

PROYECTO DE MITIGACIÓN
DE DESASTRES NATURALES

CARACTERIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN
TERRITORIAL PARA LA GESTIÓN
LOCAL DE RIESGOS
REGIÓN CT-09

INFORME
FINAL

PLAN MUNICIPAL DE
ORDENAMIENTO
TERRITORIAL

MUNICIPIO DE LA LIMA,
EN EL DEPARTAMENTO DE
CORTÉS



Enero de 2006

CONTENIDO

1. DIAGNÓSTICO TERRITORIAL	1
2. MAPA DE ZONIFICACION TERRITORIAL	1
2.1. Marco Metodológico para la Zonificación Territorial	1
2.1.1. Trabajo de Gabinete	2
2.1.2. Visitas al Sitio	2
2.2. Cobertura Vegetal y Uso Actual de la Tierra	2
2.2.1. Memoria Técnica	2
2.2.2. Usos de la Tierra	3
2.2.3. Comentarios y Conclusiones	4
2.2.4. Indicadores de Cobertura Vegetal y Uso Actual de la Tierra	4
2.3. Capacidad y Conflictos de Uso del Territorio	7
2.3.1 Memoria Técnica	7
2.3.2 Zonas de Conflictos	7
2.3.2.1 Por Usos	7
2.3.2.2 Por Otras Causas	8
2.3.3 Comentarios y Conclusiones	8
2.3.4 Indicadores de Capacidad y Conflictos de Uso del Territorio	8
2.4 Condiciones de Accesibilidad	12
2.4.1 Memoria Técnica	12
2.4.2 Comentarios y Conclusiones	12
2.4.3 Indicadores de Condiciones de accesibilidad	12
2.5 Áreas de Manejo Especial	15
2.5.1 Zonas Amenazadas	15
2.5.1.1 Memoria Técnica	15
2.5.1.1.1 Por Inundación	15
2.5.1.1.2 Historial de Desastres	16
2.5.2 Áreas Protegidas	16
2.5.3 Zonas Productoras de Agua y Márgenes Fluviales	17

1. DIAGNÓSTICO TERRITORIAL

Conformado por la UTC-PMDN en base a la información y datos en los estudios de investigación realizados sobre el municipio y apegado a lo establecido en la Ley de Ordenamiento Territorial y su Reglamento, en el sentido que estos planes pueden ser considerados Planes Estratégicos Municipales o Planes Estratégicos Especiales, que son instrumentos de planificación local o multisectorial que necesitan realizarse en áreas bajo régimen especial con visión de mediano y largo plazo.

2. MAPA DE ZONIFICACIÓN TERRITORIAL

2.1 Marco Metodológico para Zonificación Territorial

El Plan Municipal de Ordenamiento Territorial es el resultado de un marco metodológico para la Zonificación Territorial y del Diagnostico Territorial, apegado al contenido establecido en la Ley de Ordenamiento Territorial, a la información recabada en el campo por la empresa Consultora responsable y a los Términos de Referencia definidos por el Proyecto de Mitigación de Desastres Naturales (PMDN).

El proceso desarrollado puede describirse en los siguientes términos:

- a. Comparación de la información municipal sobre cobertura vegetal del Municipio de la Lima provisto por el PMDN con los usos actuales de la tierra obtenidos de observaciones a nivel de campo.
- b. Aplicación de reglas generales para la generación de un mapa de Capacidad y Conflictos de Uso del Territorio y otro de Condiciones de Accesibilidad.
- c. Integración del uso actual, conflictos de usos y el análisis de accesibilidad para obtener las unidades de ordenamiento territorial de primer orden y posteriormente integrar las subcategorías de unidades de ordenamiento territorial en función de su intercepción geográfica en las Áreas de Manejo Especial (Amenazadas, Áreas Protegidas y Productoras de Agua).
- d. Las categorías de primer orden y las subcategorías resultantes fueron integradas para las unidades de Ordenamiento Territorial, de Zonas de Áreas Protegidas, de Zonas de Amenaza y de Zonas de Protección de Márgenes Fluviales.

El proceso general dio como producto el Mapa de Zonificación Territorial, que, esencialmente, tiene el contenido siguiente:

1. Marco Metodológico para Zonificación Territorial
2. Cobertura Vegetal y Uso Actual de la Tierra
3. Capacidad y Conflictos de Uso del Territorio
4. Condiciones de Accesibilidad
5. Áreas de Manejo Especial
6. Propuesta de Zonificación Territorial

Adicionalmente, se obtuvo como producto un conjunto de normativas para las zonas denominadas como Áreas de Manejo Especial.

2.1.1 Trabajo de Gabinete

Durante el proceso del estudio se efectuaron investigaciones sobre los centros urbanos de La Lima, Flor de Oriente y sus aldeas en oficinas del Estado, tales como el Instituto Nacional de Estadística (INE), algunos ministerios y la Oficina Coordinadora de Proyectos, en organismos autónomos y semi autónomos, como Asociación de Municipalidades de Honduras (AHMON) y Telecomunicaciones de Honduras (HONDUTEL), y en instituciones privadas.

Toda la información adquirida fue analizada y evaluada con referencia a los propósitos de este estudio. Igualmente se obtuvo información de los trabajos realizados por los especialistas en Hidrología e Hidráulica, así como los datos provistos por los técnicos en mapeo y Sistemas de Información Geográfica.

2.1.2 Visitas al sitio

La Lima fue visitado dos veces, ambas durante la celebración de talleres relacionados con el estudio, para reconocer la ciudad, sus perímetros y el centro urbano de Flor de Oriente y para estudiar los aspectos más importantes con respecto a la forma de la ciudad, la distribución aproximada de los usos de la tierra, condiciones de amenazas y vulnerabilidad, y la ubicación de las instalaciones críticas mayores, entre otros.

Se recorrió la mayoría del territorio municipal para estudiar las condiciones de usos de la tierra y su cobertura, junto con una evaluación rápida de las situaciones predominantes. Se logró establecer contactos con informantes considerados clave y, en general, fue posible formar una imagen clara de la ciudad y del municipio para efectos del proceso a realizar.

En estas visitas se trabajó con mapas, ortofotos, personal de la Alcaldía, personal de Consultores en Ingeniería S.A. (CINSA) y del PMDN y conocedores del municipio y de la ciudad para obtener toda la información posible, identificar sitios claves, problemas potenciales y documentar, mediante fotografías y bosquejos, todo aquello relativo a los estudios a ejecutar.

2.2 Cobertura Vegetal y Uso Actual de la Tierra

2.2.1 Memoria Técnica

Para detectar la cuantificación de la cobertura vegetal y de los usos de la tierra en el municipio fueron utilizados los procesos de medición individual de los usos y coberturas representados en el Mapa del Uso Actual de la Tierra provisto por el PMDN, analizando tanto las ortofotos presentadas como la información sobre La Lima para identificar mejor algunos usos. Fueron estudiadas las cifras mostradas en las tablas respectivas presentadas por el PMDN como las equivalentes a lo existente en el municipio con lo que a

cobertura se refiere por tipo. Posteriormente, esas cifras fueron sumadas para obtener los totales por uso y tipo o estrato, así como para determinar los porcentajes del total representados por cada uso.

Los totales fueron sumados por uso siguiendo la matriz de las diez categorías iniciales manejadas en el estudio: Agricultura Tecnificada, Agricultura Tradicional (Matorral o Guamil), Bosque de Pino, Bosque Latifoliado, Bosque Mixto, Bosque Ripariano, Pasto y Sabanas, Cuerpos de Agua, Suelo Desnudo y Asentamiento Humanos y se muestran en el **Mapa No. 1: Cobertura Vegetal y Uso Actual de la Tierra** adjunto y en los **Gráficos No.1 y No.2**.

2.2.2 Usos de la Tierra

Prácticamente todo el territorio del municipio de La Lima es completamente plano, de fácil acceso, con buena infraestructura de caminos, con suelos aluviales profundos y horizontes de suelos tipo humus en las superficies. Estos suelos son el resultado general de los depósitos efectuados por siglos durante los desbordes de los ríos, principalmente el Chamelecón y el Ulúa, y, en menor grado, de la erosión por las corrientes en las montañas y de las tierras altas alrededor y en el interior del Valle de Sula.

Exceptuando los sectores al Norte, que colindan con el municipio de Choloma o San Pedro Sula, el municipio esta limitado por ríos o quebradas; por el Este es el río Ulúa, por el Oeste, parte del Río Chamelecón y del Río Chotepe y, por el Sur, la Quebrada Chasnigua. Además, esta cruzado por una serie de acequias y canales de desagüe y alivio de diversos tamaños y capacidades que corren de Sur a Norte, que van desembocando en otros canales o quineles, hasta eventualmente llegar al Río Ulúa o al Río Chamelecón.

La gran mayoría de la tierra esta dedicada a la agricultura, tanto de tipo intensiva y tecnificada como a la tradicional. La primera, organizada en fincas de bananos, caña, palma africana, plantas exóticas y granos, ocupa la mayor parte de las tierras de cultivo cubre el 71,04% del territorio. La segunda está organizada alrededor de cultivos tradicionales, de temporada, tales como maíz, sorgo, frijoles, flores y verduras y representa el 8.07%, sumando a estos usos los de pastizales y matorrales, que significan un 0.31%.

Las tierras urbanizadas o para usos de asentamientos humanos, que consisten en una ciudad, La Lima, y varias aldeas y caseríos, representan un porcentaje interesante del total de las tierras del municipio, 11.62%. Una última categoría, el 7.35% del territorio, esta constituida por tierras que han sido sembradas de bosques y por humedales o lagunas que han sido formados por meandros de los ríos o por sitios donde el nivel freático es alto y aparece sobre la superficie de la tierra.

El **Mapa No. 1: Cobertura Vegetal y Usos de la Tierra, La Lima**, muestra la distribución de los usos generales actuales de la tierra y de la cobertura vegetal de esas tierras. Así mismo incluye una cuantificación de usos y porcentajes de esos usos del total de la tierra del Municipio. Los **Gráficos No.**

1 y No. 2 ilustran los totales de usos de la tierra y los porcentajes de esos usos.

2.2.3 Comentarios y Conclusiones

El Municipio de La Lima, tanto por su situación como por su historia, ha sido siempre un territorio dedicado a los cultivos tecnificados e industrializados, así como el asentamiento de núcleos importantes de población. Estos hechos se reflejan en las cifras mostradas en los mapas y cuadros respectivos.

2.2.4 Indicadores de Cobertura Vegetal y Uso Actual de la Tierra

Para identificar los actuales usos de la tierra y la cobertura existente, se han utilizado los siguientes indicadores:

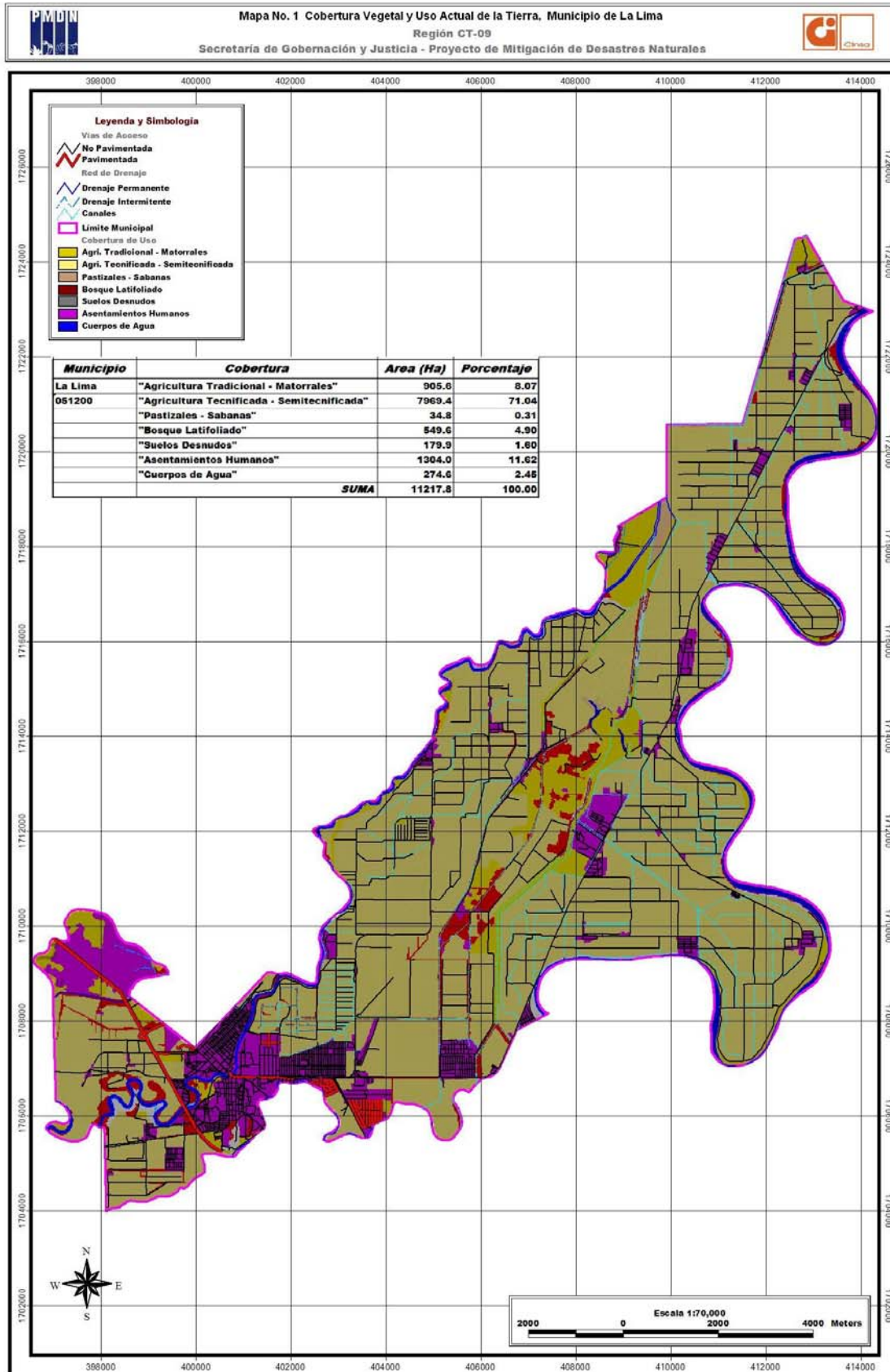
- 1. Ortofoto y Mapa del Municipio**
- 2. Categorías de cobertura y Usos del Suelo**
- 3. Pendientes de los Terrenos**
- 4. Asentamientos humanos**
- 5. Actividades No-agrícolas o No-urbanas**

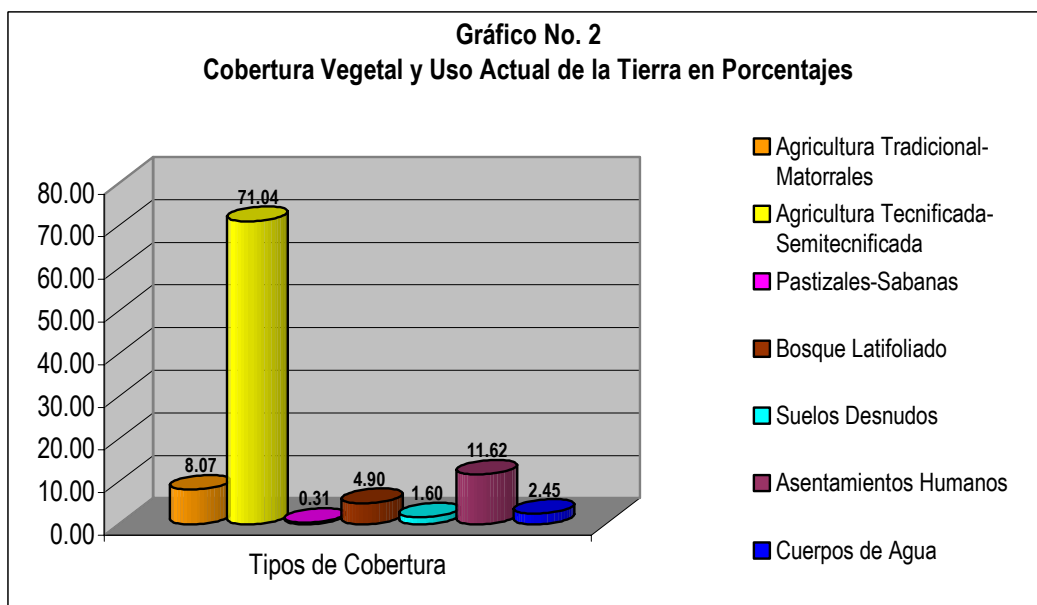
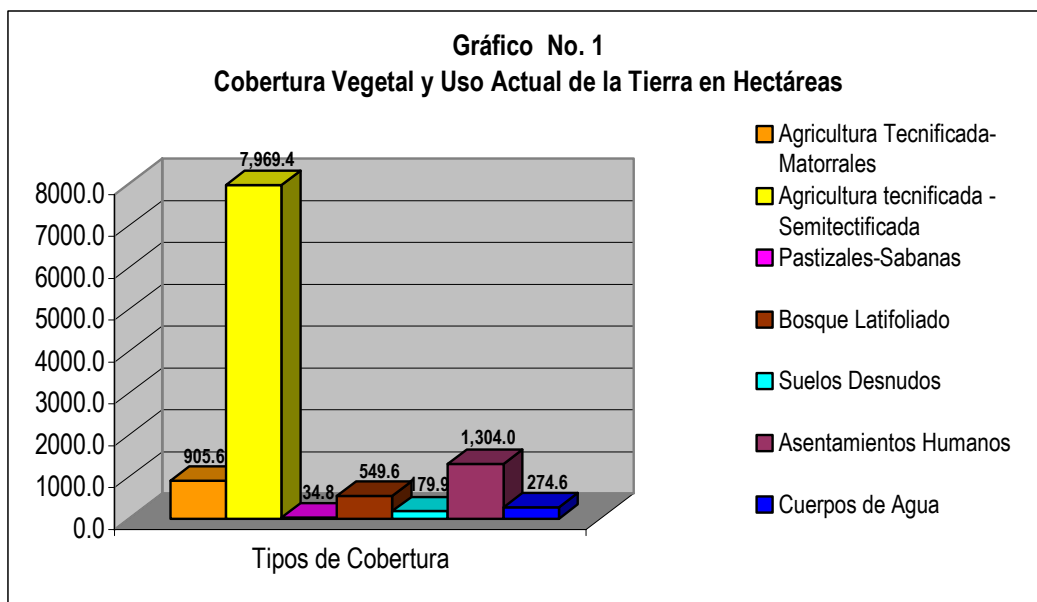
El **Mapa No.1: Cobertura Vegetal y Uso Actual de la Tierra** señala e indica los usos existentes de la tierra en el territorio, mientras que las categorías de cobertura proveen información sobre los tipos de cobertura existentes y su distribución en el municipio.

El terreno puede ser plano, medio inclinado o inclinado, y de esos desniveles depende, en mucho, tanto el tipo de cobertura como el uso de la tierra.

Los asentamientos humanos, por lo general, ocupan terrenos planos, aprovechables para la expansión de los asentamientos y para cultivos en sus alrededores.

El indicador de usos No-agrícolas o No-urbanos se refiere a usos tales como núcleos ganaderos tradicionales, la extracción de minerales, o tierras sin ningún uso determinado o desnudas, por las razones que esto fuere.





2.3 Capacidad y Conflictos de Uso del Territorio

2.3.1 Memoria Técnica

Para la generación del Mapa de Capacidad y Conflictos del Uso del Territorio se utilizó la matriz de conflictos de uso proporcionada por el PMDN, junto con las ortofotos del municipio y las hojas cartográficas que comprenden el municipio.

Posteriormente, utilizando el Mapa de Usos del Suelo y Cobertura Vegetal, se efectuó una comparación de la cobertura actual con la inclinación de la tierra y la capacidad del suelo. La matriz definió los tipos de conflictos existentes. Los totales de conflictos por estrato o tipo fueron tomados del mapa resultante y se cuantificaron por tipo.

Los resultados se plantean en el **Mapa No. 2: Capacidad y Conflictos de Usos del Territorio, La Lima**, al que acompaña un cuadro de cuantificación por estratos y porcentajes de cada estrato, y en los **Gráficos No. 3 y No.4**.

2.3.2 Zonas de Conflictos

Los sitios o zonas de conflictos en el Municipio de Choloma, sea por usos o por otras causas, se muestran en el **Mapa No. 2: Capacidad y Conflictos de Usos del Territorio, La Lima**, que incluye una cuantificación por estratos de los conflictos presentes y de las tierras afectadas. Los **Gráficos No. 3 y No. 4** ilustran los totales por área y porcentajes del total.

Los pocos conflictos generales que se describen a continuación se han separado en aquellos generados por usos directos de la tierra, es decir que el uso existente es inadecuado y debería ser otro, y aquellos en que los conflictos, aunque siempre relacionados a usos indebidos, son verdaderamente causados por otras razones.

2.3.2.1 Por Usos

Ni los usos actuales de la tierra rural, ni la cobertura existente representan ningún conflicto del tipo especificado en la metodología del PMDN, aunque sí se puede señalar la falta de obediencia a la franja de retiro de las orillas de los ríos o quebradas. Los canales y drenajes artificiales, que cruzan gran parte del municipio, no se señalan en la documentación presentada por el PMDN, pero, en todo caso deberán ser tratados como cualquier otro tipo de corriente. El sistema de canales, drenajes y riachuelos aparecen en la hoja cartográfica del mapa municipal.

La mayor parte del municipio, un 71.04%, esta cubierta de cultivos intensivos, que suplantaron los bosques de hoja ancha y las tierras pantanosas que existieron antes de que esas tierras fueran dedicadas al cultivo de bananos y otros usos tecnificados.

Los únicos conflictos detectables se encuentran básicamente en todas las áreas o zonas de asentamientos humanos, especialmente en las mayores, La Lima principalmente, donde se producen ocupaciones de tierra para usos residenciales, comerciales y otros relacionados con usos urbanos/humanos en sectores muy vulnerables a daños por inundaciones. Es común encontrar viviendas y otras estructuras construidas a orillas de cauces o en los cauces mismos, en puntos donde el peligro ha existido siempre y donde los daños han sido grandes

En términos generales, a nivel municipal no se respetan las leyes nacionales del ambiente sobre el retiro obligado de las cuencas de río o quebradas o de la protección de los bosques o arboledas en esas franjas. Es común observar, en zonas de cultivo, que los cultivos llegan hasta las orillas de los cauces, sin ningún espacio de amortiguamiento o colchón arbolado.

2.3.2.2 Por Otras Causas

Probablemente la otra causa mayor para la existencia de conflictos en los usos de la tierra se relaciona con el aspecto legal y administrativo de la Municipalidad.

La Municipalidad de la Lima posee ciertos instrumentos legales, tales como códigos, reglamentos u ordenanzas, que definen orden en el uso de la tierra urbana o rural, y aspectos relativos a la construcción de edificios y urbanizaciones. Sin embargo, no maneja esquemas de desarrollo que planteen áreas de expansiones futuras, o necesidades futuras de tierra. Las ordenanzas y reglamentos existentes son de carácter casi temporal, de administración a administración, de poca aplicación y de poca fuerza.

Tampoco maneja ningún esquema de zonificación y, en consecuencia, ha permitido la ocupación de tierras en puntos de conocido peligro, la construcción de viviendas en esas tierras y otorgando permisos para el desarrollo de urbanizaciones y parcelaciones en sitios de conocida vulnerabilidad y con historia de inundaciones.

2.3.3 Comentarios y Conclusiones

Tal como se expresa en párrafos anteriores, no existen conflictos mayores en el uso del territorio de La Lima.

2.3.4 Indicadores de Capacidad y Conflictos de Uso del Territorio

Para la detección de los conflictos cuantificados en el **Mapa No. 2 de Capacidad y Conflictos de Uso del Territorio**, arriba, fueron utilizados como indicadores los manejados en la Matriz de Conflictos de Uso presentada por el PMDN.

Por un lado los referentes al uso de la tierra: Agricultura Tecnificada, Agricultura Tradicional, con matorral o guamil, Bosques, Pastos y Sabanas, Suelo Desnudo y Asentamientos Humanos.

Por otro, aquellos directamente relacionados con la “calidad” de la tierra: Tierra Plana, Tierra de Ladera, Suelos Superficiales y Suelos Profundos.

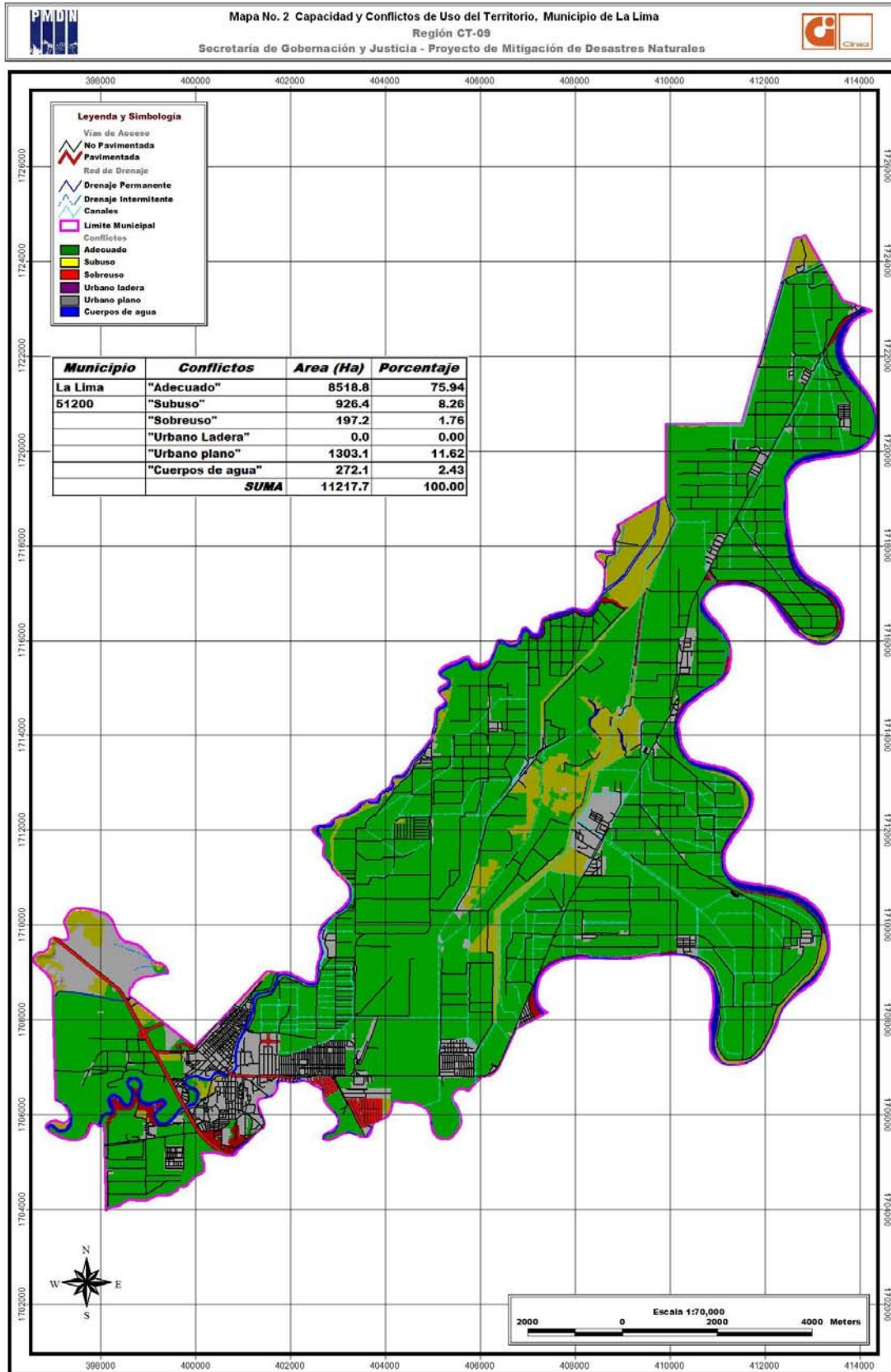


Gráfico No. 3
Capacidad y Conflictos de Uso del Territorio en Hectáreas

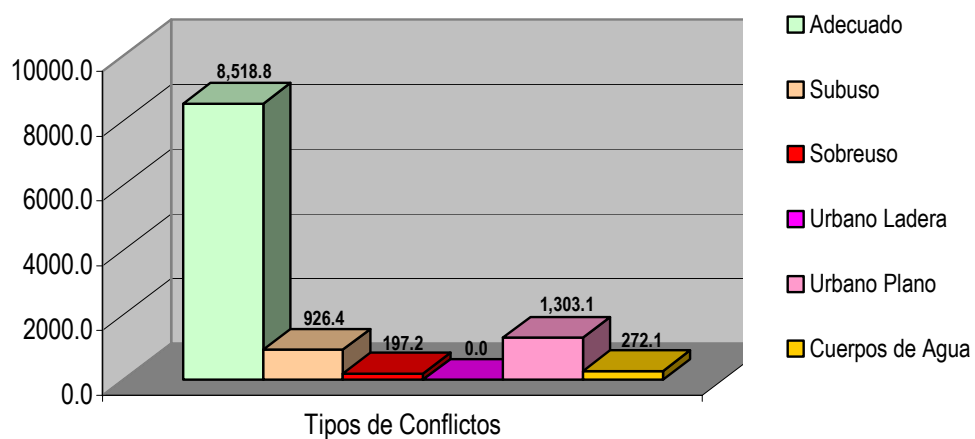
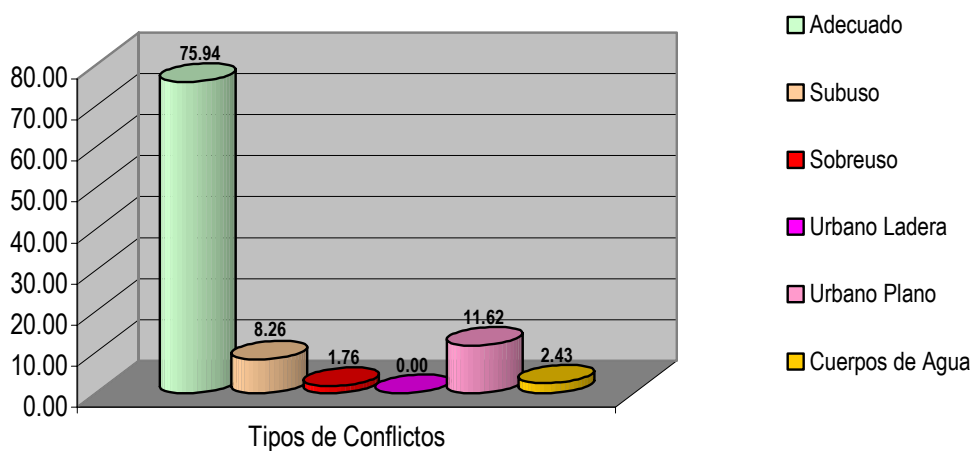


Gráfico No. 4
Capacidad y Conflictos de Uso del Territorio en Porcentajes



2.4 Condiciones de Accesibilidad

2.4.1 Memoria Técnica

La definición de las condiciones de Accesibilidad en el Municipio fue lograda mediante la utilización de los indicadores presentados por el PMDN y los mapas topográficos del municipio.

Se analizó el sistema de caminos y carreteras en el municipio para detectar su cobertura, calidad y mantenimiento, así como sus extensiones y alcances. Por otro lado, se efectuó una evaluación rápida de su recorrido con relación a las pendientes cruzadas para determinar su grado de dificultad. Los resultados se combinaron para lograr la información que se planteó en el **Mapa No. 3 de Condiciones de Accesibilidad, La Lima**. Del mapa se extrajeron las cantidades de tierra con Fácil, Difícil o Muy Difícil acceso mostradas en el cuadro de accesibilidad que cuantifica los conflictos por estrato y acompaña el mapa y en los **Gráficos No. 5 y No. 6** que se incorporan a este informe.

2.4.2 Comentarios y Conclusiones

El nivel de accesibilidad es adecuado en 99.82% del municipio. Obviamente, esto solamente refleja el hecho que todo el municipio es plano y bien dotado de caminos y carreteras.

2.4.3 Indicadores de Condiciones de Accesibilidad

Para definir las condiciones de accesibilidad de las tierras de La Lima se utilizaron dos indicadores. El primero relacionado con la inclinación promedio de la terreno, es decir terrenos planos, inclinados, muy inclinados o inaccesibles. El segundo fue relativo a la calidad de los accesos existentes, buenos o malos, pavimentados, tierra, bien mantenidos, etc.

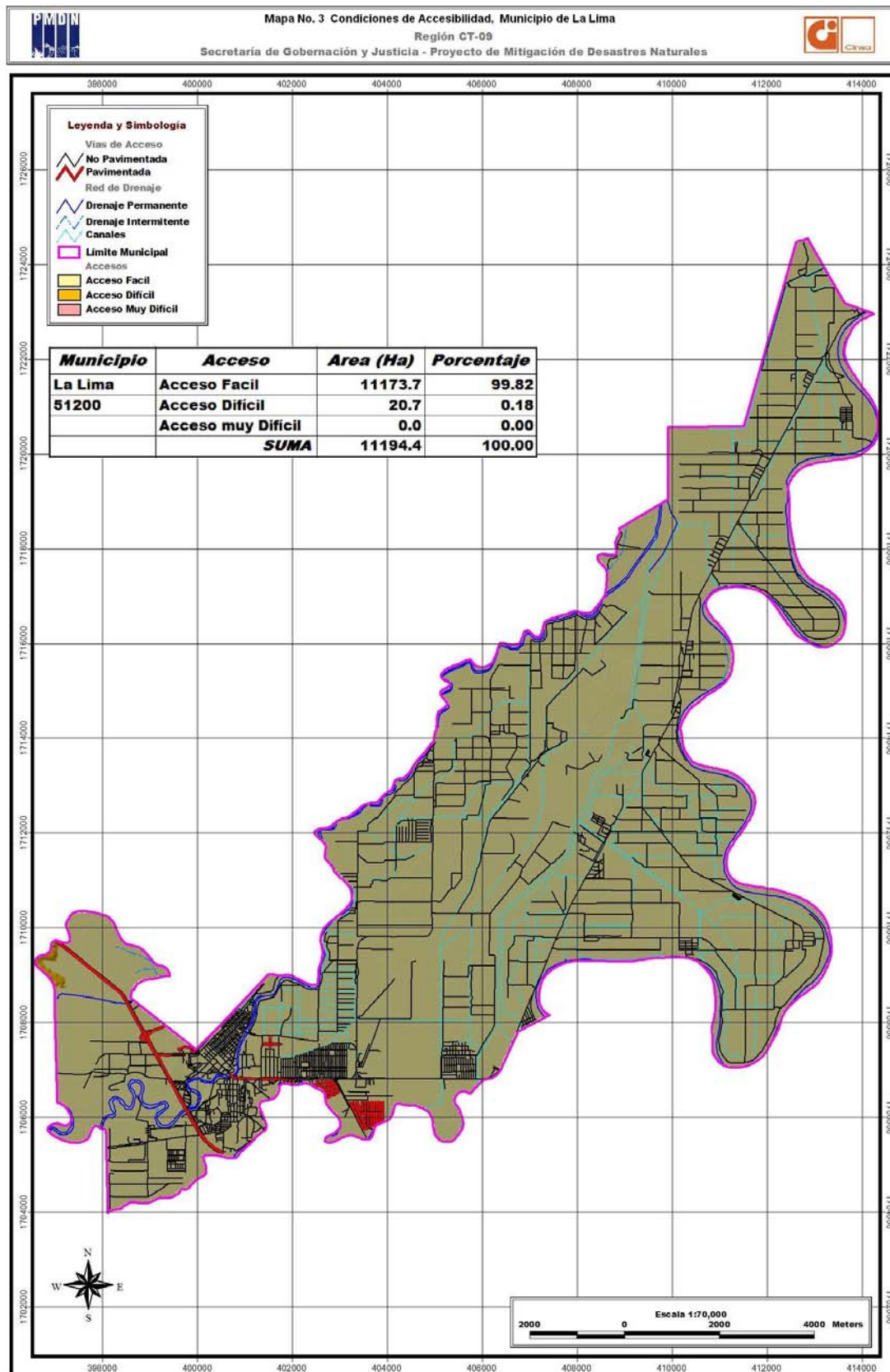


Gráfico No. 5
Condiciones de Accesibilidad en Hectáreas

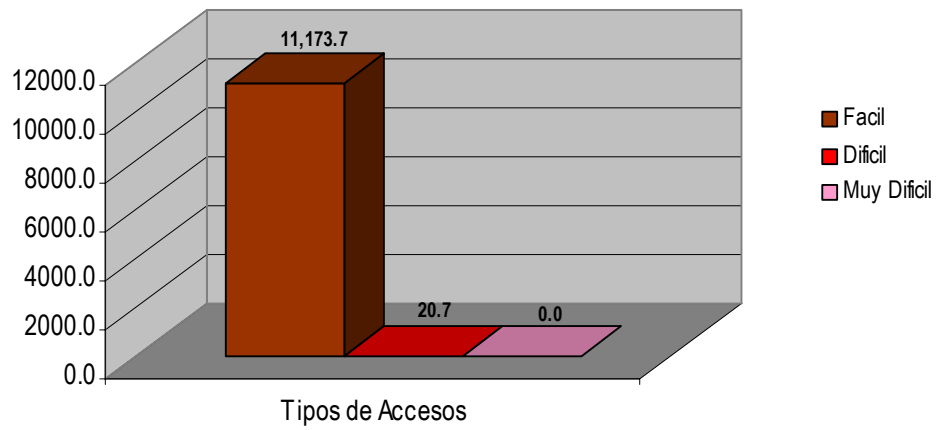
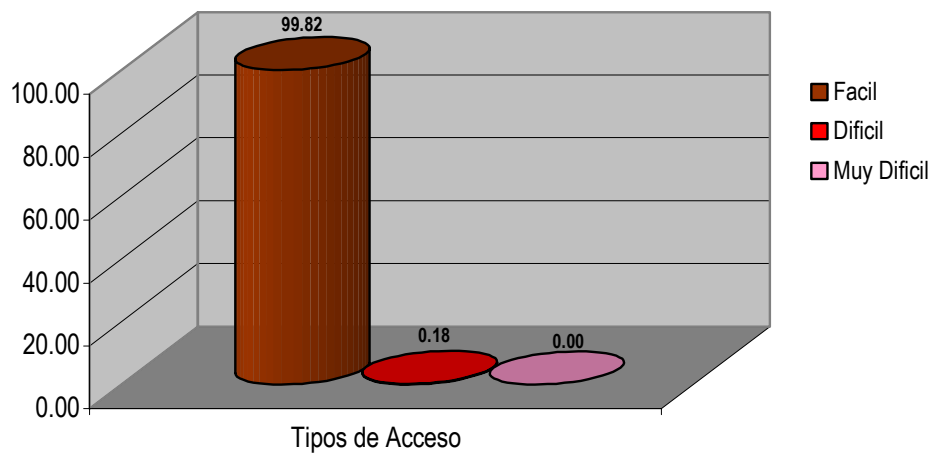


Gráfico No. 6
Condiciones de Accesibilidad Porcentajes



2.5 Áreas de Manejo Especial

2.5.1 Zonas Amenazadas

2.5.1.1 Memoria técnica

Las amenazas de inundación en el municipio fueron detectadas durante los talleres a través de la participación comunitaria y de las autoridades de La Lima y de las visitas efectuadas por el Especialista en Hidrología. Se tomaron en cuenta los testimonios y opiniones de los participantes sobre los sitios críticos vulnerables a las amenazas o que ya estuvieran siendo afectados por ellas.

Los sitios de amenazas fueron visitados por personal técnico y especializado de CINSA, fotografiados, estudiados y analizados, bosquejados sobre mapas y su ubicación definida por coordenadas. Todo fue localizado en el mapa y en la ortofoto del municipio, junto con las fichas respectivas. Las condiciones generales del sitio y los efectos potenciales de la amenaza, junto con los problemas y recomendaciones, fueron incorporados en la fichas de cada sitio que se presentan en el Capítulo XI, Base de Datos.

2.5.1.1.1 Inundaciones

La Lima es un municipio que posee un largo historial de desastres naturales, principalmente debido a inundaciones. Este es un fenómeno que es casi perenne, ya que ocurre todos los años con diferentes escalas de intensidad y afecta las mismas zonas del municipio, tanto urbanas como rurales, debido a su topografía, totalmente plana, y a su situación con respecto a los ríos causantes de las inundaciones.

La ciudad de La Lima, y sus sectores aledaños, ha sido sujeta a inundaciones y daños desde siempre, tanto por las corrientes del Río Chamelecón que la cruza casi completamente, como por las aguas del Río Ulúa, a escasos cinco kilómetros hacia el Este y, a veces, por ambos al mismo tiempo.

Las tormentas e inundaciones de los años 36, 54, 74 y 98, que forman parte de un patrón de tormentas mayores con ciclos de más o menos 20 años, están entre las que han causado más daños en este municipio cubriendo con aguas las zonas de cultivo, los centros urbanos y los principales sitios de trabajo y empleo.

La ciudad de La Lima fue inundada totalmente durante el Huracán Fifi, en 1974, y Mitch, en 1998, cuando las aguas de los dos ríos antes mencionados cubrieron casi toda la ciudad. La extensión de esos daños y de lo sucedido en el municipio se muestra en el **Polígono Integrado de Amenazas por Inundación, La Lima** que indica los alcances aproximados de esas inundaciones y los niveles de amenaza en los diferentes sectores del Municipio. Las fichas correspondientes a los sitios críticos contienen la localización del sitio, la cobertura del fenómeno o amenaza, el nivel de amenaza y normativas aplicables a cada sitio.

Cuadro No. 1
Áreas de Inundación de Acuerdo a Datos de los Polígonos
Integrados de Amenaza por Inundación

Amenaza	Área (Has.)	% del total de áreas Inundables
Alta	5,014.78	94.78
Media	197.42	3.73
Baja	78.50	1.48
TOTAL	5,290.70	100

Se estima que de la superficie total del municipio, 47.15% está bajo amenaza a inundaciones.

2.5.1.1.2 Historial de Desastres

El historial de desastres naturales en Flores de Oriente es abundante. Según sus habitantes la aldea ha sido inundada en múltiples ocasiones por el Río Ulúa, a apenas un kilómetro al Este de la aldea, o cuando llueve por un tiempo prolongado, tres o cuatro días. El canal que corre en el borde Oeste también causa daños constantemente, ya que es parte del sistema artificial de drenaje y alivio de las áreas de cultivo.

Uno de los canales mayores del sistema de drenaje de la zona, señalado anteriormente, cruza en dirección Norte –Sur a unos 100 metros al Este y otro, aun mayor, cruza en la misma dirección unos 500 metros mas allá. Estos canales son parte de la red general de canales de alivio para mitigar las fuerzas de las inundaciones, al igual que el sistema de bordos de protección que rodean el municipio. El Canal Maya, que es un canal de alivio para desviar las aguas de las crecidas alrededor de La Lima, es otro esfuerzo realizado para desviar los volúmenes de las aguas en tiempos de lluvias intensas. Sus características y diseño fueron estudiados detalladamente por el Especialista en Hidrología de CINSa para determinar su capacidad real ante eventos extremos, habiendo llegado a la conclusión que de acuerdo a su diseño funcionaría eficientemente para inundaciones cíclicas de 20 años a través de su paso por La Lima, pero que su eficiencia disminuiría para eventos extremos

Las percepciones de la comunidad son que los canales, las quebradas y los sistemas generales de desagüe necesitan mantenimiento y limpieza periódica para que funcionen tal como han sido diseñados.

Todos los datos e información relativa a amenazas, junto con las fichas respectivas pueden ser encontrada en el Capítulo XI, Base de Datos.

2.5.2 Zonas Protegidas

No existen zonas protegidas en el Municipio de La Lima.

2.5.3 Zonas Productoras de Agua y Márgenes Fluviales

Prácticamente todas las comunidades dentro del Municipio de La Lima se proveen de agua domiciliaria mediante pozos de los que el agua se bombea a tanques elevados y después es distribuida. En otras palabras, las únicas zonas productoras de agua están constituidas por las aguas subterráneas en el subsuelo, es decir, todo el subsuelo del municipio, y por los ríos Chamelecón y Ulúa.

Para efectos de irrigación la mayoría del agua utilizada es tomada de los ríos y quebradas que cruzan o bordean el municipio y distribuida mediante canales y bombas de aspersión.

Las márgenes fluviales a definir como protegidas son aquellas a lo largo de los cauces de los ríos Chamelecón y Ulúa, así como las márgenes de la quebrada Chasnigua y algunos de los canales mayores, particularmente aquellos que funcionan como canales de alivio.

2.6 Propuesta de Zonificación Territorial

La zonificación es un instrumento técnico-legal normalmente utilizado para la preservación de los valores y calidad de la tierra, controlando sus usos y la intensidad de esos usos de acuerdo a objetivos y políticas establecidas según un objetivo mayor que, en esta instancia, es la Caracterización y la Planificación Territorial para la Gestión de Riesgos, que, junto con adecuación de esos usos a un plan, forma parte del proceso de la Mitigación de Desastres Naturales.

La propuesta general que se describe en los párrafos siguientes y se presenta en el Mapa No. 4 es el resultado del proceso de un análisis de lo existente en el municipio con relación a recursos, población y su distribución, fenómenos naturales, historial de desastres y factores que afectan la situación del municipio en términos generales. El propósito principal es plantear respuestas coherentes a condiciones de vulnerabilidad existentes o potenciales que puedan ser aprovechadas y puestas en acción.

2.6.1 Mapa de Zonificación Territorial

Dado el nivel de este estudio es complicado proponer una zonificación para el municipio de La Lima. Por lo general, la zonificación esta orientada a regulaciones sobre usos de la tierra y la intensidad de esos usos de manera tal que pueda existir control sobre esos usos, no se pierda el valor de la tierra debido a usos equivocados y se preserve la calidad ambiental de las regiones, áreas y sitios rurales o urbanos para los que se diseñan los planes de zonificación que, para estos efectos, constituyen instrumentos legales.

El Mapa No. 4: Mapa de Zonificación Territorial que forma parte de este documento y del Capítulo X, Ordenamiento Territorial, representa la propuesta de Zonificación Territorial para el Municipio de La Lima y en el se

plantean las propuestas y soluciones que sobre los usos del suelo, la cobertura vegetal y las normativas sobre el uso del suelo se consideran más apropiadas según los trabajos e investigaciones realizados al respecto. En el mapa se muestran las diferentes recomendaciones con relación al uso del suelo por zonas o categorías, cada zona identificada y referida a una simbología incluida como parte del mapa.

Las propuestas están hechas en base a las Categorías y Sub Categorías de Unidades de Ordenamiento Territorial resultado del proceso de configuración de los usos y cobertura existentes, de los factores de accesibilidad y de los conflictos de usos identificados. Esas Categorías se muestran en el Cuadro de Categorías de Ordenamiento Territorial abajo. Las subcategorías acompañan el Mapa de Zonificación Territorial que se incluye como parte de este documento.

Categorías de Unidades de Ordenamiento Territorial

- a.- Zonas de Desarrollo Potencial Agrícola, Ganadero y/o Urbano
- b.- Zonas de Desarrollo Ganadero Actual
- c.- Zonas de Restauración Ecológica
- d.- Zonas de Núcleos Poblacionales
- e.- Zonas de Protección de Márgenes Fluviales y Microcuencas Abastecedoras de Agua.
- f.- Zonas Amenazadas por Inundaciones

En términos generales las Categorías y Sub-categorías de Zonificación aplicables a la mayoría del territorio de La Lima son:

- A/1 Zonas de Desarrollo Potencial Agrícola, Ganadero y/o Urbano
- A/2 Zonas de Desarrollo Agrícola con Técnicas de Conservación de Suelos
- C/10 Zonas de Desarrollo de la Conservación del Bosque con fines de Belleza Escénica
- D/11 Zonas de Restauración Ecológica
- E/5 Zonas de Núcleos Poblacionales
- G/01 Zonas de Protección de Márgenes Fluviales
- H. Zonas Amenazadas por inundaciones
- H/01 Zonas de Amenaza Baja de Inundaciones
- H/02 Zonas de Amenaza Media de Inundaciones
- H/03 Zonas de Amenaza Alta de Inundaciones

Las propuestas se separan para los sectores rurales y para los sectores urbanos.

2.6.2 Propuestas de Zonificación Territorial

Las propuestas y planteamientos sobre la zonificación del territorio del municipio de La Lima que a continuación se presentan contemplan dos o tres aspectos considerados clave:

1. El territorio del municipio es totalmente plano.
2. El sistema existente de cultivos y usos de la tierra, con algunas variaciones, ha sido constante y tradicional durante muchos años.
3. Prácticamente todo el municipio esta bajo amenaza de inundaciones.

En este sentido las propuestas se orientan más a medidas no estructurales que a estructurales, puesto que la infraestructura existe y ha existido por muchos años. A continuación se describen las propuestas para los sectores rurales y para los sectores urbanos.

2.6.2.1 Propuestas para los Sectores Rurales

Todos los terrenos del municipio son planos, con suelos profundos y de fácil acceso, sin conflicto de usos, la mayoría utilizadas para cultivos tecnificados e intensivos, con poca tierra utilizada para cultivos tradicionales, ganadería y asentamientos humanos, incluyendo industrias.

En realidad, puesto que toda la tierra actualmente bajo cultivo y con asentamientos dispersos es de Categoría A/1 y A/2, pero se encuentra bajo amenaza por inundaciones, la propuesta general debe orientarse a la reducción de peligros o pérdidas, pero contemplando no dañar la productividad de la tierra, ni tampoco proponer cambios mas allá de la realidad.

En ese sentido, las propuestas que se presentan en el Mapa de Zonificación Territorial obedecen esencialmente a las condiciones descritas arriba, en el sentido que verdaderamente no existen razones de peso para cambios en la cobertura o uso de la tierra más que aquellas que puedan obedecer a factores de seguridad y disminución o reducción de las amenazas y/o protección de fenómenos naturales. Las propuestas más importantes se plantean a continuación.

1. Zonificar todas la áreas rurales, exceptuando las actualmente utilizadas para asentamientos humanos, bajo las categorías A/1 y A/2.
2. Zonificar todas las tierras actualmente utilizadas para asentamiento humanos bajo la categoría E/5, incluyendo aquellas tierras de necesidad para expansiones futuras.
3. Cambiar la cobertura existente de matorrales a bosques latifoliados para el desarrollo de la conservación del bosque con fines de belleza escénica, categoría C/10, en los sectores a lo largo de la carretera que conduce a las plantaciones hacia el Este y hacia el Oeste, incluyendo varias parcelas de bosques artificiales sembrados hace muchos años, y a las carreteras principales que cruzan el municipio.
4. Zonificar como subcategorías H/01, H/02 y H/03 las tierras actualmente dedicadas a asentamientos, además de aquellas que se proyecten como necesarias para futuras expansiones.

5. Zonificar como categoría D/11, Restauración Ecológica, las tierras que bordean los humedales al Norte del municipio y las franjas de los ríos, quebradas mayores y los canales de alivio del municipio.

Las normas aplicables a estos sectores, tanto de tipo estructural como de tipo no estructural, aparecen en las fichas y documentos comprendidas en el Capítulo XI, Base de Datos.

En términos generales se propone dar mejor uso a la tierra, respetar iniciativas y tradiciones, proteger las zonas vulnerables y/o frágiles y zonificar tierras para expansiones, sean en cultivos, bosques o asentamientos.

2.6.2.2 Propuestas para los Sectores Urbanos

En el caso de los centros urbanos, La Lima y Flor de Oriente y las colonias que existen a lo largo de la carretera pavimentada hacia San Pedro sula, no se zonificará para los usos normales a estos tipos de zonas pobladas, sino que se zonificará en base a aspectos dirigidos a la mitigación de daños por desastres. En ese sentido, se proponen dos tipos de zonas:

- a. Zonas Habitables
- b. Zonas No Habitables

La primera categoría corresponde a aquellas tierras donde los efectos de las inundaciones han sido relativamente leves o aquellas zonas donde las inundaciones no han tenido efecto alguno. Se aplicarán restricciones referentes a los tipos de construcciones y a la calidad de la construcción permitida en esas zonas.

La segunda categoría se refiere a aquellas tierras donde la severidad de las inundaciones y la vulnerabilidad han sido extremas. Las restricciones serán máximas y no se permitirá ninguna construcción nueva ni la reparación o reconstrucción de ninguna existente. Solamente se permitirán usos que no representen peligros, tales como áreas para recreo o deportes, arboledas, plantíos de especies perdurables, etc.

En la sección Áreas de Manejo Especial Bajo Amenaza y en el Capítulo XI, Base de Datos, se plantean las normativas que rigen el uso de las tierras en esas áreas según la amenaza y el grado de amenaza identificado.

2.6.3 Conclusiones Generales sobre la Zonificación Territorial

Obviamente, la planificación territorial, o la zonificación territorial tiene que ser vista como “un esfuerzo” para mejorar las decisiones sobre qué hacer en un determinado territorio y como un instrumento valioso en la toma de decisiones sobre usos de la tierra a aplicar en ese territorio, en este caso la planificación de los recursos naturales de una región.

Las propuestas de zonificación presentadas arriba tienen como objetivos mayores, por un lado, plantear los que deberían ser los usos más lógicos de la tierra dentro del municipio de La Lima, dadas las condiciones perennes de amenaza por inundaciones que existen sobre ese territorio. Por otro lado, deben verse claramente los usos de la tierra, la infraestructura existente y la naturaleza misma de la tierra y la función del municipio dentro del engranaje productivo de la región. La situación general del municipio con referencia a esa condición casi permanente de amenaza por inundaciones obliga el planteamiento de situaciones que no caben dentro de los alcances de este trabajo, pero que deben mencionarse.

Por ejemplo, es complejo proponer cambios en la estructura del uso de la tierra del Municipio de La Lima. Primero, porque la manera en que la tierra esta siendo utilizada, para cultivos tecnificados y asentamientos humanos, sin cambios más que en cierta infraestructura y ciertos cultivos, pero con los mismos problemas, ha sido casi igual desde hace mucho tiempo.

Segundo, porque los usos actuales constituyen la sustancia de la vida de los habitantes del municipio en un patrón de comportamiento de mucho arraigo y sería muy difícil una aceptación de cambios sustanciales.

Tercero, porque los cambios que deben darse no podrían darse más que mediante un proceso que tomaría muchos años y mucho dinero.

El problema es que, con diferentes grados de peligro y riesgo, casi todo el municipio es vulnerable a las inundaciones típicas de la región, por lo que propuestas de cambios en los usos de la tierra de los sectores rurales solamente podrían llegar a reducir los riegos por daños a los cultivos, a la viviendas, a la infraestructura general de las aldeas o caseríos y, en ese sentido, deben apuntar a cambios posibles en el carácter y ubicación de los asentamientos, en cambios en los tipos de cultivos, talvez menos vulnerables, y a diferentes tipos de construcciones y de infraestructura dependiendo de los sitios o sectores bajo consideración y de las amenazas pero, con la idea de reducir notablemente la vulnerabilidad.

Gran parte, casi la mayoría, de las aldeas son vulnerables a inundaciones que pueden ser causas por el Río Ulúa o por el Río Chamelecón, o por los dos al mismo tiempo, y las consecuencias han sido notables en aspectos relativos a daños materiales y vidas. Muchas de esas aldeas son producto de asentamientos agrícolas de mediados del siglo pasado que, una vez desaparecida la plantación original, permaneció en el mismo sitio, pero sin los sistemas originales de protección. Los nuevos asentamientos, algunos de carácter espontáneo, han sido desarrollados sin tomar en cuenta las experiencias del pasado con respecto a las inundaciones y el resultado ha sido que son más vulnerables que los antiguos. Posiblemente pueden evitarse nuevos asentamientos, eliminar totalmente algunos de demasiada vulnerabilidad o reasentar algunos de los existentes y así lograr una reducción en la vulnerabilidad actual en esos sectores.

La ciudad de La Lima sufre de los mismos problemas y amenazas, con la diferencia grande que el Río Chamelecón la atraviesa totalmente, que ciertos sectores de la población se han asentado en puntos de vulnerabilidad extrema, que las densidades de población y construcciones son mayores, que los valores de la tierra son más altos y que la infraestructura existente también es de mayor valor en la ciudad y, consecuentemente, los peligros y los daños serán mayores. En esa línea, las propuestas forzosamente deben orientarse a evitar el mayor grado posible de daños y pérdidas, tanto de bienes materiales como de vidas y a evitar situaciones prolongadas de post-desastres. No se puede proponer evacuar la ciudad, como tampoco reubicarla y mucho menos forzar al abandono total.

Ciertos cambios deben ser de carácter no estructural en el sentido que llevarán como objetivo el cambio de actitudes de los pobladores, nuevas y mejores formas de reaccionar ante desastres, generar la concientización de peligros y montar programas de educación y preparación en grupos e individualmente. Estos enfoques probablemente se referirán más a aquellos que ocupan los sitios y puntos reconocidos como peligrosos, donde las situaciones se repiten casi año tras año. No puede, sin embargo, obviarse la necesidad de soluciones estructurales tanto en los sistemas de construcción de edificios o viviendas que se propongan, como en los tipos de infraestructura, instalaciones y/o sistemas de transporte, comunicaciones o producción.

Otros cambios, necesariamente, tienen que darse en lo interno de las autoridades, tanto las municipales como aquellas responsables por programas y proyectos de prevención y seguridad, COPECO por ejemplo. En el primero de los casos, si los tiene, la Municipalidad debe iniciar la aplicación de reglamentos dirigidos a establecer control y cambios sobre el uso de la tierra, sobre todo aquella en condiciones de vulnerabilidad o peligro. Si no maneja o posee reglamentos u ordenanzas de ese tipo, es urgente que sean diseñados y aprobados para su aplicación inmediata.

Por otro lado, se busca reducir a lo mínimo todo aquello que represente o signifique peligro o riesgo por cualquiera de las amenazas que se manejan en este estudio y, por otro, recuperar las tierras del municipio, actualmente en completo sub-uso, y convertirlas en tierras con un balance ecológico productivo.

La Propuesta General de Zonificación para el territorio del municipio de La Lima, consecuentemente, se orienta a identificar y establecer lo que existe y sucede, analizar tales hechos junto con las condiciones definidas y evaluadas, para presentar, finalmente, soluciones a manera de recomendaciones de tipo mayor. En este sentido, se puede señalar como ejemplo los alcances de los análisis y evaluaciones expuestos durante la presentación de los resultados de la Modelación Hidráulica y del Canal Maya, en la Comisión Ejecutiva del Valle de Sula (CEVS).

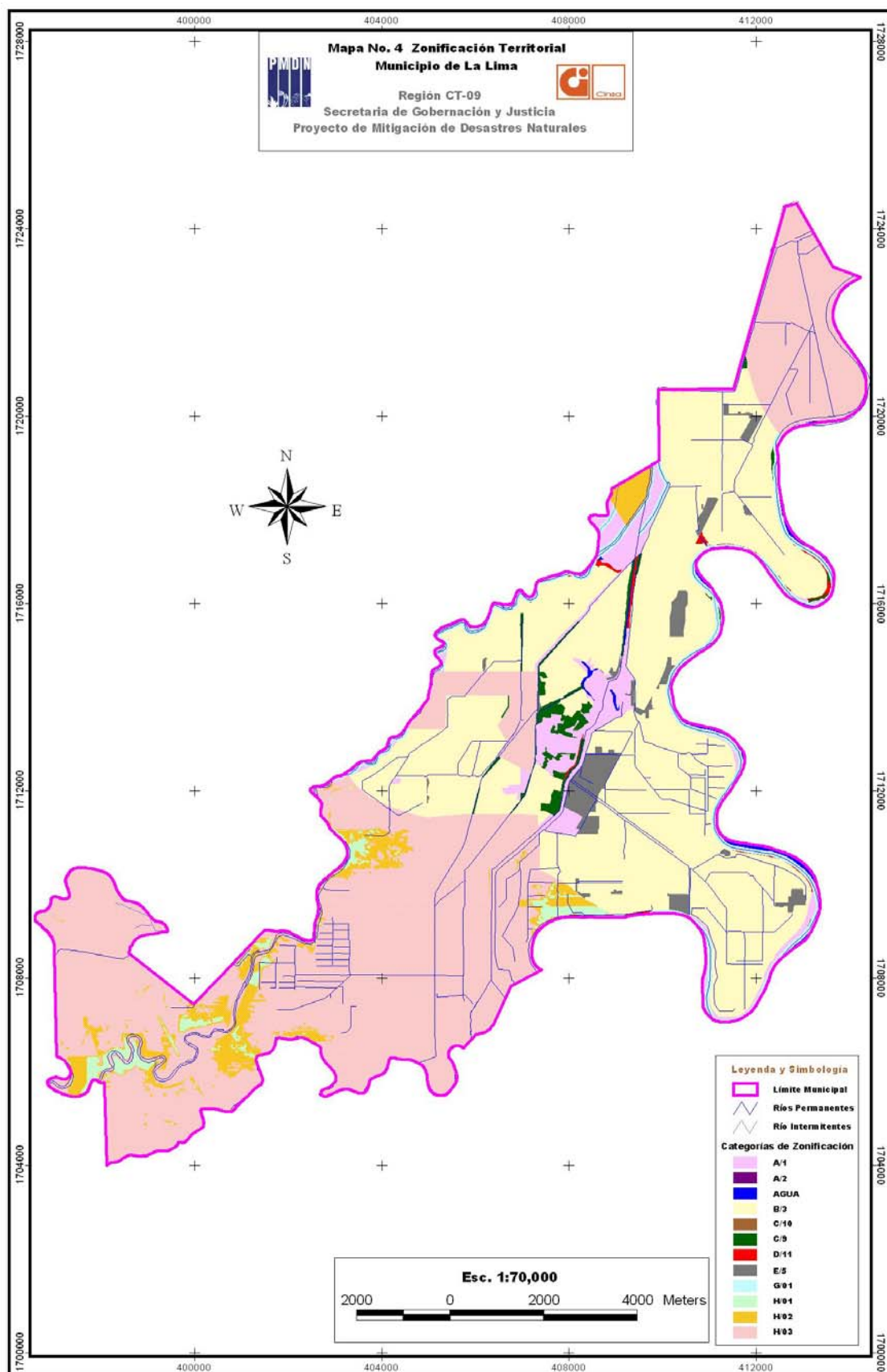
Pero la zonificación es solamente parte del proceso general de planificación, que exige, entre otros, continuidad e investigación constante de los procesos

mismos que han motivado el proceso inicial. Esto es particularmente cierto de la planificación de recursos naturales y de la prevención y mitigación de desastres naturales, que constituyen los propósitos de este estudio.

2.6.4 Indicadores de Zonificación Territorial

Los Indicadores de la Zonificación Territorial que se han manejado en este estudio comprenden, entre otros, la cobertura vegetal existente en el municipio, la capacidad de uso del suelo o de la tierra, los conflictos que existen con relación al uso, la existencia de áreas protegidas, de la naturaleza que fueren, la vulnerabilidad histórica de sectores del municipio y la situación de los asentamientos humanos.

Estos indicadores han sido manejados de manera tal que las medidas resultantes de esas apreciaciones sean las que en realidad deben aplicarse en el territorio municipal bajo el enfoque de la mitigación y reducción de peligros o amenazas, el adecuado manejo del uso de la tierra en el sentido productivo y la conservación y manejo de los recursos naturales más importantes del municipio.



3. **NORMATIVAS DEL USO DEL TERRITORIO**

3.1 **Áreas Bajo Amenaza**

3.1.1 **Inundaciones**

Repetidamente se ha manifestado que el hecho que todo el municipio de La Lima está bajo condición de amenaza, casi anual, la sitúa en una posición difícil de resolver, sobre todo cuando se refiere a establecer normas y definir un régimen de gestión que actúe como mecanismo de prevención para reducir la vulnerabilidad del municipio ante esa amenaza.

En el **Polígono Integrado de Amenazas por Inundaciones, La Lima**, están indicados los sitios de amenaza, su polígono de extensión junto con el nivel de amenaza. Las normas referentes a esta condición se presentan como anexo a manera de fichas pro-forma que incluyen la ubicación del sitio, el polígono de amenaza, el grado de amenaza, una descripción ligera de la amenaza y las normativas aplicables a cada sitio.

Los sitios analizados como de riesgo por amenaza de inundaciones incluyen, como ejemplo entre otros, los sitios que se listan a continuación.

- Centro Urbano La Lima
- Centro Urbano Flor de Oriente
- Aldea Cruz de Valencia
- Aldea El Paraíso

Las normas o regulaciones que se proponen apuntan tanto a aspectos no estructurales como a aspectos relativos a la formulación de directrices aplicables a la generalidad del municipio. En términos resumidos las normas principales se describen a continuación.

- a. Restringir el uso de tierras de reconocida vulnerabilidad para asentamientos.
- b. Restringir la expansión de los asentamientos existentes, adoptando medidas que limiten reconstrucción o remodelación de edificios dañados u obsoletos.
- c. Alentar la organización y entrenamiento de sectores de la población para efectos de prevención y seguridad.
- d. Diseñar planes de usos de la tierra y zonificación urbana, junto con la aplicación efectiva de los reglamentos respectivos.

A continuación se detallan las normativas de ordenamiento territorial a inundaciones generadas por el proyecto:¹

¹ Capítulo XI Bases de Datos

PROYECTO MITIGACION DE DESASTRES NATURALES (PMDN)
MODELO DE CARACTERIZACION Y PLANIFICACION TERRITORIAL
FICHA RESUMEN DE NORMATIVAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
EN AREAS EN CONDICION DE AMENAZA A DESASTRES NATURALES

Departamento: Urbano:
Municipio: Rural:
Aldea: Fenomeno:
Localización Especifica: No. Poligono:

Mapa Índice Municipal **Croquis de Localización** **Fotografía del Sitio**

IDENTIFICACION

Registro: 1 de 7
Vista Formulario NUM

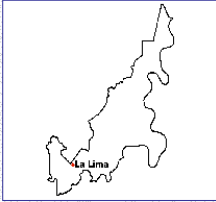
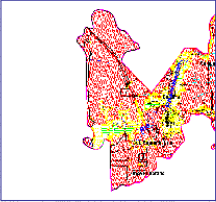
Normativas Nivel de Amenaza BAJO	a. No se permitirán construcciones de viviendas, escuelas, hospitales, clínicas o instalaciones de carácter comunal de ninguna naturaleza, de ningún tipo o tamaño cuyo primer nivel principal no tenga una elevación superior mínima de un metro (1.00 m.) sobre el nivel máximo de las inundaciones de Grado de Amenaza Baja, determinado en el sitio de la construcción propuesta. b. No se permitirán construcciones de ningún tipo o tamaño en una franja de 12.5 metros medidos de los bordes del cauce de los ríos, quebradas o canales en la zona urbana y de 50.00 metros en las zonas rurales. c. No se permitirá la apertura de nuevas urbanizaciones o lotificaciones de ninguna naturaleza, tamaño o tipo. d. No se permitirán nuevos asentamientos ni la ampliación de asentamientos existentes. e. No se permitirá la apertura de nuevas calles o la prolongación de las existentes dentro de la zona de amenaza. f. No se permitirán usos adicionales que no estén relacionados con recreo, juegos, deportes, áreas para descanso y paseos, parques y actividades comunales, cultivos,
Normativas Nivel de Amenaza MEDIO	a. No se permitirán construcciones de viviendas, edificios o estructuras dentro de la zona de amenaza cuyo primer nivel de actividad principal no tenga una elevación superior mínima de un metro (1.00 m.), sobre el nivel máximo de las inundaciones de Grado de Amenaza Media, determinado en el sitio de la construcción propuesta. b. No se permitirá la ampliación, ni la remodelación de ninguna vivienda, ni de ningún tipo de construcción o estructura existente dentro de la zona de amenaza. c. No se permitirá la construcción de escuelas, hospitales, clínicas de ningún tipo o instalaciones de carácter comunal. d. No se permitirá la apertura de nuevas urbanizaciones, ni la ampliación de las existentes. e. No se permitirá la apertura de nuevas calles o la prolongación de las existentes. f. No se permitirán nuevos asentamientos ni la ampliación de ningún asentamiento existente. g. No se permitirá el montaje de nuevas instalaciones tales como sistemas de agua, energía, drenaje, comunicaciones y similares, pero sí la reparación y mantenimiento de los existentes.
Normativas Nivel de Amenaza ALTO	a. No se permitirán construcciones de ningún tipo o tamaño dentro de la zona amenazada cuyo nivel principal de actividades no tenga una elevación superior mínima de un metro (1.00 m.) sobre el nivel máximo de las inundaciones de grado de Amenaza Alta, determinado en el sitio de la construcción propuesta. b. No se permitirá la reparación, ampliación o remodelación de ninguna vivienda, estructura o de ningún tipo de instalaciones o sistemas dentro de la zona amenazada. c. No se permitirá el montaje de instalaciones o sistemas de carácter permanente. d. No se permitirá la apertura de nuevas urbanizaciones ni la ampliación de las existentes. e. No se permitirá la apertura de nuevas calles, ni la prolongación de las existentes. f. No se permitirán nuevos asentamientos ni la ampliación de los existentes. g. No se permitirán usos adicionales que no estén relacionados con relacionados con recreo, juegos, deportes, cultivos, reforestación, conservación y protección de áreas verdes o forestales. h. No se permitirán actividades de tipo industrial en tierras que no hayan sido

Registro: 1 de 7
Vista Formulario NUM

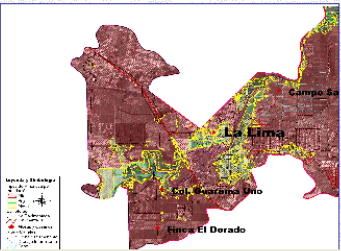
PROYECTO MITIGACION DE DESASTRES NATURALES (PMDN)
MODELO DE CARACTERIZACION Y PLANIFICACION TERRITORIAL
FICHA RESUMEN DE NORMATIVAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
EN AREAS EN CONDICION DE AMENAZA A DESASTRES NATURALES

Departamento: Urbano:
Municipio: Rural:
Aldea: Fenomeno:
Localización Especifica: No. Poligono:

Mapa Indice Municipal Croquis de Localización Fotografia del Sitio


IDENTIFICACION



Registro: de 7
Vista Formulario NUM

Normativas Nivel de Amenaza BAJO	
Normativas Nivel de Amenaza MEDIO	
Normativas Nivel de Amenaza ALTO	a. No se permitirán construcciones de ningún tipo o tamaño dentro de la zona amenazada cuyo nivel principal de actividades no tenga una elevación superior mínima de un metro (1.00 m.) sobre el nivel máximo de las inundaciones de grado de Amenaza Alta, determinado en el sitio de la construcción propuesta. b. No se permitirá la reparación, ampliación o remodelación de ninguna vivienda, estructura o de ningún tipo de instalaciones o sistemas dentro de la zona amenazada. c. No se permitirá el montaje de instalaciones o sistemas de carácter permanente. d. No se permitirá la apertura de nuevas urbanizaciones ni la ampliación de las existentes. e. No se permitirá la apertura de nuevas calles, ni la prolongación de las existentes. f. No se permitirán nuevos asentamientos ni la ampliación de los existentes. g. No se permitirán usos adicionales que no estén relacionados con relacionados con recreo, juegos, deportes, cultivos, reforestación, conservación y protección de áreas verdes o forestales. h. No se permitirá, en tierras designadas para cultivos, la instalación de

Registro: de 7
Vista Formulario NUM

PROYECTO MITIGACION DE DESASTRES NATURALES (PMDN)
MODELO DE CARACTERIZACION Y PLANIFICACION TERRITORIAL
FICHA RESUMEN DE NORMATIVAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
EN AREAS EN CONDICION DE AMENAZA A DESASTRES NATURALES

Departamento: Urbano:
Municipio: Rural:
Aldea: Fenomeno:
Localización Especifica: No. Poligono:

Mapa Indice Municipal **Croquis de Localización** **Fotografía del Sitio**

IDENTIFICACION

Registro: 3 de 7
Vista Formulario NUM

Normativas Nivel de Amenaza BAJO	
Normativas Nivel de Amenaza MEDIO	
Normativas Nivel de Amenaza ALTO	a. No se permitirán construcciones de ningún tipo o tamaño dentro de la zona amenazada cuyo nivel principal de actividades no tenga una elevación superior mínima de un metro (1.00 m.) sobre el nivel máximo de las inundaciones de grado de Amenaza Alta, determinado en el sitio de la construcción propuesta. b. No se permitirá la reparación, ampliación o remodelación de ninguna vivienda, estructura o de ningún tipo de instalaciones o sistemas dentro de la zona amenazada. c. No se permitirá el montaje de instalaciones o sistemas de carácter permanente. d. No se permitirá la apertura de nuevas urbanizaciones ni la ampliación de las existentes. e. No se permitirá la apertura de nuevas calles, ni la prolongación de las existentes. f. No se permitirán nuevos asentamientos ni la ampliación de los existentes. g. No se permitirán usos adicionales que no estén relacionados con relacionados con recreo, juegos, deportes, cultivos, reforestación, conservación y protección de áreas verdes o forestales. h. No se permitirá, en tierras designadas para cultivos, la instalación de

Registro: 3 de 7
Vista Formulario NUM

PROYECTO MITIGACION DE DESASTRES NATURALES (PMDN)
MODELO DE CARACTERIZACION Y PLANIFICACION TERRITORIAL
FICHA RESUMEN DE NORMATIVAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
EN AREAS EN CONDICION DE AMENAZA A DESASTRES NATURALES

Departamento: Urbano:
Municipio: Rural:
Aldea: Fenomeno:
Localización Específica: No. Poligono:

Mapa Indice Municipal **Croquis de Localización** **Fotografía del Sitio**

IDENTIFICACION

Registro: 4 de 7
Vista Formulario NUM

Normativas Nivel de Amenaza BAJO	
Normativas Nivel de Amenaza MEDIO	
Normativas Nivel de Amenaza ALTO	a. No se permitirán construcciones de ningún tipo o tamaño dentro de la zona amenazada cuyo nivel principal de actividades no tenga una elevación superior mínima de un metro (1.00 m.) sobre el nivel máximo de las inundaciones de grado de Amenaza Alta, determinado en el sitio de la construcción propuesta. b. No se permitirá la reparación, ampliación o remodelación de ninguna vivienda, estructura o de ningún tipo de instalaciones o sistemas dentro de la zona amenazada. c. No se permitirá el montaje de instalaciones o sistemas de carácter permanente. d. No se permitirá la apertura de nuevas urbanizaciones ni la ampliación de las existentes. e. No se permitirá la apertura de nuevas calles, ni la prolongación de las existentes. f. No se permitirán nuevos asentamientos ni la ampliación de los existentes. g. No se permitirán usos adicionales que no estén relacionados con relacionados con recreo, juegos, deportes, cultivos, reforestación, conservación y protección de áreas verdes o forestales. h. No se permitirá, en tierras designadas para cultivos, la instalación de

Registro: 4 de 7
Vista Formulario NUM

PROYECTO MITIGACION DE DESASTRES NATURALES (PMDN)
MODELO DE CARACTERIZACION Y PLANIFICACION TERRITORIAL
FICHA RESUMEN DE NORMATIVAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
EN AREAS EN CONDICION DE AMENAZA A DESASTRES NATURALES

Departamento: Urbano:
Municipio: Rural:
Aldea: Fenomeno:
Localización Especifica: No. Poligono:

Mapa Indice Municipal **Croquis de Localización** **Fotografía del Sitio**

IDENTIFICACION

Registro: 1 de 5 de 7
Vista Formulario NUM

Microsoft Access - [Fichas Areas Protegidas] ES Español (Honduras)

Normativas Nivel de Amenaza BAJO	
Normativas Nivel de Amenaza MEDIO	
Normativas Nivel de Amenaza ALTO	a. No se permitirán construcciones de ningún tipo o tamaño dentro de la zona amenazada cuyo nivel principal de actividades no tenga una elevación superior mínima de un metro (1.00 m.) sobre el nivel máximo de las inundaciones de grado de Amenaza Alta, determinado en el sitio de la construcción propuesta. b. No se permitirá la reparación, ampliación o remodelación de ninguna vivienda, estructura o de ningún tipo de instalaciones o sistemas dentro de la zona amenazada. c. No se permitirá el montaje de instalaciones o sistemas de carácter permanente. d. No se permitirá la apertura de nuevas urbanizaciones ni la ampliación de las existentes. e. No se permitirá la apertura de nuevas calles, ni la prolongación de las existentes. f. No se permitirán nuevos asentamientos ni la ampliación de los existentes. g. No se permitirán usos adicionales que no estén relacionados con recreo, juegos, deportes, cultivos, reforestación, conservación y protección de áreas verdes o forestales. h. No se permitirá, en tierras designadas para cultivos, la instalación de

Registro: 1 de 5 de 7
Vista Formulario NUM

PROYECTO MITIGACION DE DESASTRES NATURALES (PMDN)
MODELO DE CARACTERIZACION Y PLANIFICACION TERRITORIAL
FICHA RESUMEN DE NORMATIVAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
EN AREAS EN CONDICION DE AMENAZA A DESASTRES NATURALES

Departamento Cortes **Urbano** No
Municipio La Lima **Rural** Si
Aldea El Paraiso **Fenomeno** Inundación
Localización Especifica Al Este del Planchón del Lupo Viejo **No. Poligono** 0512-063-006

Mapa Indice Municipal **Croquis de Localización** **Fotografia del Sitio**

IDENTIFICACION

Registro: 6 de 7
 Vista Formulario NUM

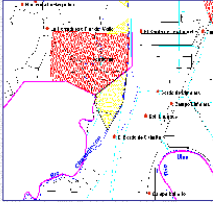
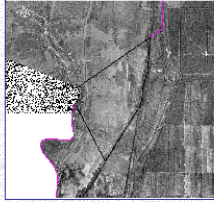
Normativas Nivel de Amenaza BAJO	
Normativas Nivel de Amenaza MEDIO	
Normativas Nivel de Amenaza ALTO	a. No se permitirán construcciones de ningún tipo o tamaño dentro de la zona amenazada cuyo nivel principal de actividades no tenga una elevación superior mínima de un metro (1.00 m.) sobre el nivel máximo de las inundaciones de grado de Amenaza Alta, determinado en el sitio de la construcción propuesta. b. No se permitirá la reparación, ampliación o remodelación de ninguna vivienda, estructura o de ningún tipo de instalaciones o sistemas dentro de la zona amenazada. c. No se permitirá el montaje de instalaciones o sistemas de carácter permanente. d. No se permitirá la apertura de nuevas urbanizaciones ni la ampliación de las existentes. e. No se permitirá la apertura de nuevas calles, ni la prolongación de las existentes. f. No se permitirán nuevos asentamientos ni la ampliación de los existentes. g. No se permitirán usos adicionales que no estén relacionados con relacionados con recreo, juegos, deportes, cultivos, reforestación, conservación y protección de áreas verdes o forestales. h. No se permitirá, en tierras designadas para cultivos, la instalación de

Registro: 6 de 7
 Vista Formulario NUM

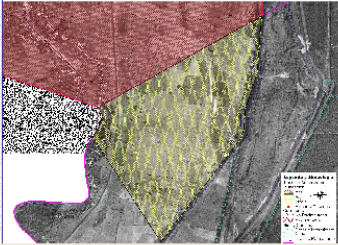
PROYECTO MITIGACION DE DESASTRES NATURALES (PMDN)
MODELO DE CARACTERIZACION Y PLANIFICACION TERRITORIAL
FICHA RESUMEN DE NORMATIVAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
EN AREAS EN CONDICION DE AMENAZA A DESASTRES NATURALES

Departamento: Urbano:
Municipio: Rural:
Aldea: Fenomeno:
Localización Especifica: No. Poligono:

Mapa Indice Municipal **Croquis de Localización** **Fotografía del Sitio**

IDENTIFICACION



Registro: 1 de 7
Vista Formulario NUM

Normativas Nivel de Amenaza BAJO

Normativas Nivel de Amenaza MEDIO

a. No se permitirán construcciones de viviendas, edificios o estructuras dentro de la zona de amenaza cuyo primer nivel de actividad principal no tenga una elevación superior mínima de un metro (1.00 m.), sobre el nivel máximo de las inundaciones de Grado de Amenaza Media, determinado en el sitio de la construcción propuesta.
b. No se permitirá la ampliación, ni la remodelación de ninguna vivienda, ni de ningún tipo de construcción o estructura existente dentro de la zona de amenaza.
c. No se permitirá la construcción de escuelas, hospitales, clínicas de ningún tipo o instalaciones de carácter comunal.
d. No se permitirá la apertura de nuevas urbanizaciones, ni la ampliación de las existentes.
e. No se permitirá la apertura de nuevas calles o la prolongación de las existentes.
f. No se permitirán nuevos asentamientos ni la ampliación de ningún asentamiento existente.
g. No se permitirá el montaje de nuevas instalaciones tales como sistemas de agua, energía, drenaje, comunicaciones y similares, pero sí la reparación y mantenimiento de los existentes.

Normativas Nivel de Amenaza ALTO

Registro: 1 de 7
Vista Formulario NUM

3.2 Áreas Protegidas

No existen áreas protegidas en el Municipio de La Lima

3.3 Zonas Productoras de Agua y Márgenes Fluviales

El Municipio de La Lima forma parte de las cuencas de los ríos Chamelecón y Ulúa, y una parte de las tierras del municipio vierten al Ulúa y otra al Chamelecón, por lo que la delineación es casi imposible. La ficha correspondiente solo formulará las normativas de uso que se recomiendan, las que, esencialmente, son las mismas que se recomiendan para las zonas bajo amenaza. Sin embargo, se establece que es necesario aplicar las leyes nacionales que especifican retiros obligatorios de 25 metros en cada margen de los ríos, quebradas y canales en las zonas rurales y 12.5 metros en las zonas urbanas o pobladas. Igualmente, se contempla la aplicación de estas normas a los cuerpos de agua dentro del territorio municipal.

Las Zonas de Amenaza y las Zonas Productoras de Agua y Márgenes Fluviales se muestran en el siguiente **Mapa No. 5 de Áreas de Manejo Especial**.

