

UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA DE
CIENCIAS EMPRESARIALES



FACULTAD INGENIERIA CIVIL

PROYECTO DE GRADUACION

TEMA

ANALISIS E IMPLEMENTACION AL PLAN DE DESARROLLO URBANO DE
LA CIUDAD DE ESTELI CON PROPUUESTAS DE RECTIFICACION A LOS
REQUISITOS AGRAVADOS

Autor

Féliberto Bolívar

Director de tesis

Dr. Alvaro Barrios

Septiembre 2007

UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA DE CIENCIAS EMPRESARIALES



FACULTAD INGENIERIA CIVIL

PROYECTO DE GRADUACION

TEMA:

ANALISIS E IMPLEMENTACION AL PLAN DE DESARROLLO URBANO DE
LA CIUDAD DE ESTELI CON PROPUESTAS DE RECTIFICACION A LOS
PROBLEMAS ANALIZADOS.

Autor:

Félix Pedro Betanco Rivera

Director de proyecto:

Dr. Alvaro Banchs Fabregat

Septiembre 2007

AGRADECIMIENTO

A Dios, por darme la vida y la sabiduría para culminar este trabajo, a mis padres por el amor, apoyo y confianza incondicional, al Dr. Álvaro Banchis por orientarme con empeño y perseverancia en esta larga tarea.

A mis profesores por todos los conocimientos transmitidos.

A TODOS ELLOS GRACIAS

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis padres: Sr. Juan Francisco Botanco López y Sra. María Antonia Rivera Lira, y muy especialmente a mi esposa Sra. Estela Gómez Rivera y a nuestro hijo Félix Fernando Botanco Gómez.

INDICE

Página N°

Presentación.....	1
Agradecimiento.....	2
Dedicatoria.....	3
Introducción.....	5,6
Generalidades.....	6,9
Planteamiento del problema.....	9
Justificación.....	9,10
Objetivos.....	10
Marco teórico.....	11,16
Propuestas de rectificación de problemas.....	16,23
Conclusiones.....	24,25
Anexos.....	26,74
Bibliografía.....	75

CAPITULO I

INTRODUCCION

El Urbanismo, es el desarrollo unificado de las ciudades y de sus alrededores. Durante la mayor parte de su historia el urbanismo se centró, sobre todo, en la regulación del uso de la tierra y en la disposición física de las estructuras urbanas en función de los criterios estipulados por la arquitectura, la ingeniería y el desarrollo territorial. A mediados del siglo XX el concepto se amplió, para incluir el asesoramiento general del entorno físico, económico y social de una comunidad. Entre los elementos característicos del urbanismo moderno se encuentran los siguientes:

1) planes generales que resumen los objetivos (y limitaciones) del desarrollo urbano; 2) controles de subdivisión y de división en zonas que especifican los requisitos, densidades y utilizaciones del suelo permitidos en lo que a calles, servicios públicos y otras mejoras se refiere; 3) planes para la circulación y el transporte público; 4) estrategias para la revitalización económica de áreas urbanas y rurales necesitadas; 5) estrategias para ayudar a grupos sociales menos privilegiados; y 6) directrices para la protección medioambiental y la conservación de recursos escasos. El urbanismo se lleva a cabo tanto por iniciativa pública (estatal, provincial o municipal), como por grupos privados. Es también objeto de estudio universitario.

Las excavaciones arqueológicas de ciudades antiguas ya revelan la existencia de alguna planificación deliberada: la disposición de las casas en formas regulares y rectangulares y la preeminente localización de los edificios cívicos y religiosos a lo largo de las vías principales.

A principios del siglo XX se tomaron importantes medidas para formalizar leyes que siguieron principios urbanísticos. En 1909 Gran Bretaña aprobó una Ley de Urbanismo que autorizaba a las autoridades locales a preparar programas que controlaran el desarrollo urbano. También en 1909 se celebró en los Estados Unidos el Primer Congreso Nacional sobre Urbanismo, ejemplo que pronto siguieron la mayoría de países desarrollados.

El urbanismo de las últimas décadas del siglo XX se preocupa cada vez más de establecer o ejecutar políticas de servicios públicos y de proporcionar estos servicios. Como es obvio que los recursos son limitados y que los

acontecimientos globales afectan al futuro de cada comunidad, el urbanismo debe actuar dentro de un marco de planificación nacional e internacional con el fin de lograr un desarrollo sostenible por ambas partes. Las infraestructuras económicas de muchas ciudades antiguas necesitan ser sustituidas. Las escuelas públicas y los hospitales urbanos son un reducto de las instituciones dominantes en un tiempo pasado en la ciudad. Durante medio siglo el público se sintió fascinado por las zonas limítrofes de las áreas metropolitanas. El poder de esta atracción ha sido tan fuerte que cuando las distancias al lugar de trabajo, situado en el centro urbano, se hicieron excesivas, los empresarios decidieron trasladarse a las afueras. A finales del siglo XX, sin embargo, la última generación de adultos, más joven que la mayoría de los habitantes de la ciudad, con más movilidad, a menudo sin hijos, y con una mayor libertad en sus relaciones, se ha sentido cautivada por la vida de la ciudad. Como respuesta, las ciudades están proporcionando servicios públicos y encauzando inversiones hacia una mejor calidad de vida en esas zonas que ofrecen atractivos incomparables para esta nueva población.

CAPITULO II

GENERALIDADES

El proceso de urbanización que ha experimentado la ciudad de Estelí en las últimas décadas ha demandado espacio físico para su crecimiento y el establecimiento de equipamiento y redes técnicas de infraestructura para el desarrollo de actividades sociales y económicas. La ciudad se ha caracterizado por ser un centro concentrador de servicios y comercio para todo el Departamento lo que se traduce en generar capacidades para satisfacer las necesidades de la población.

El Reglamento del Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Estelí constituye su instrumento normativo técnico legal, de aplicación eficaz y de observancia obligatoria para toda la ciudadanía, de tal forma que facilite a las autoridades municipales la función de regulación y control del crecimiento y desarrollo urbano, y de toda obra de construcción que se realice en el municipio de Estelí, con el fin de garantizar el cumplimiento de las políticas, lineamientos, objetivos y alcances del plan.

Se formula sobre la base de la competencia del gobierno municipal, otorgado a este a través de la Ley de Municipios, Ley 40-261 y su Reglamento, que

establece la obligación de "La planificación, normación y control del uso de suelo y del desarrollo urbano". Mediante la función urbanística el gobierno municipal interviene de manera amplia en los asuntos de los particulares, en la aprobación de permisos de construcción y decisión sobre el ordenamiento urbano.

El artículo 44 de la Constitución Política establece la función social de la propiedad privada, base del moderno derecho urbanístico, y norma fundamental para que el municipio asuma la función del ordenamiento del territorio.

De lo anterior se define que el Plan de Desarrollo Urbano de Estelí y su Reglamento son los instrumentos idóneos de gestión administrativa para una mejor organización y funcionamiento de la ciudad en concordancia con las líneas estratégicas en el ámbito nacional y el Plan de Ordenamiento Territorial a nivel municipal.

Estelí fue creado como Departamento, segregándolo de Nueva Segovia por Decreto Ley el 8 de Diciembre de 1829, promulgado durante la administración del Dr Roberto Sacaza. En 1896 fue sancionada su anexión al Departamento de Jinotega, habiendo sido restablecido como Departamento en 1906. La Villa de Estelí fue ascendida a Ciudad por Decreto Legislativo el 08 de diciembre de 1891. En 1973, después del terremoto en Managua, miles de personas emigraron hacia Estelí como damnificados; a partir de ese año muchos se quedaron a vivir definitivamente en la ciudad.

El departamento de Estelí está situado en la Región Las Segovias con una extensión territorial y está compuesto por seis municipios: Estelí, La Trinidad, Condega, San Nicolás, San Juan de Limay y Pueblo Nuevo. Para el año 2004 se ha estimado una población de 210 657 habitantes.

El Municipio de Estelí está ubicado en la región central norte de Nicaragua, es uno de los seis municipios mas grande del Departamento, es también su cabecera departamental por mandato de la Ley de División Político Administrativa de 1998 y el principal centro de comercio y servicios de la región segoviana.

Su extensión territorial es de 795.67 km² correspondiéndole el primer lugar entre los 6 municipios del Departamento y se encuentra a una altitud de 843.97

m.s.n.m. Está ubicado entre las coordenadas 13°05' latitud norte y 86°05' longitud oeste con una población estimada para el 2004 de 115 990 habitantes. El municipio se comunica con todo el país a través de la Carretera Panamericana y se encuentra a 148 kilómetros al norte de la Ciudad de Managua; además, del municipio parten caminos de todo tiempo hacia los municipios vecinos de La Concordia, San Sebastián de Yalí, Achuapa, El Sauce y San Juan de Limay.

Así mismo es paso obligado para los municipios de los departamentos de Nueva Segovia y Madriz, potenciando la posición de la ciudad de Estelí como principal centro de prestación de servicios y de desarrollo de actividades comerciales del norte del país. También se convierte en centro de comunicación con otros países centroamericanos principalmente con Honduras.

Actualmente la ciudad de Estelí esta dividida en tres distritos I, II, III con 67 barrios.

Uso del Suelo Urbano Actual y Balance de Áreas el análisis del uso del suelo urbano se basa en las áreas que resulta del plano que es producido por la dirección de Catastro de la Alcaldía como resultado del inventario catastral de la ciudad. El área es neta por tanto (709.7 ha) no contempla las calles y caminos localizados en el sector urbano. Destaca el uso residencial con 65%, en segundo lugar el uso del equipamiento con 12% predominando el tipo educativo y en tercer lugar el uso comercial con 7.3%. Los servicios públicos municipales son el 1.12%. La ciudad tiene una disponibilidad de área en terrenos baldíos de 44.1 ha. Que deberían estar disponibles para la expansión urbana y densificación en los sectores cercanos al centro y representan el 6.2%.

Incompatibilidad de Usos persisten incompatibilidades de uso del suelo por diversas causas que generan conflictos en la ciudad. Uno de ellos es la ubicación de viviendas en áreas no aptas: asentamientos ubicados en el derecho de vía del zanjón de Los Cedros, río Estelí y quebrada El Zapote cuyos terrenos presentan alto riesgo de inundación, el otro es el barrio Dios Proveerá y el asentamiento de don Homero Rodríguez ubicados en los alrededores de las Lagunas de Estabilización, de igual forma las casas en los barrios Oscar Gámez y 14 de Abril que se encuentran bajo las torres de alta

tensión. Todas estas viviendas representan un alto potencial a ser reubicadas. Población asentada en zonas de riesgo por deslizamiento: pequeño grupo de casas ubicadas en el pie de monte del Cerro Las Animas y las instalaciones de la Universidad politécnica UPOLI. Este cerro fue sometido a explotación como banco de materiales, provocando la erosión de las laderas del cerro afectando el pie de monte y la planicie cercana a ello. Se debe establecer un mayor control de aquellas actividades ubicadas dentro de zonas residenciales que generan contaminación al medio ambiente y dañinas para la salud humana como son los talleres familiares de pintura y soldadura, carpinterías y alto parlantes en las tiendas comerciales entre otras.

A) PROBLEMA

- Falta de conocimiento del uso de suelo en correspondencia con las disposición física de las estructuras urbanas en función de los criterios estipulados por la arquitectura, la ingeniería y el desarrollo territorial.

B) JUSTIFICACION

El plan de desarrollo urbano PDU y su reglamento es un buen esfuerzo que pretende normar y controlar el desarrollo urbano espontáneo de la ciudad de Estelí de planificar, normar y controlar el uso del suelo y la actividad constructiva que le otorga la Ley de Municipios del país.

Son documentos elaborados para evitar las diferentes irregularidades cometidas en el uso de suelo que conllevan al crecimiento desordenado de la infraestructura social de la ciudad, orienta a constructores y población en general sobre el uso que se le debe dar al suelo en correspondencia con las potencialidades y limitaciones que presenta la ciudad, define normas y procedimientos para regular y controlar las diferentes obras de construcción para que estas se realicen conforme lo establecido en el PDU.

Este documento fue aprobado el tres de marzo del año dos mil cinco como un instrumento de planificación urbana considerado en su sentido más amplio, una planificación integradora de rango superior para toda la ciudad, tiene que poner en evidencia desde una perspectiva técnica las posibilidades de desarrollo, los espacios y los límites de maniobra y ofrecer además propuestas para su implementación y cumplimiento.

Permitirá resolver los problemas de ordenamiento y el crecimiento desordenado que ha experimentado la ciudad en los últimos años, organizara

mejor la ciudad para evitar que la población se ubique en lugares de riesgo, lo más indicado es que la población sea ubicada en sitios donde pueda acceder a los servicios básicos en el cual ya están definidos los lugares de expansión y futuro crecimiento de la ciudad.

La presente investigación se realiza con el objetivo de: Conocer el nivel de cumplimiento de constructores y población en general al Plan de desarrollo urbano PDU y su reglamento de la ciudad de Estelí y Elaborar propuestas técnicas dirigida a las instituciones correspondientes y población en general para mejorar el cumplimiento del plan de desarrollo urbano aprobado recientemente.

OBJETIVOS

General

- Conocer actualmente el nivel de cumplimiento de constructores y población en general al plan de desarrollo urbano y su reglamento de la ciudad de Estelí.

Específicos

- Identificar tipos de cumplimiento al plan de desarrollo urbano y su reglamento de la ciudad de Estelí.
- Determinar los efectos que originan las violaciones al plan de desarrollo urbano y su reglamento de la ciudad de Estelí.
- Conocer las consecuencias a corto y mediano plazo de las violaciones al plan de desarrollo urbano y su reglamento.
- Elaborar propuestas técnicas dirigidas a las instituciones correspondientes para mejorar el cumplimiento del plan de desarrollo urbano y su reglamento existente.

I. Para toda persona privada, natural o jurídica: Título de propiedad del terreno, debidamente inscrito y con su respectiva certificación de libertad de gravamen.

J. Constancia de factibilidad de conexión inmediata a las redes de infraestructura, extendida por las instituciones competentes.

Tipos de permiso de construcción:

- A. Permiso de Infraestructura
- B. Permiso de Desarrollo Urbano
- C. Permiso de Desarrollo Vial
- D. Permiso de Edificación
- E. Permiso de Proyecto Especial

El permiso de construcción que se otorgue debe indicar si se trata de nueva Obra, reparación, remodelación, restauración, anexo, ampliación.

Reforzamiento, cambio de estructura, demolición o cualquier otro tipo de obra constructiva relacionada con el Desarrollo Urbano. Todo Permiso de Construcción deberá anotar cualquier consideración ambiental que deberá tomarse en cuenta durante la construcción.

Para la obtención del Permiso de Construcción el interesado debe presentar todos los documentos que para tal fin se especifique en el Reglamento del Plan de Desarrollo Urbano de Estelí, los que deberán estar firmados tanto por el Responsable técnico de proyecto y el Constructor, quienes deberán tener sus firmas registradas en la Dirección de Planificación Territorial de la Alcaldía Municipal de Estelí.

La Dirección de Planificación Territorial de la Alcaldía Municipal de Estelí, otorgará el Permiso de Construcción, el que deberá exhibirse en un lugar visible durante todo el proceso de construcción. Una vez otorgado el Permiso de Construcción, la obra debe realizarse según los planos y demás documentos que hayan sido aprobados por la Dirección de Planificación Territorial de la Alcaldía Municipal de Estelí. Otorgado el Permiso de Construcción, tanto los planos como memorias y demás especificaciones aprobadas técnicamente, no pueden ser modificados sin previa autorización de la Dirección de Planificación Territorial.

Cuando el solicitante de un permiso de construcción, considere innecesario presentar alguno de los planos o documentos requeridos en este Reglamento,

deberá solicitarlo por escrito y con la justificación adecuada a la Dirección de Planificación Territorial para que ésta lo analice y de su versión al respecto.

Principales violaciones que se han dado al uso de suelo urbano.

- Invasión del área de seguridad del tendido eléctrico de alta tensión.
- Invasión del derecho de vía de la carretera panamericana.
- Invasión a áreas de seguridad (ríos, cauces, cerros, taludes, pendientes pronunciadas).
- Invasión en áreas de contaminación ambiental rastros, laguna de oxidación y área de acumulación de desperdicios.
- Invasión de áreas verdes tomas ilegales.

Infracciones dispuestas a multas decretadas en el PDU y su reglamento.

A) Leves

- No tener en lugar visible el permiso de construcción.
- No tener a disposición la autorización para utilización de la acera o vía
- Las caídas libres de agua, directamente del techo, balcón, aire, acondicionado o canal a las áreas privadas y públicas de circulación peatonal.
- No cumplir con lo establecido sobre cercas en linderos frontales, lateral, de fondo o de confinamiento.

B) Graves

- La construcción de balcones en plantas superiores al primer piso, que excedan el 50 del retiro permisible para esa zona, medido perpendicularmente al lindero de propiedad.
- La construcción de piscinas con retiro menor de 3.00 metros del lindero o de fundaciones a estructuras existentes
- La colocación de pérgolas con muros, y cerramientos en las áreas de los retiros frontales y laterales
- Construcción de canopias o voladizos con más del 50 de la longitud del retiro frontal y un ancho mayor del 25 del frente del lote, con mas de 4.00 metros de ancho para el uso de vivienda y mas de 8.00 metros para otros usos y/o con muros, verjas o vidrios cerrando sus costados.
- Toda esquina sin curva o chaflán que obstaculice la visibilidad del conductor

- Incumplir las regulaciones sanitarias y ambientales establecidas en la normas establecidas en el capítulo 1 artos 41 al 48 del Reglamento del Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Estelí.
- Edificar más de lo establecido como FOS en las áreas urbanísticamente consolidada predominante de vivienda
- Las edificaciones destinadas a uso permanente comercial, industrial, institucional u otras, que excedan un FOS de 0.65
- No depositar los escombros o desechos de demolición en los lugares autorizados
- Incumplir las condiciones bajo las cuales se hubiere otorgado el Permiso de Construcción
- Obstaculizar o impedir el adecuado funcionamiento del sistema de inspección
- El acondicionamiento de cunetas y aceras sin la debida autorización de la Alcaldía Municipal de Estelí
- Suministro de información errónea o falsa

C) Muy Graves

- El establecimiento de barreras arquitectónicas en andenes peatonales.
- El incumplimiento a los requerimientos de accesibilidad a las personas con capacidades diferentes.
- Pavimentar las aceras y rampas con ladrillos o cerámica que no tenga superficie antideslizante.
- El incumplimiento a lo dispuesto en el Reglamento del Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Estelí, en cuanto a la zonificación de las zonas habitacionales.
- Cambio de uso de las edificaciones aprobadas.
- El incumplimiento a lo dispuesto para la zonificación de las zonas de actividad económica, comercio y servicio, área de producción mixta, área de industria pesada.
- Realizar una obra de construcción sin tener aprobado el Permiso de Construcción correspondiente.
- Cuando las obras de construcción o estructuras respectivas invaden los derechos de vía, áreas comunales y áreas verdes.

- Dar continuidad al plan de reordenamiento del comercio informal ya que este esta descontinuado.
- Asesoría legal debe emitir resolución administrativa que conduzcan al ciudadano al cumplimiento de sus obligaciones.
- Se recomienda dar seguimiento a los permisos de construcción que se otorgan para tener mejor control de las diferentes construcciones.
- Capacitar a los inspectores municipales sobre aplicación al Plan de desarrollo urbano y su reglamento.
- Tener un dato cuantitativo de cuantos constructores y empresas existen en la ciudad de Estelí
- Emitir una ordenanza que obligue a las empresas constructoras y constructores independientes para que se matriculen en la alcaldía de Estelí.
- Cuando una edificación se construye sin Permiso de Construcción, al ser notificada por un inspector de la Alcaldía, debe paralizarse inmediatamente y solicitarse el correspondiente Permiso de Construcción. En caso de ser aprobado, pagar el impuesto correspondiente, más un 20% de multa sobre este impuesto y proceder a la demolición de todos los elementos que no estén acorde con el proyecto aprobado.
- En un proyecto con Permiso de Construcción, si la obra no se ajusta a dicho proyecto por exceso de superficie o por otros cambios fundamentales sobre el proyecto, debe paralizarse inmediatamente la obra y solicitarse un nuevo Permiso de Construcción de acuerdo a las variaciones introducidas. En caso de ser concedido dicho permiso debe pagarse un monto correspondiente al impuesto normal más un 20% de multa sobre ese monto.

CAPITULO V

PROPUESTAS DE RECTIFICACION A LOS PROBLEMAS ANALIZADOS EN EL PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE ESTELI.

1. Personas que han invadido el área de seguridad del tendido eléctrico de alta tensión.

Todas estas viviendas representan un alto potencial a ser reubicadas por encontrarse fuera del margen que establece el plan de desarrollo urbano y su reglamento y por ser edificaciones construidas con materiales ligero como

madera, todo de acuerdo a los proyectos que están planificados por la alcaldía de Estelí, la cual cofinanciará la compra de un banco de tierras de 5 mz ubicado en la zona sur oeste de la ciudad de Estelí, esta lotificación tendrá capacidad para beneficiar a 125 familias, en 125 lotes de terreno con dimensiones de 10 varas de frente por 20 varas de fondo y áreas de equipamiento de utilidad pública destinadas para recreación.

Las principales características que presentan los suelos de la ciudad de Estelí es que son de características diferentes suelos combinados con limo y arena en la parte oeste y suelos plásticos en la parte este con presencia de arcilla con grietas profundas durante la estación seca debido al contenido de arcilla expandible de alta plasticidad que origina contracciones y dilataciones de las mismas por los cambios de humedad. Poseen gran capacidad de expandirse cuando húmedo y de contraerse cuando seco. Al volverse expansivos provoca el hundimiento irregular con las lluvias y ello afecta las construcciones horizontales y verticales.

La topografía es plana a suavemente ondulada con pendientes menores del 8%. En la dirección este oeste se observan pendientes entre los 2 y 5%. Los terrenos con mayores problemas para la urbanización son aquellos con pendientes de 0 -2%. Las áreas que han sido propuestas para la expansión urbana son las más adecuadas ya que cuentan con las siguientes características; accesibilidad, factibilidad de instalación de redes técnicas de infraestructura, vialidad existente, además de características físico naturales idóneas.

El terreno tendrá un costo de U.S.\$ 75,000 Dólares el cual será comprado con fondos propios y organismo donante Casa del Tercer Mundo, con una contrapartida del 50% ambos cofinanciantes, estos lotes de terreno serán financiados a un plazo de 5 años por los pobladores a un costo de U. S. \$ 800 Dólares cada uno, el cual será pagado por cada familia con abonos de U.S.\$ 13.34 Dólares por mes, estos pobladores tendrán la oportunidad de ser beneficiados con los proyectos habitacionales de interés social que ejecutan los diferentes organismos como CARE, HABITAT, INVUR, PRRACC y el gobierno

que implementara la política municipal de vivienda para disminuir el déficit actual y futuro de viviendas.

2. Invasión del derecho de vía de la carretera panamericana.

Es competencia del Ministerio de Transporte e Infraestructura (MTI) despejar el área que corresponde a la carretera panamericana considerada como carretera internacional, según norma establecida el derecho de vía debe ser cuarenta metros, o sea veinte metros a cada lado del eje central, no obstante se hicieron coordinaciones con la alcaldía para proceder al desalojo de la ocupación de la vía marginal, ya que la ley de derecho de vía lo faculta para demoler, notificar y multar a los que ocupan el derecho de vía de la carretera panamericana, esta ley establece la prohibición de construcciones de cualquier especie dentro de las distancia comprendidas por el derecho de vía, todos los gastos que se generen en la demolición sea esta acera, pórticos, avisos comerciales u otros es responsabilidad del propietario el MTI como ente regulador no se hará responsable de lo daños causados durante la demolición de cualquier obstáculo, según inspecciones realizadas por los inspectores municipales y técnicos del MTI el problema fundamental son viviendas que han construido porches o pórticos, aceras, publicidad, kioscos de ventas, vulcanizadores estos últimos son construidos con material desmontable como madera, Plycem, contenedores metálicos, los usuarios están de acuerdo con la limpieza que ejecutara el MTI. Se espera que próximamente se esté dando cumplimiento a esta ley para evitar violaciones al derecho de vía.

3. Invasión a áreas de seguridad (ríos, cauces, cerros, taludes, pendientes pronunciadas)

Las áreas identificadas con problemas de inundación están localizadas en la ribera del río Estelí, quebrada El Zapote, La Limonosa y el zanjón de Los Cedros. En los cerros con pendientes mayores al 30% y desprovistos de vegetación se están produciendo problemas principalmente en el Cerro Grande, Loma La Cruz y Cerro Las Animas, al ser explotados como banco de material.

que implementara la política municipal de vivienda para disminuir el déficit actual y futuro de viviendas.

2. Invasión del derecho de vía de la carretera panamericana.

Es competencia del Ministerio de Transporte e Infraestructura (MTI) despejar el área que corresponde a la carretera panamericana considerada como carretera internacional, según norma establecida el derecho de vía debe ser cuarenta metros, o sea veinte metros a cada lado del eje central, no obstante se hicieron coordinaciones con la alcaldía para proceder al desalojo de la ocupación de la vía marginal, ya que la ley de derecho de vía lo faculta para demoler, notificar y multar a los que ocupan el derecho de vía de la carretera panamericana, esta ley establece la prohibición de construcciones de cualquier especie dentro de las distancia comprendidas por el derecho de vía, todos los gastos que se generen en la demolición sea esta acera, pórticos, avisos comerciales u otros es responsabilidad del propietario el MTI como ente regulador no se hará responsable de lo daños causados durante la demolición de cualquier obstáculo, según inspecciones realizadas por los inspectores municipales y técnicos del MTI el problema fundamental son viviendas que han construido porches o pórticos, aceras, publicidad, kioscos de ventas, vulcanizadores estos últimos son construidos con material desmontable como madera, Plycem, contenedores metálicos, los usuarios están de acuerdo con la limpieza que ejecutara el MTI. Se espera que próximamente se esté dando cumplimiento a esta ley para evitar violaciones al derecho de vía.

3. Invasión a áreas de seguridad (ríos, cauces, cerros, taludes, pendientes pronunciadas)

Las áreas identificadas con problemas de inundación están localizadas en la ribera del río Estell, quebrada El Zapote, La Limonosa y el zarjón de Los Cedros. En los cerros con pendientes mayores al 30% y desprovistos de vegetación se están produciendo problemas principalmente en el Cerro Grande, Loma La Cruz y Cerro Las Animas, al ser explotados como banco de material.

4. Invasión en áreas de contaminación ambiental rastros, laguna de oxidación y área de acumulación de desperdicios.

El Sistema Nacional de Información Ambiental SINIA ha identificado los siguientes estreses ambientales que afectan al medio ambiente de la ciudad:

Contaminación por Aguas Residuales/aguas negras municipales: las seis lagunas facultativas cuyo efluente es descargado en la quebrada La Limonosa que las conduce aproximadamente a 500 metros. Hasta el río Estell, siendo el principal problema su caudal que en ocasiones se derrama a los cauces naturales totalmente crudas o salen siempre contaminadas después de tratadas. El PRIESO de la Unión Europea inició la rehabilitación en un 100% y el agua vertida a la quebrada ya cumple con los parámetros del Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales MARENA, en lo que a límites de carga se refiere

Contaminación por Aguas Residuales/industria Rastro: el rastro municipal posee una infraestructura obsoleta que no presta las condiciones higiénicas, ni de trabajo, ni en la matanza. Se construyo una construcción moderna la cual estará funcionando en los próximos meses.

Las familias asentadas cerca de las lagunas de estabilización no tienen edificaciones de mampostería todas son construidas con materiales de tercera categoría como madera fácil de desmontar una vez comprado el terreno serán reubicadas para evitar una contaminación que afecte la salud de estos pobladores principalmente los niños, la alcaldía conservara esta área y desalojara a lo inmediato a personas que quieran asentarse en estos lugares para dar cumplimiento al Plan de desarrollo urbano estos pobladores están de acuerdo en asumir el costo y la modalidad de pago de estos terrenos, la alcaldía emitirá documento que lo acredite como dueño al igual que el plano topográfico de cada lote únicamente el usuario pagara la cantidad de C\$ 300 córdobas en el registro de la propiedad para su inscripción.

5. Invasión de áreas verdes tomas ilegales.

Persisten incompatibilidades de uso del suelo por diversas causas que generan conflictos en la ciudad. Uno de ellos es la invasión de áreas de equipamiento cuyos terrenos son de utilidad pública para la ubicación de infraestructuras que den servicios a la población o sean áreas de amenazas y riesgos no mitigables para la localización de asentamientos humanos, tienen restringidas sus posibilidades de uso.

Los dirigentes y población de cada barrio tiene la tarea de cuidar el patrimonio de su comunidad para que puedan tener derecho a los proyectos sociales que impulsa la alcaldía que son de beneficio para toda la comunidad, estas familias serán reubicadas en las 5 mz de tierra que comprara la municipalidad estando todos conforme con la reubicación, una de las medidas a tomar es despejar el área de cobertura publica y protección.

Cabe mencionar que la ciudad tiene una disponibilidad de área en terrenos baldíos de 44.1 ha. Disponibles para la expansión urbana

6. Las caídas libres de agua, directamente del techo, balcón, aire, acondicionado o canal a las áreas privadas y públicas de circulación peatonal.

Estos problemas se resuelven a través de resoluciones administrativas ambas partes llegan a un acuerdo, todos estos problemas ya están resueltos son problemas leves que no requieren mucho esmero las personas que construyen en una y mas de dos plantas se les dan las recomendaciones para evitar daños a terceros como el caso de caídas de agua y lucernario y vistas que son los casos mas relevantes.

7. El establecimiento de barreras arquitectónicas en andenes peatonales.

Gradas y rampas en las aceras. Las gradas o rampas de acceso a los edificios no pueden invadir las aceras públicas. Las rampas permanentes solamente se admiten en la entrada y salida de aceras y para vencer diferencias de altura en andenes y aceras, en ambos casos la inclinación de la rampa no puede

exceder de 15%, debiéndose utilizar 10% siempre que las condiciones específicas lo permiten. Los propietarios que pretendan acondicionar las cunetas o aceras con rampas para facilitar el acceso deben solicitar autorización a la Dirección de Planificación y cumplir con sus disposiciones y normativas. Esto se regl por la Ordenanza Municipal para eliminar las barreras arquitectónicas.

Los Obstáculos fijos en aceras, tales como instalaciones, postes, señales debe dejar un paso libre para peatones que sea mayor o igual a 1.50 metros y a una distancia de 0.10 metros del bordillo de la cuneta. Se exceptúan los casos especiales en que el ancho de la acera no lo permita y el obstáculo no puede ubicarse en otro sitio. La autorización para la colocación de estas instalaciones corresponde a la Dirección de Planificación Territorial de la Alcaldía.

La Superficie de las aceras deben ser planas y antideslizantes, para evitar accidente por deslizamiento. Ya funciona el plan de demolición de rampas u obstáculos que impiden la circulación de peatones principalmente personas con discapacidad minusvalidez toda persona que va a construir se le hace la inspección y se le da seguimiento para evitar la construcción de obstáculos si construye rampa de acceso se le dan las indicaciones para evitar demoliciones, también el uso de ladrillo antiderrapante en aceras para evitar caídas que se pueden convertir en fatales para el peatón esto se esta haciendo con apoyo del organismo HANDICAP y alcaldía.

8. Auto lavado y talleres de mecánica automotriz.

la Secretaría del Ambiente de la Alcaldía Municipal de Estelí ha identificado prioridades con miras a prevenir y mejorar el medio ambiente de la ciudad y del municipio en general, elaborando un diagnóstico actualizado sobre las principales fuentes contaminantes de la ciudad de Estelí, normas ambientales para la operación de algunos servicios que brinda la Municipalidad, Definiendo indicadores para el monitoreo y el seguimiento, Desarrollando actividades de información, educación y comunicación sobre la situación ambiental y establecer medidas coercitivas a aquellos que infrinjan la Ley.

serie de actividades ligadas a la vivienda, la producción, el comercio, la gestión de gobierno, los servicios, la recreación, propias de la vida cotidiana.

Áreas urbanísticamente consolidadas: Son áreas urbanas que en su mayor parte están edificadas y que cuentan con una red vial conformada, con redes de electricidad, agua potable, aguas negras, y también aquellas, que aún sin edificar, tienen definido un trazado vial, cuentan con el servicio de electricidad, agua potable y pertenecen a una zona determinada de la ciudad.

Áreas urbanísticamente no consolidadas: Son áreas urbanas actualmente sin edificar o con edificaciones que deben ser desplazadas por incompatibilidad de uso de suelo y que no tienen aún definido un trazado vial, ni tienen redes de electricidad o agua potable.

Áreas para el Equipamiento Social: Áreas destinadas para ofrecer un servicio a la comunidad; del tipo educativo, sanitario, cultural, de transporte, deportivo y otros similares.

Área de Ocupación del Suelo: Es el área de la proyección horizontal de los edificios ubicados en un lote. Para efectos de cálculo se mide desde las caras externas de las paredes y se incluye: aleros mayores de un metro cincuenta centímetros de ancho, canopias, espacios de circulación techados entre columnas, entre paredes y entre columnas y paredes, porches mayores de un (1) metro y cincuenta centímetros de ancho, balcones mayores de un metro cincuenta centímetros de ancho y terrazas techadas mayores de un metro cincuenta centímetros de ancho. Se excluyen: Las terrazas sin techo, pérgolas y detalles arquitectónicas menores de un (1) metro.

Área Total de Construcción (A.T.C.): Es la superficie total existente y/o a construirse, de uno o varios edificios dentro de un lote.

Áreas de Protección o Restricción: Son áreas del territorio que requieren un manejo ambiental basándose en medidas correctivas, preventivas o de mitigación, con relación a los procesos de urbanización, porque su equilibrio ecológico es muy frágil o está en condiciones de degradación o desastre natural.

Área de Producción Mixta: Es el área en donde se localiza la zona de producción mixta en la que se desarrolla actividad industrial a escala artesanal y que es compatible con la zona vivienda y comercio, siempre y cuando no

Proyecto de Propiedad Horizontal. Es la construcción de edificios y servicios públicos sujetos a la ley reglamentaria del Régimen de la Propiedad Horizontal del 08 de julio de 1971, publicada en La Gaceta Diario Oficial No. 215 del 23 de Septiembre de 1971. Se subdivide en dos:

Proyecto de Renovación Urbana: Es la acción y efecto de transformar, modificar, reparar, reconstruir o mejorar una obra de desarrollo urbano existente.

Proyecto Especial. Es aquella obra no comprendida en las definiciones anteriores como son, sin limitarse a ellas, las siguientes: cementerios, rótulos, piscinas, tanques, antenas de radio y televisión, plazas, monumentos, pedestales, gasolineras, puentes, estacionamientos aislados y parques.

Servicios Públicos: Es el conjunto de obras que incluye todas las infraestructuras y el equipamiento que dispone la administración pública al servicio de la población municipal.

Reforzamiento: Incremento de la resistencia estructural de una obra mediante la incorporación de elementos de refuerzo en la estructura de la obra con el fin de evitar su colapso.

Remodelación: Cambio total o parcial de la configuración de la obra en su espacio o en los elementos de cierre de la obra (paredes, puertas, techos, ventanas, columnas, etc.)

Reparación: Rehabilitación parcial o total de una obra de construcción, excluyéndose lo relacionado a tabiques, elementos decorativos, cambios de revestimiento y acabados en paredes, techo y piso de la obra.

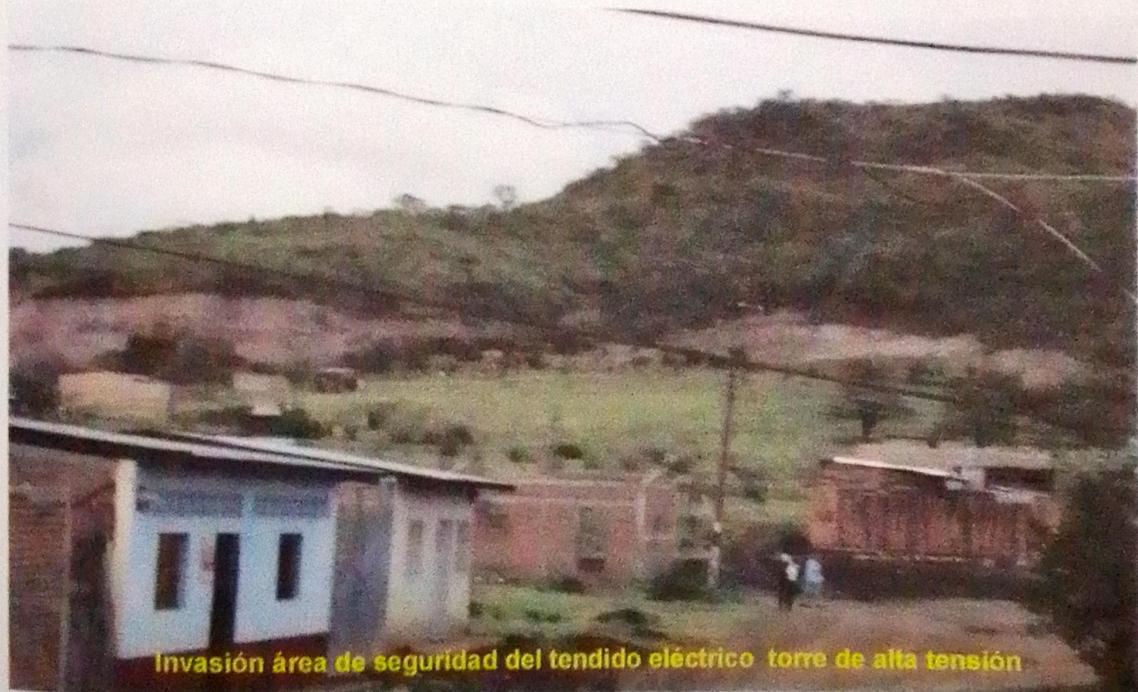
Requerimiento de Suspensión de Obras. Es el documento emitido por la Alcaldía, con el propósito de suspender la realización de los trabajos de construcción de una obra.

Responsable de la Obra. Es el arquitecto, ingeniero, supervisor residente, maestro de obra, constructor o cualquier persona que aparezca en los planos y documentos que se encuentren en la Alcaldía. En ausencia de planos y documentos, el responsable de la obra es el propietario.

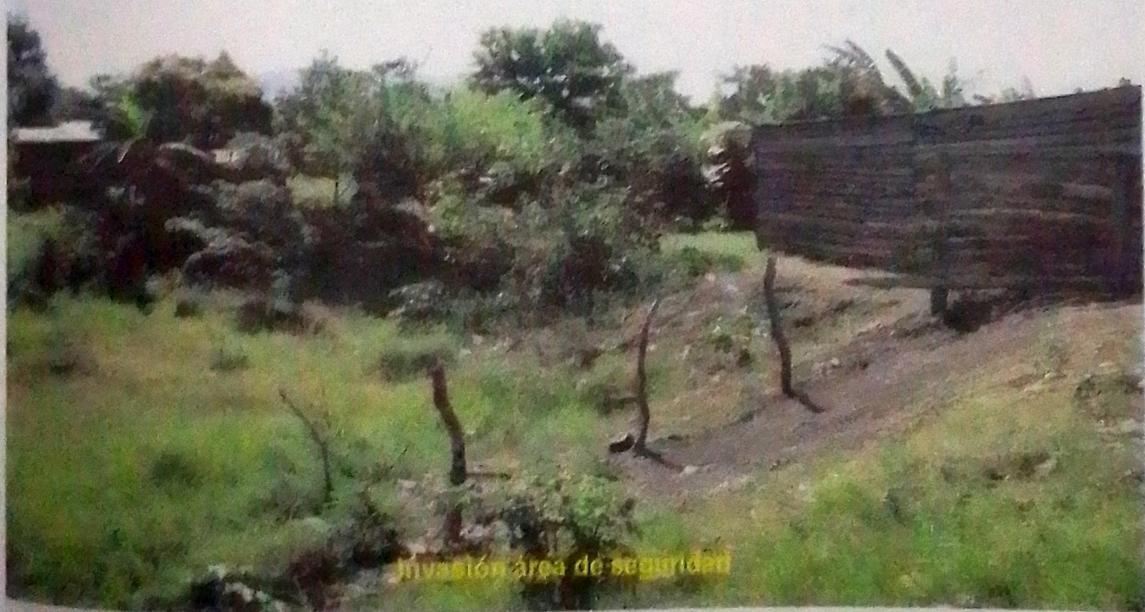
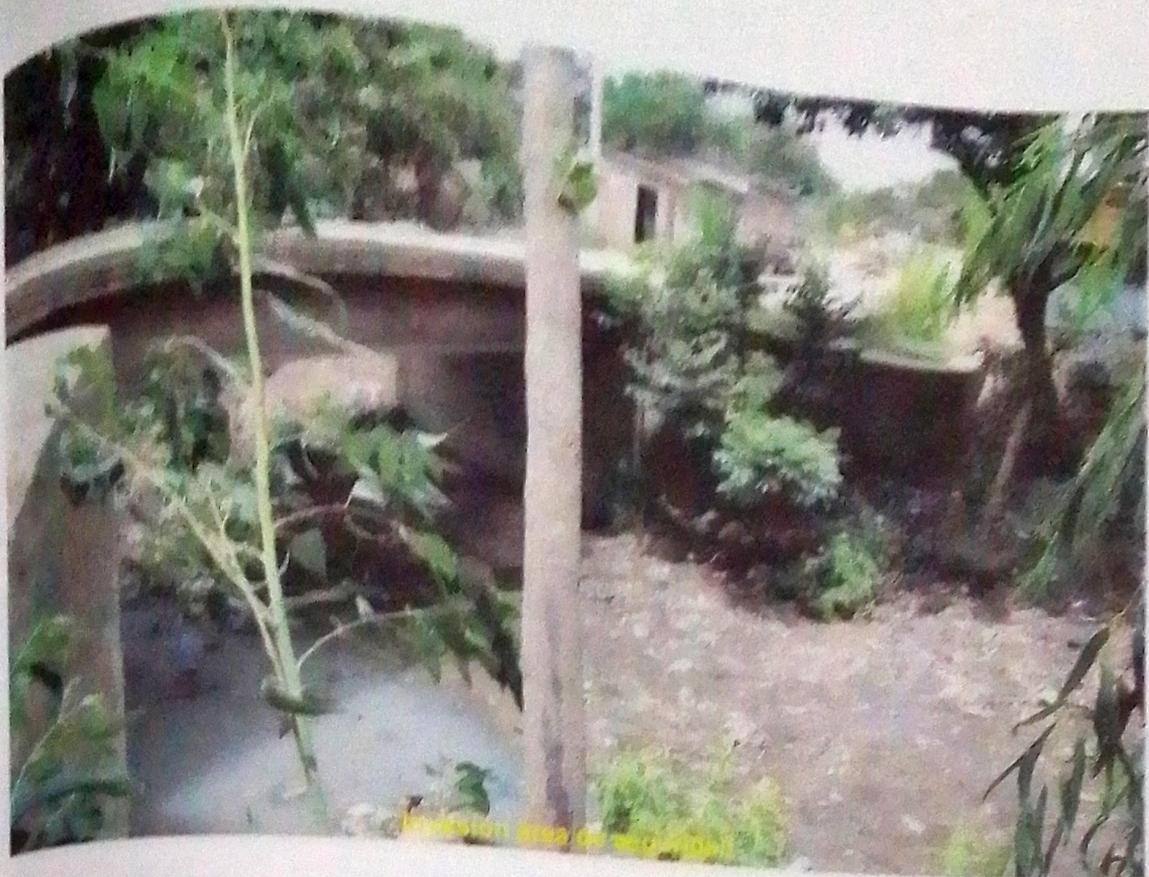
Restauración: Rehabilitación parcial o total de una obra de construcción con el propósito de ponerla en el estado original, eliminar el deterioro que ha sufrido y prolongar su duración.



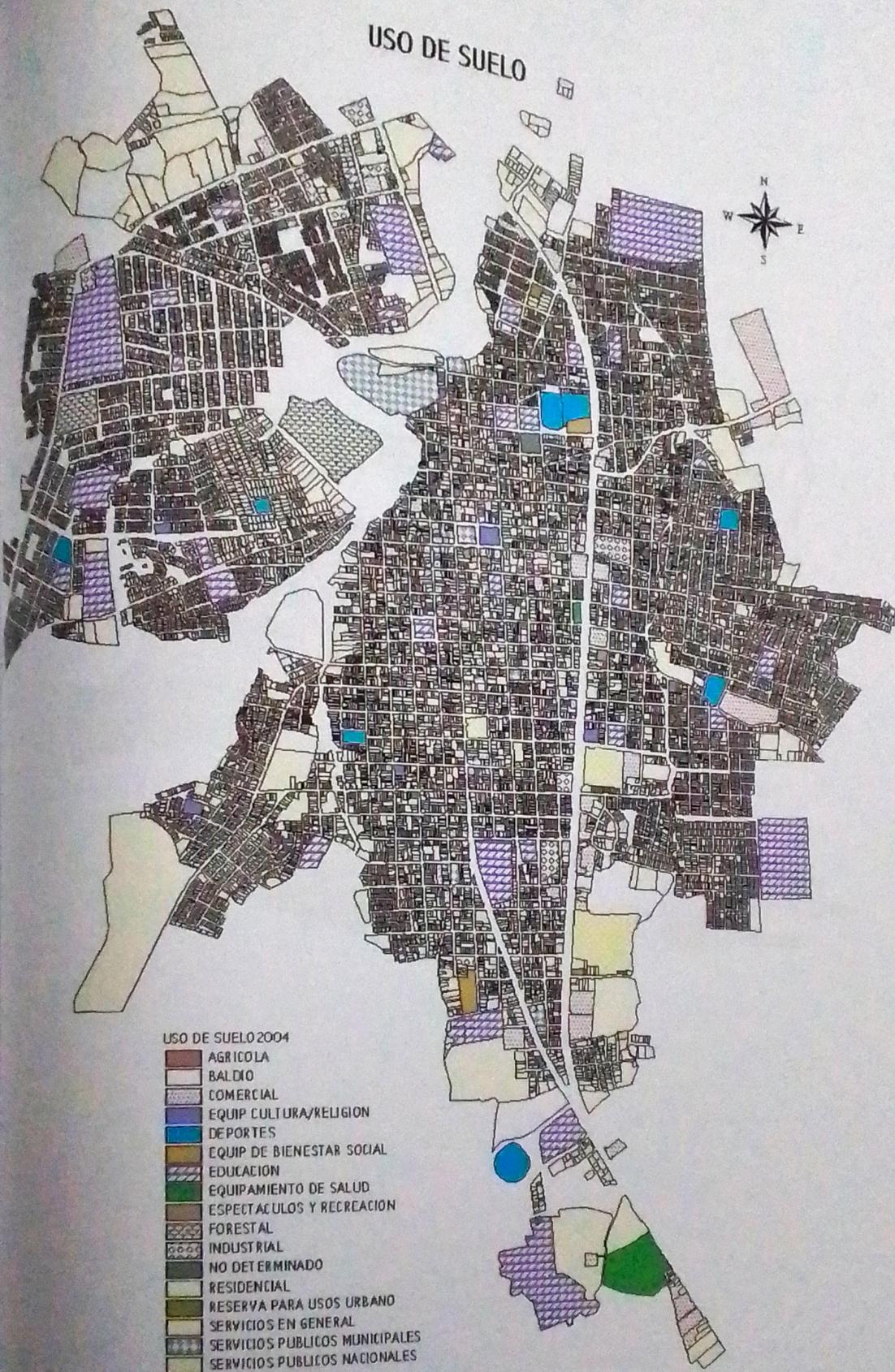
Invasión área de seguridad del tendido eléctrico torre de alta tensión



Invasión área de seguridad del tendido eléctrico torre de alta tensión



USO DE SUELO



USO DE SUELO 2004

-  AGRICOLA
-  BALDIO
-  COMERCIAL
-  EQUIP CULTURA/RELIGION
-  DEPORTES
-  EQUIP DE BIENESTAR SOCIAL
-  EDUCACION
-  EQUIPAMIENTO DE SALUD
-  ESPECTACULOS Y RECREACION
-  FORESTAL
-  INDUSTRIAL
-  NO DETERMINADO
-  RESIDENCIAL
-  RESERVA PARA USOS URBANO
-  SERVICIOS EN GENERAL
-  SERVICIOS PUBLICOS MUNICIPALES
-  SERVICIOS PUBLICOS NACIONALES
-  TODOS LOS USOS

Barríos que integran el Distrito I del municipio de Estelí

Distrito 1



Barríos

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| 1. Alfredo Lezo | 13. Omar Tortijos |
| 2. El Calvario | 14. Orlando Ceballos |
| 3. Elias Montcada | 15. Oscar Benavides |
| 4. Filemón Rivera | 16. Paula Ubeda |
| 5. Hermanos Carcano | 17. Rene Barrientes |
| 6. Héroes y Mártires | 18. Boris Vega |
| 7. Igor Ubeda | 19. El Paraíso |
| 8. Jaime Ubeda | 20. Milenia Hernández |
| 9. Juan A. Blandón | 21. Miguel Alonso |
| 10. Juno Rodríguez | 22. Virginia Quintana |
| 11. Justo Flores | 23. William Fonseca |
| 12. Linda Vista | 24. Las Calabazas |

Barríos que integran el Distrito II del municipio de Estelí

Distrito 2



- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| 1. Santo Domingo | 9. Aristeo Benavides |
| 2. Augusto Cesar Sandino | 10. Michiguiste |
| 3. 1 De Mayo | 11. Juana Mendoza |
| 4. Los Ángeles | 12. Oscar Turcios |
| 5. Centenario | 13. Camilo II |
| 6. Boanerges López | 14. José Santos Zelaya |
| 7. Villa Esperanza | 15. Ronaldito Aráuz |
| 8. José Benito Escobar | 16. Villas De La Riviera |

NORMAS JURIDICAS DE NICARAGUA
(DECRETASE LA LEY DE "DERECHO DE VÍA")
DECRETO No. 46. Aprobado el 10 de Septiembre de 1952
Publicado en La Gaceta No. 223 del 29 de Septiembre de 1952

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA,

A sus habitantes,

SABED:

Que el congreso ha ordenado lo siguiente:

DECRETO No. 46

**LA CÁMARA DE DIPUTADOS Y LA CÁMARA DEL SENADO DE LA
REPÚBLICA DE NICARAGUA**

DECRETAN:

Artículo 1.- Las carreteras que actualmente existen y las que en lo sucesivo se construyan, se clasifican de la manera siguiente:

- a) Carreteras Internacionales;
- b) Carretera Interoceánica
- c) Carreras Inter departamentales; y
- d) Carreteras Vecinales.

Artículo 2.- Se entiende por "Derecho de Vía" la anchura total que deben tener las carreteras, la cual será: para las carreteras internacionales e interoceánicas, cuarenta metros, o sean veinte metros a cada lado del eje o línea media de las mismas; para las inter departamentales y vecinales, veinte metros o sean diez metros a cada lado del eje o línea media.

Artículo 3.- Exceptúense de lo dispuesto en el artículo anterior las secciones de carretera interamericana Tipitapa – Managua- Nandaime y Gil González-Rivas, las cuales tendrán solamente veinte metros de anchura total.

Artículo 4.- No podrán hacerse construcciones ni trabajos de ninguna especie en las carreteras dentro de las distancias comprendidas por el "Derecho de Vía".

Artículo 5.- Cuando la construcción o ampliación de una carretera ocupe terrenos particulares, el Ministerio de Fomento indemnizará al propietario; y si se tratare de terrenos acotados, construirá además, por su cuenta, las nuevas cercas.

Artículo 6.- Cuando una nueva carretera toque tangencialmente a otra, en la sección tangente el "Derecho de Vía" será el que corresponda a ambas.

Artículo 7.- Dentro del "Derecho de Vía" de las carreteras queda prohibida la colocación de toda clase de avisos comerciales, de propaganda o de cualquier otra índole.

Artículo 8.- El "Derecho de Vía" a que se refiere la presente ley no afectará las edificaciones y construcciones existentes de dominio particular salvo caso de utilidad pública declarada y previa indemnización al dueño de las mismas. Se reserva al Ministerio de Fomento el derecho de hacer por su cuenta dichas obras de acuerdo con el propietario de las mismas.

Artículo 9.- Las infracciones de esta ley serán penadas con multa de veinticinco a cien córdobas que impondrá y exigirá gubernativamente el Ministerio de Fomento o beneficio del fondo de carreteras, sin perjuicio de la demolición de la obra a costa del infractor.

Artículo 10.- La presente ley empezará a regir desde su publicación en "La Gaceta", Diario Oficial, y deroga la ley de veinticinco de abril de mil novecientos diez y ocho y su reglamento de catorce de octubre de mil novecientos cuarenta y uno, así como cualquier otra disposición que se le oponga o contradiga.

Dado en el Salón de Sesiones de la Cámara de Diputados.- Managua, D.N., 10 de Septiembre de 1952.- (f) **LUIS A. SOMOZA**, D. P. **ED. CONRADO V.**, D. S. **IG. ROMAN P.**, D. S. (Un Sello).

Al Poder Ejecutivo. Cámara del Senado. Managua, D.N., 11 de Septiembre de 1952. (f) **MARIANO ARGUELLO**, S. P. **ALBERTO ARGUELLO V.**, S. S. **PABLO RENER**, S. S. (Un Sello).

Por Tanto: Ejecútese.- Managua, D.N., Diecisiete de Septiembre de mil novecientos cincuenta y dos.- (f) **A. SOMOZA**. (Gran Sello Nacional). El

NORMAS JURIDICAS DE NICARAGUA
REFORMA AL ARTO. 3 DE LEY SOBRE "DERECHO DE VÍA"

LEY No. 956, Aprobada el 18 de Junio de 1964

Publicado en La Gaceta No. 139 del 22 de Junio de 1964

Decreto No. 956

La Cámara de Diputados y la cámara del senado de la Republica de Nicaragua
Decretan:

Artículo 1.- El Arto 3 de la ley de Derecho de Vía, de 17 de Septiembre de 1952 se leerá así:

Artículo 3.- Se exceptúa de lo dispuesto en el artículo anterior, la sección de la Carretera Interamericana Tipitapa. Managua Nandaime, la cual solamente tendrá Veinte metros de anchura total.

Artículo 2.- Esta ley comenzara a regir desde la fecha de su publicación en la Gaceta Diario Oficial.

Dado en el salón de Sesiones de la Cámara de Diputados. Managua, D.N., 3 de Junio de 1964. **JJ. Morales Marengo, D.P. Cesar Acevedo Q., D.S Olga Núñez de Saballos, DS**

Al poder Ejecutivo – Cámara del senado, Managua, DN. 16 de Junio de 1964.
Pablo Rener, S.P. Humberto Castrillo M., S.S Enrique Belli S.S.

Por tanto ejecútese, - Casa Presidencial. Managua, DN. 18 de Junio de 1964.
RENE SCHICK. Alejandro Abaunza E., Ministro de Fomento y Obras Públicas.
RENE SCHICK. Presidente de la Republica de Nicaragua. Alejandro Abaunza E Ministro de Estado en el Despacho de Fomento y OO.PP.