimentado por la infiltración de las aguas de precipitación.¹⁹

2.2.4 Geología: el origen de las formaciones rocosas es predominantemente volcánico; están afectadas por el fracturamiento regional de los Maribios, con rumbo Noreste. Se localizan dos fallas geológicas no confirmadas. La primera ubicada en el sector Noroeste de la Ciudad, afectando los barrios La Salle, Villa Enrique Gutiérrez y 22 de Junio y la segunda los barrios San José, La Libertad y el Sector Central al Sureste de la misma²⁰.

2.2.5 Geomorfología: la Ciudad se encuentra en la zona que es divisoria de las aguas que drenan al Pacífico y a los Lagos Xolotlán y Nicaragua. Se caracterizan por tener una topografía tipo altiplanicie.

2.2.6 Ambiente Climático: el área corresponde a la denominada Bosque Húmedo Tropical, con una precipitación anual de 1,447 mm. Con relación a la latitud, corresponde a una zona tropical, y en cuanto a los pisos de altitud, se clasifica como promontorio tropical. La humedad relativa es de 82,9%; el brillo solar es de 7.3 h/dec; la temperatura

¹⁹ INETER / 1992

²⁰ Departamento de Reordenamiento Físico, INETER.

varía entre 20.6 °C a 30.2 °C, siendo la temperatura media de 23.8 °C y la velocidad de los vientos oscila entre 5m/seg y 2m/seg. (*Ver Plano # 3*)

2.2.7 Recursos Geológicos: se logran identificar tres materiales geológicos: arcilla, cantera de composición pomícea y caliza, destinadas principalmente para la elaboración de cerámica y para materiales de construcción. Los yacimientos más relevantes se encuentran en la zona de Apompuá, hacia el Oeste del Municipio de Diriamba (Pedrera San Sebastián, Pedrera S.A. y Gaminsa); dentro de la Ciudad existen minas de piedra cantera las que se extraen de forma artesanal.

2.2.8 Estructura del Suelo: la Ciudad de Diriamba, posee tres tipos de suelos: Serie Diriamba "C", Serie Masatepe y Serie Quebradas. (*Ver Plano #2*)

2.2.8.1 Serie Diriamba "C" (Dic III): suelo franco arcilloso limoso, con pendiente que varía de 4-8 %, suelo profundo a moderadamente superficial, bien drenados y moderadamente erosionados, de colores rojizos con estratos endurecidos discontinuos y fragmentados a profundidades de 30 a 60 centímetros que es una restricción leve para las raíces. Se derivan de ceniza volcánica y están sobre suelos viejos enterrados o sobre conglomerado de material piroplástico. Se encuentran en las tierras altas, al Sur de la Ciudad en los barrios Santa Juana, Roberto Clemente, Independencia, San Francisco, La Concepción, San José, La Viña y La Cruz de San Pedro. Son aptos para la mayoría de los cultivos anuales de surco a excepción del cultivo de banano, plátano, y caña de azúcar sin riego. Se sugiere mínimas labores de labranza, utilización de un sistema de

terrazas con desagües empastados y fertilizantes altos en fósforo. También son aptos para urbanizar.

2.2.8.2 Serie Masatepe " Msa": suelo franco moderadamente profundo de 0 a 1.5 % de pendiente, bien drenados, se derivan de ceniza volcánica, localizado al Sur y Sureste de Masatepe. En Diriamba comprende los barrios La Salle y El Recreo. Es adaptado para la mayoría de los cultivos anuales de surco, particularmente el café, siempre que incluya un buen manejo y utilización de fertilizantes altos en fósforo. No se necesitan prácticas especiales de conservación para este suelo. Debido a las pendientes que presentan son suelos aptos para urbanizar.

2.2.8.3 Serie Masatepe " Msb": suelo franco de 1.5 a 4 % de pendientes, ligeramente inclinadas es apto para cultivos de café. Moderadamente adaptado para la mayoría de los cultivos anuales de surco; se requieren prácticas simples de conservación que incluye el cultivo en contorno, arada revertida, mínimas labores de labranza, el uso de fertilizantes y la incorporación de residuos vegetales al nulo para evitar la erosión. Apto para urbanizar, por la topografía que presenta. Los barrios que se localizan sobre este tipo de suelo son Silvio González Mena, Sector Central, Tom, Santa Regina, Walter Pavón y Las Palmeras.

2.2.8.4 Serie Quebradas, (Qff, Qfm, Qfp): suelos con fuertes pendientes que varían entre 30 y 70 %, aptos para bosques y pastos y clasificados como no urbanizables.

2.2.9 Flora y Vegetación: en Diriamba hay dos tipos de árboles: maderables y energéticos, estos a su vez se pueden clasificar en:

1. *Maderables:*

✚ Maderables en alta vía de extinción: cedro, pochote, caoba, ñambar, guayacán y ojoche.

✚ Maderables en mediana vía de extinción: guanacaste y genízaro.

✚ Maderables en baja vía de extinción: roble.

2. *Energéticos en alta vía de extinción:* tempisque, guachipilín*.

Además de ellos se encuentran una gran variedad de plantas ornamentales.

2.3 Contexto Social

2.3.1 Población: El 58.35% de la población total de Municipio se concentra en la Ciudad de Diriamba. La población urbana actual de la Ciudad de Diriamba es de 30,837 habitantes. Este dato poblacional es una proyección realizada por el grupo de tesis, a través del método de cálculo de la población proporcionado por técnicos de INEC, de los cuales 53.73% son del sexo femenino y 46.27% son masculinos. El 69.61 % de la población es menor de los 30 años. Estos porcentajes son establecidos por el Instituto Nicaragüense de Fomento Municipal.

Cuadro # 4. Distribución de la Población Urbana.

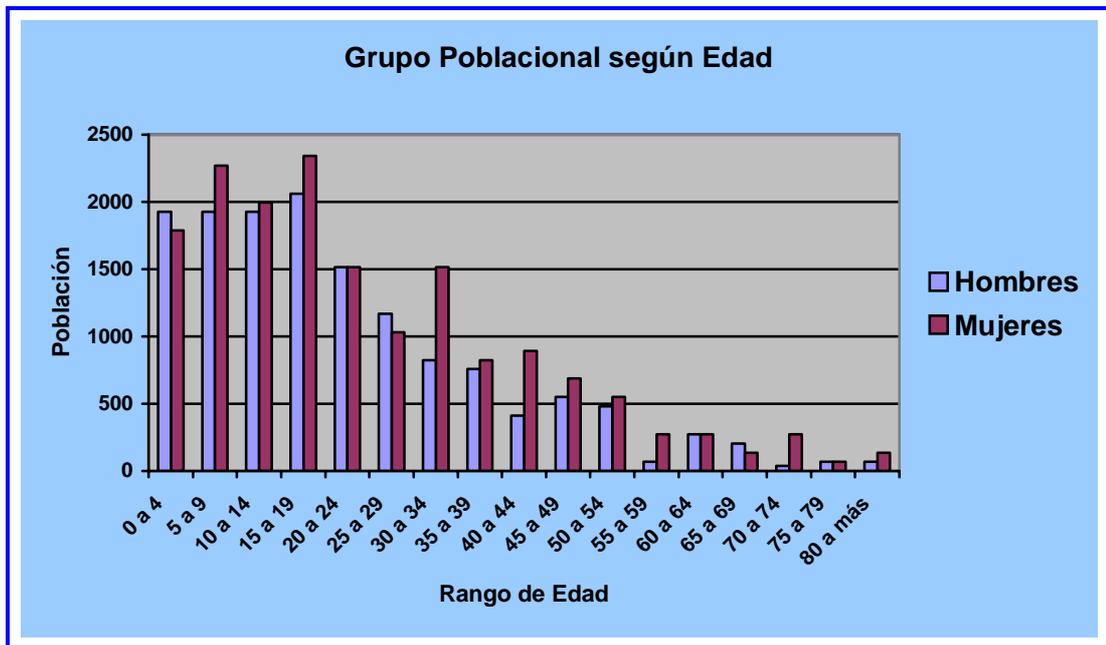
Población Municipal	Población Urbana	Población Masculino	Población Femenino	Población Joven
52,848	30,837	14,268	16,569	21,466
%	58.35	46.27	53.73	69.61

Fuente: POUCD, 2003 / INIFOM, 2002

* Ing. Fidel Lanuza / Entrevista / Director POSAF, Diriamba.

El mayor rango poblacional se encuentra entre los 5 y 19 años, que corresponde a la edad estudiantil, por lo tanto, se considera como un rango que no puede contribuir momentáneamente en el proceso de desarrollo. Este rango ocasiona gastos acentuados para la formación profesional, pero, si constituye un futuro potencial de fuerza de trabajo.

Gráfico # 2



Fuente: POUCD, 2003.

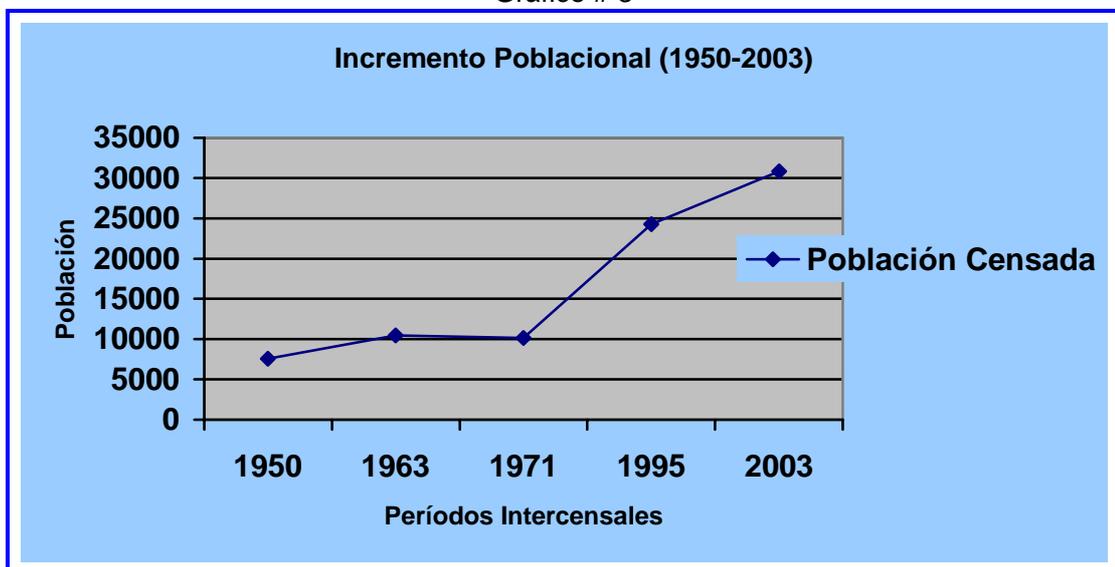
2.3.2 Crecimiento Poblacional: La población de la Ciudad de Diriamba crece a un ritmo promedio de 2.14% anual. Según datos proporcionados por INEC, en 1950 la población urbana era de 7,561 habitantes; para el año 1963 la población llegó a ser de 10,499 habitantes. La tasa de crecimiento de este período fue de 2.50%.

En el período de 8 años transcurrido entre 1963 y 1971, se dio un decrecimiento poblacional en el área urbana, pasando de 10,499 a 10,151 habitantes, debido al auge

del café, ocasionando la inmigración a la zona rural. Por esta razón, la tasa de crecimiento en este lapso de tiempo fue de -0.42% . Cabe señalar que en los años 80's no se realizó ningún tipo de censo por parte del INEC, por tal razón, no es posible concluir con un análisis para este período.

En los 24 años transcurridos entre 1971 y 1995 el crecimiento poblacional fue de 3.6% ; pasando de 10,151 a 24,282 habitantes respectivamente.

Gráfico # 3



Fuente: INEC, 1950-1995; POUCD, 2003.

Se concluye que en el período de 1950 al año 2003 se verificó un incremento poblacional variado que determinó diversas tasas de crecimiento, pasando de 2.50% en los años 50's a 3.60% en 1995, según censos nacionales realizados por INEC en los años de 1950, 1963, 1971 y 1995.

Debido a la inestabilidad en los índices de crecimiento poblacional que presenta la Ciudad de Diriamba y en la necesidad de utilizar una TAC general al momento de realizar la proyección de la población a corto, mediano y largo plazo, se analizaron y promediaron las tasas correspondientes al período antes mencionado, lo que dio como resultado la cifra de 2.14%. Este dato será empleado al realizar los cálculos de proyección poblacional en los diferentes plazos, en el cuadro que se presenta a continuación.

Cuadro # 5. Evolución poblacional 1950-2003

Año	Población	Tiempo Intercensal (años)	Tasa de crecimiento (%)
1950	7,561	13	2.50
1963	10,499		
1971	10,151	8	-0.42
		24	3.60
1995	24,282	8	2.90
2003*	30,837*		

Fuente: Censos Nacionales, INEC.

El cálculo de la población actual y las proyecciones realizadas para los plazos establecidos, proporcionan las siguientes cantidades: 30,837 habitantes en la actualidad, 34,503, 38,109 y 47,096 a corto, mediano y largo plazo respectivamente.

* Proyección de la Población, PRUCD, 2003.

Cuadro # 6. Proyección Poblacional (2003-2023)

Año	2003	2008	2013	2023
Población	30,837	34,503	38,109	47,096
TAC (%)	2.14			

Fuente: POUCD, 2003

Según la encuesta realizada por el grupo de trabajo a 100 personas dentro de la Ciudad se obtuvo los siguientes datos: El 83 % de los habitantes de la Ciudad de Diriamba es originario de la misma, 5 % inmigró con procedencia principalmente de las comunidades del mismo municipio, en busca de mejores oportunidades, 7% por motivos familiares, 5% son originarios de los departamentos de Masaya y Managua y se asentaron en Diriamba por la tranquilidad y el clima fresco de la Ciudad.

La situación económica nacional ha acentuado la pobreza, principalmente en los sectores populares, siendo los más afectados los habitantes del campo, quienes en busca de mejores oportunidades de empleo y calidad de vida, deciden abandonar sus propiedades en el área rural e inmigrar a la Ciudad, problemática que afecta a la mayoría de las ciudades de nuestro país. Diriamba no es la excepción ya que es una de las principales ciudades receptoras de inmigrantes en el Departamento de Carazo, pero debido a la falta de centros de empleos y por su cercanía a la capital se convierte en una Ciudad dormitorio, rango que se le otorga porque gran parte de sus habitantes viaja a la Ciudad de Managua diariamente a prestar sus servicios, retornando a su lugar de origen durante la noche.

El bajo índice de mortalidad (1%) debido principalmente a la falta de atención médica especializada a la hora del parto, y el alto índice de natalidad (12.4 %) es una causa significativa en el incremento de la población, donde el 4.5 % de las mujeres

embarazadas se encuentran en el rango de edades de 15 a 19 años, según estadísticas oficiales suministradas por el Ministerio de Salud de la Ciudad de Diriamba para el año 2003.

La población total de la Ciudad de Diriamba se calculó a través de dos métodos, para los cuales se requirió la información del último censo realizado por el INEC (1995), que contempla la población de cada Barrio, número de viviendas y el promedio de Habitantes por vivienda. Las fórmulas utilizadas en estos métodos para las proyecciones poblacionales fueron proporcionadas por el INEC.

La utilización de los diferentes métodos para proyectar la población surgió a consecuencia de la conformación de nuevos barrios después del censo de INEC de 1995, también de la ampliación del límite urbano, realizado en Septiembre del 2003, por el Concejo Municipal de Diriamba, ya que algunas unidades rurales anterior a esta ampliación, ahora forman parte del casco urbano.

Con la ampliación de los límites urbanos, comunidades como Las Esquinas, Los Maderos y Las Palmeras en el Norte de la Ciudad y Colinas Sur, Hermanos Morales y Colonia San Sebastián al Sur de la misma, en la actualidad forman parte del área urbana.

2.3.2.1 Métodos de Proyección de la Población

2.3.2.1.1 Método 1: en este método se utilizaron los siguientes factores: el número de habitantes por barrios urbanos existentes en 1995 y los barrios rurales que en la actualidad forman parte del casco urbano; una constante de crecimiento para los barrios, suponiendo que el ritmo de crecimiento que presentaban en 1995 se mantiene en la

actualidad; y la proyección de habitantes urbanos para el año 2003 según el INEC. Para encontrar la proyección total de la población se llevo a cabo el siguiente proceso:

1. Se encontró una constante que representa el crecimiento poblacional del año 1995, a

partir de la división de $\frac{1}{Pob.Urb95}$ lo que di como

$$\text{Resultado : } \frac{1}{24,282} = 0.000041182 .$$

2. Diversas razones originaron el crecimiento poblacional que dió como consecuencia la conformación de nuevos barrios (después de 1995), los cuales fueron tomados en cuenta para calcular la población total de la Ciudad. Para obtener los datos poblacionales nuestro equipo de tesis realizó un censo en estos barrios para obtener números reales de población y vivienda.

Considerando los datos obtenidos en los puntos anteriores se realizó el siguiente cálculo:

$$P + Pr + C = Pt$$

$$37224+3,746+3,556 = \mathbf{44,526 \text{ Habitantes.}}$$

P = Proyección de la población Urbana para el 2003 según INEC.

Pr = Proyección de barrios rurales.

C = Número de habitantes según censo en barrios conformados después de 1995.

Pt = Proyección total de la población urbana para el año 2003.

Para calcular la población por cada barrio se multiplicó la constante de crecimiento por la población de cada barrio para el año 1995; el resultado de esta operación se multiplicó por la proyección total de la población encontrada, es decir, 42,835 habitantes.

Diagnóstico.

$$\text{Eje: } \frac{1}{24,282} = 0.000041182 * 1,051^{21} = 0.043282282 * 44,526 = 1,927^{22} \text{ hab.}$$

Cuadro # 7. Proyección de la Población para el 2003. (Método1)

No	Nombre del Barrio	# Viv/95 ²³	Poblac. 95	Constante	Proyección PRUCD	
1	Carlos Méndez	191	1,051	0.000041182*44,526	1,927	
2	Francisco Chávez	176	990		1,815	
3	Campo Berlín	44	188		344	
4	Sector Central	216	947		1,736	
5	Barrio Tom	48	209		383	
6	Pedagógico La Salle	19	100		183	
7	22 de Junio	319	1,373		2,517	
8	Colonia San Sebastián	69	340		613	
9	Rodolfo Sequeira	91	501		918	
10	La Libertad	507	2,528		4,635	
11	San José	372	1,852		3,396	
12	Juan José Hernández	68	380		697	
13	La Concepción	43	257		471	
14	San Francisco	265	1,486		2,721	
15	Santa Juana	120	650		1,192	
16	Oscar Arnulfo Romero	111	570		1,045	
17	Hernán	27	122		224	
18	La Cruz de San Pedro	109	615		1,128	
19	La Independencia	157	862		1,580	
20	Germán Rodríguez	66	365		669	
21	Roberto Clemente	236	1,159		2,125	
22	Hermanos Molina	122	679		1,245	
23	La Mascota	72	378		693	
24	Nery Urtecho	83	400		733	
25	El Cementerio	467	2,438		4,470	
26	Villa Enrique Gutiérrez	41	208		381	
27	Pedro J. Chamorro	80	416		763	
28	Silvio González Mena	288	1,591		2,917	
29	Santa Cecilia	5	35		64	
Unidades Rurales en 1995						
30	Walter Pavón	94	464	0.000041182*44,526	851	
31	Santa Regina	29	132		242	
32	Las Palmeras	70	426		781	
33	Hermanos Morales	12	54		99	
34	Colinas Sur	83	936		1,716	
35	Las Esquinas	20	111		203	
Barrios Conformados Después de 1995²⁴						
36	Villa Hermosa	32	138		138	
37	Nacho González	14	84		84	
38	Barrio Flores	40	226		226	
39	El Recreo	226	1,243		1,243	
40	La Viña	40	168		168	
41	Los Maderos	26	142		142	
42	Villa Guadalupe	30	138		138	
43	2 de Noviembre	81	426		426	
44	Casa Dispersas	41	188		188	
45	Barrio Bolo	37	203		203	
47	Nuevo Cementerio	87	492		492	
48	Anexo Nuevo Cementerio	18	108		108	
Total Viv.		4,720			Total Pob.	48,047

Fuente: POUCD, 2003.

²¹ Población del Barrio Carlos Méndez / Censo INEC, 1995.

²² Proyección de Población, POUCD, 2003.

²³ Censo de Vivienda, INEC, 1995.

²⁴ Levantamiento POUCD, 2003.

2.3.2.1.2 Método 2.

Proyección de Habitantes a partir del promedio de Habitantes por Viviendas.

En este método el número de viviendas es actual. Se obtuvo mediante el levantamiento físico realizado por el POUCD, y el promedio de habitantes por viviendas para cada uno de los barrios fue retomado del censo de 1995 del INEC, considerando que este promedio no ha variado hasta la fecha, en el caso de los barrios existentes; y en el caso de los barrios nuevos los datos son el resultado del censo realizado por el POUCD.

Se multiplicó el número de viviendas existentes en la actualidad por el promedio de habitantes por viviendas proporcionado por el último censo realizado por INEC.

Después de haber analizado los diferentes resultados que arrojan ambos métodos, concluimos que el más acertado es el segundo, ya que los datos se aproximan a las proyecciones del INEC, y se obtiene a partir de un dato real como es el número de viviendas.

Cabe señalar que ambos métodos fueron proporcionados, supervisados y aprobados por técnicos en demografía del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)²⁵.

²⁵ INEC, 2003, Entrevista, Msc, Demografía Domingo Primantes.

Cuadro # 8. Proyección de la Población para el 2003. (Método2)

No	Nombre del Barrio	Clasificación	Nº Viv. ²⁶	Hab/Viv ²⁷	Nº Hab	Área (Ha)
1	Carlos Méndez	Popular	236	5.15	1215	5.15
2	Francisco Chávez	Popular	215	5.62	1208	5.47
3	Campo Berlín	Popular	104	4.27	444	7.46
4	Sector Central	Tradicional	489	4.38	2142	28.99
5	Barrio Tom	Tradicional	84	4.35	265	3.42
6	Pedagógico La Salle	Asentamiento	196	5.26	1029	7.27
7	22 de Junio	Popular	119	4.30	512	5.02
8	Colonia San Sebastián	Popular	154	4.92	758	5.13
9	Rodolfo Sequeira	Popular	55	5.50	302	2.51
10	La Libertad	Tradicional	462	4.98	2301	15.30
11	San José	Tradicional	289	4.97	1436	4.81
12	Juan José Hernández	Popular	131	5.58	731	3.50
13	La Concepción	Popular	250	5.97	1492	6.34
14	San Francisco	Popular	254	5.60	1422	6.52
15	Santa Juana	Popular	185	5.41	1001	6.63
16	Oscar Arnulfo Romero	Popular	77	5.13	395	1.80
17	Hernán	Popular	118	5.67	669	5.41
18	La Cruz de San Pedro	Popular	62	5.64	350	1.33
19	La Independencia	Popular	132	5.49	725	4.66
20	Germán Rodríguez	Popular	100	5.53	553	2.27
21	Roberto Clemente	Popular	269	4.91	1324	10.10
22	Hermanos Molina	Popular	110	5.56	612	3.07
23	La Mascota	Popular	88	5.25	514	7.27
24	Nery Urtecho	Tradicional	58	4.81	279	4.24
25	El Cementerio	Tradicional	224	5.22	1169	5.35
26	Villa Enrique Gutiérrez	Tradicional	57	5.07	289	2.27
27	Pedro J. Chamorro	Popular	55	5.20	286	5.66
28	Silvio González Mena	Popular	288	5.52	1590	6.97
29	Santa Cecilia	Popular	11	7.00	77	5.82
30	Walter Pavón	Popular	96	4.93	473	4.56
31	Santa Regina	Residencial	29	4.55	132	18.31
32	Las Palmeras	Popular	94	6.08	571	5.69
33	Hermanos Morales	Popular	22	4.50	99	2.03
34	Colinas Sur	Popular	130	5.11	664	5.19
35	Las Esquinas	Popular	41	5.55	227	4.85
36	Villa Hermosa	Residencial	32	4.31	138	1.77
37	Nacho González	Popular	14	5.60	78	1.06
38	Barrio Flores	Popular	40	5.65	226	1.29
39	El Recreo	Popular	226	5.50	1243	7.15
40	La Viña	Popular	40	5.60	224	4.25
41	Los Maderos	Popular	26	5.46	142	7.64
42	Villa Guadalupe	Popular	30	4.60	138	1.44
43	2 de Noviembre	Asentamiento	81	5.25	426	1.62
48	Anexo Nuevo Cementerio	Popular	18	5.65	108	4.51
45	Barrio Bolo	Tradicional	37	5.50	203	9.08
47	Nuevo Cementerio	Popular	87	5.65	492	1.91
48	Casa Dispersas	Popular	41	4.58	188	4.61
Total Viv.			4,720	5,956	30,837	266.70

Fuente: POUCD, 2003.

²⁶ Levantamiento POUCD²⁷ Censo 1995, INEC

2.4 Medio Económico

2.4.1 Economía Urbana: la población económica corresponde al 61.00% del total de los habitantes de la Ciudad, de los cuales 36.63% son mujeres y 28.13% son hombres. El rango de edad que se consideró apto para trabajar fue de 13 a 65 años, según EL grupo de tesis POUCD, 2003.

2.4.2 Población Económicamente Activa: la población económica se dividió en población económicamente inactiva, que corresponde al 18.35%, de los habitantes de la Ciudad equivalente a 5,658 personas; y la activa, subdividida en ocupada con 29.20 %, y desocupada con 13.45 %, cubriendo un total de 9,004 y 4,148 personas respectivamente.

Cuadro # 9. **Población Económica**

Condición de Actividad	Población en Números	(%)
Población Económica Total	18,810	61.00
PEA	13,152	42.65
PEA Ocupada	9,004	29.20
PEA Desocupada	4,148	13.45
Población Inactiva	5,658	18.35
Población Total		

Fuente: POUCD, 2003

2.4.3 Sectores Económicos: el sector primario es el menos desarrollado por la población y está constituido por la extracción de productos mineros, como la piedra cantera, que se encuentra en las zonas periféricas de la Ciudad; por la pesca y el cultivo de la tierra destacándose el café, como principal producto agrícola aglutinando una población de 900 personas, es decir, 2.92 %.

Al sector secundario pertenecen las pequeñas industrias artesanales y de construcción que se encuentran dispersas en la Ciudad, entre las cuales encontramos talleres de carpintería, cerámica, panaderías, zapaterías y fábrica de bolis con 1,711 personas desempeñando estas labores, que equivale a 5.55 % de la población total de Diriamba.

El sector que se destaca es el terciario, donde se encuentra el mayor número de actividades de comercio y servicio, la población que se encuentra realizando estas actividades equivale a 6,393 personas con 559 establecimientos comerciales, con un 20.70 %. En la tabla y gráfico que se muestran a continuación se reflejan los datos obtenidos.

Cuadro # 10. Actividades Económicas Sectoriales

Actividades Económicas	Población	(%)
PEA Ocupada	9,004	29.20
Sector Primario	900	2.92
Sector Secundario	1,711	5.55
Sector Terciario	6,393	20.70

Fuente: Alcaldía de Diriamba.

Gráfico # 4. Actividades Económicas Predominantes



Fuente: Alcaldía de Diriamba.

Entre las actividades económicas de mayor desarrollo en el Sector Terciario se encuentran el comercio con 129 establecimientos, 85 centros de servicios, 343 unidades de transporte y 2 establecimientos financieros.

Cuadro # 11. Actividades Económicas del Sector Terciario.

Actividades del Sector Terciario	Cantidad	%
Transporte	343	61.35
Comercio	129	23.07
Servicio	85	15.20
Establecimientos Financieros	2	0.35
Total	559	100

Fuente: Alcaldía de Diriamba, (Contribuyentes Activos), 2003.

Finalmente se concluye que la orientación económica de la Ciudad de Diriamba, está encaminada principalmente a la actividad turística, por todos lo atractivos culturales, históricos y naturales que esta posee.

Sin embargo, el comercio, como principal actividad económica en la actualidad, seguirá siendo la de mayor desarrollo, debido a la accesibilidad y situación estratégica de Diriamba con respecto a los municipios que la circundan.

Debido a la caída internacional en los precios del café, se prevé que este rubro será desplazado por el cultivo de cítricos, que actualmente está causando mayor confiabilidad y beneficios a los productores.

2.5 Estructura Urbana

La Ciudad de Diriamba tiene una superficie de 357.23 Hectáreas, y se encuentra conformada por nueve distritos, a lo largo de los cuales se distribuyen usos, equipamientos y redes de infraestructura urbana.

2.5.1 Subdivisión Administrativa:

La Ciudad de Diriamba está organizada en 9 distritos delimitados de la siguiente manera:

-  **Distrito 1:** desde Las Esquinas hasta el Barrio Los Maderos.
-  **Distrito 2:** se delimita desde el Barrio Walter Pavón hasta el Barrio Francisco Chávez, incluyendo el Barrio Carlos Méndez.
-  **Distrito 3:** comprende desde Residencial Santa Regina hasta el Barrio Tom.
-  **Distrito 4:** a partir de la 3ª Avenida NE hasta el límite urbano NE, incluyendo solo los barrios localizados al norte de la carretera Diriamba-Dolores.
-  **Distrito 5:** Limita al NE con la 3ª Avenida NE, al NO con el Barrio Francisco Chávez, SE con la 6ª Calle NE y al SO con la 4ª Avenida SE.

-  **Distrito 6:** comprende los Barrios La Viña, CEPAD, Sector próximo al Colegio Madre del Divino Pastor y Los Pipitos.
-  **Distrito 7:** esta formado por los Barrios Santa Juana, Oscar Arnulfo Romero, San Francisco, La Concepción, La Independencia, Germán Rodríguez y San José.
-  **Distrito 8:** conformado por Barrio El Cementerio, Nuevo Cementerio, Villa Guadalupe y principales calles del Pedro Joaquín Chamorro.
-  **Distrito 9:** desde el Barrio La Salles (antiguo pedagógico) hasta Barrio Colinas Sur. (Ver Plano # 4).

Para el año 2000, la Ciudad se encontraba conformada por 39 barrios. Actualmente existen 47 barrios, de ellos 2 son Residenciales y 2 asentamientos de conformación espontánea, 35 son de tipología popular y 8 tradicionales.

2.5.2 Morfología Urbana: Diriamba se encuentra asentada sobre una serie de cerros o colinas, con declives a los 4 puntos cardinales; esta condición topográfica permite que el centro histórico se destaque desde diferentes puntos de la periferia de la Ciudad.

Al igual que en la mayoría de las ciudades de América Latina, la traza de la Ciudad de Diriamba se definió a partir del espacio abierto destinado para la edificación de la Catedral y a partir de este espacio se fue configurando el resto de la Ciudad a través de una cuadrícula ortogonal.

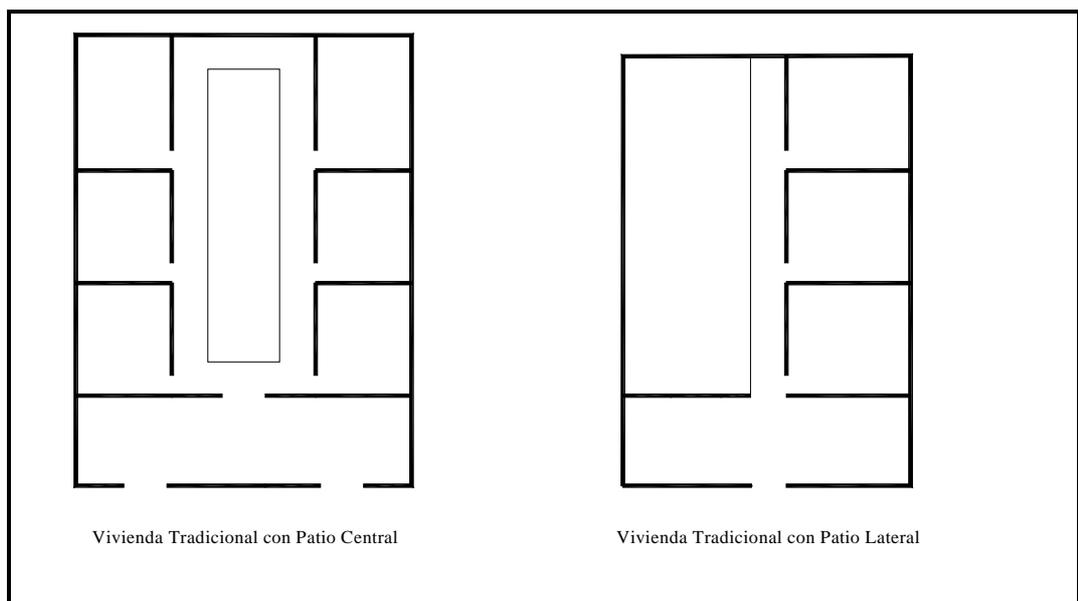
En el núcleo urbano existe un trazado riguroso y muy peculiar. La Ciudad está conformada por una retícula con manzanas de 58m x 58m en el centro urbano, y en los barrios periféricos varían sus dimensiones, predominando las de 40m x 40m.

La trama urbana en el centro de la Ciudad sigue una dirección Noroeste - Sureste. Esta característica le da un alto valor urbano y arquitectónico a la Ciudad. Sin embargo, fuera de este no continua dicha dirección, la retícula esta definida por la topografía, dejando en evidencia que el crecimiento urbano se ha dado sin una previa planificación; su crecimiento ha sido desordenado, expandiéndose en diferentes direcciones principalmente sobre los ejes de Las Carreteras hacia La Boquita y hacia Río Limón.

El eje directriz del tejido es la Calle Central con orientación de Este a Oeste. El sistema de lotificación en el centro urbano presenta regularidades en sus dimensiones, variando en la medida que nos alejamos del núcleo urbano.

La continuidad de los paramentos en las edificaciones define la trama urbana y los espacios libres privados se encuentran en los interiores de las construcciones conformando patios centrales o laterales.

Gráfico # 5



Fuente: POUCD, 2003.

Se observa una remarcada horizontalidad, exceptuando las pocas construcciones religiosas y algunos centros educativos y de recreación donde la verticalidad y cubiertas curvas rompen con la homogeneidad del tejido, siendo los hitos principales de la morfología urbana, como el Colegio La Inmaculada y Teatro González. *Ver Foto # 3.*



Foto # 3: Horizontalidad en las Edificación

2.5.2.1 Manzanas típicas de la Ciudad de Diriamba: el casco existente de la Ciudad de Diriamba tiene un trazado vial de parrilla rectangular. La Ciudad se caracteriza por sus manzanas pequeñas.

Manzana # 1: se caracteriza por tener dimensiones de 58 x 58 m y se encuentran ubicadas en el centro urbano con lotes promedio de 305 m². Los patios en general están localizados en el interior de las casas. El uso principal es habitacional y en menor proporción usos mixtos.

Manzana # 2: es una manzana más pequeña, con dimensiones de 40 x 40 m, se encuentran localizadas en los barrios intermedios y periféricos. Los lotes tienen un área de 130 m². Los patios de las viviendas se localizan alrededor de la misma. Su principal uso es el habitacional.

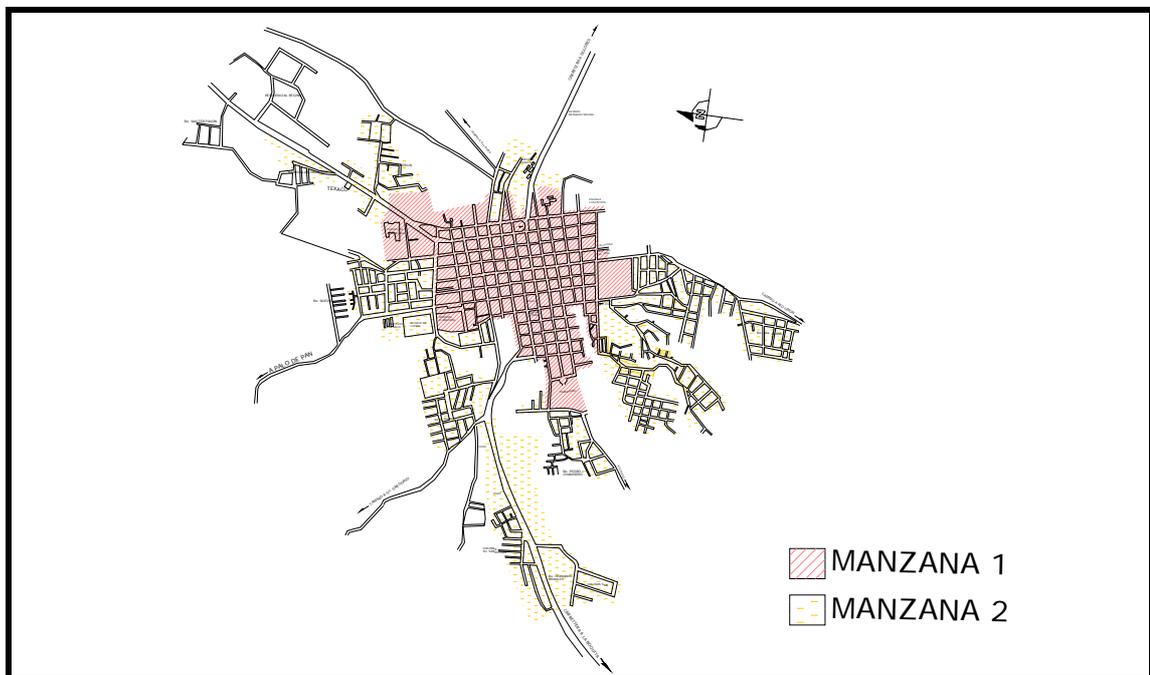
Cuadro #12. Características de Manzanas

Tipo	Ubicación	Dimensión (m)	Lote Promedio	Uso Predominante
Manzana 1	Centro Urbano	58 x 58	305 m ²	Habitacional, Uso Mixto
Manzana 2	Barrios Periféricos e Intermedios	40 x 40	130 m ²	Habitacional

Fuente: POUCD, 2003

Gráfico # 6

Dimensión y Tipología de Manzanas



Fuente: POUCD, 2003.

Con el análisis realizado del crecimiento de la Ciudad, se ha observado que esta ha tenido un 300 % de crecimiento físico en los últimos 30 años. Sin embargo, el desarrollo económico, social, urbano y el aumento del número de equipamiento e infraestructura han sido desproporcional con respecto a dicho crecimiento, el que se ha dado sobre todo en el sector Sur y Oeste, donde se han desarrollado barrios o asentamientos que en su mayoría no poseen la infraestructura y equipamiento básico.

Desde hace 5 años se inició un proceso de urbanización de terrenos ubicados en el sector Norte y Oeste de la Ciudad: tramo gasolinera ESSO - Las Esquinas, y Carretera hacia La Boquita respectivamente. Sin embargo, en la zona norte el mayor porcentaje de estas tierras está destinado para el desarrollo agrícola por lo que este proceso ha sido interrumpido; y a lo largo de la Carretera hacia La Boquita, que de acuerdo a criterios técnicos establecidos por INETER, se considerada la mejor zona para el futuro crecimiento urbano, ya que además de poseer topografía apta para urbanizar, es la zona con menos restricciones naturales (quebradas). Esto favorecería el turismo al consolidarse dicha zona como un corredor hacia los balnearios.

2.5.3 Densidad Habitacional por Barrios: Siendo esta el numero medio de viviendas por hectáreas, se puede decir que en Diriamba la densidad varía, debido al área de los barrios y los niveles de vida de sus pobladores; los asentamientos y barrios precarios es donde la densidad habitacional es más alta por ser los que crecen aceleradamente en un espacio limitado, con déficit de viviendas, con índices de inmigración del campo a la Ciudad y bajos niveles de ingresos económicos. *(Ver Plano #5)*

La densidad habitacional se obtiene de la relación existente entre el número de viviendas y el área que estas ocupan.

Se detectó el barrio con mayor densidad habitacional, siendo este el más densamente poblado, denominado como Barrio San José.

En el cuadro # 13 que se presenta a continuación, se detalla la población y el número de viviendas por barrios, densidad de viviendas por hectáreas, promedio de habitantes por viviendas y la clasificación de barrios según su ubicación.

Cuadro # 13. Densidad Habitacional y Promedio de Habitantes por Vivienda

No	Nombre del Barrio	Clasificación	Hab	Nº Viv ²⁸	Hab/Viv ²⁹	Área (Ha)	Viv/Ha
1	Carlos Méndez	Popular	1215	236	5.15	5.15	46
2	Francisco Chávez	Popular	1208	215	5.62	5.47	39
3	Campo Berlín	Popular	444	104	4.27	7.46	14
4	Sector Central	Tradicional	2142	489	4.38	29	17
5	Barrio Tom	Tradicional	265	84	4.35	3.42	25
6	Pedagógico La Salle	Asentamiento	1029	196	5.26	7.27	27
7	22 de Junio	Popular	512	119	4.30	5.02	24
8	Col. San Sebastián	Popular	758	154	4.92	5.13	30
9	Rodolfo Sequeira	Popular	302	55	5.50	2.51	25
10	La Libertad	Tradicional	2301	462	4.98	15.3	30
11	San José	Tradicional	1436	289	4.97	4.81	60
12	Juan J. Hernández	Popular	731	131	5.58	3.50	37
13	La Concepción	Popular	1492	250	5.97	6.34	39
14	San Francisco	Popular	1422	254	5.60	6.52	39
15	Santa Juana	Popular	1001	185	5.41	6.63	28
16	O. Arnulfo Romero	Popular	395	77	5.13	1.80	43
17	Hernán	Popular	669	118	5.67	5.41	22
18	La Cruz de Sn Pedro	Popular	350	62	5.64	1.33	47
19	La Independencia	Popular	725	132	5.49	4.66	28
20	Germán Rodríguez	Popular	553	100	5.53	2.27	44
21	Roberto Clemente	Popular	1324	269	4.91	10.10	27
22	Hermanos Molina	Popular	612	110	5.56	3.07	36
23	La Mascota	Popular	514	88	5.25	7.27	12
24	Nery Urtecho	Tradicional	279	58	4.81	4.24	14
25	El Cementerio	Tradicional	1169	224	5.22	5.35	42
26	Villa E. Gutiérrez	Tradicional	289	57	5.07	2.27	25
27	Pedro J. Chamorro	Popular	286	55	5.20	5.66	10
28	Silvio González Mena	Popular	1590	288	5.52	6.97	41
29	Santa Cecilia	Popular	77	11	7.00	5.82	2
30	Walter Pavón	Popular	473	96	4.93	4.56	21
31	Santa Regina	Residencial	132	29	4.55	18.31	2
32	Las Palmeras	Popular	571	94	6.08	5.69	17
33	Hermanos Morales	Popular	99	22	4.50	2.03	11
34	Colinas Sur	Popular	664	130	5.11	5.19	25
35	Las Esquinas	Popular	227	41	5.55	4.85	8
36	Villa Hermosa	Residencial	138	32	4.31	1.77	18
37	Nacho González	Popular	78	14	5.60	1.06	13
38	Barrio Flores	Popular	226	40	5.65	1.29	31
39	El Recreo	Popular	1243	226	5.50	7.15	32
40	La Viña	Popular	224	40	5.60	4.25	9
41	Los Maderos	Popular	142	26	5.46	7.64	3
42	Villa Guadalupe	Popular	138	30	4.60	1.44	20
43	2 de Noviembre	Asentamiento	426	81	5.25	1.62	50
48	Anex. Nuevo Cement	Popular	108	18	5.65	4.51	4
45	Barrio Bolo	Tradicional	203	37	5.50	9.08	4
47	Nuevo Cementerio	Popular	492	87	5.65	1.91	46
48	Casa Dispersas	Popular	188	41	4.58	4.58	32
Total			30,837	5,956	5.17	266.70	24.57

Fuente: POUCD, 2003.

El cuadro # 14 muestra los barrios existentes en la Ciudad de Diriamba, el número de viviendas y el número de habitantes por barrios, densidad habitacional, situación legal, restricciones naturales y físicas e infraestructura existente.

²⁸ Levantamiento POUCD, 2003.

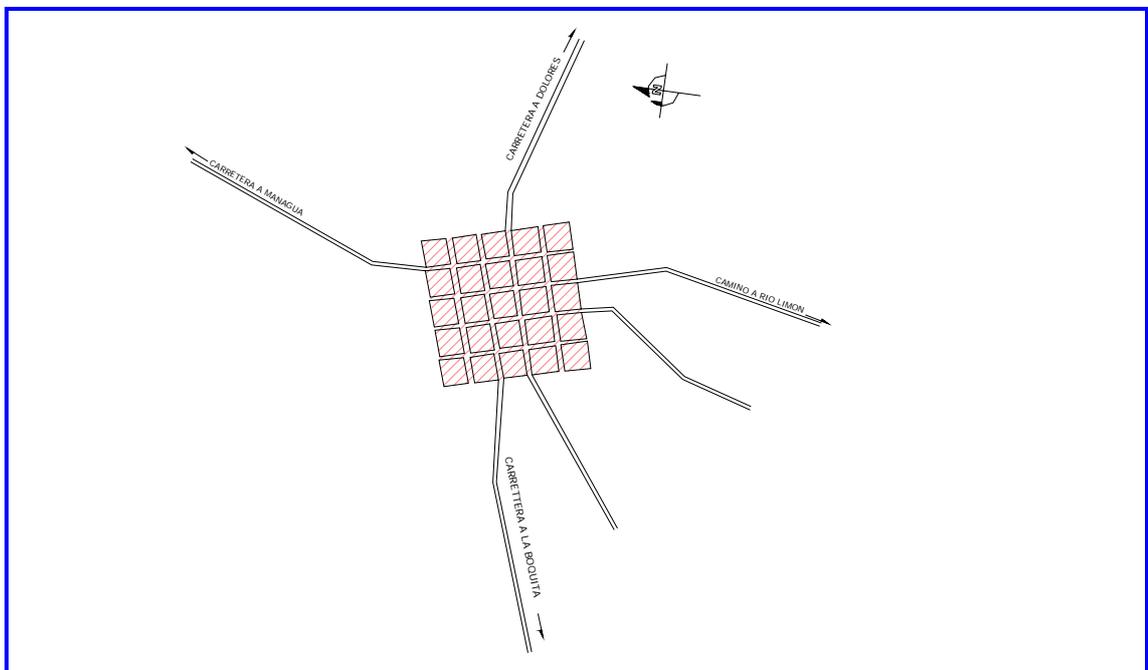
²⁹ Censo 1995, INEC.

2.5.4 Evolución de la Estructura Urbana.

2.5.4.1 Configuración Urbana: desde su fundación hasta 1970, la estructura urbana de la Ciudad de Diriamba, se comportó como un sistema estático, es decir, que experimentó pocos cambios; pero, a partir de los años 80's se transformó en un sistema dinámico, haciendo que la Ciudad creciera en un 100 % hasta el año 2003. (Ver Plano #6)

El siguiente gráfico muestra la configuración de la retícula urbana de la Ciudad de Diriamba, en el período transcurrido desde su fundación en 1844 hasta el año de 1950. En esta época no hubo cambios perceptibles en la morfología de la Ciudad. La retícula ortogonal era la típica de las ciudades coloniales de la época, excepto por la ligera desviación en el sentido de las manzanas, cuyas direcciones es de Noreste - Suroeste.

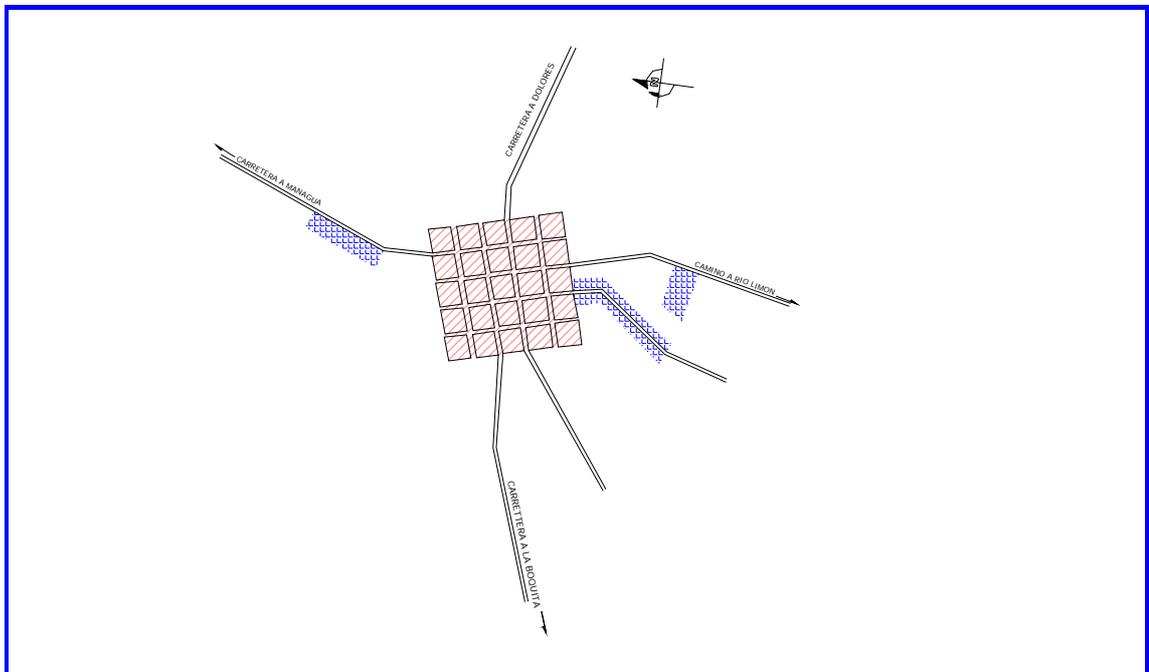
Gráfico # 7
Configuración Urbana (1844 - 1950)



Fuente: POUCD, 2003.

Los primeros cambios en la retícula urbana se presentaron de 1950 a 1963. Este gráfico muestra las urbanizaciones que se formaron fuera de la trama ortogonal en este período, y que se encontraban localizadas en las principales vías de la época Carretera a Managua, Camino a Río Limón, cercanas a las haciendas cafetaleras. Sin embargo, para esta época no eran consideradas como parte del casco urbano.

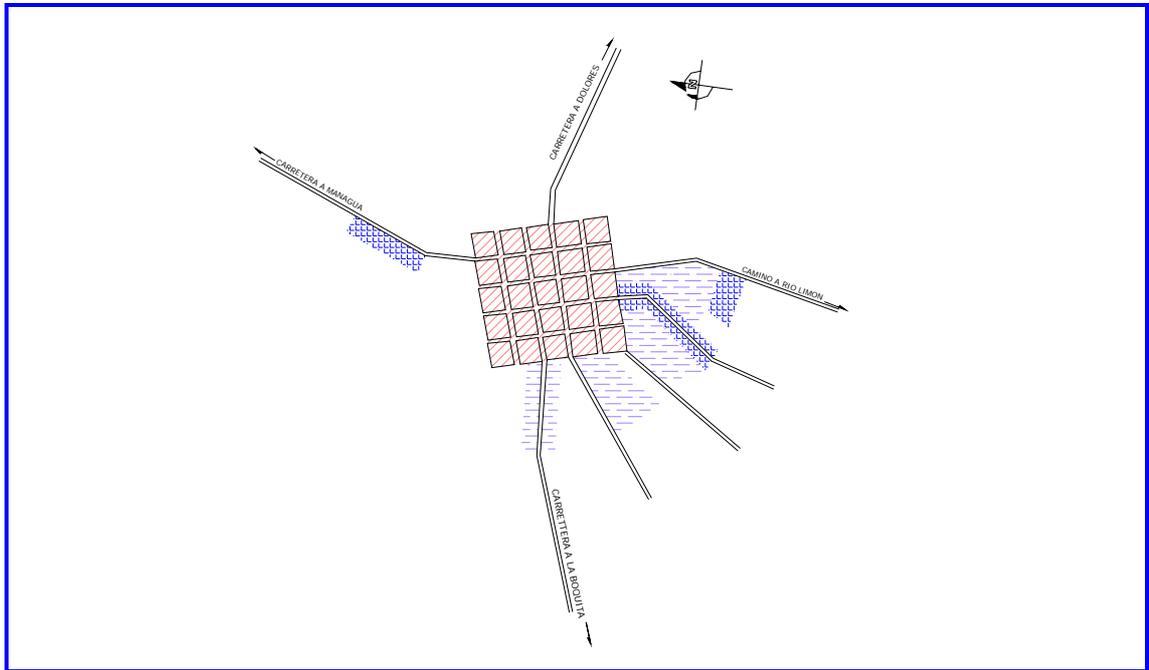
Grafico # 8
Configuración Urbana (1950 - 1963)



Fuente: POUCD, 2003.

El auge del café en los años 60's, trajo consigo el desarrollo económico de la Ciudad de Diriamba, permitiendo el crecimiento de la zona urbana. Para este período Diriamba ya contaba con la infraestructura y equipamiento básico. Los barrios que surgieron en esta época se localizaron en la zona Oeste y Suroeste de la Ciudad, como Villa Enrique Gutiérrez, El Cementerio, La Libertad y otros.

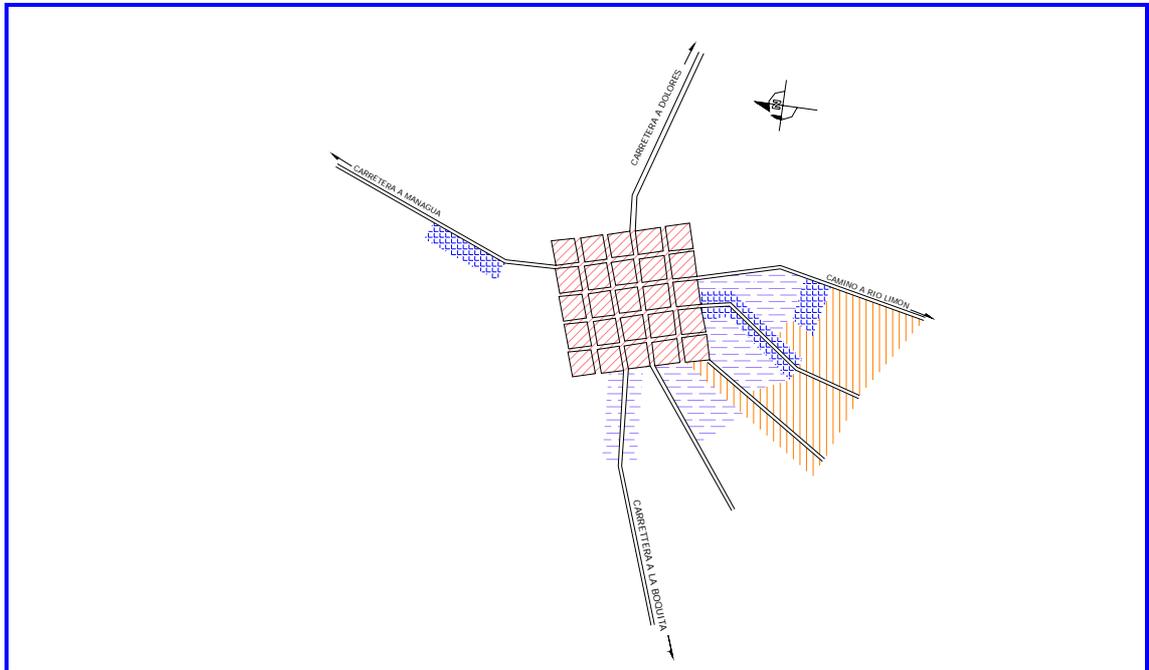
Gráfico # 9
Configuración Urbana (1963 - 1971)



Fuente: POUCD, 2003.

De 1971 a 1995 las tendencias de crecimiento urbano continuaron siendo las mismas a la del período anterior. En la zona Suroeste fue donde siguieron surgiendo las nuevas urbanizaciones como el Barrio La Independencia, La Cruz de San Pedro, San Francisco, Santa Juana, Oscar Arnulfo Romero, entre otros. Esto se da principalmente porque estas tierras no estaban destinadas a ningún tipo de cultivo. La trama urbana se fue adecuando a la topografía en que esta emplazada la Ciudad, con el surgimiento de barrios a lo largo de las quebradas. La mayoría de las viviendas construidas en este período fueron de tipo popular, cuyas características principales son: construcción de forma progresiva, uso de la piedra cantera, bloques de concreto y madera, techo de zinc como materiales de construcción, fachadas sin tratamiento, sistema constructivo de mampostería, lotes de tamaño irregular y en general un regular estado físico de la edificación.

Gráfico # 10
Configuración Urbana (1971 - 1995)

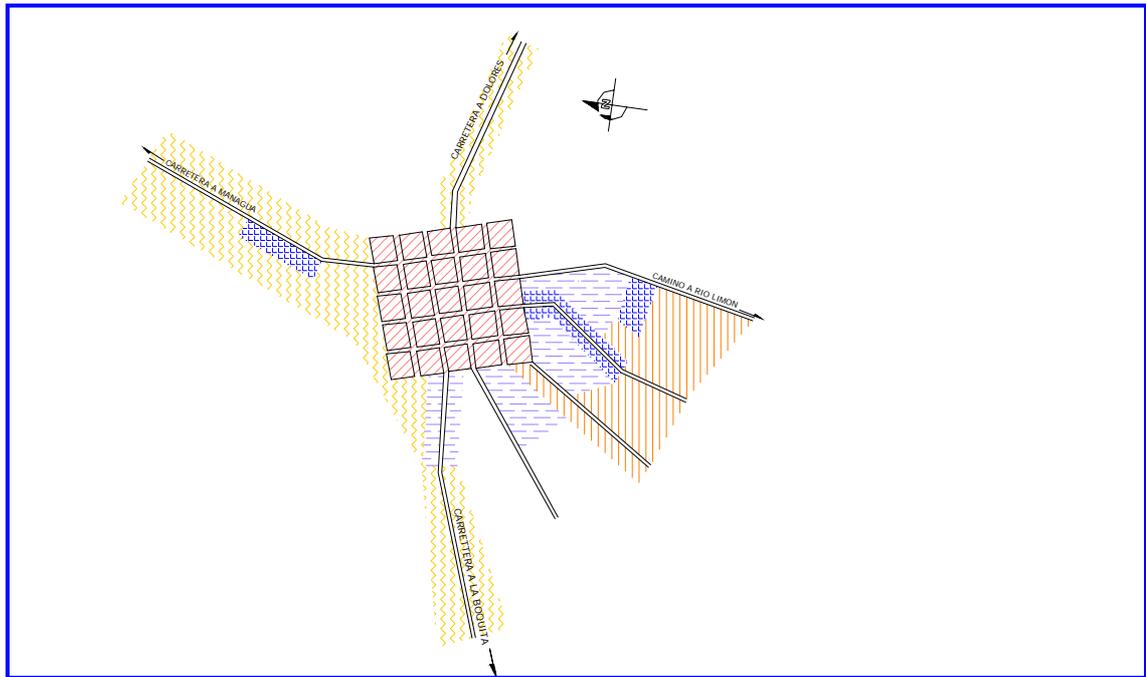


Fuente: POUCD, 2003.

El período 1995 - 2003, se caracteriza por la aparición de urbanizaciones principalmente en la zona Norte y Oeste de la Ciudad de Diriamba. Junto a esto, se produce la ampliación del límite urbano por parte del Concejo Municipal, en septiembre del 2003, provocando que muchas comunidades rurales llegaran a formar parte del área urbana, entre estas se encuentran: Las Esquinas, Los Maderos y Walter Pavón, en el Norte de la Ciudad, y la Colonia San Sebastián, Hermanos Morales y Colinas Sur, al Oeste de la misma. Con la baja producción de café ocasionada por la caída de los precios en este rubro, muchas tierras destinadas para este cultivo, fueron vendidas por sus dueños para luego ser urbanizadas. Como resultado, surgen las dos únicas zonas habitacionales de tipología residencial: Santa Regina y Villa Hermosa; y actualmente están en proceso de construcción dos más: Urbanización Las Palmeras, contiguo al Barrio Walter Pavón, en

el sector Norte de la Ciudad y Urbanización de Lotinica al Oeste, contiguo al Barrio La Salle.

Gráfico # 11
Configuración Urbana (1995 – 2003)



Fuente: POUCD, 2003.

De acuerdo a la clasificación de procesos de crecimiento que realiza Gustavo Munizaga en la segunda edición de su libro Macroarquitectura (año 2000), la Ciudad de Diriamba ha crecido mediante un proceso de agregación, que es la adición de fragmentos o partes relativamente homogéneas, que da como característica y resultado una trama irregular. (Ver plano # 7).

2.5.5 Subdivisión Urbana de la Ciudad de Diriamba.

Diriamba está dividida en dos zonas claramente diferenciadas: la zona **comercial** y la zona **habitacional**, estando la primera concentrada desde la 3ª Avenida NE hasta el Parque Central abarcando parte de la 2ª y 3ª Avenidas NE, terminando en 1ª Calle Noreste hacia el Mercado Municipal. La zona habitacional se expande en el resto de la Ciudad; dicha zona a su vez se subdivide en áreas definidas de acuerdo a la tipología, materiales de construcción, tratamiento de la infraestructura e imagen urbana en sub-zonas o barrios tradicionales, residenciales, populares y espontáneos. El equipamiento, las áreas verdes y algunos pequeños comercios se localizan en distintos puntos de estas zonas de manera dispersa. A la vez por sus características la Ciudad se define en tres zonas: zona central, zona intermedia y zona periférica. (Ver plano # 8).

El Área Central de la Ciudad tiene una Configuración urbana reticular que se extiende desde el Parque Central hasta los límites de la sub-zona de barrios intermedios. A partir de este límite, la configuración cambia de reticular a lineal, ya que algunos barrios se ubican a lo largo de carreteras y caminos, tal es el caso de los Barrios El Recreo, Colinas Sur, Colonia San Sebastián, localizados al borde la Carretera hacia La Boquita; Santa Regina y Villa Hermosa a lo largo de la Carretera a Managua y Santa Juana bordeando el Camino hacia El Limón.

2.5.6 Suelo Urbano y Zonificación del Uso del Suelo: se denomina suelo urbano a aquel que concentra un gran número de población y edificaciones; encontrándose en él, una variedad de equipamiento e infraestructura básica, al servicio de todos sus habitantes.

Actualmente, no existen normas que regulen el suelo urbano dentro de Diriamba, por esta razón, en algunos puntos de la Ciudad se presentan incompatibilidades de uso de suelo, lo que ha provocado una mezcla inadecuada de actividades irrespetando la vocación real del uso de suelo. (Ver Plano #9)

En el levantamiento del uso del suelo urbano realizado por el equipo de tesis del POUCD, se contabilizó 5,956 viviendas, 179 usos mixtos de vivienda – comercio y vivienda – servicio, 42 establecimientos comerciales y 28 de servicios, 41 instituciones, 3 industrias, 16 áreas verdes, 112 predios baldíos, 21 iglesias, 3 minas de piedra cantera y 4 casas comunales. Ver Cuadro # 15.

Cuadro # 15. **Uso del Suelo y Dimensiones**

Uso del Suelo	Area (Ha)	%
Vivienda	192.80	53.88
Agrícola	52.80	14.78
Comercio	13.57	3.85
Baldío	60.5	16.93
Industria	34.40	0.95
Institucional	10.06	2.82
Area Verde	8.02	2.25
Vivienda – Comercio	5.14	1.44
Culto o Religión	0.86	0.24
Salud	1.80	0.50
Educación	3.9	1.09
Equipamiento	4.00	1.12
Servicios Municipales	0.20	0.06
Total	357.23	100

Fuente: POUCD, 2003.

2.5.7 Imagen Urbana: la imagen urbana abarca el carácter físico de una Ciudad, que puede definirse por arterias de circulación, elementos que sobresalen y que presentan algún significado, o por algún tipo de caminos que tengan una vista en especial, sobre todo paisajístico sobre la Ciudad. Ésta serie de elementos es conocida como Nodos, Hitos, Sendas, Bordes y llegan a proyectar características estéticas, económicas y sociales propias del lugar, y a definir el carácter de la Ciudad.

La Ciudad de Diriamba está conformada por una serie de vías siendo la Carretera Diriamba – Managua y Diriamba – Dolores, las que concentran dinámicas alrededor del tráfico por encontrar puntos de convergencia tanto peatonal como vehicular conocidos como nodos o centros de mayor actividad. Ambas vías son interceptadas por la 1ª Calle NE (comienza en el Barrio Cementerio y es la que comunica Diriamba con Dolores), produciendo puntos conflictivos por lo que atraviesan la parte Este de la Ciudad donde los habitantes tienen que cruzar estas vías para poder llegar al Mercado; y el nodo localizado en la Carretera Diriamba - Managua, en el Km. 41, frente al Colegio La Inmaculada.

La vía que presenta la mejor vista paisajística de la Ciudad es la Carretera hacia La Boquita, donde se aprecia un panorama agradable del Centro Urbano.

Ver foto # 4.



Foto # 4: Vista Paisajística del Centro Urbano

Diagnóstico.

En la periferia de la Ciudad no existen estos problemas de convergencia por lo que la circulación peatonal es la que predomina y recibe poca afluencia.

Por otra parte, la Ciudad presenta varios puntos de referencia conocidos como Hitos o elementos sobresalientes. El principal hito es el Reloj con una torre de 22 metros de altura, apreciándose al llegar a la Ciudad. Continuando por esta calle en dirección SO, se encuentra la Basílica San Sebastián y el Parque Central, que conforman los elementos paisajísticos más conocidos dentro de la zona central. *Ver foto # 5.*



Foto # 5: Hito Principal “El Reloj”



Foto # 6: Cruz de San Pedro

En la periferia, los principales hitos corresponden a la Cruz de San Pedro, ubicada en el barrio del mismo nombre, la Inmaculada que se localiza en el Km 41 Carretera Diriamba – Managua, el Mercado, el Cementerio y la Antigua Estación del Tren que actualmente se encuentra en total abandono y deterioro.

Las Sendas o recorridos con vistas paisajísticas localizadas en la Ciudad son pocas y se encuentran en la periferia entre el reparto Roberto Clemente, el Barrio Independencia y la Cruz de San Pedro, que constituyen vistas agradables donde se pueden



Foto # 7: Senda Ubicada en el Barrio La Independencia.

apreciar, mediante un recorrido, hitos de mayor altura, ubicados en la zona Central, aunque por la topografía irregular de la Ciudad podrían desarrollarse otros caminos en diferentes puntos destinados principalmente para uso del peatón.

(Ver Plano # 10)

2.5.8 Paisaje Urbano y Vistas Panorámicas:

las vistas más representativas que contienen gran riqueza paisajística son las quebradas que se encuentran en los alrededores de la Ciudad; éstas se destacan por su gran verdor por la variedad de flora presente en ellas y tienen una profundidad de 30 m.



Foto # 8 : Vista paisajística de Quebrada La Grandeza.

Con la diferencia de pendientes entre el Barrio Independencia localizado al Suroeste de Diriamba con respecto al resto de la Ciudad, se genera un mirador paisajístico donde se puede apreciar el Centro Urbano parte de la Quebrada La Grandeza.

Se encuentran otros puntos importantes que tienen vistas paisajísticas que no son aprovechadas, o que por usos incompatibles, se encuentran deterioradas, como es el caso del Tope de la 6^{ta} Calle SE, ubicada en el Barrio San José, que tiene una excelente vista



Foto # 9: Vista del Basurero y Cementerio.

hacia la quebrada Río Amayo y hacia la parte Suroeste de la Ciudad; sin embargo, lo que se aprecia en primer plano es el basurero que hace que la vista sea desagradable.

2.5.9 Escenografía Urbana: es irregular, un poco quebrada o discontinua. Su pendiente va en ascenso de Sur a Norte lo que hace que propicien diferentes escenografías que enriquecen el paisaje.



Foto # 10: Topografía accidentada de la Ciudad.

La imagen urbana es variada por la topografía en que se encuentra emplazada la Ciudad, resaltando diferentes características físicas y sociales. La Zona Central presenta una imagen dinámica por ser donde se produce la mayor actividad peatonal y

vehicular, a diferencia de las periferias de la Ciudad donde se encuentra una imagen inerte, debido al reducido tráfico vehicular y a que los usos del suelo se encuentra reducido únicamente para el uso habitacional.

La imagen en cuanto a vegetación es muy pobre, solo se presenta en la entrada de la Ciudad, en Residencial Santa Regina y en el Parque Central. La poca vegetación en las vías públicas se da principalmente por la estrechez de las aceras y calles y debido a que la mayoría de las viviendas no tienen



Foto # 11: Escasa vegetación en calles y andenes de la Ciudad.

retiros en la línea frontal de propiedad, quedando el área verde en los patios traseros.

Las principales especies de vegetación que se encuentran en la Ciudad son: ciprés, narciso, palmera real, neem, acacia, laurel de la india, mango, guayaba, mamey, almendras y cocoteros; plantas ornamentales como limonarios, cola de gallo, grama San Agustín y plantas florales, entre otras.



Foto # 12: Museo Ecológico de Diriamba.

2.5.10 Sitios de Interés: un lugar muy importante para conocer la historia y los recursos naturales del Municipio es el *Museo Ecológico*, que se encuentra conformado en dos etapas: Flora y Fauna del Municipio de Diriamba localizado en la intersección de la 2ª Ave. Sureste y la 5ª Calle NO.

2.5.11 El Cementerio: es muy peculiar, dado que desde su ingreso es notoria la jerarquía económica que familias de abolengo han impuesto al construir sus mausoleos, siendo lo contrario en sus alrededores, donde las humildes lápidas se confunden con el basurero; esto se debe a que la capacidad del mismo llegó a su límite y es necesaria su pronta reubicación y construcción, Sin embargo representa asimismo un hito en la Ciudad.



Foto # 13: Mausoleo con alto valor arquitectónico.

Las Iglesias son muy representativas, sobre todo las Iglesias San José, San Caralampio y la Basílica San Sebastián; estas presentan un carácter formal, identificando su función de celebración de cultos religiosos.

2.5.12 Forma y Estado de los Edificios con Relación a su Función: En lo que se refiere a educación y salud, las edificaciones principales presentan características arquitectónicas pobres, aún cuando sus valores visuales identifican su función.



Foto # 14 : Sencillez en Edificación del Sector Salud.



Foto # 15 : Sencillez en Edificación del Sector Educativo.

Diagnóstico.

Con respecto a viviendas, son pocas las que presentan valores arquitectónicos relevantes, de las que sobresalen la casa de la Familia Quintanilla y otras ubicadas en el sector central de la Ciudad, deteriorándose por la falta de mantenimiento.



Foto # 16 : Deterioro en fachada de vivienda tradicional.



Foto # 17: Deterioro en fachada de vivienda tradicional

En cuanto a comercio, no se presenta una tipología acorde a su funcionalidad. Se identifican estos establecimientos sólo a través de sus rótulos. Sus edificaciones se caracterizan por la horizontalidad y comúnmente son las mismas viviendas del centro urbano.

2.5.13 Características de la Configuración Arquitectónica: los edificios de importancia histórica existentes en la Ciudad se encuentran reflejadas en el siguiente cuadro, en el que se presenta su localización, estilo arquitectónico y estado físico actual:

2.5.14 El Color en las Edificaciones: en el centro de la Ciudad predominan los tonos pasteles (celestes, verdes, rosado, naranja, morado, etc.), principalmente en edificios habitacionales; sin embargo, la mayoría de los edificios presenta un notable descuido en sus fachadas.



Foto # 18: Deterioro en fachadas de edificaciones del centro urbano.

En la periferia no se encuentra ningún color, más que la exposición de los materiales constructivos, así como el color natural de la tierra en las calles sin revestir, provocando una imagen pobre y sobria de la Ciudad.



Foto # 19: Vivienda sin Acabados



Foto # 20: Calle sin Revestimiento.

2.5.15 Articulación de los Elementos Urbanos: trata de describir de una manera general como se encuentra el paisaje en las principales vías de articulación, dado por la forma en que las edificaciones se vinculan con el ámbito urbano.

La carretera Diriamba - Managua (tramo Las Esquinas hasta el Instituto La Inmaculada), que se presenta como una vía lineal, están siendo poblada principalmente por urbanizaciones de carácter residencial, destinadas para el sector media y alta de la población, además se caracteriza por ser una zona bien arborizada por encontrarse en ella, las haciendas de café y cítricos, haciendo agradable el acceso a la Ciudad.

En cambio en el tramo de la carretera desde el reloj hacia Dolores, el paisaje se presenta deteriorado por la franja comercial que existe en el mercado, la terminal de buses y la acumulación de basura.



Foto # 21: Deterioro visual de la vía Diriamba-Dolores.

En el centro de la Ciudad la imagen es bastante homogénea, con ausencia de áreas arborizadas, las calles y avenidas se encuentran en buen y regular estado y predomina la falta de señalización vial. En el caso de las zonas periféricas, las calles no presentan

ningún tipo de tratamiento en su mayoría, resalta la existencia de áreas baldías que se han convertido en basureros ilegales, al igual que la zona central carece de áreas arborizadas y señalización vial.

2.6 La Vivienda Diriambina

El área de la Ciudad de Diriamba es una zona que muestra una variedad de edificaciones unifamiliares planificadas, como los barrios de la zona central, Villa Hermosa, entre otros, y de crecimiento espontáneos, como los barrios 2 de Noviembre y Pedagógico La Salle. Tanto en los asentamientos humanos planificados, como en los de conformación espontánea se realizó un análisis de la problemática existente.

Los principales aspectos a evaluar para llevar a cabo el análisis de la situación actual de la vivienda en Diriamba son los siguientes: **Tipología, Estado físico, Déficit y Hacinamiento.**

La Ciudad de Diriamba ha incrementado el número de viviendas un 20.9 % entre 1995 al 2003, al pasar de 4,708 a 5,956 según el censo de viviendas del INEC y de acuerdo al levantamiento realizado por POUCD 2003, respectivamente; sin embargo, encontramos que no se registró cambio en el promedio de ocupantes por vivienda, dándose un crecimiento paralelo entre el número de vivienda y el número de habitantes.

La Ciudad de Diriamba cuenta con 5,956 viviendas, con una densidad de 13 Viv/Ha, y un promedio de 5 Hab/Viv como densidad domiciliar.

2.6.1 Tipología de la Vivienda: las viviendas se clasificaron, según el sistema constructivo, materiales de construcción, entorno urbano y dimensiones del lote tipo, en

Diagnóstico.

cuatro categorías: residencial, tradicional, popular y espontáneo, con el fin de conocer las limitaciones y deficiencias que se enfrentan en este sector. (Ver Plano # 5)

Al momento del levantamiento, se han clasificado las viviendas de acuerdo a los materiales de construcción usados para cerramiento, cubiertas y pisos, con el fin de obtener datos del estado actual de estos elementos.

En el cuadro que se presenta a continuación, se muestran los datos sobre materiales usados para cerramiento en las viviendas, en el que se analiza como principal elemento en la construcción de muros o cerramiento exterior (paredes externas), la piedra cantera, con un 84%, debido a la fuerte explotación de ésta piedra en la Ciudad. Muy por debajo, se encuentra la utilización de ripios con un 9%, observándose exclusivamente en los asentamientos humanos espontáneos localizados en la zona intermedia de la Ciudad; seguido por la madera con un 4%, el adobe con 2% y 1% minifalda.

Cuadro # 18. Clasificación de la Vivienda por Materiales de Construcción

	Cantidad	Piedra cantera	Ripio	Madera	Adobe	Minifalda	Total
Paredes	Número	5,003	536	238	120	59	5,956
	%	84	9	4	2	1	100

Fuente: POUCD, 2003

En cuanto a los techos se refiere, el zinc es utilizado por el 84% de las viviendas como material de cubierta, debido a su gran resistencia a los frecuentes cambios climáticos a los que esta expuesto la Ciudad. Los ripios se ubican en segundo lugar, con un 9% de utilización; esto se da principalmente en asentamientos de conformación espontánea y consiste en la utilización de diferentes tipos de materiales en mal estado como zinc corroído, madera en estado de descomposición, cartón entre otros; seguido por las tejas de barro con un 4% y el plycem con 3%.

Cuadro # 19. **Materiales Empleados en Cubiertas**

	Cantidad	Zinc	Tejas	Plycem	Ripio	Total
Techos	Número	5,003	238	179	536	5,956
	%	84	4	3	9	100

Fuente: POUCD, 2003

El ladrillo corriente se utiliza como piso en el 51% de las viviendas, siendo así, el material más utilizado para este fin, por su bajo costo de adquisición. Las viviendas con pisos de tierra suman el 28% del total, esto influye de manera negativa en la calidad de vida de los habitantes al provocar enfermedades, respiratorias e intestinales y 21% tiene embaldosados el piso de sus casas.

Cuadro # 20. **Materiales Usados en Pisos**

	Cantidad	Ladrillos	Embaldosado	Tierra	Total
Pisos	Números	3,038	1,250	1,668	5,956
	%	51	21	28	100

Fuente: POUCD, 2003

2.6.2 Calidad de la Vivienda: en la mayoría de los casos, debido a la difícil situación económica los propietarios de las viviendas no brindan mantenimiento a estas, por lo cual, la vida útil de las edificaciones es relativamente corta. Como se observa en el siguiente cuadro, 42.6% de las viviendas de la Ciudad se encuentran en regular estado, 28.7% se encuentra en buen estado y en mal estado el restante 28.7%.

Cuadro # 21

Estado Físico de la Vivienda

Cantidad	Mal Estado	Regular Estado	Buen Estado	Total
Números	1,709	2,538	1,709	5,956
%	28.7%	42.6%	28.7%	100%

Fuente: POUCD, 2003

2.6.3 Estado de los Materiales: El cuadro # 22, sintetiza el estado general de los materiales de construcción utilizados en las 5,956 viviendas de la Ciudad de Diriamba. Al analizar los datos obtenidos del estado físico con respecto al tipo de material, se obtuvo los siguientes datos: 28.6% de las viviendas se encuentran en buen estado, tanto en pisos, paredes como en techos; 42.6% de las viviendas se encuentran en estado físico regular y el restante 28.6% se encuentra en mal estado. Esto indica que los esfuerzos de intervención dirigidos al componente de la vivienda deben concentrarse en labores de reparación y construcción, para que los diriambinos cuenten con una vivienda digna.

Además, los esfuerzos deben focalizarse en la atención a los grupos más necesitados o sectores de bajos ingresos económicos, localizados en los asentamientos de conformación espontánea, ya que el 28.6 % de viviendas en mal estado se encuentran ubicadas en este tipo de asentamientos. (Ver plano # 11).

Cuadro # 22. Estado Físico de los Materiales

Estado	Malo		Regular		Bueno		Total	
	Cant	%	Cant	%	Cant	%	Cant	%
Paredes	1,251	21	2,978	50	1,727	29	5,956	100
Techos	1,549	26	2,382	40	2,025	34	5,956	100
Pisos	2,323	39	2,263	38	1,370	23	5,956	100
Promedio	1,707	28.7	2,542	42.6	1,707	28.7	5,956	100

Fuente: POUCD, 2003

2.6.4 Déficit de Viviendas: la Ciudad de Diriamba presenta un considerable déficit de viviendas; esto debido principalmente a mala ubicación de estas, mal estado de los materiales y por hacinamiento.

2.6.4.1 Déficit por Mala Ubicación o Viviendas en Riesgos: del 28.6% de las viviendas en mal estado, el 6 %, es decir, 185 unidades habitacionales se encuentran ubicadas en sitios no aptos para uso habitacional, la mayoría de ellas se encuentra a orillas de quebradas y contiguo a cauces y en antiguas minas de piedra cantera, terrenos que por naturaleza están sujetos a deslaves e inundaciones, y que por normas establecidas por INETER deben de tener un retiro mínimo de 50 m.

2.6.4.2 Mal Estado de los Materiales: Del total de Viviendas de la Ciudad de Diriamba el 28.6 % pertenece a viviendas con un alto nivel de deterioro en los materiales de construcción, esto equivale a 1,709 viviendas las que tienen que ser reconstruidas y/o restauradas en el sitio donde se encuentran ubicadas actualmente.

2.6.4.3 Hacinamiento: Se estimó como vivienda en estado de hacinamiento, a aquella donde el número de habitantes por viviendas excedía el promedio de 5 personas, de acuerdo al análisis de población promedio de habitantes por vivienda en Diriamba, realizado por el POUCD.

Según datos obtenidos en la encuesta realizada por el grupo de trabajo, el 38% de las viviendas, es decir, 2,263 unidades habitacionales de la Ciudad de Diriamba presentan hacinamiento. En muchas de ellas habitan hasta 12 personas en un mismo hogar.

2.6.4.4 Incremento Poblacional: Se estima que el déficit de viviendas por incremento poblacional para el año 2023 será de 3,252 viviendas, según la tasa de crecimiento proyectada por POUCD para el 2003, de 2.14 %.

Cuadro # 23. Causas de déficit de Viviendas

Tipo de Déficit	N° de Viviendas
Mal Estado Físico	1,709
Mala Ubicación	185
Hacinamiento	2,263
Incremento Poblacional	3,252
Total:	7,4 09 Viv.

Fuente: POUCD, 2003

2.6.5 Síntesis de la Vivienda: el diagnóstico de la vivienda demuestra que la Ciudad de Diriamba está conformada principalmente por viviendas de tipo popular en un 58%, y tradicional en 33.14%; en menor proporción por espontáneos y residenciales con el 7.85% y 1.03%, respectivamente. De todas ellas, el 42.6% se encuentra en regular estado y compartiendo la misma cifra, las viviendas en buen y mal estado físico, con 28.6%

El déficit de vivienda indica que la población está creciendo a un ritmo acelerado, lo que ha dado como resultado el surgimiento de urbanizaciones espontáneas o barrios precarios que carecen de equipamiento e infraestructura básica para sus habitantes, encontrándose en muchos de los casos, en malas condiciones físicas.

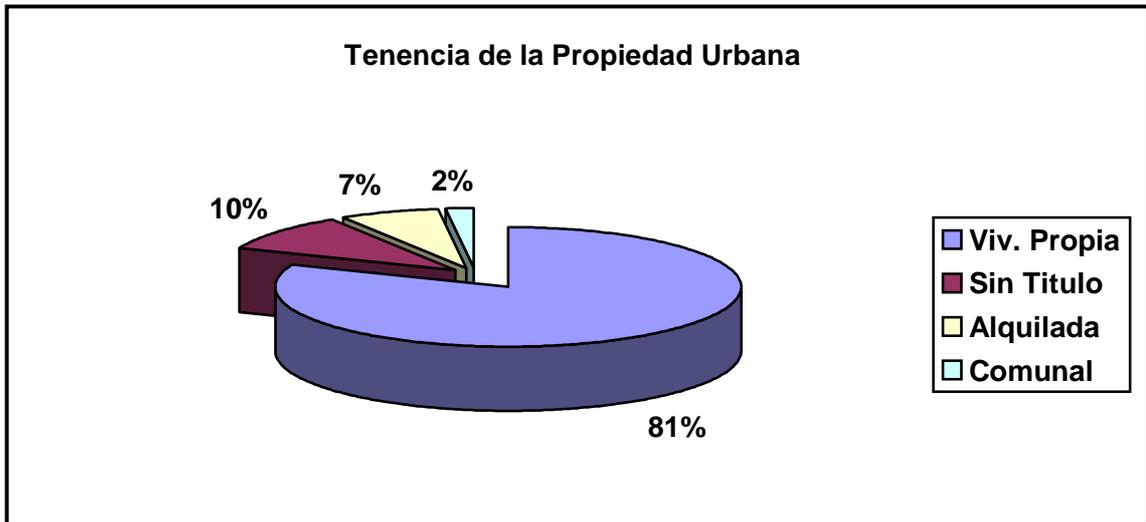
2.6.6 Tenencia de la Propiedad Urbana: en Diriamba existe un alto déficit de viviendas debido al crecimiento poblacional y a la migración de habitantes del campo a la Ciudad.

La presencia de Organismos No gubernamentales como HABITAT y de Programas Gubernamentales como el INVUR (Instituto Nicaragüense de la Vivienda Urbana y Rural), cuyo principal fin es la construcción de viviendas de carácter social, no ha podido solventar el déficit habitacional. Son muchas las familias que no pueden acceder a estos programas ya que no tienen una propiedad o terreno, o en su defecto, no poseen título que los acredite como propietarios de un lote o pedazo de tierra, requisito fundamental para ser candidato a beneficiario de una vivienda.

Según datos proporcionados por la Alcaldía Municipal de Diriamba, el 81% de la población urbana posee título de propiedad sobre sus lotes, esto equivale a 4,824 viviendas; 10% no cuenta con escritura, para un total de 596 casas; el 7%, correspondiente a 417 hogares, renta o alquila el lugar donde conviven, y el 2% restante de la población, es decir, 119 unidades habitacionales, se encuentra establecida en terrenos comunales propiedad de la Municipalidad, los que se encuentran en vías de legalización.

El siguiente gráfico, sobre tenencia de la propiedad urbana, muestra los datos antes mencionados.

Gráfico # 7



Fuente: POUCD, 2003

2.7 Infraestructura Vial y de Transporte Urbano

2.7.1 Jerarquía Vial: la Ciudad no cuenta con un plan de ordenamiento y señalamiento vial. La nomenclatura de las calles fue establecida por el departamento de obras públicas de Nicaragua en 1965.*

Actualmente no existe un sistema de calles y avenidas definido jerárquicamente, pero por sus funciones básicas el sistema de calles está conformado por colectoras primarias (Carretera Panamericana), colectoras secundarias (Carretera a La Boquita), calles y avenidas primarias (vías principales del centro urbano), y un conjunto de calles y avenidas secundarias (vías de los barrios intermedios y periféricos). Ver plano # 12.

* Alcaldía de Diriamba. Departamento de Urbanismo.

2.7.2 Vialidad Existente: el sistema de calles y avenidas presenta problemas en las intersecciones por la falta de visibilidad, los radios de giros reducidos y la falta de señalización, lo que aumenta dicho problema.

Uno de los principales problemas que enfrentan los pobladores de la Ciudad de Diriamba, constituye la Carretera Panamericana, la que atraviesa el tramo de la ciudad desde Las Esquinas hasta el Mercado Municipal, provocando gran actividad de tráfico vehicular, por esta razón es considerada una de las zonas con mayor cantidad de accidentes automovilísticos dentro de la Ciudad.

Tomando como referencia el Reglamento Vial de la Ciudad de Managua (1982), se establece que la Carretera Panamericana por ser un Distribuidor Primario, debe tener un derecho de vía de 40 a 100 metros; sin embargo, en la actualidad esta vía varía de 10 a 20 metros; no cumpliendo con esta norma.

La red interna de la Ciudad está conformada por 29.75 kilómetros de vía vehicular y peatonal; de éstas, el 54.32% (16.16 Km.) presenta algún tipo de recubrimiento ya sea asfalto, adoquín o piedra cantera, y el 45.68% (13.59 Km.) no posee ningún revestimiento.

Cuadro # 24. Estado de la Red Vial

Tipo de Revestimiento	Longitud en Km.	Porcentaje (%)
Asfalto o Pavimento	11.14	37.47
Adoquín o Piedra Cantera	5.012	16.85
Sin Revestir	13.58	45.67
Total	29.73	100

Fuente: POUCD, 2003

2.7.3 Accesibilidad para Peatones: el Centro Urbano presenta aceras con dimensiones que varían de 0.50 m a 1m de ancho; sin embargo, la mayoría se encuentra en mal estado o su función se ve afectada por diversos obstáculos como: gradas o escalones, postes de tendido eléctrico, portones y retenidas y, en algunos casos, por ampliaciones que los vecinos han realizado sobre los límites del terreno en la acera, disminuyendo su ancho aproximadamente en un 50%.



Foto # 22: Estrechez y obstaculización de aceras.

A esto se suma la falta de un sistema de rampas para el acceso a personas con discapacidad física, considerando que el 6%³⁰ de la población padece algún tipo de discapacidad físico-motor o sensorial; siendo más complicada la problemática en los barrios periféricos donde no existen aceras, por lo cual, tanto peatones como bicicletas y vehículos circulan en las calles y avenidas de la Ciudad.

³⁰ Resultado de encuesta por POUCD, 2003.

2.7.4 Accesibilidad Urbana: la Ciudad de Diriamba se comunica con el resto del Departamento a través de la Carretera Panamericana, que conduce hacia Managua y Dolores; la Carretera hacia el Balneario La Boquita, y caminos sin revestir que comunican



Foto # 23: Acceso Managua – Diriamba.

con las Comarcas de San Gregorio, El Limón y Sontole, siendo estos sus principales accesos.

2.7.5 Estado Físico de las Vías: existe 16.16 kilómetros de vías revestidas en la Ciudad de Diriamba, de las cuales 10.44 Km se encuentra en buen estado físico, 11.03 Km. en regular estado y 8.23 Km. en mal estado; 13.58 Km. son de tierra, donde 7.33 Km. se encuentran en estado transitable y 6.25 Km. en mal estado. (Ver Plano # 13)

Cuadro # 25. Estado Físico de las Vías

Revestimiento	Estado					
	Bueno	%	Regular	%	Malo	%
Asfalto / pavimento	5.79	52	4.12	37	1.23	11
Adoquín /P. Cantera	1.153	23	3.109	62	0.75	15
Tierra	3.53	26	3.80	28	6.25	46

Fuente: POUCD, 2003

2.7.6 Conflictos Viales: la vía que presenta mayor conflicto vehicular es la Carretera Panamericana, principalmente el tramo que va desde el mercado municipal hasta el Colegio la Inmaculada (Managua - Diriamba - Dolores), por donde circula transporte pesado, ya que son zonas de alta concentración comercial, debido a que en el sector del mercado los comerciantes y transportistas han ocupado parte del derecho de vía de las

calles, lo que incrementa la circulación peatonal, representando un gran riesgo para la seguridad de los habitantes de la ciudad.

2.7.7 Transporte: la terminal de microbuses interurbana con ruta hacia Dolores y Jinotepe se encuentra en la plazuela frente al Reloj, donde se presta este servicio a 4,752 personas por día en 33 unidades, con una periodicidad de recorrido de 10 minutos.



Foto # 24: Estación de Microbuses Diriamba-Dolores-Jinotepe.

La estación de buses hacia Managua y Masaya ubicada contiguo al Mercado Municipal cuenta con 3 unidades de transporte cada una, atendiendo a 2,700 usuarios la primera y 300 la segunda con una periodicidad de cada recorrido de 20 minutos y 1 hora respectivamente. Cabe señalar que en estos casos la oferta de

transporte es mínima, porque las cooperativas de Jinotepe prestan la mayor parte del servicio.

También hay unidades de transporte hacia Las Colinas Sur y los balnearios Casares y La Boquita; esta cooperativa cuenta con 30 unidades de transporte brindando el servicio a 1,875 pasajeros diariamente, en intervalos de 20 minutos. Para San Gregorio y Buena Vista existen 10 unidades atendiendo a 400 usuarios



Foto # 25: Estación de Buses hacia La Boquita y Comarcas aledañas.

Diagnóstico.

por día, con una periodicidad de 45 y 15 minutos respectivamente, y al Aguacate y San Vicente, se presta el servicio a 40 usuarios diariamente en cuatro unidades de transporte, dos veces al día.

A lo interno de la Ciudad existe un medio de transporte muy popular denominado como Mototaxi, con 218 unidades, apropiado para las angostas calles y avenidas de Diriamba, por sus dimensiones de tan solo 1.75 m de longitud por 0.90 m de ancho. También son utilizados como medio de transporte ciclotaxis con 50 unidades, prestando un servicio a lo interno de la Ciudad; 55 taxis ruleteros que cubren la ruta Mercado - Colinas Sur y microbuses intraurbanos con rutas Diriamba - San Jerónimo y Mercado - Instituto Diriangén.

Este medio presta sus servicios principalmente a los pobladores de los barrios periféricos, dando abasto a la demanda existente. La norma sobre transporte establece que por cada 5,000 habitantes deben existir 2 unidades de transporte urbano colectivo, es decir, que la Ciudad de Diriamba, no cumple con esta norma, pues sólo cuenta con dos unidades, habiendo un déficit de 10 unidades de buses. (Ver plano # 14).

Cuadro # 26. Transporte Intraurbano

Transporte	Cantidad
Mototaxi	218
Ciclotaxi	50
Taxi Ruletero	55
Microbuses Intraurbanos	8
Total	331

Fuente: Alcaldía de Diriamba

2.7.8 Agua Potable.

El servicio abastece al 100% de la Ciudad. El servicio se suministra sin interrupción las 24 horas del día a través de la Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados (ENACAL). Existen 6 pozos y un tanque de almacenamiento para casos de emergencia, ubicados en Las Esquinas, Santa Regina, Vagasal 1, La Viña, Boquita 3 y Boquita 4.

Cuadro # 27. Capacidad de Pozos de Agua Potable

N°	Ubicación del Pozo	Capacidad (Galones por Minutos)
1	Las Esquinas	233
2	Santa Regina	206
3	Vagasal 1	324
4	La Viña	232
5	Boquita 3	320
6	Boquita 4	311

Fuente: ENACAL

La tabla que se muestra a continuación presenta el número de abonados existentes en la Ciudad con el servicio de agua potable. El 97.40% representa las conexiones de tipo domiciliar, el restante 2.60% se divide en tarifa comercial, industrial e institucional.

Cuadro # 28. Numero de Conexiones por Tarifa

Tarifa	Porcentaje	N° de Clientes
Domiciliares	97.40%	5,454
Comerciales	1.75%	97
Industrial	0.04%	2
Puestos Públicos	0.14%	8
Gobierno	0.67%	38
Total	100%	5,599

Fuente: ENACAL

Diagnóstico.

Se estima por parte de ENACAL, que el consumo diario por cada habitante, es de 40.25 galones, siendo el consumo diario de toda la Ciudad de 1, 241,189 galones diarios. La siguiente tabla, muestra los requerimientos de agua potable para suplir la demanda de los habitantes de la Ciudad de Diriamba, en la actualidad y a largo plazo (año 2023). En ella se establece la capacidad actual de abastecimiento, el requerimiento de la población y el balance entre estos dos factores.

Cuadro # 29. **Requerimiento de Agua Potable en Diriamba**

Año	Habitantes	Requerimientos (Galones)	Capacidad Actual (Gal / minuto)	Balance
2003	30,837	1,241,189.25	2,341,440	+1,100,250.75
2023	47,096	1,895,614	2,341,440	+445,826

Fuente: ENACAL.

2.7.9 Alcantarillado Sanitario.

La Ciudad no posee un sistema de drenaje sanitario; el 23% de las viviendas cuenta con sumideros y un 2 % están conectadas al sistema de alcantarillado subterráneo del drenaje pluvial, produciéndose una mezcla de dos tipos de redes que son incompatibles.

El 67% tiene letrinas y el 8% no tiene ningún sistema sanitario³¹, estos dos últimos representan un gran problema de contaminación, ya que las aguas grises en muchos casos corren a lo largo de las calles en busca de cauces y quebradas, siguiendo la pendiente natural del terreno.

³¹ POUCD, 2003.

2.7.10 Drenaje Pluvial.

En el Centro Urbano, existe un sistema de drenaje público subterráneo que lleva las aguas hacia las quebradas, no siendo este el caso de los barrios aledaños, donde no existen cunetas y prevalecen los problemas de inundación y estancamiento de aguas de lluvia. En algunos barrios solucionan estos problemas artesanalmente con zanjas que igualmente llevan las aguas hacia las quebradas.

2.7.11 Energía Eléctrica.

Existe una sub-estación eléctrica, con una capacidad de 15,000 KW por mes, que abastece a las Ciudades de Diriamba, Dolores, Jinotepe y La Conquista³². La capacidad de abastecimiento de energía eléctrica de esta sub-estación es suficiente para suplir los requerimientos de la población diriambina y de los municipios antes mencionados, ya que el promedio mensual de consumo de energía eléctrica por viviendas es de 0.40 KW, según la norma establecida por Unión Fenosa.

Cuadro # 30. Requerimiento de Energía Eléctrica

Año	N° Viviendas	Requerimiento Mensual	Capacidad de Fuente	Balance
2003	5,956	2,382.4	15,000 KW	+ 1,2617.60
2023	9,208	3,683.2	15,000 KW	+ 11,316.8

Fuente: POUCD, 2003.

El 100% del área en estudio está abastecida por la red, aunque solo el 62%³³ de sus calles tienen alumbrado público, principalmente en el centro urbano, el 38% restante no cuenta con este servicio y generalmente se trata de barrios periféricos, lo que representa un elemento a favor de la actividad delincriminal.

³² FUENTE: Unión Fenosa

³³ POUCD, 2003.

Diagnóstico.

El 88.80% de las conexiones eléctricas corresponden a tarifa domiciliar, 8.35% al sector comercial, al sector industria le corresponde el 2.10% de conexiones y el 0.75% restante se distribuye entre las bombas de agua de ENACAL y el sector institucional. El servicio se brinda las 24 horas al día sin interrupción.

Cuadro # 31. **Numero de Conexiones por Tarifa**

Tarifa	N° de Clientes	Porcentaje
Residencial	5,160	88.80%
Comercial	485	8.35%
Industrial	123	2.10%
Bombeo de Agua Potable	5	0.10%
Gobierno	38	0.65%
Total	5,811	100%

Fuente: Unión Fenosa

2.7.12 Telecomunicaciones: la Ciudad cuenta con los servicios públicos de telefonía y correos. Existe una oficina de teléfonos con un total de 8 líneas para atención al público en general y 1,372 conexiones en toda la Ciudad.³⁴ Además de 5 cabinas de teléfonos públicos de la compañía Bellsouth y 2 de Enitel, todas en buen estado físico.

De acuerdo las normas vigente, se establece que por cada 1,000 habitantes deberá existir un teléfono monedero. Para el caso de Diriamba, deberían existir 30 cabinas telefónicas; sin embargo, en la actualidad sólo existen 7.

La calidad y cobertura del servicio de telecomunicaciones es óptimo, ya que se da a nivel nacional e internacional.

³⁴ FUENTE: ENITEL

2.8 Equipamiento

2.8.1 Equipamiento Básico:

2.8.1.1 Educación: existen 25 centros educativos, donde se imparte clases en los diferentes niveles: preescolar, primaria y secundaria; una escuela para niños discapacitados, un centro de capacitación para cursos de costura, carpintería, pintura y estética; una universidad (UPONIC), en la modalidad sabatina, ubicada en el Colegio la Inmaculada y una escuela de talentos para jugadores de fútbol.

En la Ciudad de Diriamba existen 31 profesores de Preescolar que atienden a 1,009 estudiantes entre los cuatro y siete años de edad, en 38 aulas, para un total de 20 Preescolares; En promedio se imparte clases a 27 estudiantes por cada aula.

Existen 21 centros educativos que imparten clases al nivel de Primaria, en 183 aulas cubriendo un total de 5,418 alumnos, para los que se requieren 168 profesores. El promedio de estudiantes por aula de clases es de 30 alumnos.

En los 8 Centros de Educación Secundaria existentes en la Ciudad, se atiende un total de 3,061 estudiantes en 84 aulas de clases; para ello se requiere el servicio de 82 profesores. El promedio global es de 36 estudiantes por cada aula.



Foto # 26: Instituto Diriangén.

Cuadro # 32. Inventario de Centros de Educación

Centro Educativo	N° de Aulas			N° de Alumnos			N° de Profesores		
	PE	P	S	PE	P	S	PE	P	S
La Inmaculada	3	11	11	147	342	273	4	11	11
Rene Schick	2	24	-	90	847	-	2	24	-
Cristiana Canadá	1	2	-	23	79	-	1	2	-
Cristo Rey, Fe y Alegría	1	6	-	41	162	-	2	6	-
Enmanuel Mongalo	8	6	-	37	168	-	2	6	-
Monte Sinaí	1	6	4	23	199	131	1	6	5
Francisco Cordero	-	6	-	-	520	-	-	12	-
Academia Santa María	1	6	4	35	203	350	1	7	6
Divino Pastor	1	10	8	16	250	348	1	8	8
Donna Holland	1	8	8	31	180	104	1	6	3
Santa Juana	2	2	-	30	61	-	1	2	-
Las Palmeras	2	9	-	61	260	-	2	8	-
Mi Pequeña Luz	1	2	-	41	46	-	1	2	-
Rubén Darío	1	12	-	61	260	-	1	8	-
CEPAD	-	12	-	-	380	-	-	8	-
San Francisco	2	13	-	29	398	-	1	12	-
Jardín de Niños	3	-	-	54	-	-	3	-	-
Bautista Enmanuel	2	6	6	41	135	134	1	6	6
Los Cumiches	1	-	-	27	-	-	1	-	-
Cristiana Ebenezer	1	2	-	49	86	-	1	3	-
Rene Schick (sabatino)	-	-	-	-	-	244	-	-	7
Las Orejitas	3	-	-	158	-	-	3	-	-
Diriangén	-	-	17	-	-	680	-	-	18
Pedro J. Chamorro	1	4	-	15	212	-	1	5	-
La Salle	-	26	26	-	571	797	-	16	18
Educac. Espec. Divino Niño	-	10	-	-	112	-	-	10	-

Fuente: MECD, 2003.

PE=Preescolar

P=Primaria

S=Secundaria

El número de estudiantes por aula en las escuelas de Diriamba no excede la cantidad de 40 alumnos, por lo tanto se cumple el reglamento de ley de Carrera Docente que establece la obligación que cada maestro deberá atender como un mínimo la cantidad de 40 alumnos, en el programa de educación primaria y secundaria.

Diagnóstico.

2.8.1.2 Salud: la Ciudad cuenta con dos hospitales, ambos ubicados en el centro urbano: el Hospital San José, que brinda atención a escala municipal; su capacidad es de 63 camas y actualmente se encuentra en ampliación el ala oeste del edificio; y el Hospital El Maestro que atiende exclusivamente al sector magisterial.



Foto # 27: Hospital General San José.



Foto # 28: Centro de Salud Diriangén.

Además, la ciudad cuenta con un centro de salud, al que diariamente acuden 140 personas, aunque no presta las condiciones básicas de atención, ya que el local fue diseñado para funcionar como casa de habitación; y predomina la falta de recursos humanos y materiales.

Diriamba además dispone de un comedor de ancianos y un comedor infantil.

2.8.2 Equipamiento Administrativo y Comunal

2.8.2.1 Desechos Sólidos.

La Alcaldía cuenta con dos camiones y un tractor con su trailer para la recolección de los desechos sólidos, de los cuales solo un camión y el tractor se encuentran en buen estado. El servicio se presta al 77.5% del casco urbano, con una periodicidad de 2 veces por semana; en los barrios periféricos, el servicio se realiza en el 60% de estos y una vez por semana.³⁵

3.3.1 Comercio, Servicio y Abastecimiento: la mayor parte de la actividad comercial se realiza en el Mercado Municipal, ubicado en el sector Este de la Ciudad, sobre la Carretera a Dolores.

Para muchos de sus habitantes el mercado se encuentra mal ubicado, principalmente para los pobladores de los barrios periféricos, ya que tienen que recorrer distancias considerables para poder realizar sus compras o cualquier actividad o transacción comercial.



Foto # 30: Mercado Municipal de Diriamba.

³⁵ Caracterización Municipal INIFOM, 2002.

A pesar de esto el 75% de la población acude con mayor regularidad a dicho centro de compras, debido a que existe mayor oferta y los costos son más bajos. El 20% de la población realiza sus compras en establecimientos comerciales dentro del área urbana (pulperías) y solo el 5% recurre al comercio ambulante.³⁶



Foto # 32: Instalaciones del Rastro Municipal.

2.8.2.3 Rastro: se encuentra ubicado en el centro urbano, en la zona Oeste de la Ciudad, en el Barrio El Cementerio; es de cobertura municipal. Las instalaciones se hallan en mal estado físico y tiene un área construida de 276.26m², sobrepasando las normas básicas de equipamiento, que establece

un área de 92.51 m². Es una contaminante para la Ciudad en vista que las aguas residuales se vierten en la quebrada La Grandeza.

³⁶ Encuesta POUCD, 2003.

2.8.2.4 Administración Pública: la Alcaldía Municipal cuenta con sus propias instalaciones. Estas se encuentran en buen estado físico. Su estructura orgánica esta conformada por 99 trabajadores, distribuidos en las oficinas del Alcalde, Concejo Municipal, contabilidad, servicios municipales, registro civil de las personas, urbanismo y catastro.



Foto # 33: Edificio de la Alcaldía Municipal de Diriamba.

2.8.2.5 Seguridad Ciudadana: las instalaciones de la Policía Nacional en la Ciudad dan cobertura a todo el Municipio de Diriamba. La Delegación Policial de la Ciudad cuenta con 35 oficiales del orden público y dos patrullas para contrarrestar la actividad delincriminal, sin embargo las instalaciones de la institución no son propias, perteneciendo al Ejército de Nicaragua.

Actualmente, la Ciudad no cuenta con estación de bomberos; las emergencias de éste tipo son atendidas por la estación de Jinotepe, debido a la cercanía de esta Ciudad a Diriamba, además de cumplir con las normas de equipamiento establecidas de acuerdo a la cantidad de habitantes de ambas ciudades.

2.8.2.6 Religión o Culto: la Ciudad cuenta con tres templos para el culto de feligreses católicos y 18 templos para la comunidad evangélica.

2.8.2.7 Casa Comunal: existen cuatro casas comunales distribuidas en los siguientes barrios: Walter Pavón, Sector Central, Barrio San Francisco y Barrio Roberto Clemente, en algunas de ellas se brinda atención médica, cursos de danza y de defensa personal.



Foto # 34: Casa Comunal Centro Urbano



Foto # 35: Casa de Cultura Diriangén.

2.8.2.8 Cultura: existe una Biblioteca Municipal que requiere de mejoras en su infraestructura, un Museo y una Casa de Cultura, que se encuentran en buen estado físico. Todos están localizados en el centro urbano. Su área construida es de 675.50 m² cumpliendo con la norma requerida que es de 616.74 m².



Foto # 36: Parque Infantil La Mascota

2.8.2.9 Recreación y Esparcimiento: la Ciudad cuenta con cinco parques destinados para recreación y esparcimiento de sus habitantes: El Parque Central, cuya infraestructura y área verde se encuentra en regular estado y en la actualidad se está construyendo un kiosco; el Parque La

Mascota cuenta con juegos infantiles y se encuentra en buen estado físico; el Parque Roberto Clemente y el Parque Comunal La Colonia tanto el área verde como la infraestructura se encuentran en total deterioro, debido a la falta de mantenimiento por parte de las autoridades correspondientes y al uso indebido que hacen los pobladores de estos. (Ver plano # 15).

El siguiente cuadro refleja la existencia actual del equipamiento básico en la Ciudad, detallando el área de terreno que ocupan y su área de construcción; la demanda real de la población y el balance entre la oferta y demanda para el año 2003, señalando con signo positivo cuando las áreas sobrepasan la demanda, y con signo negativo cuando las áreas son insuficientes para dar respuesta a las necesidades de la población.

Cuadro # 33. Equipamiento Existente y Demanda para el Año 2003

Equipamiento	Concepto	Oferta 2003 ³⁷	Dem. 2003 ³⁸	Balance	Rad. de infl.
Centro de Salud (Sin Camas)	cantidad	1.00	1.00	0	5-10 KM
	M ² terreno	544.00	3,950.31	-3,409.31	
	M ² construcción	544.00	759.67	-215.67	
Hospital general	cantidad	1.00	1.00	0	Municipal
	M ² terreno	3,480.00	4,254.18	-774.18	
	M ² construcción	3,480.00	2,127.09	1,352.91	
Preescolar	M ² terreno	15,731.94	6,795	8,936.94	
	M ² construcción	4,453.40	2,038.50	2,414.90	
Primaria	M ² terreno	80,156.55	41,938.32	38,218.23	
	M ² construcción	23,995.32	12,581.49	11,413.83	
Secundaria	M ² terreno	41,737.03	25,900.00	15,837.03	
	M ² construcción	13,739.32	9,065.00	4,729.32	
C.D.I.	cantidad	0	-	-	300-500 mts
	M ² terreno	0	4,169.16	-4,169.16	
	M ² construcción	0	2,485.45	-2,485.45	
Terminal de Transporte	cantidad	1.00	0	0	Municipal
	M ² terreno	3,600.00	6,475.77	-2,875.77	
	M ² construcción	3,600.00	2,251.10	1,348.90	
Basurero	cantidad	1.00	1.00	0	
	M ² terreno	14,000.00	17,577.09	-3,577.09	
Mercado	cantidad	1.00	1.00	0	700 mts
	M ² terreno	12,800.00	3,083.70	9,716.30	
	M ² construcción	10,880	1,541.85	9,338.15	
Cementerio ³⁹	cantidad	1.00	1.00	0	350 tumbas C/ 1000 hab.
	M ² terreno	45,000.00	26,211.45	-18,788.55	
Rastro	cantidad	1.00	1.00	0	Urbano
	M ² terreno	1,911.00	493.39	1,417.61	
	M ² construcción	276.26	92.51	184.75	
Biblioteca	cantidad				10-20 Kms
	M ² terreno	184.60	462.55	-277.95	
	M ² construcción	184.60	308.37	-123.77	
Cine y Teatro ⁴⁰	cantidad				
	M ² terreno	817.32	1,850.22	-1,032.90	
Centro Cívico Municipal	cantidad	1.00	1.00	0	Municipal
	M ² terreno	240.00	1,541.85	-1,301.85	
	M ² construcción	240.00	770.92	-530.90	
Casa de Cultura	cantidad	1.00	1.00	0	Distrital
	M ² terreno	675.50	616.74	58.76	
	M ² construcción	675.50	431.71	243.79	
Campos deportivos	cantidad	4.00	3.00	1.00	C/1000 hab.
	M ² terreno	35,500.00	32,687.00	2,812.78	
Canchas deportivas Publicas	cantidad	2.00	10.00	-8.00	300-500 mts
	M ² terreno	781.00	4,200.00	-3,419.00	
	M ² construcción	817.32	462.55	354.77	
Parque Comunal	cantidad		1.00	-	
	M ² terreno	34,013.60	28,061.67	5,951.93	

Fuente: POUCD, 2003.

³⁷ Fuente: Alcaldía de Diriamba³⁸ Normas de Equipamiento / Introducción a la Planificación Territorial, Regional y Urbana / Arq. Luis Ramírez / Febrero, 1991.

* MECD, 2003.

³⁹ El Cementerio Actual se Encuentra Saturado⁴⁰ Equipamiento en Deterioro.

2.8.2.10 Síntesis de Equipamiento

En el área de salud pública, la Ciudad de Diriamba carece de las instalaciones necesarias para atender a la población que requiere de este servicio. El hospital general tiene un déficit de 774 m², por lo que es necesario la culminación de la ampliación del ala Oeste de este edificio, para cumplir con las normas mínimas de equipamiento.

El único Centro de Salud existente en la Ciudad no cumple con las normas mínimas de equipamiento básico, ya que el edificio donde se encuentra ubicado actualmente no fue diseñado para este fin, y además tiene un déficit de 3,409 m² y la cobertura de este es a nivel municipal, por lo que es necesario el diseño, construcción y traslado inmediato del mismo.

En Diriamba no existen Centros de Desarrollo Infantil (C.D.I). Este tipo de equipamiento esta dirigido al cuidado y atención de niños desde los 3 meses hasta los 6 años, por lo que es necesario el diseño y construcción del mismo para atender a la población infantil de este rango de edad que carece de este servicio.

En cuanto a Educación, la Ciudad de Diriamba cuenta con las instalaciones y personal necesario para cubrir la demanda existente. Sin embargo, es necesario impartir clases en los dos turnos: matutino y vespertino para el aprovechamiento máximo de dichas instalaciones.

Los déficits más altos se presentan en el Equipamiento Administrativo y Comunal, como es el caso del Cementerio, Basurero y Rastro, que además de localizarse dentro del casco urbano, se encuentran saturados, siendo necesaria la construcción de cada una de las instalaciones antes mencionadas fuera del límite urbano, de acuerdo a las áreas

Diagnóstico.

de superficie establecidas en el cuadro # 29, para evitar de esta forma la contaminación del ambiente y el brote de enfermedades.

En lo que se refiere al Mercado Municipal, es necesario el reordenamiento de este, ya que muchos de sus comerciantes se han tomado las calles adyacentes y han provocado problemas de incompatibilidades en el uso del suelo, contaminación y riesgo de accidentes de tráfico automovilístico.

El Centro Cívico no cuenta con el área mínima requerida y es necesaria la ampliación de este o la construcción de uno alternativo que sirva de apoyo al ya existente.

El caso de la Biblioteca Municipal es similar, el área no es suficiente para la cobertura que esta debería de ofrecer. Es necesaria la ampliación de esta, tal como lo establece el cuadro anterior.

La Terminal de Transporte carece de las instalaciones necesarias. En la actualidad, el área con se cuenta no cumple con la establecida en las normas básicas de equipamiento.

Existe un déficit de 8 Canchas Deportivas Públicas, las que requieren un área de 3,419 m² para el requerimiento de la población. En las existentes solo es necesario el tratamiento de las áreas verdes.

2.8.3 Síntesis y Conclusiones del Diagnóstico

2.8.3.1 Problemática de la Ciudad.

El análisis de la Ciudad nos permite tener una visión general de los potenciales y limitantes que esta presenta. Se destaca su potencial turístico, por poseer riqueza paisajística que proporcionan las quebradas La Grandeza, Amayo y El Limón. Además de su capacidad agrícola, principalmente del cultivo del café, y el gran potencial de la industria de la extracción de piedras canteras.

Las características económicas de la población diriambina señalan que la actividad económica de mayor crecimiento es la concentrada en el sector terciario (comercio - servicio); sin embargo, este sector no ha alcanzado su máximo potencial, ya que se ha concentrado en los servicios y comercialización de productos básicos. Este sector genera un gran número de subempleo, lo que representa una debilidad en la base económica. Por esta razón, es preciso impulsar proyectos que proporcionen nuevos empleos.

Actualmente, la población de Diriamba suma un total de 30, 837 habitantes, con una tasa de crecimiento anual de 2.14 %. Considerando que el ritmo de crecimiento sea constante, se prevé que la población para el 2023 será de 47,096 habitantes, que demandarán tierras a urbanizar. Esto representa un problema para la Ciudad, debido a sus limitantes naturales y económicos, ya que esta carece de terrenos urbanos comunales para el desarrollo urbano en general, lo que ha ocasionado que los nuevos asentamientos se desarrollen en áreas de alto riesgo de inundación y deslizamiento.

La Alcaldía de Diriamba, al carecer de recursos económicos, ha incurrido en el incumplimiento de la Ley 309 "Ley de Regulación, Ordenamiento y Titulación de Asentamientos Humanos Espontáneos" (Ver Marco Jurídico), al ejecutar los trámites de legalización de lotes a los asentamientos que se encuentran ubicados en éstas zonas de riesgos, debido a la presión que estas poblaciones ejercen sobre la Ciudad.

La Ciudad está conformada por 47 barrios, de los cuales 3 se encuentran en alto grado de vulnerabilidad ambiental, estos son: La Salle, 2 de Noviembre y Pedro Joaquín Chamorro, ya que no poseen el equipamiento, infraestructura y servicios básicos, además de encontrarse en zonas vulnerables a deslaves e inundaciones. (Ver Cuadro # 14).

La carencia de normas y reglamentos urbanos en la Ciudad de Diriamba hace que los asentamientos no posean un previo planeamiento integral, reflejándose en la falta de articulación vial, carencia de elementos de circulación e infraestructura, creando una imagen generalmente de pobreza para la Ciudad.

La zona más consolidada dentro de la Ciudad de Diriamba es el Centro Urbano que concentra casi todo el equipamiento existente (edificios administrativos, hospitales, policía, escuelas, etc.), encontrándose la mayor parte de los barrios periféricos desprovistos de equipamiento e infraestructura básica.

En general, la Ciudad de Diriamba cuenta con energía eléctrica, agua potable y líneas telefónicas; sin embargo, carece de red de alcantarillado sanitario, provocando que las aguas servidas sean vertidas sobre las calles al aire libre, lo que produce suciedad y

contaminación del ambiente. A esto se suma el problema de basureros ilegales existentes cerca de las quebradas, además del basurero de la Ciudad, que se encuentra ubicado dentro del casco urbano; todos estos factores degradan la imagen urbana y el medio ambiente de Diriamba y provocan enfermedades a sus pobladores.

Otro problema que enfrenta la Ciudad y que es preciso resolver es el caso del Cementerio que por encontrarse saturado y localizado dentro del área urbana es necesaria su clausura, no sin antes realizar la construcción de un nuevo Cementerio General considerando las normas de diseño existentes para este tipo de equipamiento.

(Ver Plano # 16)

Los problemas que requieren una rápida intervención en el área urbana son los siguientes:

1. Construcción de nuevo Cementerio.
2. Reubicación del Basurero Municipal.
3. Acondicionamiento de campos deportivos.
4. Acondicionamiento de 4 parques infantiles.
5. Reubicación de Centro de Salud.
6. Reorganización del Mercado Municipal.
7. Reubicación del Rastro.
8. Eliminación de basureros ilegales.
9. Reorganización de la Terminal de Buses.
10. Construcción de cunetas y revestimiento de calles en barrios periféricos.
11. Descongestionamiento del tráfico en el nodo del Reloj.
12. Reestructuración del servicio de recolección de basura.
13. Reforestación de quebradas.

14. Reubicación de viviendas localizadas en zonas de riesgos: (Barrio La Salle, 28 de Febrero, 2 de Noviembre).

2.8.3.2 Incompatibilidades y Restricciones:

1. El Rastro Municipal, ubicado en zona de uso habitacional, cercano al Parque Central.
2. Hospital el Maestro, ubicado contiguo al Estadio Municipal de Fútbol.
3. El crecimiento del comercio informal fuera del Mercado Municipal, que ha invadido la zona escolar perteneciente al Centro Educativo Divino Pastor.
4. El Cementerio y Basurero Municipal, se encuentran fusionados y bordeados por barrios. A la vez se presenta el problema de contaminación ambiental debido a que ambos se ubican en el borde del Río Amayo, esta situación obliga a identificar áreas para la conformación, tanto del nuevo cementerio como del basurero, ya que ambos se encuentran saturados.

2.8.3.3 Contaminación Ambiental:

1. A partir de la creación de basureros ilegales ubicados en diferentes puntos de la Ciudad, principalmente a orillas de las quebradas.
2. Alto flujo vehicular sobre las vías primarias. Las zonas más afectadas son las del tramo que va desde el Colegio La Inmaculada hasta la Iglesia San Caralampio y de ésta hasta el Mercado Municipal.

2.8.3.4 Vialidad y transporte.

1. Circulación de transporte pesado a través de avenidas que no prestan las condiciones debido a sus dimensiones, ya que no fueron diseñada para éste fin;

2. además, la circulación se da en zonas de uso habitacional, escolar y de servicios lo que se traduce en zonas de potenciales accidentes automovilísticos.
3. La escasez de servicio de transporte interurbano obliga a la población a caminar grandes distancias o a pagar por servicio de transporte selectivo.
4. Como consecuencia de la falta, mal estado y diferencias en las dimensiones de las aceras, los peatones se ven obligados a transitar sobre las Calles y Avenidas, volviéndose vulnerables a los accidentes automovilísticos.

2.8.3.5 Áreas Verdes, Recreación y Esparcimiento.

1. La falta de arborización es notable en toda la Ciudad, principalmente en Calles y Áreas Verdes, incidiendo negativamente en el peatón.
2. Las pocas Áreas Verdes localizadas en la Ciudad se encuentran en total deterioro y no dan respuesta a las necesidades de recreación tanto de niños como de adultos.
3. La falta de variedad de equipamiento recreativo hace que las actividades se reduzcan a la práctica del fútbol, obligando a las personas a salir de la Ciudad en busca de diversión y esparcimiento.

2.8.3.6 Potencialidades de la Ciudad.

1. Diriamba es un corredor de transición para los turistas nacionales y extranjeros que se dirigen hacia los balnearios, principalmente en épocas de verano, lo que facilita el incremento de la actividad terciaria; desarrollándose el comercio y el equipamiento dirigido al sector turismo.
2. Por la topografía accidentada en que se emplaza la Ciudad, ésta goza de vistas paisajísticas en diferentes sectores, que con el tratamiento adecuado se transformarían en áreas de recreación y esparcimiento.

3. Un atractivo de la Ciudad son sus fiestas patronales por el folklore local, siendo la danza del Güegüense o Macho Ratón su principal atractivo por ser el único ballet Náhuatl que se conoce en América.
4. El clima agradable viene a ser un factor positivo para la Ciudad, ya que beneficia tanto la estadía del visitante como la producción del café que ha sido históricamente la base económica de Diriamba.
5. La existencia de yacimientos de piedra cantera en la Zona Sur, es una de las fuentes de generación de empleos e ingreso para la localidad. Actualmente, la explotación es artesanal, pero si se implementara una tecnología adecuada, la producción lograría proyectarse a escala regional, ya que hasta el momento abastece únicamente al nivel local.
6. La población está conformada mayoritariamente por gente joven, lo que se traduce en potencial fuerza de trabajo.
7. La principal actividad deportiva es el fútbol, generando afluencia de fanáticos de diferentes lugares del país durante la temporada, que demandan variedad de servicios.

El análisis de todos los aspectos que influyen en la estructuración de la Ciudad, tales como: medio físico, población, economía, imagen urbana, entre otras, han permitido el abordaje de su problemática en general, así como la definición de sus potencialidades y restricciones en particular, llevándonos a plantear soluciones específicas para cada uno de los aspectos antes mencionados, que se abordaran en las propuestas del Plan de Ordenamiento Urbano, a continuación presentada.

3 PLAN DE ORDENAMIENTO URBANO PARA LA CIUDAD DE DIRIAMBÁ

3.1 Generalidades.

- El plan consiste en el ordenamiento físico y espacial de las zonas con mayor problemática urbanística y ambiental de la Ciudad de Diriamba, y el aprovechamiento y optimización de los recursos existentes, a fin que el crecimiento futuro de la Ciudad se dé de forma ordenada y exista un equilibrio de todos los componentes que la conforman. Este propósito está planteado a un plazo de 20 años.
- El plan de ordenamiento urbano es un instrumento de ordenación para la Ciudad de Diriamba. Este define los elementos básicos de la estructura física y orgánica de la Ciudad y clasifica el suelo y sus usos, estableciendo normas mínimas de dimensionamiento urbano correspondientes a cada clase y categoría.
- La ejecución de este plan implicará la posibilidad de emprender la realización de proyectos y obras que en dicho plan están previstos, y la necesidad de ocupación de los terrenos establecidos para el futuro crecimiento físico de la Ciudad y edificios correspondientes a los fines de expropiación o imposición de servidumbre, de acuerdo a la Ley de Expropiación de Expropiación de Tierras Urbanas Baldías (*Ver Marco Jurídico*).
- El ordenamiento de la Ciudad de Diriamba dependerá del cumplimiento expedito de todas y cada una de sus determinaciones urbanísticas, tanto por parte de los particulares como de organismos gubernamentales y no gubernamentales.
- Las propuestas de ordenamiento integran una serie de elementos normativos establecidos en una documentación escrita y gráfica, a continuación presentada.

Propuesta para el Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Diriamba.

3.1.1 Componentes del plan.

- a) Propuestas de áreas para el crecimiento, ordenamiento y desarrollo urbano.
- b) Principios guías e Imagen Objetivo al 2023.
- c) Normativas del uso de suelo: constituye la documentación básica de la ordenación urbanística propuesta por el Plan de Ordenamiento Urbano para la Ciudad de Diriamba, definiendo el tratamiento específico aplicable a cada tipo y categoría de uso del suelo.
- d) Programa de actuación: establece los objetivos, directrices e intervenciones urbanas para el desarrollo del plan de ordenamiento a corto, mediano y largo plazo (5, 10 y 20 años) con vistas a alcanzar el modelo propuesto de planificación.

3.2 Áreas de crecimiento físico.

Partiendo de la proyección realizada en el diagnóstico urbano, el plan establece que el déficit de viviendas para el año 2023 es de 7,409, de las cuales 1,709 se propone reconstruirse y /o restaurarse en el sitio donde actualmente se encuentran; siendo las restantes 5,700 el número de viviendas que demandarán nuevas áreas a urbanizar en los próximos 20 años, contemplando el déficit de viviendas por hacinamiento, mala ubicación y crecimiento poblacional.

Las viviendas a reubicar se encuentran clasificadas en tres grupos diferentes, que son:

- En barrios que presentan riesgos de inundación y/o deslave,
- A lo largo de las riveras de las quebradas, y
- Cerca de minas de piedra cantera.

Las áreas que se han identificado como aptas para efectuar tanto las reubicaciones como el crecimiento urbano, están ubicadas en distintos sectores de la Ciudad, hacia el Norte: Carretera Diriamba - Managua y hacia el Oeste: Carretera hacia La Boquita donde se encuentran lotes baldíos, con pendientes aptas para ser urbanizados, por lo que se propone su densificación, pero principalmente hacia la Ciudad de Dolores, ya que la Ciudad de Diriamba no se puede estudiar como un elemento aislado y tampoco obviar la fuerte tendencia de crecimiento hacia la Ciudad vecina. En ese sentido, se propone que la inevitable conurbación entre Diriamba, Dolores y Jinotepe se produzca como un proceso planificado, y dirigido donde los gobiernos locales de cada municipio fusionen sus planes urbanos, sin perder el control de sus territorios. *(Ver plano No. 2)*

Las viviendas de densidad media se ubicarán en los terrenos baldíos a densificarse, localizados en los sectores 1, 2, 6 y 8; por otro lado, las viviendas de densidad alta ocuparán las áreas hacia la Ciudad de Dolores en el sector ocho. *(Ver plano No. 1)*

Cuadro # 34. Áreas de Crecimiento Físico

N° Terreno	Uso propuesto	Densidad	Sector	N° Viv.	Superficie Ha.
1	Habitacional	Media	1	334	7.1
2	Habitacional	Media	2	84	1.8
3	Habitacional	Media	2	315	6.7
4	Habitacional	Media	6	127	2.7
5	Habitacional	Media	6	89	1.9
6	Habitacional	Media	6	668	14.22
7	Habitacional	Media	6	272	5.8
8	Habitacional	Media	8	559	11.9
9	Habitacional	Alta	8	2136	30.6
10	Habitacional	Alta	8	1116	16
11	Deportivo	-	1	-	8
12	Industria	-	8	-	4
13	Cementerio	-	Fuera del limite urbano propuesto	-	0.34
14	Rastro	-	Fuera del limite urbano propuesto	-	0.10
15	Basurero	-	Fuera del limite urbano propuesto	-	1.9

Fuente: POUCD, 2003.

Para la ocupación de estas áreas se proponen dos opciones:

1. Se requiere un total de 102.98 Ha para absorber el incremento poblacional de la Ciudad para los próximos veinte años. Este resultado se obtiene a partir de la suma de 4.25 Ha destinadas para equipamiento especial y 98.73 Ha para uso habitacional, de estas últimas 52.15 Ha para zona de vivienda de densidad media y 46.58 Ha para densidad alta, con viviendas de tipo colectiva. Estas áreas de crecimiento albergarán 5700 viviendas, es decir, 28500 habitantes. (Ver plano No.3)

En esta opción se plantea ocupar las áreas a densificar y de crecimiento a la vez en los tres períodos.

Cuadro # 35. Área requerida para crecimiento urbano a Corto Plazo

Tipo de vivienda	N° de Viviendas	%	Area Requerida en Hectáreas
Vivienda individual	1368	43	29.1
Viv. colectiva 2 plantas	986	31	14.5
Viv. colectiva 3 plantas	827	26	11.48
Total	3181	100	55.08

Fuente: POUCD, 2003.

Cuadro # 36. Área requerida para crecimiento urbano a Mediano Plazo

Tipo de vivienda	N° de Viviendas	%	Area Requerida en Hectáreas
Vivienda individual	310	43	6.6
Viv. colectiva 2 plantas	224	31	3.3
Viv. colectiva 3 plantas	187	26	2.6
Total	721	100	12.5

Fuente: POUCD, 2003.

Cuadro # 37. Área requerida para crecimiento urbano a Largo Plazo

Tipo de vivienda	N° de Viviendas	%	Area Requerida en Hectáreas
Vivienda individual	773	43	16.45
Viv. colectiva 2 plantas	558	31	8.2
Viv. colectiva 3 plantas	467	26	6.5

Total	1798	100	31.15
--------------	-------------	------------	--------------

Fuente: POUCD, 2003.

2. En esta segunda opción se propone que a corto plazo se genere un proceso de densificación de los sectores 1, 2,6 y las áreas del sector 8 con un total de 52.15 Ha, para densidad media, además de 10.4 Ha con viviendas de densidad alta, y a mediano y largo plazo se ocupen las restantes 36.1Ha de las áreas de crecimiento en el octavo sector con densidades altas. (Ver plano No.4)

Cuadro # 38. Área requerida para crecimiento urbano a Corto Plazo

Tipo de vivienda	N° de Viviendas	%	Area en Requerida en Hectáreas
Vivienda individual	2451	77	52.15
Viv. colectiva 2 plantas	394	12.4	5.8
Viv. colectiva 3 plantas	336	10.6	4.6
Total	3181	100	62.55

Fuente: POUCD, 2003.

Cuadro # 39. Área requerida para crecimiento urbano a Mediano Plazo

Tipo de vivienda	N° de Viviendas	%	Area en Requerida en Hectáreas
Viv. colectiva 2 plantas	389	54	5.7
Viv. colectiva 3 plantas	332	46	4.6
Total	721	100	10.3

Fuente: POUCD, 2003.

Cuadro # 40. Área requerida para crecimiento urbano a Largo Plazo

Tipo de vivienda	N° de Viviendas	%	Area en Requerida en Hectáreas
Viv. colectiva 2 plantas	971	54	14.3

Viv. colectiva 3 plantas	827	46	11.5
Total	1798	100	25.8

Fuente: POUCD, 2003.

Después del análisis de las opciones anteriores, se determina que se implementara la segunda opción, ya que se considera que permitirá al gobierno local gestionar los recursos necesarios para la obtención de terreno destinado para el crecimiento físico, mientras se densifican las áreas baldías.

3.3 Principios Guías.

De acuerdo a diversos estudios e investigaciones sobre la Ciudad de Diriamba, se hace necesario que los principios guías se formulen sobre la base de los siguientes ejes de desarrollo: **turismo, comercio y cultura**, dado que Diriamba es una Ciudad con una particular riqueza, cultural y ambiental.

Uno de los objetivos principales del Plan será la transformación positiva, en cuanto al desarrollo económico, social y físico – espacial del territorio, sin perder el carácter propio de la Ciudad y de sus habitantes.

Los principios guías que se han determinado según los Ejes de Desarrollo son los siguientes:

- Dirigir el crecimiento de la ciudad hacia Dolores, aprovechando las fuertes tendencias de crecimiento actuales, haciendo que el proceso natural de conurbación entre estas dos ciudades se realice de una forma planificada y dirigidas por las alcaldías de estos dos territorios.
- Revitalizar el centro urbano, fomentando la ubicación de funciones comerciales, culturales y recreativas y conllevando al mejoramiento de la imagen urbana.

- Aprovechar los elementos paisajísticos a través de la construcción de equipamiento de recreación y esparcimiento, que permita disfrutar de las vistas panorámicas y miradores naturales de la Ciudad localizados en el Barrio San José (intersección de la 6ª Calle NE y la 6ª Ave SE) y en el Barrio Nuevo Cementerio.
- Reforzar el carácter unitario de la Ciudad por medio de acciones que permitan el buen funcionamiento de las áreas urbanizadas y el aprovechamiento e integración de las áreas baldías para la construcción de equipamiento requerido por la Ciudad en los diferentes plazos del Plan.
- Impulsar una función dinámica a la Ciudad de Diriamba dentro de la economía nacional, a través de la promoción de los recursos paisajísticos, culturales y tradicionales existentes.
- Preservar las tierras de gran potencial agrícola localizadas sobre el eje de la Carretera Diriamba – Managua, orientando su trabajo y explotación de manera racional, y a su vez conteniendo el crecimiento de la Ciudad.
- Desarrollar el sector comercio y servicios como principal eje de la economía local, aprovechando la cercanía a los balnearios La Boquita y Casares, y del Municipio de Dolores y Jinotepe.

Estos principios serán una guía para las propuestas en cuanto a la función de la Ciudad, requerimiento de necesidades y futuro crecimiento del Área Urbana de Diriamba, que parten del análisis del diagnóstico urbano antes abordado, en el que se tratan los principales problemas, potencialidades y restricciones de la ciudad, con el fin de reconocer áreas estratégicas e identificar propuestas de proyectos de innovación que contribuyan al proceso de desarrollo de la Ciudad de manera coherente y ordenada.

Para comenzar con éxito el desarrollo de estas propuestas es importante tomar en cuenta el concepto de modelo de desarrollo sostenible, bajo el cual la destrucción y movilidad de los recursos naturales existentes no son permitidos, sino por el contrario, debe conducirse a una utilización racional de los mismos para el progreso de la sociedad.

Es de suma importancia que para el desarrollo sostenible de la Ciudad de Diriamba, participen tanto las instituciones, organismos y asociaciones comunitarias presentes en la localidad, como la población en general.

3.3.1 Imagen Objetivo al 2023.

La imagen objetivo consiste en un medio que señala los objetivos generales del ordenamiento urbano, expresa y justifica los criterios tomados para la adopción de las distintas propuestas, y presenta la configuración futura de la Ciudad de Diriamba y las diversas relaciones entre sus componentes en una proyección a Largo Plazo.

Para el año 2023 se ha planificado que la Ciudad desarrolle actividades de acuerdo a una **función turística**, como antesala a los balnearios con la construcción de una zona recreativa, que permita el aprovechamiento de su tradición y su clima.

La Estructura del Plan de Ordenamiento tiene como objetivos:

- a) Integrar a los barrios periféricos que se encuentran aislados debido a los accidentes topográficos, con el resto de la Ciudad de Diriamba.
- b) Consolidar el espacio urbano existente.

- c) Integrar la Ciudad con su entorno inmediato.
- d) Delimitar el suelo urbano, urbanizable y no urbanizable.
- e) Definir normas básicas urbanísticas, que regulen el uso del suelo.

La directriz del Plan de Ordenamiento Urbano parte de la definición y revitalización del centro urbano, y la creación de sub-centros urbanos dotados de servicios y equipamiento básicos que permitan la integración de la Ciudad para que estos funcionen como centros de apoyo al centro urbano. (Ver plano No.5)

La imagen objetivo se desarrolla a través de los siguientes componentes urbanos:

1. Estructura Urbana.
2. Bases para el Desarrollo Socioeconómico.
3. Tratamiento de las áreas de Reserva Natural y Ambiental.
4. Intervenciones Urbanas.

Las propuestas para estos componentes se rigen por los siguientes Criterios:

- Identificación de la tendencia actual de crecimiento de la Ciudad como eje rector que definirá el área de futura expansión urbana.
- Jerarquización de los usos de suelo, a partir de la identificación y definición de principales usos propuestos.
- Consolidación de las zonas habitacionales de la Ciudad de Diriamba.
- Integración de elementos históricos, paisajísticos y valor escénico que forman parte de la imagen urbana actual de la Ciudad a través de plazas, paseos y miradores.

- Recuperación, tratamiento y reforestación de las quebradas Amayo, El Limón y la Grandeza, consideradas las futuras zonas de reservas forestales de la Ciudad, localizadas en la zona Suroeste de la misma.
 - Aprovechamiento del potencial turístico municipal para la consolidación de las áreas comerciales de la Ciudad y revitalización económica de la misma.
1. **Estructura Urbana:** la configuración urbana propuesta para la Ciudad se definió a partir del precepto de homogeneidad de las zonas urbanas, que se describen a continuación.
- a) **Centro Urbano:** el cual mantendrá su función y sus usos del suelo: habitacional, comercial e institucional, procurando concentrar estos últimos en las calles principales, con sus respectivas restricciones.
 - b) **Áreas Intermedias y Periféricas:** definen el límite de las áreas homogéneas, diferenciándose por su trama urbana, tipología de sus edificaciones y el uso de suelo predominante, el habitacional.
 - c) **Espacios de Esparcimiento:** se localizan hacia el Sur de la Ciudad, en las zonas de reservas de quebradas; en ellas se propone, la creación de recorridos ecológicos y áreas de recreación; equipadas de miradores, senderos, restaurantes y discotecas que atraigan al visitante nacional y extranjero, aprovechando su gran potencial paisajístico con el fin de preservarlas y recuperarlas.
 - d) **Corredores Comerciales:** en estos se concentrará la actividad comercial, se encuentran ubicados en las vías principales: Diriamba – Dolores y Diriamba – La Boquita.

- e) **Centros de Barrios:** son áreas que se localizan de forma equilibrada, en diversos puntos de la Ciudad, con el fin de dotar de equipamiento y servicios básicos a los barrios intermedios y periféricos.
- f) **Conectores:** conformados por el sistema vial de la Ciudad, el cual es el elemento articulador de la misma con los Municipios vecinos y Comarcas aledañas, estableciendo la jerarquía de las vías, en dependencia de su función.

Se cuenta con tres elementos básicos que rigen la estructura de la Ciudad y se caracterizan a partir de los siguientes aspectos:

- a) División urbanística de la Ciudad de Diriamba.
- b) Zonificación de uso de suelo.
- c) Sistema de espacios privados y públicos abiertos.
- d) Articulación vial.
- e) Elementos de imagen urbana: nodos, hitos, sendas y vistas paisajísticas.

Los Tres Elementos Básicos antes mencionados se clasifican en:

- I. Zonificación y usos de suelo.
 - II. Sistema vial.
 - III. Imagen urbana.
- 2. Bases para el Desarrollo Socioeconómico:** se implementarán propuestas para los tres sectores económicos a diferente escala, previendo el potencial productivo de la Ciudad, a saber:
- i. **Sector primario:** a menor escala, donde se desarrollara la agricultura y la extracción de piedra cantera.

- ii. **Sector secundario:** en este se implementará la creación de pequeñas industrias correspondientes a la transformación y almacenaje de materias y productos elaborados a base de frutas.
- iii. **Sector terciario:** su desarrollo será a mayor escala. En el se concentrarán dos corredores comerciales y un parador turístico, ubicados según el potencial de uso que presenta cada sitio.

3. Intervenciones urbanas: reúne las propuestas en cuanto al uso futuro del suelo. se clasifican en dos ámbitos de acción:

- i. En áreas de crecimiento físico propuestas.
- ii. En áreas de ordenamiento urbano existentes.

Las Características que integrarán estos aspectos son las siguientes:

- a) Tierras aptas para el crecimiento urbano.
- b) Barrios a ordenar.
- c) Dotación de equipamiento comunitario en cada centro de barrio:
 - Religioso.
 - Sociocultural.
 - Educativo.
 - Asistencial.
 - Comercial y Servicios.
 - Deportivo.
 - Recreativo.
- d) Comunicación e Infraestructura:
 - Red viaria.

- Redes de servicios básicos: electricidad, agua potable, alcantarillado sanitario y drenaje pluvial.
- Transporte.
- Telecomunicaciones.

4. Tratamiento de los Recursos Naturales y Ambientales: se proponen proyectos para el saneamiento ambiental en puntos vulnerables de contaminación, como es el caso de:

- Bordes de las quebradas.
- Mercado.
- Parques.
- Calles y callejones.
- Gasolineras.
- Torres de energía eléctrica.
- Cementerio
- Rastro

Al respecto de los espacios abiertos y privados, el espacio físico de la Ciudad estará clasificado en Sistema de espacios privados y Sistema de espacios públicos abiertos.

3.3.2 Sistema de Espacios Privados:

Representan todas las edificaciones existentes y futuras, las que estarán regidas por la zonificación de uso de suelo propuesta.

Las características de cada zona estarán definidas por:

- Uso del suelo: habitacional, comercial, industrial, mixto, reservas naturales.
- Ocupación del FOS y FOT: factores de ocupación del suelo y del terreno. Estos solo se aplicarán para las nuevas construcciones.
- Condiciones de lotes y edificación: alturas, retiros, tipología. Aplicable solo para las nuevas construcciones.
- Densidad poblacional: promedio de viviendas por hectáreas.

3.3.3 Sistema de Espacios Públicos Abiertos

El sistema de espacios públicos abiertos representa todos los espacios destinados a la circulación y recreación tales como:

- Red de Calles
- Aceras y Andenes
- Bulevares
- Miradores
- Plazas y parques
- Senderos
- Áreas Deportivas
- Estacionamientos

1 Red de Calles: son vías que permiten la integración entre los barrios, proponiendo el mejoramiento en las calles de zonas urbanas degradadas, ubicadas en los barrios intermedios y periféricos.

2 Aceras y Andenes: vías exclusivamente para uso del peatón, se propone eliminar los obstáculos existentes en las aceras del centro urbano, y la construcción de andenes en los barrios intermedios y periféricos.

3 Bulevares: se encuentran en las vías principales conformadas por la Carretera Diriamba – Managua, Diriamba – Dolores y Diriamba – La Boquita; son las principales vías de acceso a la Ciudad. Constituyen vías con amplio tratamiento ornamental. En sus costados tendrán franjas para la articulación peatonal.

4 Miradores: son áreas de esparcimiento ubicadas en las riberas de las quebradas La Grandeza y Amayo, dotadas de áreas de descanso, expectación, circulación peatonal, ciclismo y servicios gastronómicos.

5 Plazas y Parques: constituyen los espacios de recreación y esparcimiento. Los principales son: Parque Central, Plaza El Reloj y los Parques Comunales en las zonas propuestas.

6 Senderos: son caminos con Vistas Paisajísticas ubicadas en las riberas de las quebradas, comprenden una faja de 5 metros de ancho a lo largo de estas, dotándolos de tratamiento adecuado para la recreación, como mobiliario urbano y arborización, barreras protectoras para seguridad del peatón, entre otros. Estos estarán ubicados al Sur y Oeste de la Ciudad. También se encuentran las sendas ubicadas en los barrios La Independencia, Carlos Méndez, con vistas hacia el centro de la Ciudad.

7 Áreas Deportivas: comprenden los espacios donde concentran instalaciones o condiciones para la práctica del deporte tales como Baseball, Volleyball, Basketball, entre otros.

3.4 Estructura Urbana Propuesta:

3.4.1 Límites Físicos del Área del Plan:

Para la delimitación del área en que se proyectará el Plan de Ordenamiento Urbano de la Ciudad de Diriamba, se establecieron las siguientes consideraciones:

- Límite urbano actual decretado por el Concejo Municipal en Septiembre del año 2003:



Al Norte: Las Esquinas.



Al Sur: Barrio Santa Juana y Oscar A. Romero.



Al Suroeste: Quebradas La Grandeza y Amayo.



Al Este: Municipio de Dolores.



Al Oeste: Colinas Sur y Colonia San Sebastián.

- Déficit de viviendas para el año 2003, y proyecciones poblacionales y habitacionales para el año 2023, para un total de 7,409 viviendas.
- Características físico-naturales del territorio, identificando sus potencialidades y restricciones para el desarrollo urbano.

Se ha considerado la modificación de los límites actuales de la Ciudad hacia el Norte, que actualmente incluye la comarca Las Esquinas, fundamentalmente porque las instituciones gubernamentales no tienen planes de inversión en esta zona y, por otro lado, se trata de tierras con alto potencial agrícola, que deben mantener su carácter sub-urbano, por lo que los límites propuestos para la Ciudad de Diriamba abarcan un área de 673 Ha, definidos de la siguiente forma:

■ **Límites Urbanos Propuestos.**

- Al Norte, por el Barrio Walter Pavón,
- Al Sur, por el Barrio Santa Juana, O. Arnulfo Romero y Quebrada La Grandeza.
- Al Este, por el municipio de Dolores,
- Al Oeste, por la Quebrada Apompuá.
- Al Sureste, por la Quebrada El Limón.
- Al Suroeste, por el Barrio Colinas Sur.

3.4.2 Zonificación y Uso del Suelo.

Se propone que la Ciudad esté compuesta por zonas claramente diferenciadas, donde el uso de suelo corresponda a las características de cada sector. Estas zonas se definen a continuación:

■ **Centro Urbano:** esta zona concentra los edificios de mayor relevancia a nivel municipal, como la **Zona Cultural:** Casa de Cultura, Teatro González, El Reloj, Biblioteca Municipal, Museo Ecológico; **Zona Institucional:** Edificio de los Juzgados, Basílica San Sebastián, Alcaldía Municipal; y la **Zona de Comercio – servicio:** Mercado Municipal y Calle peatonal. Se caracteriza por ser un núcleo relativamente denso en edificaciones y de gran actividad comercial y turística.

■ **Zona Comercial:** usos establecidos por un patrón de configuración lineal, es decir, que se ubicarán principalmente sobre la 1ª Calle Suroeste o Paseo Peatonal, avenidas primarias y principales accesos a la Ciudad, conformando estos últimos los corredores comerciales.

■ **Zona de Recreación y Deporte:** se encuentra dividido en tres sectores que obedecen a la accesibilidad y localización de los elementos paisajísticos, para la expectación, dotando cada zona con equipamiento especializado.

■ **Zona Habitacional:** obedece a una configuración reticular, es decir, que esta regida por una cuadrícula ortogonal; esta se divide en tres zonas diferenciadas entre sí por la densidad de ocupación y uso de suelo, teniendo cada una de ellas una imagen homogénea, dado el uso de los materiales de construcción, alturas de las edificaciones, aplicación de colores y estilos arquitectónicos. *(Ver plano No.1)*

3.4.2.1 División Urbanística de la Ciudad de Diriamba: el Plan de Ordenamiento Urbano clasifica la Ciudad en suelo urbano, urbanizable y no urbanizable.

- **Suelo Urbano:** Se define como todos aquellos lugares poblados en donde se encuentran los servicios de agua potable, electricidad, telecomunicaciones, comunicación terrestre y equipamiento básico, siendo de destino público o privado.
- **Subdivisión del suelo urbano:** Es la división de la Ciudad de Diriamba en sectores urbanos, donde el suelo urbano estará subdividido en 8 sectores claramente diferenciados y definidos por la topografía accidentada de la Ciudad, dicha subdivisión se ha realizado únicamente para efectos de cálculos de áreas para equipamiento. Cada sector estará dotado de un **centro de barrio** en el cual se localizarán los servicios básicos y equipamiento local necesario, tales como: plazas, parques y espacios ajardinados; donde podrá garantizarse el establecimiento de servicios de educación básica, cultura, puestos de salud, comercio de abastecimiento diario, talleres de reparación de electrodomésticos y deportes.

Se considera la norma de 2.5 m² / hab., según el Plan de Reordenamiento para el Área Central de la Ciudad de México. (*Ver plano No.6*)

Estos sectores del suelo urbano están conformados de la siguiente manera:

Sector 1: se encuentra ubicado en el sector norte de la Ciudad, y comprende 4 barrios: Walter Pavón, Residencial Santa Regina y Las Palmeras. Se requiere un área para centro de barrio de 7,165 m² para la construcción de un parque infantil, capilla, cancha deportiva, puesto de salud y salón multiusos (Casa Comunal y C.D.I.).

Sector 2: localizado al norte de la Ciudad y comprende 8 barrios: Berlín, Nacho González, Flores, Francisco Chávez, Carlos Méndez, un sector del Silvio González Mena, La Salle, El Recreo y 22 de Junio. El área estimada para el centro de barrio es de

20,095 m² para la construcción de un parque infantil y salón multiusos (Casa Comunal y C.D.I.).

Sector 3: se localiza al sur de la Ciudad entre las quebradas La Grandeza y El Limón y esta conformada por siete barrios que son: La Viña, Reparto Juan José Hernández, La Concepción, 2 de Noviembre, San Francisco, Santa Juana y Oscar Arnulfo Romero. Se requiere de un área de 14,227 m² para este centro de barrio, en el que se construirá un parque infantil, cancha deportiva y salón multiusos (Casa Comunal y C.D.I.).

Sector 4: ubicado al sur de la Ciudad y esta conformada por seis barrios; esta limitada al norte por la 4^a Ave SE; y comprende un sector del barrio San José y los barrios Germán Rodríguez, Roberto Clemente, Reparto Hernán, Cruz de San Pedro y La Independencia.

El área destinada para centro de barrio en esta zona es de 11,400 m² para la construcción de un parque infantil, capilla, cancha deportiva, puesto de salud y salón multiusos (Casa Comunal y C.D.I.).

Sector 5: ubicado al SO de la Ciudad de Diriamba a partir de la 10 Ave SE. Comprende un sector del barrio Nuevo Cementerio y los barrios Villa Guadalupe, Pedro Joaquín Chamorro y Anexo Nuevo Cementerio. Se requiere de un área de 2,560 m² para el centro de barrio, destinados para la construcción de un parque infantil, cancha deportiva, puesto de salud y salón multiusos (Casa Comunal y C.D.I.).

Sector 6: se ubica al SO de la Ciudad sobre el eje de la Carretera Diriamba La Boquita y comprende los barrios Colonia San Sebastián, Rodolfo Sequeira, Colinas Sur y Hermanos Morales. El área del centro de barrio es de 19,020 m² y será destinada para la

construcción de un parque infantil, capilla, cancha deportiva, puesto de salud y salón multiusos (Casa Comunal y C.D.I.).

Sector 7: ubicado en el centro de la Ciudad comprende once barrios: Tom, Hermanos Molinas, La Mascota, Nery Urtecho, La Libertad, Bolo, Sector Central, Villa Enrique Gutiérrez y parte de los barrios Silvio González Mena, Cementerio y Nuevo Cementerio. Este sector se encuentra en el actual centro urbano el cual posee el equipamiento e infraestructura básica.

Sector 8: ubicado al este de la Ciudad, hacia el municipio de Dolores, comprende el barrio Sta. Cecilia y las áreas de futuro crecimiento (Ver plano # 3). Requiere un área de 48,892 m² para la construcción de un parque infantil, capilla, cancha deportiva, puesto de salud y salón multiusos (casa comunal y C.D.I.).

Para estos centros de barrios se propone equipamiento comunitario, comunicaciones e infraestructura.

- **Equipamiento Comunitario:** comprende aquellos suelos destinados a usos dotacionales públicos o colectivos al servicio de toda la Ciudad. A continuación se describen:
 - a) **Sociocultural:** Usos para actividades destinadas a la transmisión y conservación de los conocimientos, exhibición de las artes e investigación. La zona estará provista ya sea de una casa de cultura, un museo, biblioteca y/o club social, según las necesidades de los pobladores de la zona, y el porcentaje propuesto de uso del suelo es del 2%.
 - b) **Educativo:** en el se realizaran actividades destinadas a la formación humana e intelectual de las personas en sus diferentes niveles. En la zona se ubicara escuelas de

arte, centros de investigación, centros de capacitación, etc. Se propone que el 14% del uso del suelo, sea destinado para este sector.

c) Asistencial: Usos para actividades destinadas a la información, orientación y prestación de servicios o ayuda a personas con enfermedades crónicas o afectados por minusvalías, pobreza extrema y desprotección jurídica de las personas. Ejemplo de estos centros asistenciales son centros de rehabilitación, información y orientación. Se establece 3.5% del uso del suelo propuesto.

d) Deportivo: Usos para actividades destinadas a la practica, enseñanza o exhibición de especialidades deportivas, tanto al aire libre como bajo cubierta, dentro de los que se encuentran: canchas de juego y campos de fútbol y baseball, softball y otras disciplinas deportivas. El porcentaje de suelo que se establece para la dotación de este equipamiento es de 14%.

e) Comercial: comprende los establecimientos dedicados al comercio o intercambio de mercancías. Para esta actividad será necesario 1.5% del uso del suelo propuesto.

f) Recreativo: comprende las instalaciones destinadas a la vida de relación, encuentro y recreo de los ciudadanos. El 40% del suelo será destinado para la recreación y esparcimiento de la ciudadanía. (*Ver plano 7*)

g) Estacionamientos: es el área destinada para el aparcamiento de automóviles. Estos pueden ser estacionamientos vecinales, exclusivo para los habitantes de la Ciudad; y públicos, para visitantes y turistas. Se estima un porcentaje del 25 % para estos.

- **Comunicaciones e Infraestructura**

Abarca el conjunto de terrenos, instalaciones y reservas de suelo para las redes y enclaves de red viaria, transporte, instalaciones, servicios técnicos y telecomunicaciones y los espacios naturales de evacuación de aguas pluviales.

De acuerdo a su función se pueden clasificar en:

- **Red Viaria:** comprende los terrenos e instalaciones con sus respectivas zonas de protección, existentes o previstos, que forman el tráfico de personas y vehículos destinados a mantener niveles básicos de movilidad, tales como, vías radiales, rondas y estacionamientos y espacios de circulación vehicular y/o peatonal.
- **Instalaciones y Servicios:** comprende los terrenos, instalaciones y reservas de suelos para la infraestructura general de servicios técnicos o redes de infraestructura como es el caso de arterias de abastecimiento de agua potable, electricidad y telecomunicaciones, colectores de saneamiento, colector pluvial y cauces de torrentes, depósitos de abastecimientos de agua y eliminación de residuos sólidos.
- **Transporte:** comprende los terrenos e instalaciones destinadas al transporte de personas y mercancías con ámbito interurbano e intra-urbano, como es el caso de las terminales de transporte terrestre.
- **Telecomunicaciones:** comprende los terrenos e instalaciones básicas de los servicios de correos, telefonía, radio y televisión.
- **Suelo Urbanizable:** Son terrenos aptos para ser urbanizados, que contemplan las áreas de reserva para el crecimiento físico, en el cual se determina la estructura general del suelo, asignando intensidades y uso a las diferentes zonas que se establecen.

- **Suelo No Urbanizable:** Son áreas con potencial agrícola, con presencia de masas árboles y áreas con pendientes mayores al 30%, en donde se prohíbe cualquier tipo de edificación. *(Ver plano No.8)*

3.4.2.2 Uso del Suelo

En este acápite se establecen normas mínimas que regularán el Uso del Suelo Propuesto para el año 2023. Para este fin ha establecido dentro del perímetro del área urbana propuesta, un Area Rectora y un Area Secundaria basándose en tendencias de crecimiento físico, y el aprovechamiento al máximo de los recursos naturales y físicos existentes. *(Ver plano No.1)*

- **Area Rectora:** esta área tiene como característica la concentración del comercio y servicio con respecto al uso predominante, por ser estos los que ejercen mayor influencia sobre la economía de la Ciudad y por ubicarse en sus vías principales, y se divide en: *(Ver plano No.9)*

1. Zona de Equipamiento Institucional (ZE-I)
2. Corredor Comercial (C-C)
3. Zona de Comercio – Servicio (ZC-S)
4. Zona de Cultura (Z-C)
5. Zona de Industria (Z-I)
6. Zona de Recreación (Z-R)
7. Zona Deportiva (Z-D)
8. Zona de Terminal de Transporte Público (ZT-TP)
9. Zona de Reserva Agrícola (Z-A)

1. **Zona de Equipamiento Institucional (ZE-I):** dentro de esta zona estarán contemplados los usos para oficinas, establecimientos administrativos y de servicios al público, teniendo carácter público y privado. Esta ubicada en la calle central. Cuenta con un área de 1.25 Hectáreas.

a) **Uso de Suelo**

- **Uso Predominante:** Administración pública o privada, sedes de organismos gubernamentales y no gubernamentales, entre otros; permitiéndose un 50 % de uso del área.
- **Uso Secundario:** Establecimientos financieros, seguros, bienes raíces, servicios administrativos de las empresas, servicios profesionales y cultural; con un 40 % del uso del área.
- **Usos Complementarios:** cafeterías. 10 % de uso del área.

Cuadro # 41. **Condiciones Mínimas de Lote**

Área (M ²)	Frente Mínimo del Lote (ml)	Plantas	Altura máx.	Lotes por Hectáreas
360	12	1-2	8.5	19

Fuente: POUCD, 2003.

Cuadro # 42. **Condiciones Mínimas de Edificación**

Planta	Retiro Frontal (ml)	Retiro Fondo (ml)	Retiro Lateral (ml)	FOS	FOT
1 - 2	-	3	-	0.9	0.9 – 1.8

Fuente: POUCD, 2003.

b) **Condición de uso:**

- Se prohíbe el uso habitacional.
- Se prohíben puestos de ventas sobre las aceras.

2. Corredor Comercial (C-C): Contempla usos que se especializan en el establecimiento de consumos, diarios y periódicos y comercio de productos relacionados con el turismo de playa. El área destinada para esta zona es de 18.5 Hectáreas. Esta zona está dividida en dos sectores:

- Sector donde se localizan a lo largo de la carretera Diriamba - La Boquita desde la intersección de la 2ª Av. SE y 3ª Calle NO hasta el límite urbano.
- Sector sobre la Carretera Diriamba - Dolores que inicia a partir de la intersección de la 3ª Av. NE y la 1ª Calle NE hasta el límite urbano, donde se ubica el Mercado Municipal y la Terminal de Transporte Público.

a) Uso de Suelo

- Uso Predominante: Mercado Público y Comercio al por mayor y al detalle. Se utilizará un 70 % del área establecida.
- Uso Secundario: Comiderías, Cafeterías, Sorbeterías en un área correspondiente al 30 % del total.

b) Condición de uso:

- No se permitirá ningún tipo de uso que no se relacione con el propuesto.
- Las labores de carga y descarga serán realizadas en el interior del establecimiento.
- Las construcciones e instalaciones se adecuarán al servicio que prestan.

3 Zona de Comercio - Servicio (ZC-S): en esta zona estarán concentrados los usos de comercio y servicio de la Ciudad. Se ubicará en la 1ª calle NE desde la Iglesia San Caralampio hasta el Parque Central. Estos lotes se caracterizan por tener una mayor intensidad de ocupación del suelo. Se propone que esta calle se transforme en paseo peatonal previendo el uso de mobiliario urbano y arborización. Ocupa un área de 2.5 Ha.

a) Uso de Suelo

- Uso Predominante: Comercio y servicio especializado en el turismo, servicios hoteleros, cines y gastronomía. Se utilizará un 70 % del área establecida.
- Uso Secundario: esparcimiento. Se destina un 30 % del área establecida.

Cuadro # 43. Condiciones Mínimas de Lote

Área del Lote (M ²)	Frente (MI)	Fondo (MI)	Lote/Ha
210	12	17.5	33

Fuente: POUCD, 2003.

Cuadro # 44. Condiciones Mínimas de Edificación

Plantas	Altura Máx.	Retiro Frontal	Retiro Fondo	Retiro Lateral	FOS	FOT	Tipo de Vivienda
1-2	8.5	-	3	0	0.82	1.64	Individual

Fuente: POUCD, 2003.

b) Condición de uso:

- Se prohíbe el uso habitacional.
- Se prohíbe el tránsito de automotores (ciclo taxis, motos y otros)

8 Zona de Cultura (Z-CU): está relacionado con el centro histórico y cultural de la Ciudad. Se encuentra ubicado en la Calle Central en el Centro Urbano. Tiene un área de 1.25 Hectáreas.

a) Uso de Suelo.

- Uso Predominante: Museos, Galerías de Arte, Bibliotecas, Centro Cultural, Centro de Conferencias, Teatro. Se utilizará un 80 % del área establecida.
- Uso Secundario: Institucional. Se destina un 20 % del área establecida.

b) Condiciones de Uso.

- No se permitirá ningún tipo de uso que no se relacione con el propuesto.
- Se realizarán ocasionalmente espectáculos y/o fiestas con previa autorización puntual de la autoridad competente.

9 Zona de Industria (Z-I): se localiza hacia el Noreste de la Ciudad de Diriamba, considerando la proximidad del paso de transporte pesado. Esta puede ser industrias del tipo alimenticio en cualquiera de sus clases o modalidades, de transformación de primeras materia o de producción, elaboración, preparación, conservación y envasado.

Se aplica en aquellas áreas donde se fija un uso industrial o de almacenaje próximo. Se establece una única zona y su factor de ocupación del suelo será del 50 %. Su extensión será de 4 Hectáreas.

a) Uso de Suelo.

- Uso Predominante: industrias, fábricas, almacenes, talleres y parques industriales ocupando un 80 % del área establecida.
- Uso Secundario: distribuidoras ocupando un 10 % del área.
- Uso Complementario: servicios gastronómicos con 10 % del área.

Cuadro # 45. **Condiciones Mínimas de Lote**

Alternativas de Lotes	Área Mínima del Lote (M ²)	Frente Mínimo (M)
1	400	15
2	1000 - 2500	20 - 30

Fuente: POUCD, 2003.

Cuadro # 46. Condiciones Mínimas de Lote

Plantas	Altura Máx	Retiro Frontal	Retiro Fondo	Retiro Lateral	FOS	FOT
1 - 2	9	5	3	1	0.58	0.58 – 1.16
1 - 2	9	10	5	1	0.63 0.76	0.63 – 1.26 0.76 – 1.52

Fuente: POUCD, 2003.

b) Condiciones de Uso

- Los muros de separación entre edificios deberán ser cortafuegos.
- Por cada mil metros cuadrados de superficie construida dentro de la zona industrial se permitirá una vivienda de superficie construida de 150 M² para vigilancia y mantenimiento de uso o instalación.
- No se permitirán las industrias clasificadas como molestas, insalubres, nocivas o peligrosas; ni almacenes de explosivos y pirotecnia.
- En los talleres industriales solamente se permitirán aquellos dirigidos a la producción de artesanías y la reparación de tales productos.
- No se permitirá ningún tipo de uso que no se relacione con el propuesto.
- Solo se permitirá alterar el ambiente circundante con el fin de mejorarlo.
- Se impide la ampliación de los límites de esta zona.

10 Zona de Recreación (Z-R): se ubica al Sur de la Ciudad y se divide en dos sectores: 1) A lo largo del camino a Sontole y, 2) En la antigua ubicación del Barrio 28 de Febrero, aprovechando las características paisajísticas, el valor escénico y el gran potencial ambiental. Posee un área de 6.6 Hectáreas, con el fin de ofrecer opciones para la recreación y el esparcimiento, ya que en la actualidad la ciudad no cuenta con ellas.

Esta zona comprende establecimientos de actividades vinculadas con el ocio, la vida de relación, el tiempo libre y el esparcimiento en general.

Cuadro # 47. Condiciones Mínimas de Lotes

Area (m ²)	Frente Mínimo (ml)	Fondo Mínimo (ml)
200	10	20
400	16	26

Fuente: POUCD, 2003.

Cuadro # 48. Condiciones Mínimas de Edificación.

Alternativas de Lotes	Plantas	Altura Máxima (m)	Retiro Frontal (m)	Retiro Fondo (m)	Retiro Lateral (m)	FOS	FOT
1	2	5 – 9	3	3	2	0.42	0.42 – 0.84
2	3	13.5 – 15.5	5 - 10	3	2	0.54	0.54 – 1.08

Fuente: POUCD, 2003.

a) Uso de Suelo.

- Uso Predominante: discotecas, miradores, restaurantes con un 70 % del área establecida.
- Uso Secundario: paseos, senderos para excursiones, juegos infantiles, canchas deportivas, todo ocupando un 30 % del área definida.

b) Condiciones de Uso

- No se permitirá ningún tipo de uso que no se relacione con el propuesto.
- La edificabilidad será en menor grado en relación con los espacios abiertos, con el fin que en las instalaciones predominen los espacios verdes y deportivos sobre los edificados.

11 Zona Deportiva (ZD): Está dividida en dos áreas: 1) el Estadio de Fútbol, con 4,000 m² y, 2) El sector Norte de la Ciudad, próximo al barrio Las Palmeras, por estar cercano al Centro Urbano y tener buena accesibilidad, y donde se propone la construcción de un polideportivo. En esta zona se realizarán las prácticas, enseñanzas y/o exhibición de especialidades deportivas. El área establecida para esta zona es de 8 Hectáreas.

a) Uso de Suelo.

- Uso Predominante: instalaciones deportivas (estadios, campos deportivos, polideportivos), con un 70 % del uso total de la zona.
- Uso Secundario: gimnasios, a los que se establece un 20 % del uso total.
- Uso Complementario: servicios gastronómicos, con 10 % del área establecida.

b) Condiciones de Uso

- En el Estadio de Fútbol, se realizará el cambio en el acceso del edificio, trasladándolo al Noroeste de este, ocupando el actual terreno baldío, como estacionamiento de vehículos,
- No se permitirá ningún tipo de uso que no se relacione con el propuesto.
- Las edificaciones e instalaciones no tendrán una altura limitada, debiendo realizarse cumpliendo las normas y reglamentos de cada especialidad deportiva.

12 Zona Terminal de Transporte Público (Z-TP): está conformada por equipamiento destinado al uso del tránsito de pasajeros. Se localiza al Este de la Ciudad próximo al Mercado Municipal y al Centro Urbano, tiene un área de 0.95 Hectáreas.

a) Uso de Suelo.

- Uso Predominante: terminal de transporte, con una ocupación del 60 % del área establecida.

- Uso Secundario: gasolineras, servicios gastronómicos, estacionamientos, los que ocuparán un área del 40 % del uso del suelo.

b) Condiciones de Uso

- Deberán considerarse áreas de espera al aire libre.
- Debe contemplarse el cuidadoso estudio de áreas verdes.

13 Zona de Reserva Agrícola (Z-A): Son áreas destinadas para el uso del sector agrícola y ganadería, fuera del perímetro urbano. Esta zona tiene un área establecida de 24 Ha.

a) Uso de Suelo.

- Uso Predominante: cultivos varios y ganadería, con 90 % de ocupación del área destinada a este rubro.
- Uso secundario: uso habitacional de densidad baja. Se establece el 10 % del área.

b) Condiciones de uso:

- El uso será exclusivamente para la agricultura y la ganadería.
- Se debe contemplar un plan de manejo adecuado de la tierra para evitar la pérdida de su capacidad productiva.
- Se prohíbe la construcción de urbanizaciones.
- Las viviendas que se ubiquen en esta zona deberán ser construidas con las siguientes condiciones: con materiales propios del lugar, si la topografía es regular y sus pendientes oscilan entre 1.5 y 4%, con retiros mínimos de 20 metros con respecto al área construida hasta la zona de cultivos.

- **Área secundaria:** En esta área predomina los usos:

1. Zona Viviendas.

2. Zona Mixta: Vivienda – Comercio, Vivienda – Servicio (ZV-M)
3. Zona de Reserva Natural de Parques Urbanos (RN-1).
4. Zona de Reserva Natural de ríos y quebradas (RN-2).
5. Zona de Basurero (Z-B)
6. Zona de Reserva Natural de Cementerio (RN-3)

1. **Zona de Viviendas:** Predomina el uso habitacional de tipo individual y colectiva y residencial de acuerdo a las densidades poblacionales previstas para cada zona.

1.1 Definición de Densidades Habitacionales.

Se denomina densidad habitacional a la relación entre el número de viviendas existentes por hectárea de terreno.

Considerando que en la Alcaldía de Diriamba no existe ningún tipo de normas o criterios para definir las densidades habitacionales se propone tres tipos de densidades con un promedio de 5 habitantes por vivienda, basándonos en investigaciones de documentos, como: Reglamentos de planes y estudios monográficos sobre planes de desarrollo y ordenamiento de Ciudades con características físicas similares a las de la Ciudad de Diriamba.

Los parámetros de consideración de las densidades en Diriamba fueron los siguientes:

- Áreas disponibles para el desarrollo habitacional
- Densidad poblacional mínimas (7.2 hab/Ha) y máximas (299 hab/Ha) de la Ciudad, conforme los barrios Sta. Regina y San José respectivamente.
- Densidad habitacional promedio en la Ciudad de Diriamba de 5 hab/Viv, según el análisis poblacional realizado por el POUCD.

El porcentaje de viviendas, circulación y equipamiento local se clasificará según el tipo de densidad:

 **Densidad Alta:** Esta densidad tiene como característica poseer el porcentaje más bajo para vivienda (68%), dado que existirá dos tipos de edificaciones: individual y colectiva. Se propone una densidad de 235 a 360 hab. /ha. Se establece para cada hectárea el 68% para vivienda, 20% para circulación y 12% para equipamiento local. Se proponen lotes mínimos de 120 m².

 **Densidad Media:** Esta densidad se destina solamente para viviendas de tipo individual. Su densidad promedio es de 130 a 235 hab. /ha. Se destinará el 71% del área para vivienda, 20% para circulación y 9% para equipamiento local. El lote mínimo será de 150m².

 **Densidad baja:** Esta densidad tiene el porcentaje más alto de vivienda, dado a su característica donde existirá la vivienda individual. Con una densidad menor 130hab/ha. Su área estará distribuida de la siguiente manera: 74% para vivienda, 20% para circulación y 6% para equipamiento local. El lote mínimo tendrá un área de 280m².

Zona de Vivienda de Densidad Alta (ZV-1): se ha considerado como norma, que el uso de suelo por hectárea sea de 12 % para equipamiento local, 20 % para circulación y 68 % para viviendas.

Esta zona estará conformada por viviendas de tipo individual y colectivo, donde se estimará una densidad entre 235 a 360 Hab. /Ha, tomando un promedio de 5 Hab. /Viv. Tiene un área de 67.49 Hectáreas.

A esta zona pertenecen los barrios: San José, Sta. Cecilia, 2 de Noviembre y 46.58 Ha de terreno para futuro crecimiento.

a) Uso del Suelo

- Uso Predominante: vivienda individual y colectiva. Se utilizará un 95 % del área establecida.
- Uso Secundario: oficinas de servicios profesionales, que da como resultado uso mixto de Vivienda - Servicio. Se designa un 3 % del área establecida.
- Uso Complementario: pequeños negocios de abastecimiento (pulperías y misceláneas), servicios comunales y áreas de recreación comunal. Se utilizará un 2 % del área establecida.

Cuadro # 49. Condiciones Mínimas de Lote

Alternativas de Lotes	Área mínima del Lote (M²)	Frente Mínimo (MI)	Fondo Mínimo (MI)	Promedio	Densidad
				hab./Ha.	Viv./Ha
1	120	8	15	235	47
2	200	10	20	340	68
3	280	14	20	360	72

Fuente: POUCD, 2003.

Cuadro # 50. Condiciones Mínimas de Edificación

Alternativas	Plantas	Altura máx.	Retiro Frontal	Retiro Fondo	Retiro Lateral	FOS	FOT	Tipo de Vivienda
1	1-2	7.5	2	3	-	0.6	0.6 – 1.2	Individual
2	2	7.5	2	3	-	0.6	1.2	Colectiva
3	3	10	3	3	-	0.6	1.8	Colectiva

Fuente: POUCD, 2003.

b) Condición de uso:

- No se permitirán puestos de venta sobre las aceras.

1.3 Zona de Vivienda Densidad Media (ZV-2): se establece como norma, el uso de suelo por hectárea de 9 % para equipamiento local, 20 % para circulación y 71 % para viviendas de tipo individual. Esta zona está compuesta por el uso predominante de vivienda individual, con una densidad promedio de 130 a 235 Hab. /Ha. A esta zona pertenecen los barrios: Carlos Méndez, Francisco Chávez, La Salle, Colonia San Sebastián, La Libertad, Juan José Hernández, La Concepción, San Francisco, Sta. Juana, Oscar Arnulfo Romero, Hernán, La Cruz de San Pedro, La independencia, German Rodríguez, Hnos. Molina, El Cementerio, Silvio González Mena, Flores, El Recreo, Barrio Bolo y Barrio Nuevo Cementerio. El área total para esta zona es de 149 Hectáreas.

a) Uso de Suelo

- Uso Predominante: Vivienda Individual, con el 90 % del suelo para su construcción.
- Uso Secundario: Oficinas de servicios profesionales. Se establece el 8 % del área total para este uso.
- Uso Complementario: Pequeños negocios de abastecimiento (pulperías y misceláneas), servicios comunales y áreas de recreación comunal, con el 2% del uso establecido.

Cuadro # 51. Condiciones Mínimas de Lote

Alternativas de Lotes	Área Mínima del Lote (M ²)	Frente Mínimo (MI)	Fondo Mínimo (MI)	Promedio	Densidad
				hab./Ha.	Viv./Ha
1	150	10	15	235	47
2	200	10	20	175	35
3	240	12	20	130	26

Cuadro # 52. Condiciones Mínimas de Edificación

Alternativas de Lotes	Plantas	Altura máx.	Retiro Frontal	Retiro Fondo	Retiro Lateral	FOS	FOT	Tipo de Vivienda
1	1-2	7.5	2	3	1	0.53	0.53 -1.06	Individual
2	1-2	7.5	2	3	1	0.60	0.6 -1.2	Individual
3	1-2	7.5	2	3	1	0.63	0.63 -1.25	Individual

Fuente: POUCD, 2003.

b) Condición de uso:

- No se permitirán puestos de venta sobre las aceras.
- No se permitirán viviendas de tipo colectiva.

1.4 Zona de Vivienda Densidad Baja (VD-3): se establece como norma que el uso de suelo por hectárea sea de 6 % para equipamiento local, 20 % para circulación y 74 % para viviendas de 280 a 375 metros cuadrados. El área establecida para esta zona es de 124 Hectáreas.

A esta zona corresponde una densidad menor a 130 Hab. /Ha. Esta zona incluye los barrios: Residencial Santa Regina, Bo Berlín, Sector Central, Bo Tom, 22 de Junio, Rodolfo Sequeira, Roberto Clemente, La Mascota, Nery Urtecho, Villa Enrique Gutiérrez, Pedro Joaquín Chamorro, Walter Pavón, Las Palmeras, Hnos. Morales, Colinas Sur, Nacho González, La Viña, Villa Guadalupe y Anexo Nuevo Cementerio.

a) Uso de Suelo

- Uso Predominante: Vivienda Individual, con el 98 % del área destinada para la construcción de estas.
- Uso Secundario: no existe.

- Uso Complementario: Negocios de abastecimiento (supermercados o mini súper), servicios comunales y áreas de recreación comunal. Se establece el 2 % del área para estos usos.

Cuadro # 53. Condiciones Mínimas de Lote

Alternativas de Lotes	Área Mínima del Lote (M ²)	Frente Mínimo (MI)	Fondo Mínimo (MI)	Promedio	Densidad
				Hab/Ha	Viv/Ha
1	280	14	20	130	26

Fuente: POUCD, 2003.

Cuadro # 54. Condiciones Mínimas de Edificación

Alternativas de Lotes	Plantas	Altura máx.	Retiro Frontal	Retiro Fondo	Retiro Lateral	FOS	FOT	Tipo de Vivienda
1	1-2	7.5	3	3	1	0.60	1.2	Individual

Fuente: POUCD, 2003.

b) Condición de uso:

- No se permitirán viviendas de uso mixto.
- No habrá puestos de ventas sobre las aceras.

2. Zona Mixta (ZV-M): vivienda - comercio y/o vivienda – servicio, son zonas donde se permite combinar dos funciones, la habitacional y comercio o servicio. Estas viviendas tendrán un área de 240 m² como mínimo y se encuentran entre las zonas que concentran gran actividad comercial y las zonas de uso habitacional, ubicada en la 2ª Av. NE, que concentran vivienda - servicio o vivienda. Su área es de 3.8 Hectáreas.

a) Uso de Suelo

- Uso Predominante: En mayor porcentaje habitacional respecto al comercio y servicio, con un 60 % de ocupación del suelo.

- Uso Secundario: Oficinas de servicios profesionales, tiendas, abarroterías, farmacias, Talleres, servicios domésticos, ferreterías, etc, con el 30% de ocupación del suelo establecido.
- Uso Complementario: Comiderías, con el 10 % del suelo.

Cuadro # 55. **Condiciones Mínimas de Lote**

Área Mínima del Lote (M²)	Frente Mínimo (MI)	Fondo Mínimo (MI)	Hab./Ha.	Viv/Ha.
240	16	15	145	29

Fuente: POUCD, 2003.

Cuadro # 56. **Condiciones Mínimas de Edificación**

Plantas	Altura Máx.	Retiro Frontal	Retiro Fondo	Retiro Lateral	FOS	FOT	Tipo de Vivienda
1-2	7.5	-	4	3	0.45	0.91	Individual

Fuente: POUCD, 2003.

b) Condición de uso:

- No se permitirán viviendas de tipo colectivo.

3. Zona de Reserva Natural de Parques Urbanos (RN-1): a esta corresponden todos los parques, plazas y áreas de esparcimiento de la Ciudad.

a) Uso del suelo:

- Uso Predominante: parques, ferias, campos y canchas deportivas, juegos infantiles, entre otros
- Uso Secundario: venta de artesanías, cafeterías, sorbeterías.

c) Condición de uso:

- En el Estadio de Fútbol de la Ciudad, se preverá una franja de protección contra ruido, cercano a los límites del terreno del Hospital El Maestro de 10 metros.

- Se ubicará un área de estacionamiento, al Noroeste del Estadio de Fútbol.
4. **Zona de Reserva Natural de Ríos y Quebradas (RN-2):** esta comprende una faja de 10 metros de ancho a lo largo de las quebradas, donde se ubicarán senderos, previéndolos de tratamiento adecuado para la recreación, tal como mobiliario urbano y arborización. Dichas zonas se ubican hacia el Sur y Oeste de la Ciudad.

a) Uso del suelo:

- Uso Predominante: cultivo de especies arbóreas, y la conservación de la fauna y flora existente. Estableciendo el 90 % del área destinada para este uso.
- Uso Secundario: Miradores, sobre la faja que va a lo largo de las quebradas Amayo y La Grandeza, con un 5 % de ocupación del área total destinada.
- Uso Complementario: usos afines a la recreación y esparcimiento, como senderos para recorridos ecológicos, destinando un 5 % del área total.

b) Condición de uso:

- No se permitirá el uso habitacional
- No se permitirá ningún tipo de edificación
- Se preverá de barreras protectoras para el peatón.

5) **Zona de Basurero (Z-B):** zona destinada al depósito de basura producida por la Ciudad, con un área de 2.68 Hectáreas. Debe localizarse a 1 Km. de distancia del límite urbano, sobre el camino a Palo de Pan, retomando la nueva propuesta de localización del basurero planteada por la Alcaldía de Diriamba.

a) Uso del suelo:

- Uso Predominante: depósito de desechos orgánicos, con un 90 % del área establecida.

- Uso Secundario: fabrica de reciclajes y cacharrería, con un 10 % del área total.

b) Condiciones de uso:

- No se permitirá ningún tipo de uso que no se relacione con el propuesto.

6) Zona de Reserva Natural de Cementerio (RN-3): son áreas de uso de parques fúnebres.

Está ubicada hacia el Oeste de la Ciudad sobre el camino a San Gregorio. Debe localizarse a 1 ½ Km. a partir del límite urbano. El área que se requiere para esta zona es de 4 Hectáreas.

a) Uso del suelo:

- Uso Predominante: Entierro de cadáveres. Se establece el 90 % del área total.
- Uso Secundario: capillas, osarios, floristerías, funerarias, con el 10 % del área establecida.

b) Condiciones de uso:

- No se permitirá ningún tipo de uso que no se relacione con el propuesto.

3.4.3 Sistema Vial

Las propuestas del Sistema vial se desarrollan a partir del análisis de la problemática, planteando soluciones a los conflictos viales existentes. *(Ver plano No. 10)*

Para estas propuestas se tomará en cuenta:

1. La nomenclatura de las calles y avenidas existentes.
2. Análisis de modelos análogos de reglamentos y planes viales de ciudades con características similares a la de Diriamba, tales como Masaya, Granada y Managua.

a) Situación Actual

- Inexistencia de una jerarquización en la red vial y definición de derechos de vías y funciones definidas.
- Falta de tratamiento y señalización de la red vial.
- Problemas de funcionamiento de la Terminal de Transporte Inter-urbano.
- Conflicto en intersecciones de los principales accesos de la Ciudad de Diriamba.
- Falta de elementos de circulación peatonal.

b) Objetivos

- Elaborar un sistema de jerarquización vial que defina características, funciones y derechos de vías.
- Habilitar calles del Centro Urbano para la circulación peatonal.
- Mejorar y proporcionar tratamiento adecuado a los espacios públicos abiertos existentes.
- Proporcionar una opción para resolver el problema de congestionamiento del tráfico sobre la Carretera Diriamba - Dolores.

c) Jerarquización Vial

El sistema de vías de la Ciudad de Diriamba estará estructurado por 9 categorías, que se detallan a continuación: *(Ver plano # 11)*

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. Sistema Colector Primario | 6. Sistema de Vías Recreacionales |
| 2. Sistema Colector Secundario | 7. Estacionamientos |
| 3. Caminos de Penetración | 8. Transporte Público |
| 4. Sistema de Calles y Callejones | 9. Pista Alternativa para Transporte Pesado <i>(Ver plano # 2)</i> |
| 5. Sistema de Paseos Peatonales | |

1) Sistema Colector Primario: constituido por las principales vías de acceso de la Ciudad, Carretera Managua - Diriamba – Dolores y Diriamba – Boquita; con un rango de derecho de vía de 27 y 39 m., y acceso directo a las propiedades adyacentes a la vía. Posee circulación en ambas direcciones.

Los proyectos viales propuestos son:

- Ampliación y remodelación de las carreteras que conforman este sistema.
- Reacondicionamiento del boulevard existente.
- Arborización de la mediana con palmeras reales y la faja verde con árboles frondosos.
- Construcción de aceras.
- Diseño y construcción de elementos de jerarquización en los accesos de la ciudad.

2) Sistema Colector Secundario: Son las que se conectan a las colectoras primarias y comunican a la ciudad con los principales poblados del Municipio, siendo estas: Camino a San Gregorio y Camino a Río El Limón. Con un rango de derecho de vía de 12 – 20 ml. El acceso a las propiedades adyacentes es de forma directa.

Los proyectos propuestos son:

- Revestimiento de vías.
- Ampliación de vías.
- Construcción de aceras.
- Arborización en la faja verde con árboles frondosos.

3) Caminos de Penetración: Son las vías que comunican la Ciudad con sus comarcas: Camino a Palo de Pan, Camino a Santa Rosa y Camino a Sontole. Con un rango de derecho de vía de 8 – 15 ml. El acceso a las propiedades adyacentes es de forma directa.

Los proyectos propuestos son:

- Arborización en los laterales del camino.
- Revestimiento de los caminos.

4) Sistema de Calles: Son las calles internas de la ciudad que se encuentran en el Centro Urbano y las vías principales que vinculan a este con los barrios periféricos. Con acceso directo a las propiedades adyacentes. Tiene un rango de derecho de vía de 8 a 12 metros lineales.

Los proyectos propuestos son:

- Cambio de los sentidos de las vías del Centro Urbano, para mejorar el fluido vehicular y evitar accidentes automovilísticos.
- Revestimiento de Las vías principales de los barrios: Santa Juana, San Francisco, 2 de noviembre, Roberto Clemente, Pedro Joaquín Chamorro, Colinas Sur, Carlos Méndez, Berlín, Las Palmeras, Walter Pavón, Residencial Regina, con adoquín, asfalto o piedra cantera.
- Eliminación de obstáculos en los andenes y las aceras, tales como, postes de tendido eléctrico y telefonía entre otros.
- Construcción de aceras en las calles de los barrios aledaños al Centro Urbano.

5) Sistema de Callejones: Formado por las vías cuya característica es carecer de continuidad con otros sistemas; tiene como única función dar acceso a las viviendas adyacentes. Con un derecho de vía entre 6 y 10ml. y acceso directo a las propiedades adyacentes.

Los proyectos propuestos son:

- Arborización en los laterales de las aceras, en caso que las dimensiones lo permita.
- Revestimiento de las vías.
- Construcción de cunetas y aceras.

6) Sistema de Paseos Peatonales: Es un sistema cuya finalidad es la circulación del peatón. Se localiza en los sectores de gran valor histórico, escénico y paisajístico: Paseo del centro Urbano, Paseo quebrada La Grandeza, Paseo Quebrada Amayo. Se distinguen dos tipos: El Paseo corredor comercial y los Senderos.

■ **Paseo corredor comercial:** Esta calle presenta mayor movimiento porque en ella se encuentran los usos comerciales y de servicio; además es el eje que concentra los principales hitos históricos de la ciudad tales como: el reloj, La Basílica, el Parque Central y el Cementerio.

Esta ubicado sobre la 1^a calle NE, a partir de la intersección de esta calle con la 2^{da} Av. NE, culminando en la intersección de esta calle con la 10^{ma} Av. SE, tiene un derecho de vía de 8 a 10 m.

Los proyectos propuestos son:

- Texturización del pavimento con piedra bolón u otros materiales, en las intersecciones de la Calle Peatonal con las avenidas, para evitar el exceso de velocidad en la zona.
- Arborización del Centro del Paseo.
- Instalación de mobiliario urbano (bancas, basureros, bebederos) a lo largo de la Calle Peatonal.

■ **Senderos:** Se ubican a orillas de las quebradas, lo que da un ambiente propio para la recreación. Estos se localizan principalmente en la zona SO de la ciudad. Tienen un ancho de 5 m a partir del borde de las quebradas.

Los proyectos a realizarse son:

- Instalación de mobiliario urbano.
- Arborización del sendero con especies frondosas y gran colorido.
- Protección del terreno a partir de la construcción de taludes.

■ **Sistema de Vías Recreacionales:** Su función es dar acceso a la circulación con fines turísticos y recreacionales. Se crearán estas vías diseñadas para el tráfico peatonal, ciclístico y vehicular. Esta ubicado en la zona de recreación, según la Zonificación y Uso del Suelo propuesto. Tiene un derecho de vía de 13 a 15m. Esta vía será arborizada con especies de árboles ornamentales como: Ceibo, madroño, roble, encino, cortes, etc.

Los proyectos a realizarse son:

- Arborización con especies frondosas y de gran colorido.
- Señalización vial.

Estacionamientos: Son espacios de parqueo vehicular para uso público. Están localizados próximos a los paseos y senderos peatonales, vías principales y plazas. No se permitirá el parqueo de vehículos de transporte pesado. (*Ver plano No.7*)

Cuadro # 57. Requerimientos Mínimos de Aparcamientos.

Ancho Mínimo	Longitud Mínima	Área m ²	Ancho de Aceras	Radio de Giro	Ancho de Calles Internas		Uso del Suelo %		
					Sentido		Esp. / Parq.	Circ.	Área verde
2.5 m	5.5 m	13.75	2.00 m	3.00 m	Uno 3.5 m	Doble 7.00 m	50	30	20

Fuente: POUCD, 2003.

Los principales estacionamientos son:

- Un Parqueo sobre la Carretera Diriamba – Dolores.
- Dos Parqueos en la Zona Recreativa.
- Parqueo en los Centros Vecinales.
- Parqueo en la Zona Deportiva.

3.4.4 Transporte Público

Es un sistema que permite el traslado de los ciudadanos de un punto a otro, y esta compuesto por: servicio de buses, terminal de buses y transporte urbano.

■ **Terminal de Transporte Público:** Es un espacio destinado al estacionamiento de buses de transporte colectivo. Esta ubicado próximo al mercado municipal, sobre el eje de la carretera Diriamba – Dolores. (*Ver plano No. 7*)

Los proyectos propuestos son:

- Ampliación de la actual Terminal de transporte. El diseño deberá contemplar los requerimientos de ambientes básicos: sala de espera, servicios sanitarios, taquillas, oficinas, áreas verdes y áreas de aparcamiento, diferenciando la zona de parqueo para transporte interurbano, intraurbano y mototaxi.

■ **Transporte Público Urbano:** Se proveerá la construcción de bahías de paradas de buses, cada 500m en las colectoras primarias y secundarias y señales de paradas de buses a cada 200m en el sistema de calles, a excepción del tramo de las 2ª y 3ª Calle SE limitado por la 8ª A.V. NO y la 2ª A.V. NE. Los vehículos de transporte colectivo transitarán únicamente por las calles señaladas en el plano.

■ **Pista Alternativa para Transporte Pesado:** Su función principal es la circulación de transporte de carga, con el fin de descongestionar el tráfico dentro de la Ciudad. Esta vía se construirá a partir de Las Esquinas, formando una diagonal hasta conectarse con la Carretera Dolores – Jinotepe, retomando la propuesta que el Consorcio Lanza hiciera en 1979, siendo el M.T.I. el ente responsable de su formulación, diseño y construcción, la cual establece el desvío de la Carretera Panamericana a la altura del Kilómetro 37 Carretera a Managua en dirección este, proyecto a realizarse a mediano plazo.

3.5 Intervenciones urbanas

Son acciones específicas a corto, mediano y largo plazo que se proponen para dar solución a problemas puntuales previamente identificados, para alcanzar el funcionamiento adecuado de la Ciudad para su futuro desarrollo, determinando las instituciones responsables de llevar a cabo estos proyectos.

Cuadro # 59. **Áreas de Ordenamiento Urbano**

Áreas de reordenamiento	Localización	Período	Tratamiento Urbano Propuesto
1. Plaza el Reloj	Frente a la iglesia San Caralampio		Cambio de uso de suelo
2. Paseo peatonal	1ra.Ce.NE hasta la intersección con la 8va. A.V.SE		Cambio de uso de suelo
3. Corredores comerciales	Carretera Diriamba – Dolores Carretera Diriamba- La Boquita		Mejoramiento
4. Zona de recreación	Bo. 28 de Febrero Basurero		Cambio de uso de suelo
5. Zona deportiva	Bo. Las Palmeras		Desarrollo
6. Jerarquizacion de accesos	Carretera Diriamba – Dolores Carretera Diriamba- La Boquita Carretera Diriamba - Managua		Mejoramiento Ampliación
7. Sentido de las vías	Centro Urbano		Cambio de sentido de las calles
Nombre de barrio	Lotes afectados		Tratamiento Urbano Propuesto
8. Bo. 2 de Noviembre	81		Relotificación
La Concepción	21		Relotificación
La Salle	169		Relotificación
Carlos Méndez	15		Relotificación
28 de Febrero	81		Reubicación
Bo. Hernán	48		Reubicación
Bo. Independencia	22		Reubicación
Cruz de Sn. Pedro	23		Reubicación
Roberto Clemente	11		Reubicación

(Ver planos 12, 13 y 14) Fuente: POUCD, 2003.

3.6 Bases para el Desarrollo Socioeconómico

La Ciudad de Diriamba posee grandes riquezas naturales que además de conservarse, deberán explotar racionalmente, junto al aprovechamiento económico de ciertos rubros.

Un rubro potencial para el desarrollo de la Ciudad es la explotación minera no metálica, como la piedra cantera que sirve para la industria de la construcción. Sin embargo, deberá realizarse un estudio de factibilidad para conocer la vida útil de estas minas, la calidad del producto y el impacto ambiental que ocasionará su explotación. Si los resultados del estudio son positivos, se recomienda el uso de tecnología para su extracción, de lo contrario serán clausuradas para evitar la degradación del medio ambiente, pero conservadas como hito.

Las actividades agrícolas que en cierto tiempo constituyeron un potencial para la Ciudad, especialmente el cultivo del café, actualmente no son representativos para la economía local; son pocas las haciendas que mantienen este cultivo. Debido a esto, se propone además del café, el cultivo de cítricos, como naranjas, mandarinas, limón, pitahaya, y cultivos anuales de zurco como el maíz, previendo la revalorización de las áreas destinadas para la producción de café.

Para lograr mayor desarrollo en este sector es necesaria la creación de programas de inversión en el rubro de la agricultura y capacitación a los agricultores de café y cítricos.

Con el objetivo de un mayor aprovechamiento de estos rubros, se propone la utilización de éstos como materia prima en las industrias locales productoras de jugos, jaleas y café.

Teniendo la Ciudad de Diriamba por sus características, una fuerte tendencia a la ocupación en actividades del sector terciario, se propone el fortalecimiento de las actividades vinculadas a este sector como: turismo, comercio, educación y cultura, tal y como se desglosan a continuación:

- **Actividad Turística:** Las perspectivas económicas de la Ciudad, están íntimamente ligadas al turismo, la cual tiene proyecciones de explotación a largo plazo y por ello se debe fortalecer este sector, a través de la ubicación de centros recreativos y turísticos en áreas cercanas a las quebradas, aprovechamiento del folklore, clima, topografía y la cercanía a los balnearios Casares y La Boquita, por lo que se propone la dotación de equipamiento turístico básico, de acuerdo a la propuesta de zonificación de uso del suelo.
- **Actividad Comercial:** se produce por la interacción con los municipios de Dolores, El Crucero y con las comarcas propias del municipio de Diriamba, esencial para el desarrollo de la zona comercio – servicio. Se propone que los proyectos destinados a estos rubros se encuentren localizados en diferentes zonas de la Ciudad, con el fin de descentralizar y lograr un desarrollo equilibrado.
- **Corredor Comercial Carretera Diriamba - La Boquita:** se propone como revitalizadores de la actividad comercial y de turismo, donde se concentrará comercio gastronómico y productos relacionados con el turismo de playa, propiciando el desarrollo de los barrios localizados en esta zona, como son: El Recreo, San Sebastián, Colinas Sur, Hermanos Morales y las nuevas urbanizaciones, ya que sus pobladores podrán eventualmente trabajar en estos establecimientos.

- **Corredor Comercial Carretera Diriamba – Dolores:** concentra comercio de productos de consumo diario, por estar ubicado en esta zona el mercado municipal, convirtiéndose en el centro de abastecimiento de la ciudad.
- **Calle peatonal:** se localizan una variedad de negocios en gastronomía, hotelería, tiendas.

La Calle Peatonal fortalece el carácter de centro urbano promoviendo una mayor actividad con la localización de comercio y servicio especializado, donde el visitante y la población en general podrán realizar sus compras con mayor tranquilidad y seguridad, y a la vez contribuir a que el visitante conozca los principales hitos de la ciudad, finalizando el recorrido en el parador turístico.

- **Parador Turístico:** es la zona donde se encuentra localizado el equipamiento de recreación, esparcimiento, deportes extremos y paseos ecológicos. Con el desarrollo de este proyecto será beneficiada la población de los barrios Nuevo Cementerio, Villa Guadalupe y Pedro Joaquín Chamorro por la generación de empleos.

3.7 Tratamiento de los Recursos Naturales y Ambientales

La Ciudad de Diriamba posee un gran potencial paisajístico, escénico y ambiente natural que esta en abandono, provocando su deterioro con la proliferación de basureros ilegales, despale y contaminación de las quebradas.

Tal potencial podrá ser aprovechado para la actividad turística por lo que se propone su rehabilitación mediante:

- Implementación de políticas que sancionen todo tipo de contaminación.
- Incentivo a la inversión de la empresa privada nacional y extranjera hacia la actividad turística.

En este acápite se establecen los proyectos en beneficio de la calidad ambiental de la Ciudad, detectando los puntos más vulnerables de la contaminación, su localización y restricciones, para definir las acciones a tomar, con el fin de dar mayor seguridad a los ciudadanos y conservar el medio ambiente.

Cuadro # 60. Proyectos para el Saneamiento Ambiental

Localización	Restricciones	Proyectos
Orillas de quebradas y cauces	-No urbanizables -Focos de contaminación	Reforestación mediante una barrera protectora de 10mt a lo largo de las quebradas y cauces, con especies de gran colorido. Eliminación de basureros. Construcción de micro presas en las quebradas que almacenen agua pluvial para el riego de cultivos.
Parques y áreas verdes	-Inexistencia de infraestructura	Preservación y recuperación de los parques existentes, a través de la ornamentación e instalación de mobiliario urbano y construcción de nuevos parques en los centros urbanos.
Calles y callejones	-Contaminación por aguas residuales	Diseño y construcción de red de drenaje sanitario.
Gasolineras	-Depósito de productos explosivos.	Acondicionamiento de este tipo de uso por medio de normas.
Torre de energía eléctrica	-Transmisión de energía de alta tensión.	Creación de áreas circundantes de protección.

Fuente: POUCD, 2003.

3.7.1 Estrategia de desarrollo.

La implementación de las estrategias se produce en períodos por sexenios, proyectados en los siguientes intervalos: 2003-2009, 2010-2016, 2017-2023. (Ver planos 16, 17 y 18)

Cuadro # 61. a) Vivienda

Objetivo	Estrategias	Periodo	Ente
Desarrollo de proyectos habitacionales	- Aprobación de las normativas de zonificación y uso del suelo.	2003-2016	Alcaldía de Diriamba
	-Adquisición de terrenos.	2003-2016	Alcaldía de Diriamba
	-Densificación de zonas habitacionales	2003-2016	INVUR Empresa privada
	-Obtención de financiamiento, a través de ONG's y el Gobierno Central.	2010-2016	Alcaldía de Diriamba, ONG's Gobierno central
	Urbanización de áreas a largo plazo	2016-2023	INVUR Empresa privada
Reordenamiento de barrios	-Relotificación de barrio La Salle, 2 de Nov, y Carlos Méndez.	2003-2009	Alcaldía de Diriamba
	-Reubicación de viviendas a orillas de las quebradas.	2003-2009	Alcaldía de Diriamba
	-Reubicación de barrio 28 de Febrero	2010-2016	Alcaldía de Diriamba

Fuente: POUCD, 2003.

3.8 Imagen Urbana

Los elementos de mayor significado para revitalizar la imagen urbana de la Ciudad de Diriamba son:

■ **Nodos:** estos estarán dotados de señalización vial. Se propone la vegetación a utilizar en las medianas y bulevares siempre y cuando no impida la visibilidad tanto de peatones como conductores. Esta vegetación será de tipo ornamental. Asimismo, se prohíbe la colocación de remates visuales llamativos o rótulos comerciales.

Cuadro # 67. **Nodos:**

Nombre	Ubicación
La Inmaculada	Frente al Colegio de la Inmaculada
Plaza El Reloj	Frente a Iglesia San Caralampio
Parque Central	Frente a Basílica San Sebastián

En el caso de las intersecciones de la calle peatonal con las avenidas, se propone también el uso de texturas en el pavimento que obligue al conductor a reducir la velocidad. Esta puede ser de piedra bolón u otro material. (*Ver plano # 18*)

■ **Hitos:** el principal hito de la Ciudad de Diriamba es el Reloj, que por su imponente en la entrada de la Ciudad es el elemento representativo de la misma, por lo que se propone la construcción de una plaza que permita apreciar mejor dicho hito. Por otro lado, los hitos como la Cruz de San Pedro, la Basílica San Sebastián, el Cementerio y la Antigua Estación del Ferrocarril, deberán ser restaurados y conservados, de acuerdo a sus estilos arquitectónicos y las normativas para el patrimonio histórico existente.

■ **Sendas y Vistas Paisajísticas:** tanto las existentes en los barrios Carlos Méndez, Cementerio, Colinas Sur, y detrás del Colegio Madre del Divino Pastor, como las propuestas en la Zona Recreacional, donde se encuentra ubicado actualmente el basurero, deberán estar provistas de mobiliario urbano y un diseño de vegetación.

■ **Centro Urbano:** Se propone la revitalización del centro urbano de la Ciudad de Diriamba, donde se encuentran las principales construcciones de tipología tradicional, concentrando el equipamiento cultural, instituciones y servicios de mayor relevancia para la Ciudad y a la vez atraer el interés de la población y visitantes, mediante la creación de plazas y un paseo peatonal en la zona comercial.

■ **Plazas:** Se propone la construcción de dos plazas:

- **Plaza el Reloj:** Su creación responde a dos objetivos: dar la bienvenida al visitante, debido a su localización en las puertas del centro urbano y por estar en medio de las principales vías de acceso a la ciudad; y por otro lado, permitir que tanto visitantes como habitantes puedan disfrutar de la vista del principal hito de la Ciudad “El Reloj”, para lo que estaría dotado de mobiliario urbano tal como: bancas, faroles, basureros, bebederos, teléfono público y un área de cafetería al aire libre. El pavimento tendrá un tratamiento especial que destacará respecto a su entorno y, a la vez, pequeñas áreas verdes con tipo de vegetación que no limite la visión.

- **Plaza Divino Pastor:** localizada frente al Colegio del mismo nombre. Se plantea la eliminación de puestos de ventas, que liberará la imagen urbana de la actual contaminación visual. Consiste en un área dotada de mobiliario urbano, áreas verdes y juegos infantiles.

■ **Espacios de Esparcimiento:** Se plantea el aprovechamiento de las vistas que proporcionan las quebradas mediante la creación de espacios de esparcimientos tales como: miradores, paseos peatonales y recorridos ecológicos. Como parte del aprovechamiento del paisaje, se propone la reforestación de las quebradas Amayo, La Grandeza y El Limón proyectando mayor sensibilidad medio ambiental. (Ver plano No.5)

3.9 Normas Generales y Licencias Urbanísticas:

1. La Alcaldía de Diriamba dispondrá de un registro de lotificación.
2. Será obligatorio reservar un 10% de la ocupación de cada edificación a porches (Esta norma solo será aplicable para las nuevas construcciones).
3. No se permitirán aumentos de superficie, ni de volumen con respecto a los actualmente existentes, salvo para la reubicación de instalaciones imprescindibles para la funcionalidad del edificio.
4. No se podrá reducir la superficie total actualmente destinada a patios, jardines o espacios no edificables.
5. En el centro urbano se prohíbe cualquier cambio en la fachada, su edificación y características estéticas serán preservadas, cuya única variación será mediante obras interiores de adaptación.
6. En cuanto a Infraestructura hotelera, deberá analizarse y proponer instalaciones o redes y mejoras de las existentes, así como eliminación o transformación de las que se encuentren en mal estado u obsoletas.
7. El arbolado existente en la ciudad, aunque no haya sido calificado como zona verde, deberá ser protegido y conservado.
8. Toda pérdida de arbolado en la vía pública deberá ser repuesta de manera inmediata, por la persona, institución u organización que haya ocasionado el daño.

9. Las viviendas de uso mixto deberán tener espacios para negocios; en tal caso los negocios deberán estar en la planta baja o bien ocupar un 30% como máximo del área de la vivienda.
10. Todos los barrios deberán tener rótulos que identifiquen su nombre.
11. Todos los edificios públicos, parques y plazas deberán tener elementos para facilitar el acceso para personas con disminuciones física, tales como rampas, pasa manos entre otros.
12. En el caso de sub-estaciones eléctricas y plantas de tratamiento de aguas residuales se establece su ubicación fuera del límite urbano, previendo la construcción de una barrera de protección para evitar daños a personas.

La intervención en la edificación y uso de suelo en la Ciudad de Diriamba se ejercerá a través de:

- a) Licencias urbanísticas
- b) Ordenación de ejecución, reparación, demolición o suspensión de obras y otros usos.
- c) Inspección urbanística.

Todo acto de edificación requiere de una licencia. Están sujetos a previa licencia los actos de usos del suelo y, en general, cualquier actividad de realización de obras y de uso o cualquier otro acto de división de terrenos en suelo no urbanizable, instalación de redes de servicio, instalación, modificación o transformación de establecimientos comerciales, industriales y almacenes.

El otorgamiento de toda clase de licencia le corresponde a la Alcaldía de Diriamba. Las licencias urbanísticas se clasifican en los siguientes tipos:

- Lotificación.
- Urbanización.
- Obras menores.
- Modificación de uso.
- Instalación.
- Obras de carácter provisional.

Toda solicitud de licencia deberá estar documentada con un plan de arborización existente.

4 Conclusiones y recomendaciones:

El presente trabajo de grado se ha realizado con el propósito de ofrecer soluciones posibles a la problemática urbana existente en la Ciudad de Diriamba a largo plazo, tales como incompatibilidades en el uso del suelo, conflictos viales, déficit de equipamiento e infraestructura básica y deterioro ambiental, a través de la elaboración de propuestas de ordenamiento de las zonas que presentan mayores conflictos urbanísticos, obteniendo como resultado una zonificación del uso del suelo, propuestas de vialidad, infraestructura y equipamiento, y normativas que regulen el uso del espacio, a partir de una Imagen Objetivo para el año 2023.

La Ciudad como cualquier organismo vivo, se encuentra en continua modificación, y su forma es el resultado de su evolución en el tiempo, y cada etapa de su crecimiento físico, obedece a circunstancias precisas; y en el caso de la Ciudad de Diriamba, más que el crecimiento desordenado, el mayor problema que enfrenta la Ciudad es que el gobierno local no posee los suficientes recursos para dar respuesta a las actuales demandas de ordenamiento urbano de la ciudadanía.

La Ciudad ha venido creciendo, con sentidas deficiencias. La población se ha adaptado a dichas situaciones; sin embargo, ha llegado el momento en que resulta fácilmente notable que la Ciudad carece de ciertas condiciones para funcionar independientemente, obligando a sus habitantes a salir a ciudades vecinas para satisfacer sus demandas.

Se pretende que con el cumplimiento de todas las estrategias propuestas en el Plan de Ordenamiento Urbano de Diriamba, se logre el funcionamiento armónico de todos los componentes de la Ciudad, lo que solo será posible a través de trabajo en conjunto y comprometido de las instituciones estatales, organismos no gubernamentales y principalmente el involucramiento activo de la sociedad diriambina, siempre y cuando se cumplan las siguientes recomendaciones:

1. Elaborar un reglamento de vialidad y uso de suelo emitiendo las sanciones aplicables por incumplimiento de los mismos.
2. Promover la participación ciudadana, integrándolos al desarrollo de los proyectos desde su diseño hasta su ejecución.
3. Aprovechar la mano de obra existente en la Ciudad para la ejecución de proyectos.
4. Realizar un estudio a profundidad de la topografía de la Ciudad.
5. Elaborar un estudio para la construcción de la vía alterna para transporte pesado.
6. Aplicar con rigor las normativas del uso de suelo y zonificación para lograr el buen funcionamiento de la Ciudad.
7. Asistir al desarrollo agrícola mediante la capacitación técnica, financiamiento y subvenciones.
8. Desarrollar las áreas de futuro crecimiento conforme un diseño previamente aprobado por la Alcaldía de Diriamba e instituciones competentes, tales como: policía, bomberos, entre otros.

9. Elaborar un estudio del impacto ambiental de las nuevas urbanizaciones sobre la Ciudad.
10. Crear una base de información actualizada de la Ciudad: planos topográficos, datos poblacionales y de vivienda, etc.
11. Detener el desarrollo de nuevas edificaciones que no cuenten el permiso de construcción extendido por la Alcaldía de Diriamba.
12. El plan de ordenamiento urbano estará a sujeto evaluaciones y actualizaciones cada cinco años.

GLOSARIO

- **EMPLAZAMIENTO:** Situación, colocación.
- **PERIFERIA:** Que delimita el interior del exterior. Alrededores de una Ciudad.
- **PAISAJE URBANO:** Pertenece al paisaje en su aspecto artístico que se ve desde un sitio.
- **CONSOLIDACIÓN:** Son obras de recuperación de elementos de las estructuras resistentes o su refuerzo o reparación con eventual sustitución parcial de estas, para asegurar la estabilidad del edificio y de sus partes resistentes.
- **CONURBACION:** Conjunto urbano formado por la reunión de varias poblaciones vecinas, conjunto de varios núcleos urbanos inicialmente independientes y contiguos por sus márgenes que al crecer acaban uniéndose en unidad funcional.
- **REHABILITACIÓN:** Son obras de rehabilitación las de adecuación, mejora de condiciones de habitabilidad o redistribución del espacio interior, manteniendo en todo caso las características estructurales del edificio y los aspectos fundamentales de la tipología.
- **REVITALIZAR:** Dar mas fuerza y vitalidad a una cosa.
- **RESTAURACIÓN:** Recobrar, recuperar, reparar poner nuevamente en su primitivo estado.
- **REESTRUCTURACION:** Son obras de reestructuración las de adecuación o transformación del espacio interior y exterior del edificio, incluyendo la posibilidad de demolición o sustitución parcial de elementos estructurales.

- **RECONSTRUCCIÓN:** Son obras cuya finalidad es levantar una construcción de nueva planta sobre un solar o espacio no construido que reproduzca el edificio o construcción que le precedió en la ocupación de dicho espacio.
- **REORDENAMIENTO:** Permite configurar de la mejor manera posible las urbanizaciones existentes, con problemas urbanísticos espaciales y ambientales racionalizando el tamaño de los lotes, definiendo circulaciones, áreas de servicio, etc.
- **QUEBRADA:** Paso entre montañas.
- **RECICLAJE URBANO:** Es un mejoramiento de lo existente, teniendo como objetivo poner la obra en su sentido y morfología originales, es decir mantiene la apariencia del edificio, su espacialidad y el uso anterior, recuperando o mejorando la estructura y la materialidad edificada.
- **PLAN:** Científicamente organizado y frecuentemente de gran amplitud, para obtener un objetivo determinado, tal como el desarrollo económico y la investigación científica.
- **HABILITAR:** Hacer a una cosa hábil o apto para algo determinado.
- **ESPACIO:** Extensión tridimensional en la que suceden cosas y existen objetos.
- **ESPACIO PUBLICO:** Extensión de terreno de propiedad o de uso común por parte de los residentes.
- **ORDENACIÓN URBANA:** Planeamiento de una futura comunidad o guía para la expansión de una comunidad actual, de una manera organizada, teniendo en cuenta una serie de condiciones medioambientales para sus ciudadanos, así como necesidades sociales y facilidades recreacionales.

BIBLIOGRAFIA

- ❖ Ramírez, Luis. **INTRODUCCIÓN A LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, REGIONAL Y URBANA / NORMAS DE EQUIPAMIENTO**. UNI, Managua, Nicaragua, Febrero, 1991.
- ❖ Burgos Darwin Delgado, Héctor. mon. **EFFECTOS DE LA PLANIFICACIÓN URBANA EN LA CIUDAD DE LEÓN**. UNI, Managua, 2000.
- ❖ Diccionario de la real academia española. xx edición. Vol. II
- ❖ Fleig Karl. **ALVAR AALTO**. obras 1963- 1970
- ❖ Munizaga V. Gustavo. **MACRO ARQUITECTURA**. II edición , Alfa Omega, 2000
- ❖ Peters H. Paul. **LA CIUDAD PEATONAL**. II Edición, 1977.
- ❖ Noguera, Juli Esteban. **ELEMENTOS DE ORDENACIÓN URBANA**. Editorial UPC, Barcelona, 1998.
- ❖ Diccionario Enciclopédico de Ciencia y Tecnología. Tomo III.
- ❖ Enciclopedia Salvat. Diccionario.
- ❖ Hausbach, H. **INTRODUCCIÓN AL URBANISMO**. V Edición, 1985.
- ❖ Serrano Mena, Jaime. **COMERCIO, PERÍODOS Y FOLKLORE DE DIRIAMBÁ**. Diriamba-Nicaragua, Enero, 1979.
- ❖ Jorge Blanco. **DIRIAMBÁ**. Managua, Nicaragua, 1983.

Bibliografía.

- ❖ **INETER. LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS PARA EL REORDENAMIENTO TERRITORIAL.** Managua, Nicaragua, 1992.
- ❖ **INEC. CENSOS DE VIVIENDA.** Managua, Nicaragua 1995.
- ❖ **INIFOM. CARACTERIZACIÓN MUNICIPAL.** Managua, Nicaragua, 1995.
- ❖ **Consortio LAMSA – HALASZ. ESTUDIO DEL DESARROLLO URBANO DE TRES NÚCLEOS DEL SISTEMA METROPOLITANO MASAYA – TIPITAPA- CARAZO (JINOTEPE – DOLORES – DIRIAMBÁ).** Managua, Nicaragua, 1978.
- ❖ **POUCD. RESULTADO DE ENCUESTAS.** 2003
- ❖ **Alcaldía de Granada. PLAN DE REVITALIZACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE GRANADA.** Granada, Nicaragua, Octubre 2000.
- ❖ **Alcaldía de Managua. REGLAMENTOS DEL SISTEMA VIAL Y ESTACIONAMIENTOS DE VEHÍCULOS.** Managua, Nicaragua, 1999.
- ❖ **Alcaldía de Managua. PLAN REGULADOR DE MANAGUA.** 4^{ta} Edición. Managua, Nicaragua, 1999.
- ❖ **Alcaldía de Managua. PLANES PARCIALES DE ORDENAMIENTO URBANO.** Managua, Nicaragua, 1999.

Entrevistas:

- ❖ **Ing. Fidel Lanuza.** Director POSAF, Diriamba.
- ❖ **Lic. Domingo Primante.** Demógrafo. INEC.

ANEXOS