
“Proyecto de Arquitectura de Paisaje para el rescate paisajístico-ambiental del Parque Nacional Lomas de Padierna (Cerro del Judío)”

TESIS QUE PRESENTA VALIA WRIGHT SÁNCHEZ

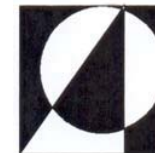
Asesores: Arq. Sergio Arellano Ferro
Arq. Marcos Mazari Hiriart
M. en C. Ma. Carmen Meza Aguilar



Universidad Nacional Autónoma de México



Facultad de Arquitectura



Unidad Académica de Arquitectura de Paisaje



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradezco principalmente a la **Universidad Nacional Autónoma de México**, cuyas puertas se abrieron para que se pudiera completar mi formación académica y por lo cual estaré eternamente agradecida.

Por supuesto a mi familia, a ti Rois, y en especial a mi abuela quien estuvo incondicionalmente durante todo este proceso.

A mis sinodales quienes jugaron un papel muy importante, no sólo en esta tesis sino en mi formación como Arquitecta Paisajista.

Y finalmente a mis amigos, parte esencial en mi proceso como persona y universitaria, de verdad gracias.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	04
2. OBJETIVOS.....	05
3. MARCO TEÓRICO.....	06
3.1 Ordenamiento Ecológico.....	06
3.1.1 Ordenamiento Ecológico del Área de Estudio.....	
3.2 Localización.....	08
3.3 Áreas de Conservación.....	09
3.4 Definición de la Poligonal de Estudio.....	13
4. ANTECEDENTES.....	14
4.1 Parque Nacional Lomas de Padierna "Cerro del Judío".....	14
4.2 Antecedentes Históricos del Pueblo de La Magdalena "Atlitic".....	15
5. INDICADORES SOCIO-DEMOGRÁFICOS.....	17
5.1 Indicadores socio-demográficos por delegación.....	17
5.1.1 Población	
5.1.2 Vivienda habitada y ocupada	
5.1.3 Tasa de crecimiento	
5.1.4 Proyección de población	
5.1.5 Población por sexo	
5.1.6 Pirámide de edades	
5.1.7 Población económicamente activa e Inactiva.....	23
5.2 Indicadores socio-demográficos por Área Geo Estadística Básica	
5.2.1 Población total por Área Geo Estadística Básica	
5.2.2 Tasa de crecimiento	
5.3 Indicadores Económicos por Área Geo Estadística Básica.....	24
5.3.1 Población económicamente activa	
5.3.2 Población económicamente inactiva	
5.3.3 Población económicamente activa por sectores	

	2
6. ANÁLISIS AMBIENTAL.....	28
6. 1 Análisis Topográfico.....	29
6. 2 Análisis Altimétrico.....	30
6. 3 Análisis de Pendientes.....	32
6. 4 Análisis Climático.....	33
6. 5 Análisis de Hidrología Superficial.....	35
6. 6 Análisis de Hidrología Subterránea.....	37
6. 7 Análisis Geológico.....	38
6.7.1 Características geomorfológicas	
6. 8 Análisis Edafológico.....	40
6. 9 Análisis de Vegetación.....	41
7. ANÁLISIS URBANO.....	43
7.1 Jerarquía Vial.....	44
7.2 Pendiente en Calles y Avenidas el Polígono de Estudio.....	45
7.3 Vialidad y Transporte.....	47
7.4 Colonias ubicadas dentro del Polígono de Estudio.....	49
7.5 Uso de Suelo.....	50
7.6 Equipamiento.....	51
7.7 Infraestructura.....	52
7.8 Imagen Urbana.....	53
8. DIAGNÓSTICO-PRONÓSTICO.....	54
8.1 Unidades de Paisaje.....	55
8.2 Diagnóstico-Pronóstico.....	56
8.2.1 Síntesis-Diagnóstico	
8.3 Diagnóstico por zonas.....	57
8.3.1 Síntesis-Diagnóstico Natural	
8.3.2 Síntesis-Diagnóstico Urbano	
9. ZONIFICACIÓN PARQUE URBANO “CERRO DEL JUDÍO”.....	61
9.1 Descripción de la zonificación.....	62
9.1.1 Parque Urbano “Cerro del Judío”	

9.1.2 Barranca Natural

9.1.3 Mancha Urbana

10. PLAN MAESTRO PARQUE URBANO “CERRO DEL JUDÍO”.....	69
10.1 Descripción del Plan Maestro del Parque Urbano “Cerro del Judío”.....	70
10.2 Políticas y Estrategias.....	72
11. CRITERIOS DE DISEÑO PARQUE URBANO “CERRO DEL JUDÍO”.....	79
11.1 Criterios de Diseño para el Parque Urbano “Cerro del Judío”.....	79
11.2 Criterios Acceso de Av. Torres.....	80
11.3 Criterios Acceso peatonal y barda perimetral.....	81
11.4 Criterios Calle perimetral.....	82
11.5 Criterios Circuitos de senderos y ciclistas.....	83
11.6 Criterios Zona recreativa.....	85
11.7 Criterios Plazas intermedias.....	87
11.8 Criterios Zona ecoturística.....	88
11.9 Criterios Zona ecoarqueológica.....	90
12. ANEXOS.....	91
12.1 Decreto del Parque Nacional Lomas de Padierna “Cerro del Judío”.....	91
12.2 Listado de especies vegetales en el PNLPCJ”.....	93
12.3 Índice de tablas.....	99
12.4 Índice de mapas.....	99
12.5 Índice de planos.....	100
12.6 Índice de gráficas.....	102

1. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo surge a partir de la inquietud por desarrollar un trabajo de tesis que muestre el quehacer de un Arquitecto Paisajista en el área de la planeación, aportando un proyecto urbano que beneficie a la población y contribuya al rescate ambiental del territorio de nuestra ciudad mediante mecanismos que modifiquen el manejo de los recursos naturales.

La preocupación por los problemas ambientales y la relación que existe con los seres humanos, ha permitido desarrollar líneas de investigación que establecen el manejo de los recursos naturales con fines productivos, recreativos y de conservación, en relación con los asentamientos humanos. Sin embargo el crecimiento acelerado de la población y la búsqueda de nuevas formas de vida para satisfacer sus necesidades, han llevado a la pérdida de importantes recursos naturales y en consecuencia, al deterioro ambiental de la imagen del paisaje y la pérdida de identidad rural y natural.

La zona de estudio se ubica en el Distrito Federal al noreste de la delegación Magdalena Contreras, correspondiente al Parque Nacional Lomas de Padierna “Cerro del Judío” decretado por el Presidente Lázaro Cárdenas el 22 de abril de 1938; actualmente cuenta con tan sólo 36 hectáreas de las 670 decretadas en esa fecha. En la actualidad, el área que se conoce como “Cerro del Judío” conserva únicamente una parte del área verde del Ejido de San Bernabé Ocoatepec, delimitado por la mancha urbana que se ha expandido rápidamente en las últimas décadas, y por una malla ciclónica que pretende detener dicho crecimiento. Ya que las dimensiones y la riqueza natural del PN Lomas de Padierna “Cerro del Judío” han sido sustituidas velozmente por la construcción de calles y viviendas, este trabajo busca una nueva categorización del sitio procurando de esta manera la conservación y regeneración de lo que aún resta del ecosistema original.

Las colonias colindantes al “Cerro del Judío” son asentamientos urbanos marginales con pocos recursos económicos, donde las necesidades de vivienda se resolvieron con emplazamientos sobre topografía accidentada y condiciones adversas, que hacen de éstos, sitios de alto riesgo que no cuentan con la infraestructura y equipamiento necesarios y adecuados para el buen desarrollo y desplazamiento de la población en una ciudad como el Distrito Federal.

Debido a esto la mayoría de las áreas naturales dentro de la segunda Ciudad más grande del mundo (Z.M.C.M.) no logran sobrevivir a dicha transformación del espacio a menos que cuenten con planes o programas de ordenamiento ecológico y urbano que preserven, mantengan y optimicen las características naturales de estos sitios; como ejemplo en esta tesis se busca el rescate paisajístico-ambiental del área natural “Cerro del Judío” último reducto del gran PN Lomas de Padierna.

2. OBJETIVOS

El objetivo central del presente trabajo consiste en generar un Plan Maestro de Arquitectura de Paisaje que delimite y ordene mediante el diseño de espacios abiertos, áreas de uso específico que permitan regular las actividades recreativas de ecoturismo y turismo en concordancia con la estructura y funcionamiento del ecosistema, permitiendo además a la comunidad, el desarrollo de actividades productivas para el aprovechamiento alternativo de los recursos naturales del sitio y la conservación y protección del área natural.

Objetivo General: Analizar las determinantes ambientales, sociales y económicas de la zona, con la finalidad de identificar sus principales problemas para proporcionar soluciones viables, equilibrando la utilización de los recursos naturales existentes con las actividades humanas.

Objetivos Particulares:

- *Ambiental:* Conservar, proteger y rescatar los ecosistemas existentes dentro del polígono mediante la optimización del uso del suelo, desarrollo de lineamientos de ordenamiento ecológico, búsqueda de una nueva categoría que defina el buen funcionamiento del área y de las actividades en beneficio de las condiciones ambientales de la zona.
- *Urbano:* Mejorar y reestructurar las condiciones de los asentamientos urbanos dentro de la poligonal de estudio, por medio de la planeación de ordenamiento territorial, dotación de servicios, control del crecimiento urbano a los límites del área natural y el planteamiento de mejores alternativas para la densificación y estructuración del área urbana.
- *Paisajístico:* Diseñar espacios abiertos públicos dentro del polígono para beneficio de la población que ayuden a la integración social proporcionando espacios seguros y bien proyectados de bajo mantenimiento en la zona, así mismo, catalogar como Parque Urbano al “ANPCJ” explotando su potencial ambiental-paisajístico, definiendo al área natural una zona de conservación delimitada para su protección.
- *Socioeconómico:* Impulsar la economía de la zona para mejorar las condiciones de vida de los habitantes generando actividades productivas que coadyuven la sustentabilidad del área natural “Cerro del Judío” y por lo tanto su conservación al convertirlo en un espacio funcional para la delegación, sus habitantes, la comunidad, los comuneros o ejidatarios.
- *Turístico:* Proponer espacios destinados para la realización de actividades recreativas, ecoturísticas, arqueológicas, de conservación y propagación de especies vegetales endémicas, propiciando una estancia segura y prolongada dentro de los espacios abiertos adaptados para actividades públicas de los visitantes.

3. MARCO TEÓRICO

3.1 Ordenamiento Ecológico

A través del tiempo el entorno natural del territorio se ha visto afectado por la intervención de los seres humanos, haciendo caso omiso de las consecuencias y daños que se generan en el ecosistema y los recursos naturales, sin embargo, esto ha obligado a la sociedad a desarrollar y diseñar estrategias como planes y programas de desarrollo urbano, cuya finalidad es optimizar el uso de los recursos naturales a través de la protección y regeneración del ambiente para beneficio de los seres humanos. De esta manera el manejo de los recursos a través de la planeación y ordenamiento ecológico, ha sido una de las alternativas para la conservación del medio ambiente y desarrollo social, no obstante, la aplicación y ejecución de dichos planes no se han aplicado en la mayoría de las áreas naturales rezagadas del Distrito Federal; como es el caso del “Cerro del Judío” último reducto arbolado del Parque Nacional Lomas de Padierna.

El Plan Nacional de Desarrollo¹ establece al Ordenamiento Ecológico como uno de los elementos prioritarios para lograr el desarrollo y bienestar social y define al Ordenamiento como: *La determinación de criterios para la regulación ecológica, preservación, protección, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales que se localicen en la región de que se trate, así como para la realización de actividades productivas y la ubicación de asentamientos humanos.*

El Plan Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico, propone al Ordenamiento como un instrumento para el manejo de recursos naturales y equilibrio ambiental, modificando la relación con los aspectos sociales y económicos; así mismo también se considera como un instrumento de la política ambiental que regula las modalidades de uso del suelo y orienta el emplazamiento de las actividades humanas a través de procesos de planeación que beneficiarían a la población las cuales se aplican al caso de estudio dadas las características del sitio al área natural “Cerro del Judío”, considerando el crecimiento desmesurado sobre el área natural.

Dentro del Ordenamiento Ecológico² existen distintas modalidades de ejecución, dependiendo de la escala de aplicación, que se dividen en: Ordenamiento Ecológico General, el cual involucra a todo el Territorio Nacional estableciendo políticas sectoriales, El Ordenamiento Ecológico Regional que aplica a los gobiernos de los Estados determinando los criterios de regulación ecológica para actividades productivas y asentamientos humanos, y finalmente Ordenamiento Ecológico Local, al que compete la zona de estudio desarrollada ya que se maneja a través de las autoridades municipales o delegacionales estableciendo criterios de regulación ecológica dentro de los centros de población integrándolos a programas de desarrollo urbano, lo cual al desarrollarse establecería la conservación del área natural “Cerro del Judío”.

¹ Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenamiento del Territorio 2000-2006, México 2000.

² SEMARNAT, Programa de Ordenamiento Ecológico 2000, México 2000.

3.1.1 Ordenamiento Ecológico del Área de Estudio

Actualmente, existe una propuesta entre la antes Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, Instituto Nacional de Ecología y el Gobierno del Distrito Federal, para entregar a esta última instancia la administración del Área Natural Parque Nacional Lomas de Padierna “Cerro del Judío”, para constituirlo como Área Natural Protegida bajo la categoría de Parque Urbano o Zona de Conservación ya que actualmente El Área Natural “Cerro del Judío” no cumple con las características requeridas para catalogarse como Parque Nacional ya que el **Parque Nacional “Lomas de Padierna”** decretado el **22 de abril de 1938** ha perdido el 95.4% de la superficie total de las 670 has. decretadas en dicha fecha¹, ya que actualmente cuenta con tan sólo 36 ha.

En el caso de estudio la aplicación del Ordenamiento Ecológico² en conjunto con un Proyecto Urbano del área de la delegación Magdalena Contreras conocida como “Cerro del Judío”, pretende alcanzar objetivos como: involucrar a las comunidades locales en actividades como educación y capacitación ambiental, promoción y manejo de actividades ecoturísticas; protección y vigilancia, promoviendo de esta manera la conservación del sitio, el crecimiento económico, equilibrio ambiental, desarrollo de actividades turísticas, preservación del ecosistema, equidad social y mejoramiento del medio urbano a través del diseño y aplicación de instrumentos que identifiquen y resuelvan mediante propuestas viables las necesidades de la población estructurando el área con el contexto urbano inmediato.

¹ Documento proporcionado por la delegación Magdalena Contreras, México 2002.

² SEMARNAT, Programa de Ordenamiento Ecológico 2000, México 2000.

3.2 Localización

El proyecto se inicia por la inquietud de las autoridades de la Secretaría de Medio Ambiente de la delegación Magdalena Contreras, de rescatar el último territorio arbolado de lo que fuera el Parque Nacional Lomas de Padierna “Cerro del Judío” ubicado al noreste de la delegación Magdalena Contreras, una de las 16 delegaciones en las que se divide el Distrito Federal, localizada al sur-poniente de éste, sus coordenadas geográficas extremas son: al norte 19°20´ al sur 19°13´ de latitud norte, al este 99°12´ y al oeste 99°19´ de longitud oeste¹.

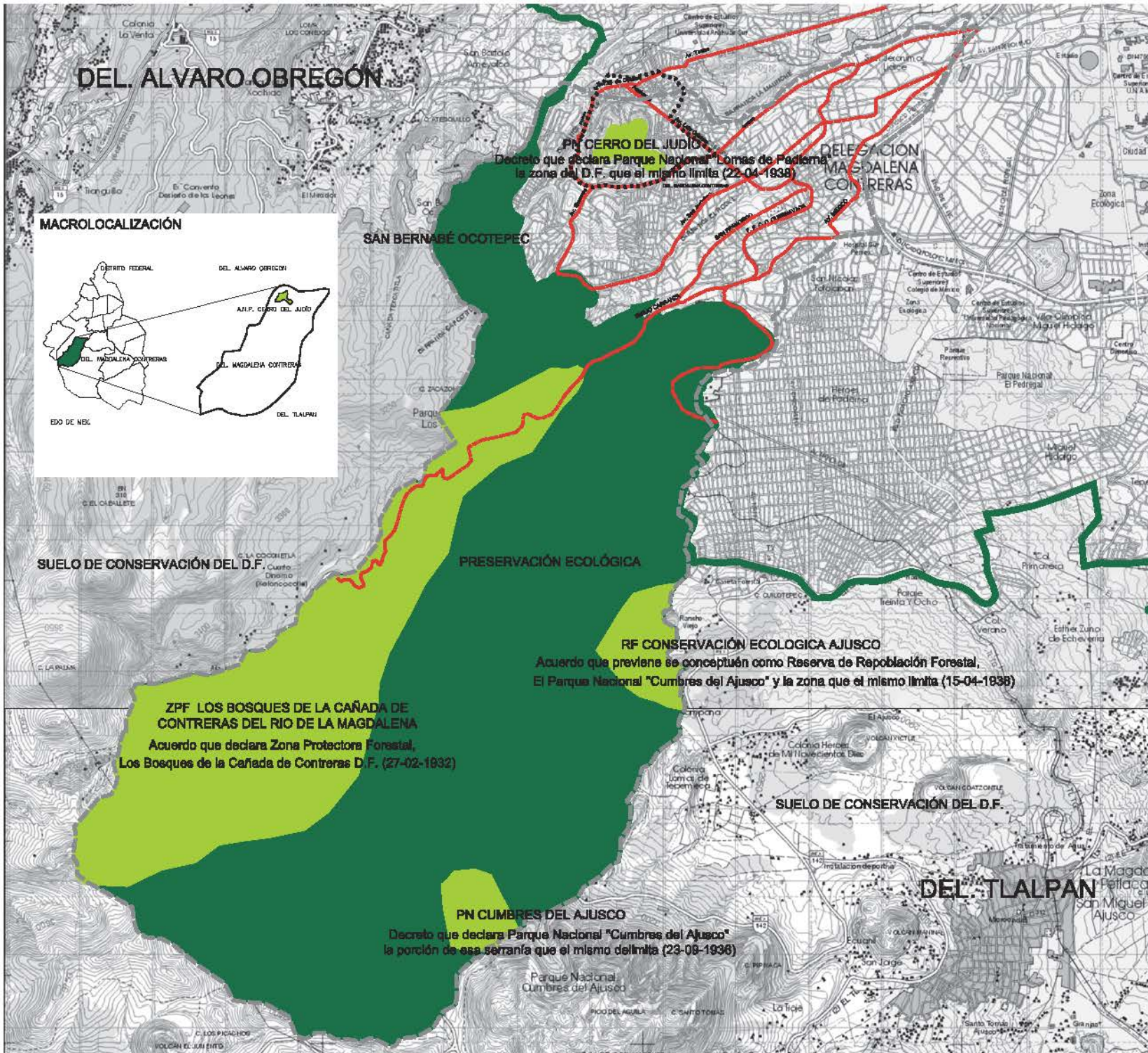
De las 16 delegaciones, La Magdalena Contreras ocupa el noveno lugar en extensión, con una superficie territorial de 7,536 hectáreas, lo que representa el 5.1% del total territorial del Distrito Federal, de esta superficie, el 58.3% (4,397 has.) es área de conservación ecológica y el 41.7% restante (3,139 has.) es área urbana. La pérdida de territorio natural en la delegación a causa del rápido crecimiento urbano, provoca dicha preocupación en las autoridades delegacionales, quienes proponen solucionar el problema a través de un proyecto viable que establezca al “Cerro del Judío” como zona de conservación o Parque Urbano y detenga el crecimiento de la mancha urbana sobre éste. Recientemente la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México realizó un Proyecto a través de la Coordinación de Vinculación y Proyectos Especiales con la delegación Magdalena Contreras, desarrollando un Plan Maestro conceptual de Arquitectura de Paisaje para la reestructuración de la zona del PNLP “Cerro del Judío”, sin embargo, como estudiante de la Licenciatura de Arquitectura de Paisaje me interesa dar seguimiento al desarrollo del proyecto para el área natural “Cerro del Judío”, ya que considero realmente importante rescatar y conservar lo que aún queda de los ecosistemas originales de nuestra ciudad, así como desarrollar y diseñar espacios abiertos públicos y zonas urbanas con propuestas viables para mejorar la calidad de vida de la población y en general aportar soluciones alternativas para detener el rápido deterioro de nuestra ciudad.

La poligonal de estudio definida comprende al PNLP “Cerro del Judío” y las colonias colindantes que se ubican entre las coordenadas UTM y las coordenadas Geográficas² 2´135,000 mn (19°19´01´´ latitud norte), 2´136,610 mn (19°19´28´´ latitud norte) y 473,060 me (99°15´23´´ longitud oeste), 474,000 m (99°14´51´´ longitud oeste). *ver plano de localización MT-01

Específicamente el acceso al área natural “Cerro del Judío” se localiza sobre la calle Altavista s/n entre calle de Las Cruces que nace de la intersección de la calle Capulines y 10 de Mayo con la Av. San Bernabé en la colonia Las Cruces de la delegación Magdalena Contreras, conocido popularmente como “El Cerro del Judío”.

¹ Página Web del Distrito Federal, delegación Magdalena Contreras, México 2004

² Documento proporcionado por la delegación Magdalena Contreras, México 2002



DEL ALVARO OBREGÓN

PN CERRO DEL JUICIO
 Decreto que declara Parque Nacional "Lomas de Pedernal" la zona del D.F. que al mismo limita (22-04-1938)

DELEGACIÓN MAGDALENA CONTRERAS

SAN BERNABÉ OCOTEPEC

PRESERVACIÓN ECOLÓGICA

RF CONSERVACIÓN ECOLÓGICA AJUSCO

Acuerdo que previene se conceptúen como Reserva de Repoblación Forestal, El Parque Nacional "Cumbres del Ajusco" y la zona que el mismo limita (15-04-1838)

ZPF LOS BOSQUES DE LA CAÑADA DE CONTRERAS DEL RIO DE LA MAGDALENA
 Acuerdo que declara Zona Protectora Forestal, Los Bosques de la Cañada de Contreras D.F. (27-02-1832)

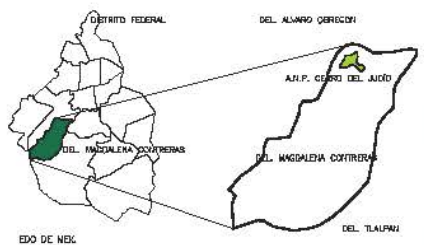
PN CUMBRES DEL AJUSCO

Decreto que declara Parque Nacional "Cumbres del Ajusco" la porción de esa serranía que el mismo delimita (23-09-1938)

SUELO DE CONSERVACIÓN DEL D.F.

DEL TLALPAN

MACROLOCALIZACIÓN



Seminario de Titulación

ALUMNA: PAU. ROSA HELIANA FERRI
 PAU. BEATRIZ BARRÓN TORRES
 M. Y. E. M. GARCÍA MED. PELÁEZ

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- Trazo urbano
- Validad
- Límite Delegacional DMC
- Perímetro de estudio
- Límite de Suelo de Conservación D.F.
- Preservación Ecológica
- Áreas de Conservación

Fuente:
 Carta Topográfica INEGI 2000
 Plan de desarrollo Urbano 1997

ALUMNA: PAU. ROSA HELIANA FERRI
 PAU. BEATRIZ BARRÓN TORRES
 M. Y. E. M. GARCÍA MED. PELÁEZ

Rescate Paleontológico Ambiental del Parque Nacional Lomas de Pedernal (Cerro del Juicio)

PROYECTO:
 Plan Maestro de Arquitectura de Paisaje para el rescate paleontológico-ambiental del Parque Nacional Lomas de Pedernal (Cerro del Juicio)

ETAPA: Localización

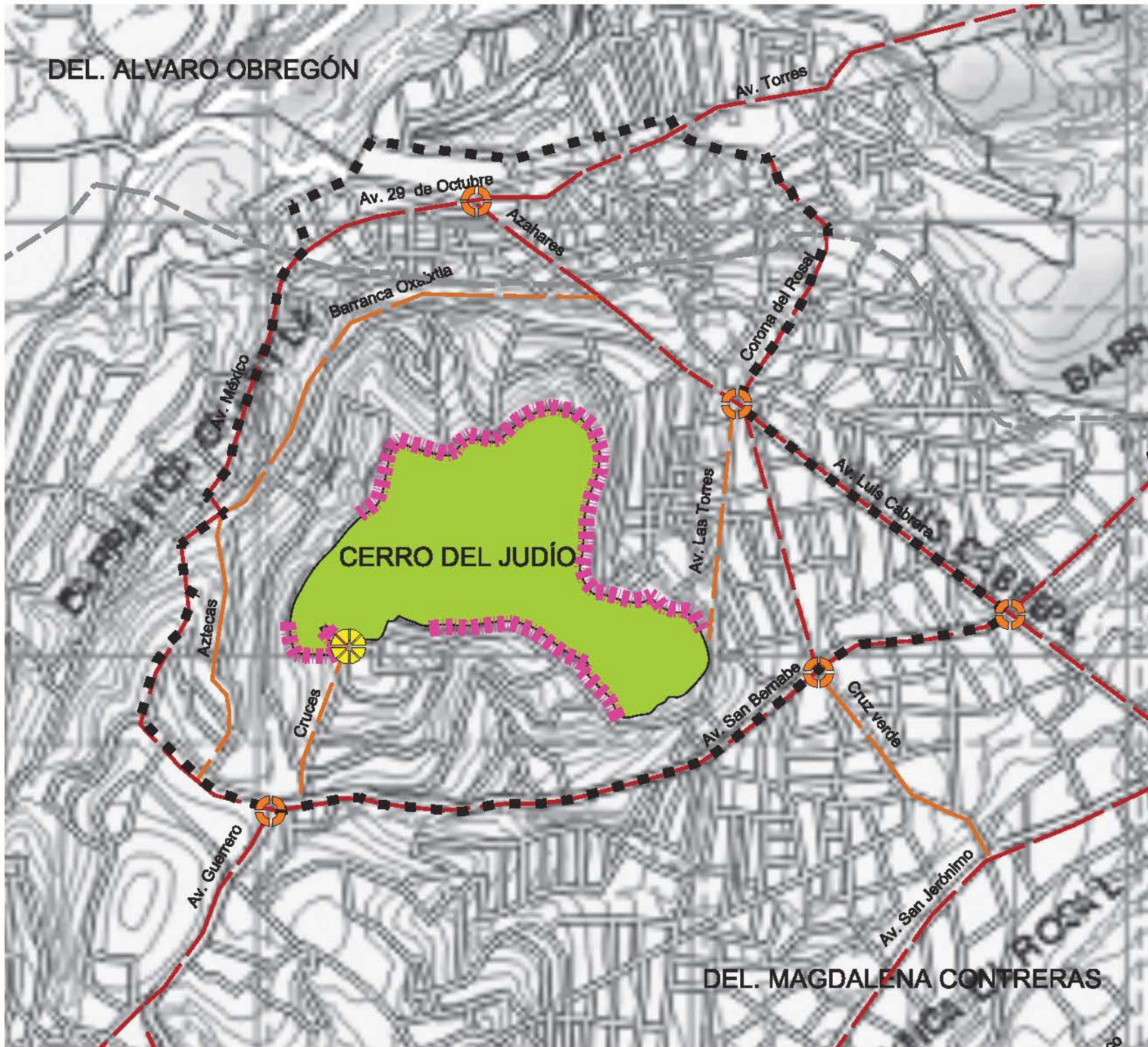
NOMBRE DEL PLANO:
DEL MAGDALENA CONTRERAS

ESCALA: 1:2000

FECHA: NOVIEMBRE DEL 2005

CLASE DEL PLANO:
MT-01

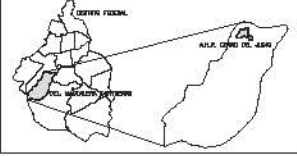
DEL. ALVARO OBREGÓN



Seminario de Titulación I

ALUMNO: ARIEL SANDOVAL HERRERA
 ASISTENTE: MARCELO HERRERA
 BO. DEL. ALVARO OBREGÓN

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- Zona urbana
- Límite Delegacional
- Poligonal de estudio
- AN "Cerro del Judío"
- Visibilidad**
- Visibilidad local
- Visibilidad peatonal mínima
- Nodos viales
- Principal acceso al PNCI

Fuente:
 Carta Topográfica (INEGI) 2000
 Censo 2000
 Planes de Desarrollo Urbano Delegacionales 1997
 Guía Red 1995 Cd. Mex.

ALUMNO:
 VALERIA WRIGHT SÁNCHEZ

MICRO:

Reserva Paisajístico Ambiental del Parque Nacional Lomas de Pedernal (Cerro del Judío)

PROYECTO:
 Plan Maestro de Arquitectura de Paisaje para el rescate paisajístico-ambiental del Parque Nacional Lomas de Pedernal (Cerro del Judío)

ETAPA:
Localización

NOMBRE DEL PLANO:
"CERRO DEL JUDÍO"

ESCALA:
 1:12000

CLAVE DEL PLANO:
MT-02

FECHA:
 ENERO DEL 2000

DEL. MAGDALENA CONTRERAS

3.3 Áreas de Conservación

El Gobierno Federal ha presentado a través de la historia y desarrollo de este país diversos decretos publicados en el Diario Oficial con el objetivo de conservar a las áreas naturales de México, como es el caso del PNLP “Cerro del Judío”, no obstante ya que México presenta una gran riqueza natural y fuerte expansión de las manchas urbanas consecuencia de la sobrepoblación a nivel nacional, estas áreas han resultado sobreexplotadas con propósitos económicos e invadidas por el crecimiento de las manchas urbanas para resolver las necesidades de vivienda de la población sobre nuevos territorios, pasando por alto los decretos, por lo que en los últimos años se ha detectado un aceleramiento en el deterioro de los ecosistemas a lo largo del país, y en específico en las ciudades.

Como respuesta a esta problemática, en las últimas décadas se han elaborado modificaciones a los decretos de protección al ambiente, así como la creación de planes y programas de desarrollo urbano por Instituciones gubernamentales como la desaparecida Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas, La Secretaría del Medio Ambiente e Instituto de Ecología, los cuales sustentan un enfoque político ambiental que reconoce la estrecha relación entre el deterioro del medio ambiente y los procesos socio-económicos, buscando un equilibrio entre el aprovechamiento productivo de los recursos, la conservación y restauración del medio ambiente. Algunos de estos programas se han establecido para las áreas naturales de la delegación Magdalena Contreras, poniendo en práctica estas políticas ambientales, buscando la conservación de diversos sitios dentro de esta jurisdicción¹.

El marco Jurídico que sostiene al sistema es La ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, donde los objetivos principales se refieren a la protección de las áreas naturales, la flora y fauna silvestres, considerando aquellos territorios que requieren de restauración y conservación del equilibrio ecológico integrando los recursos naturales perturbados por el hombre para su rescate con el fin de garantizar el desarrollo integral del medio ambiente².

El Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas³, establece categorías diferenciadas por las actividades permitidas y tipos de uso que benefician a la conservación de las diversas Áreas Naturales; en el caso de las delegaciones del D.F., las diferentes categorías del SNANP entre las cuales se depone la que pertenece actualmente al “Cerro del Judío”, y la cual debería pertenecer por sus características territoriales actuales:

¹ Documento proporcionado por la delegación Magdalena Contreras, México 2002

² LGEEPA México 2000.

³ SEDUE información básica sobre las áreas naturales protegidas de México, 1989.

Categorías del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas

- 1) Reservas de la Biosfera:** Son zonas con una extensión superior a las 10,000ha que contienen áreas representativas biogeográficas relevantes a nivel nacional de uno o más ecosistemas no alterados significativamente por la acción del hombre, o al menos una zona no alterada en donde habiten especies endémicas amenazadas o en peligro de extinción.
- 2) Reservas especiales de la Biosfera:** Son zonas representativas de uno o más ecosistemas no alterados significativamente por la acción del hombre, o al menos una zona no alterada en donde habiten especies endémicas amenazadas o en peligro de extinción, con menor superficie y ecosistemas a comparación de las Reservas de la Biosfera.
- 3) Parques Nacionales:** Son áreas de representación biogeográfica a nivel nacional, de uno o más ecosistemas que tengan valor escénico, científico, educativo o de recreo y valor histórico por la existencia de flora y fauna de importancia nacional, y finalmente por el desarrollo turístico que se puede explotar en estos sitios, y al cual pertenece el área de estudio PNLPCJ actualmente.
- 4) Monumento Natural:** Son áreas que contienen uno o varios elementos naturales de importancia nacional, consistentes en lugares u objetos naturales, que por su carácter único, interés estético, valor histórico o científico, se incorpore a un régimen de conservación absoluta.
- 5) Parques Marinos Nacionales:** Son zonas marinas, playas y áreas federales marítimo-terrestres, dedicadas a la preservación de los ecosistemas acuáticos y sus elementos, se dedican a la investigación ecológica y al uso racional de los recursos.
- 6) Áreas de Protección de Recursos Naturales:** Son aquellas zonas destinadas a la preservación y restauración de zonas forestales y a la conservación de suelo y agua, considerando dentro de la categoría a las Reservas Forestales, Reservas Forestales Nacionales, Zonas Protectoras Forestales, Zonas de restauración y propagación Forestal y Zonas de protección de fuentes de abastecimiento de agua.
- 7) Áreas de protección de Flora y Fauna silvestre y acuática:** Son zonas que contienen a los hábitats cuyo equilibrio y preservación dependen de la existencia, transformación y desarrollo de las especies.
- 8) Parques Urbanos:** Son aquellas áreas de uso público, con ecosistemas naturales, artificiales o elementos de la naturaleza dedicados a proteger un ambiente sano para el esparcimiento de la población y protección de valores artísticos, históricos y de belleza natural a nivel regional o local.
- 9) Zonas sujetas a conservación Ecológica:** Son aquellas áreas en las que existen uno o más ecosistemas en buen estado de conservación, destinadas a preservar los elementos naturales indispensables al equilibrio ecológico.

¹ SEDUE información básica sobre las áreas naturales protegidas de México, 1989.

El área de estudio “Cerro del Judío” actualmente se ubica dentro de la clasificación del SNANP como Parque Nacional, sin embargo a causa de la evidente pérdida de territorio natural, especies endémicas de flora y fauna y la terrible invasión de la mancha urbana sobre ANP, la delegación Magdalena Contreras considera cambiarlo a la categoría de “Parque Urbano” ya que su estado actual cumple los requerimientos para dicha categoría, además de dar respuesta a las necesidades de la población respecto a las actividades productivas. De esta manera la categoría de Parque Urbano permitiría la posibilidad de establecerse como un área de uso público dedicada a asegurar su conservación por su valor ambiental y paisajístico optimizando las actividades recreativas de la población.

Para comprender la existencia de las diferentes Áreas de Conservación ubicadas en un radio de influencia del caso de estudio, ubicadas en las Delegaciones Magdalena Contreras, Álvaro Obregón y Tlalpán, se diseñó un esquema*ver tabla 1 y 2 de áreas de conservación que identifica las zonas destinadas a la conservación del medio ambiente, y dentro de las cuales se localiza el PNLP “Cerro del Judío” ubicado en la delegación Magdalena Contreras.

Áreas de Conservación de control Federal que intervienen dentro del radio de influencia del PNLP “Cerro del Judío” y las cuales se ubican en el plano de Áreas Naturales. *ver plano de áreas de conservación MT-03

Tabla 1. ¹ SEDUE información básica sobre las áreas naturales protegidas de México, 1989.

FECHA DE DECRETO	DENOMINACIÓN
27-11-1917	DECRETO que declara el terreno nacional ubicado en la Municipalidad de Cuajimalpa, conocido con el nombre de " <u>Desierto de los leones</u> " Parque Nacional, conservando los linderos que actualmente se le reconocen.
27-06-1932	ACUERDO que declara Zona Protectora Forestal los " <u>Bosques de La Cañada de Contreras. D.F.</u> "
23-09-1936	DECRETO que declara <u>Parque Nacional "Cumbres del Ajusco"</u> , la porción de esa serranía que el mismo delimita.
28-09-1936	DECRETO que establece el <u>Parque Nacional "Fuentes Brotantes de Tlalpan,"</u> en terrenos del antiguo rancho de Teochihuitl, D. F.
15-04-1938	ACUERDO que previene se conceptúen como Reserva de Repoblación Forestal, el <u>Parque Nacional "Cumbres del Ajusco"</u> y la zona que el mismo limita.
22-04-1938	DECRETO que declara <u>Parque Nacional Lomas de Padierna "Cerro del Judío"</u> la zona del Distrito Federal que el mismo limita.
26-09-1938	DECRETO que declara <u>Parque Nacional "El Histórico Coyoacán"</u> , los terrenos de esa población.
19-05-1947	DECRETO de creación de la Unidad Industrial de Explotación Forestal, para la Fábrica de papel de Loreto y Peña Pobre. Se declara Zona de Protección Forestal del Río de la Magdalena.
29-06-1989	DECRETO por el que se establece como zona prioritaria de preservación y conservación del equilibrio ecológico y se declara Zona sujeta a Conservación Ecológica, como área natural protegida, la superficie de 727-61-42 hectáreas localizada en la circunscripción de la <u>zona de Tlalpan</u> y que forma parte del <u>Ajusco - Medio</u> .

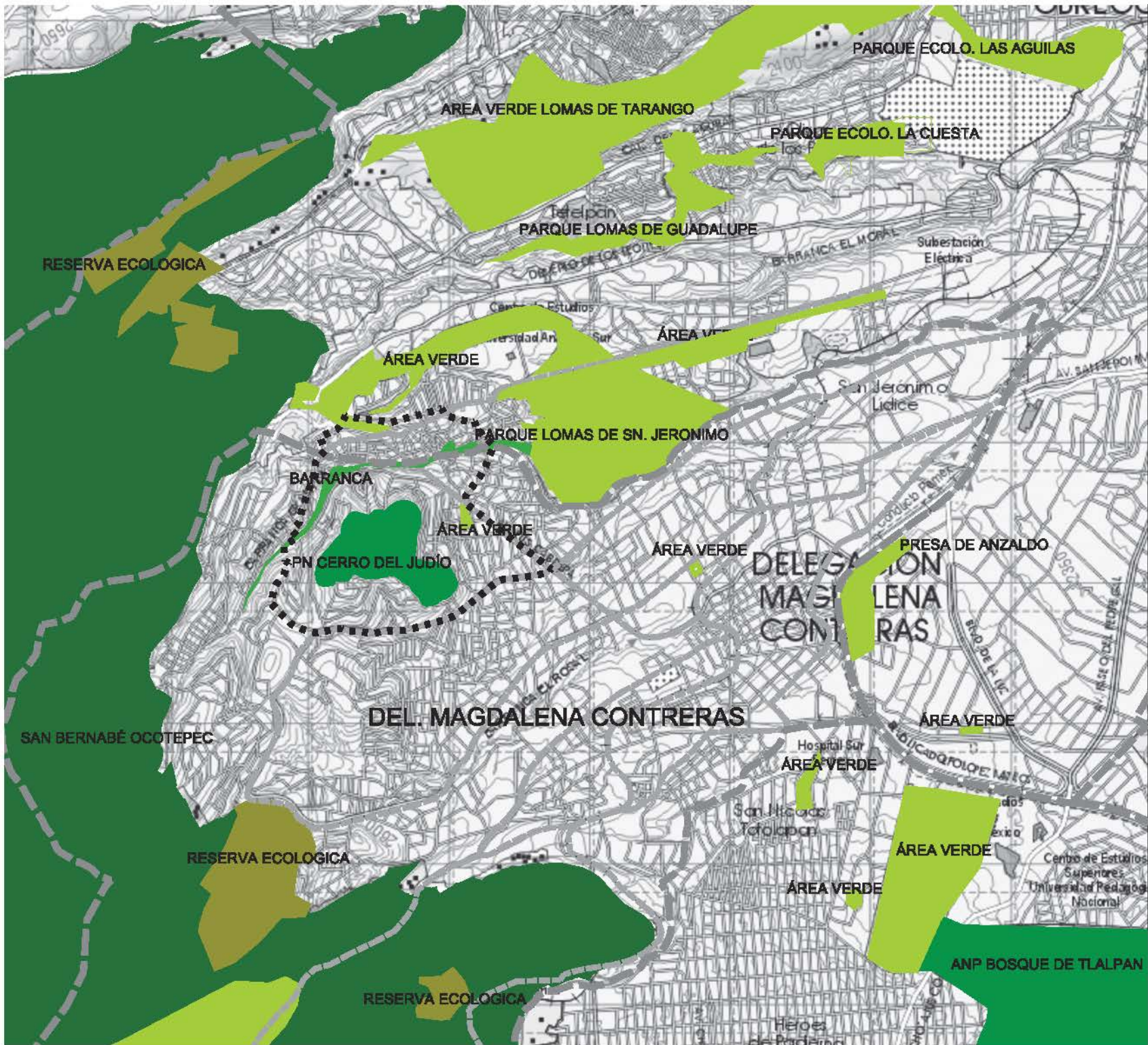
En base a datos proporcionados por el Instituto Nacional de Ecología¹, se realizó una tabla porcentual de las áreas verdes localizadas en las delegaciones Magdalena Contreras y Álvaro Obregón ubicadas dentro de la poligonal de estudio, donde se puede observar la información de su territorio total y lo más importante, el área total de áreas verdes por habitantes, el cual servirá como referencia para fundamentar el establecimiento y conservación de espacios abiertos para mejorar la calidad de vida de los habitantes, así como la conservación y mantenimiento de éstas para detener el crecimiento urbano sobre áreas verdes cuya importancia ha sido minorizada. *ver plano de áreas verdes MT-04

Áreas Verdes de control delegacional que intervienen dentro de la poligonal de estudio y el PNLP “Cerro del judío”.

Tabla 2.

Delegación	Área km2 (*)	Total áreas verdes Km2	Áreas verdes % sup.delegacional	% Zonas arboladas	% Zonas de pastos y arbustos	Áreas verdes por habitante m2	Zonas arboladas por habitante m2
Álvaro Obregón	61.12	24.59	40.2	64.5	35.5	35.8	23.1
Magdalena Contreras	14.08	1.82	16.2	10.1	42.9	1.3	0.8

En general en todos los porcentajes de la delegación Magdalena Contreras, las áreas verdes y arboladas son menores al 40% del espacio total en Km², esto habla de espacios urbanos donde la densidad de construcción es mayor a la densidad de espacios verdes o arbolados, es decir se le da mayor importancia a la construcción de vivienda que al espacio abierto en general, cabe mencionar que las diferentes zonas habitadas dentro de la delegación Magdalena Contreras son de autoconstrucción y ninguna de las zonas presta interés por la creación de espacios verdes, recreativos o de conservación. En el “Cerro del Judío” existe un claro ejemplo de área arbolada delimitada y perturbada por la extensa mancha urbana, lo que rectifica la necesidad de los habitantes por la construcción sin planificación de vivienda en áreas naturales limitando la posibilidad de espacios públicos abiertos.



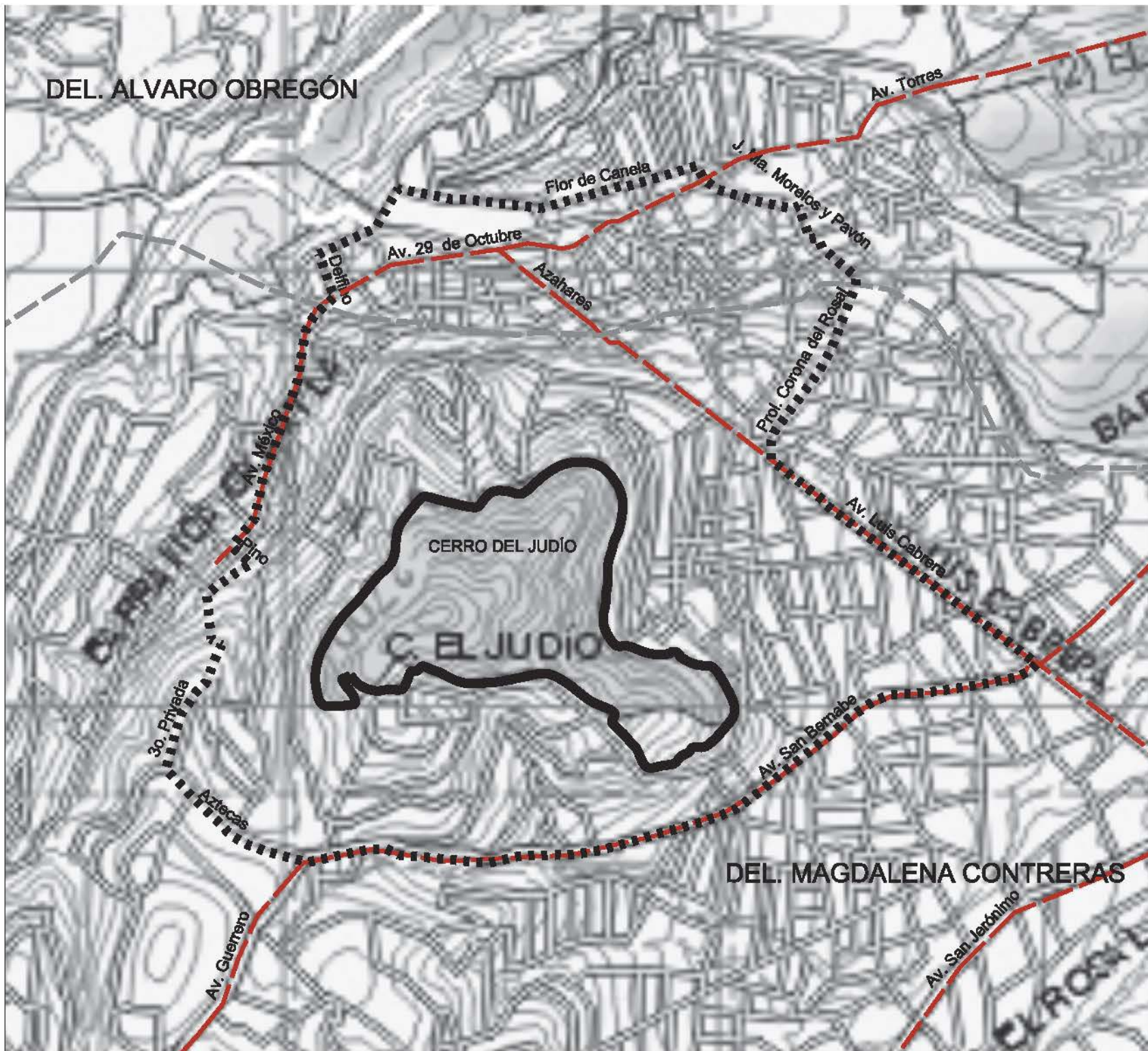
Seminario de Titulación																					
ACTORES:	MR. EDUARDO VELAZQUEZ TORRES MR. PEDRO ANTONIO FLORES LIC. M. S. M. LINDA RIVERA JELLA																				
LOCALIZACIÓN																					
SIMBOLOGÍA																					
<table border="0"> <tr> <td></td> <td>Traza urbana</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Límite Delegacional</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Vialidad principal</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Poligonal de estudio</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Áreas Verdes:</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Suelo de conservación D.F.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ANP y Parques Nacionales</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Reservas Ecológicas</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Áreas verdes y Parques</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Barranca</td> </tr> </table>			Traza urbana		Límite Delegacional		Vialidad principal		Poligonal de estudio	Áreas Verdes:			Suelo de conservación D.F.		ANP y Parques Nacionales		Reservas Ecológicas		Áreas verdes y Parques		Barranca
	Traza urbana																				
	Límite Delegacional																				
	Vialidad principal																				
	Poligonal de estudio																				
Áreas Verdes:																					
	Suelo de conservación D.F.																				
	ANP y Parques Nacionales																				
	Reservas Ecológicas																				
	Áreas verdes y Parques																				
	Barranca																				
Fuente: Carta Topográfica INEGI 2000 Plano de Desarrollo Urbano Delegacional 1997 DGNMAE Del. Magdalena Contreras																					
ALUMNO: VALIA WRIGHT SÁNCHEZ	DIRIGIDO: 																				
Rescate Paleontológico Ambiental del Parque Nacional Lomas de Papalotlán (Cerro del Judío)																					
PROYECTO: Plan Maestro de Arqueología de Papalotlán para el rescate paleontológico-ambiental del Parque Nacional Lomas de Papalotlán (Cerro del Judío)																					
TÍTULO: Localización																					
NOMBRE DEL PLANO: Áreas verdes																					
ESCALA: 1:57000	CLAVE DEL PLANO: MT-04																				
FECHA: NOVIEMBRE DEL 2005																					

3.4 Definición de la Poligonal de Estudio.

Para el estudio y desarrollo del proyecto se estableció un área de estudio, en la cual se tomaron en cuenta elementos que conforman la estructura urbana como: accesibilidad, vialidad, radio de influencia para el área natural y características naturales, así como los determinantes socio-económicos todo esto con el propósito de establecer una relación balanceada entre lo que resta del área natural “Cerro del Judío” y su contexto urbano incorporándolos en el manejo y diseño de una propuesta de Plan Maestro de Arquitectura de Paisaje para la zona de estudio.

El área total de la poligonal de estudio esta conformada aproximadamente por 200 hectáreas; que abarca tres colonias de la Delegación Magdalena Contreras, Colonia Las Cruces, Los Padres, El Tanque en su totalidad y parte de la colonia San Bernabé Ocoatepec, así como algunas cuadras de la colonia Torres del Potrero² ubicada al norte de la poligonal en la delegación Álvaro Obregón.

La definición del área de estudio está delimitada por la vialidad principal que da acceso al “Cerro del Judío”, que lo rodea y propicia la urbanización a las orillas del Cerro, así mismo la poligonal define el radio de influencia más cercano incluyendo a la población que vive y utiliza el espacio abierto del AN “Cerro del Judío”. El polígono comienza al sureste tomando como referencia la Av. Luís Cabrera y su entronque con Av. San Bernabé; siguiendo al norte hasta encontrar al noreste la Calle Prolongación Corona del Rosal que continúa por el noreste hasta la Calle José Ma. Morelos y Pavón al sur de la delegación Álvaro Obregón, en la misma delegación se sigue hacia el suroeste por la Calle Flor de Canela, hasta localizar la siguiente Calle llamada Delfino; posteriormente continúa hacia el poniente hasta intersectar con la Av. México ubicada en la Delegación Magdalena Contreras que entronca con la Calle Pino, y sigue por ésta hacia el suroeste hasta la Calle Aztecas que al sur entronca con Av. San Bernabé; la delimitación continúa por esta Av. hasta llegar al punto de inicio en la Av. Luís Cabrera donde la poligonal de estudio cierra en el punto inicial.*ver plano de la poligonal de estudio MT-05



Seminario de Titulación

ALVARO:
 DEL. ALVARO OBREGÓN
 DEL. MAGDALENA CONTRERAS
 DEL. C. M. CONTRERAS

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- Trazo urbano
- Vialidad principal local
- Límite Delegacional
- Poligonal de estudio
- Límite de AN "Cerro del Judío"

Fuente:
 Carta Topográfica INEGI 2000
 Octubre 2008

ALUMNO	NOTA
WALK WRIGHT GARCÍA	

Rescate Paisajístico Ambiental del Parque Nacional Lomas de Piedra (Cerro del Judío)

PROYECTO:
 Plan Maestro de Arquitectura de Paisaje para el rescate paisajístico-ambiental del Parque Nacional Lomas de Piedra (Cerro del Judío)

TÍTULO:
 Localización

NOMBRE DEL PLANO:
POLIGONAL DE ESTUDIO

ESCALA: 1:12000	CLAVE DEL PLANO: MT-05
FECHA: NOVIEMBRE DEL 2009	

4. ANTECEDENTES

4.1 Parque Nacional Lomas de Padierna “Cerro del Judío”

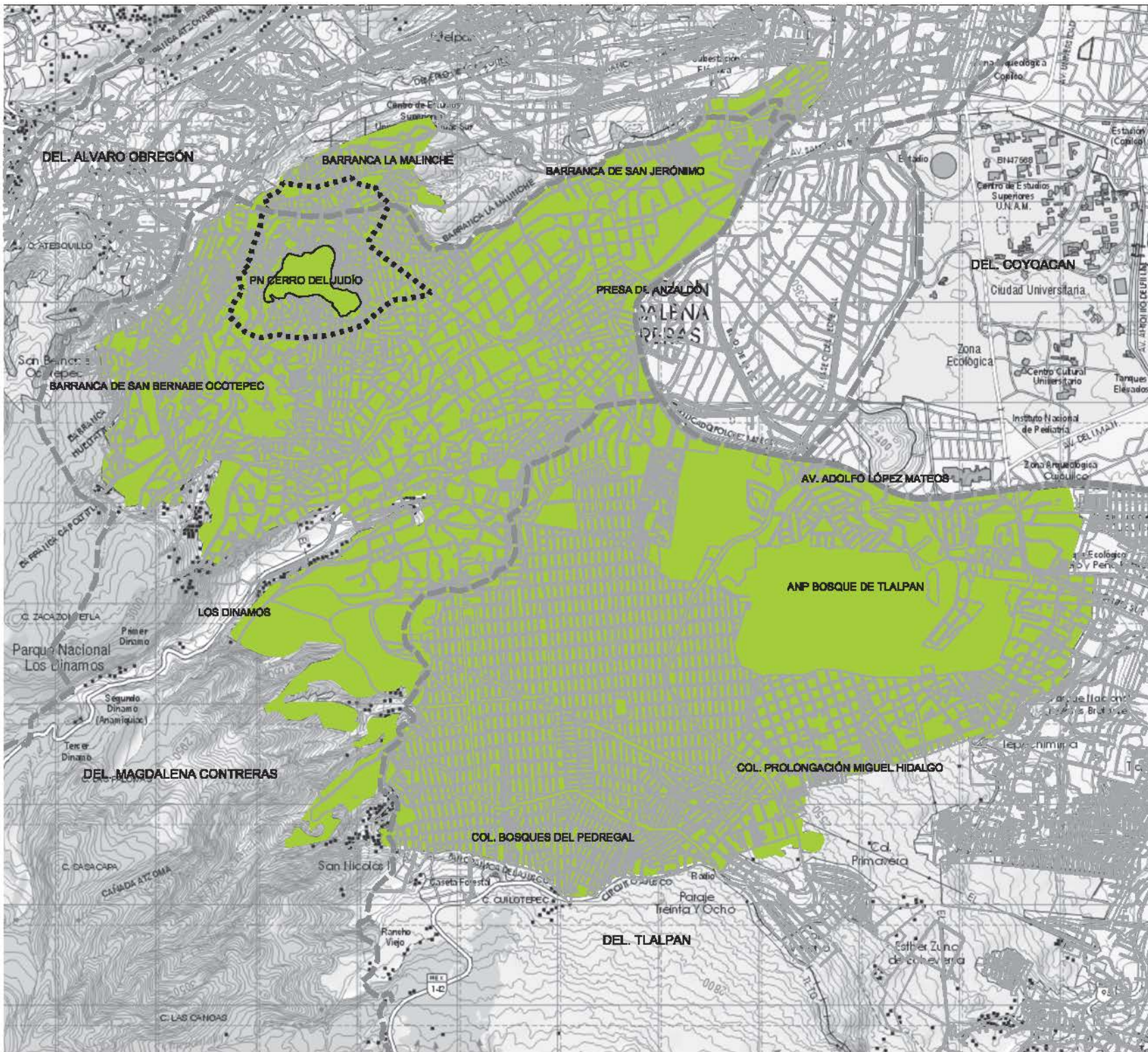
La delegación Magdalena Contreras, donde se encuentra la poligonal de estudio anteriormente descrita, se localiza al suroeste del Distrito Federal ocupando un territorio de pendientes altas y grandes riquezas naturales, su superficie es de 7042.5 has. que ascendiendo en dirección noreste-suroeste presenta relieves que en promedio, alcanzan alturas de 2700 msnm. En lo que corresponde a sus límites, la delegación colinda por el norte, oeste, y una pequeña franja al este con la delegación Álvaro Obregón, al sur con la delegación Tlalpán y al suroeste una pequeña franja con el Estado de México; si bien en el extremo nororiental de la delegación existe un pequeño sector de tierras bajas que se ubica dentro de la zona subhúmeda de la cuenca de México, la mayor parte del territorio de la delegación se localiza dentro de una zona húmeda, pues la precipitación pluvial es superior a 1000 mm anuales, lo que hace de esta zona una de las áreas naturales más ricas en materia ambiental localizadas dentro de la Ciudad de México, sin embargo, al transcurrir el tiempo, gracias a los recursos naturales del territorio y a las características ya mencionadas, los pobladores del pueblo de San Bernabé Ocotepec definieron la repartición del territorio iniciando el origen legal del predio el día 5 de marzo de 1924; cuando se emitió la resolución de posesión de una superficie de 383 hectáreas con 49 áreas del territorio a favor de los labriegos (ejidatarios) de la localidad el 28 de marzo de 1924 publicado en el Diario Oficial de la Federación avalada por la entonces Presidencia de la comisión Agraria Mixta en el Distrito Federal,

Con la repartición de la tierra entre los pobladores comienza la sobreexplotación y urbanización del territorio que actualmente ha perdido el 95% del área natural descrita en 1924¹. Posteriormente a causa de discusiones por la tenencia de la tierra y sobreexplotación de los recursos naturales por parte de los ejidatarios, el 22 de abril de 1938 el Presidente constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, Lázaro Cárdenas, declaró **"Parque Nacional" al territorio denominado "Lomas de Padierna"**² englobando a la zona ejidal de San Bernabé Ocotepec y "Cerro del Judío" ya que se consideraba importante la necesidad de conservar y embellecer aquellos lugares apropiados para el recreo, fomento turístico y de importancia ambiental que beneficiaran a los pueblos de San Jerónimo, Contreras, La Magdalena, Santa Teresa y demás poblados de la región¹. Actualmente el área decretada en 1938 dentro de la Categoría de Parque Nacional (Lomas de Padierna "Cerro del Judío")³ que contaba en esa fecha con una superficie original de 670 has., cuenta tan solo con 36 has. de área natural ya que el resto fue absorbido en las últimas seis décadas por asentamientos humanos irregulares acabando de manera inmediata con las riquezas del lugar, por estas razones es de suma importancia promover el rescate, delimitación y conservación del área restante evitando la invasión de asentamientos irregulares y deteniendo el actual proceso de erosión y contaminación que presenta la zona a través de un proyecto viable que cumpla con los requerimientos del sitio y responda a las necesidades de la población. *ver plano de Decreto A-01

¹ Documento proporcionado por la delegación Magdalena Contreras, México 2002.

² Decreto del Parque Nacional Lomas de Padierna 1938

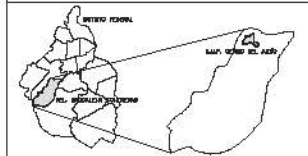
³ UNAM Hemeroteca Nacional CU, México 2004



Seminario de Titulación

PROFESOR: **ING. OSCAR ANGLADE FERRI**
 COORDINADOR: **ING. RICARDO RAMÍREZ VILLERÍ**
 M. EN U. DEL CENTRO DE INVEST. AVANZADAS

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- Zona urbana actual
- Límite Delegacional actual
- ANPCI actualmento
- Poligonal de estudio
- Decreto del PM "Lomas de Pedernales" por el P. del. Lázaro Cárdenas 1938

Fuente:
 Carta Topográfica INEGI 2000
 Herrerías del C.I. UNAM
 Decreto del Parque Nacional Lomas de Pedernales 1938
 Catastro 2000

NOMBRE:	ALVARO OBREGÓN
FECHA:	NOVIEMBRE DEL 2000

Reserva Patagialógico Ambiental del Parque Nacional Lomas de Pedernales (Cerro del Judio)

PROFESOR: Mestrado de Arquitectura de Paisaje para el desarrollo patagialógico-ambiental del Parque Nacional Lomas de Pedernales (Cerro del Judio)

TÍTULO: Antecedentes

UBICACIÓN DEL ANPC: Decreto de 1938 sobre Carta Topográfica 2000

ESCALA:	9/E	CLAVE DEL PLANO:	A-01
FECHA:	NOVIEMBRE DEL 2000		

4.2 Antecedentes Históricos del Pueblo de la Magdalena “Atlitic”

Actualmente la delegación Magdalena Contreras es una delegación con un fuerte crecimiento urbano; sin embargo los antecedentes de este crecimiento sobre el territorio natural de la delegación inician con los asentamientos prehispánicos, cuyos restos arqueológicos pertenecientes al periodo preclásico (1350-900a.c.)¹ han sido encontrados por el INAH en la parte mas alta de lo que actualmente se conoce como "Cerro del Judío", lugar desde el que tenían el absoluto control por la grandiosa vista panorámica de lo que sucedía en las partes más bajas del territorio. Al transcurrir el tiempo, en el S.XIV tras la llegada de tribus mexicanas se establecieron asentamientos con una estructura mas desarrollada, los cuales nombraron al territorio "Atlitic" o "Piedra que bebe agua", y quienes posteriormente en el tiempo de la Colonia establecieron un pueblo y un templo dedicados a María Magdalena, razón por la cual el pueblo y sus alrededores adquieren el nombre de Magdalena Atlitic; hacia finales del S.XIX un grupo de empresarios Españoles y Franceses establecieron cerca del poblado una fabrica de textiles aprovechando las grandes ventajas naturales del lugar, entorno a esto el sitio empezó a desarrollarse con un proceso de expansión hacia el sur y centro de la Ciudad de México, dando lugar a la creación de asentamientos suburbanos en el extremo sur-oriental de la delegación y comenzando lo que ahora conocemos como la mancha urbana que deteriora y contamina los ecosistemas originales y áreas naturales del lugar. *ver plano A-02

Con el crecimiento y modernización en materia constructiva, en la década de los sesenta, y la construcción del tramo correspondiente al anillo Periférico los asentamientos en esta zona fueron expandiéndose paulatinamente hasta ocupar las laderas de las tierras altas del suroeste en la delegación Magdalena Contreras hasta absorber algunos de los antiguos poblados del área, como San Bernabé Ocoatepec La Magdalena, San Jerónimo y San Nicolás Totolapan, teniendo como resultado la septuplicación del crecimiento poblacional entre 1950 y 1980.*ver plano A-03

Actualmente el "Cerro del Judío" se caracteriza por una serie de manifestaciones socio-culturales que responden directamente a las necesidades actuales de la población comprendida dentro de la poligonal de estudio, como el rápido crecimiento urbano sobre las ricas tierras que les proporcionaban alimento y materia prima y que ahora son ocupadas por las viviendas establecidas por el exceso de población asentada en el sitio, aunado al emplazamiento irregular de calles en zonas no adecuadas localizadas en las laderas del cerro y construidas con importantes deficiencias de infraestructura y servicios. *ver plano A-04 y fotografía aérea A-05, que presenta el estado actual del sitio.

La actual delegación Magdalena Contreras albergaba los pueblos de la Magdalena San Jerónimo y San Bernabé en 1929, cuyo territorio no ocupaba ni el 5% de lo que ocupa actualmente. El territorio de la Magdalena como ya se ha mencionado anteriormente era un territorio rico en especies de flora y de fauna endémicas, y se caracterizaba por tener un bosque sano y denso de pino-encino que era explotado racionalmente manteniendo la estructura económica de los habitantes de los poblados más cercanos.

¹ Instituto de Geografía, CU, UNAM, México 2004

² Fotografía aérea, vuelo del 2000, México

El sitio satisfacía todas las necesidades de los habitantes, equilibrándose y manteniendo una relación armoniosa entre la parte natural, la agrícola y la urbana. Lo que originalmente era el poblado de La Magdalena San Jerónimo y San Bernabé en 1929 se ha diversificado en una serie de colonias establecidas irregularmente sobre territorio natural; el crecimiento urbano invadió rápidamente el bosque de pino-encino y el área natural decretada por el Presidente Lázaro Cárdenas PNL "Cerro del Judío". *ver plano de 1929 A-02

La carta de Uso de Suelo del Distrito Federal de 1977 (Instituto de Geografía), muestra la evolución del cambio de uso de suelo en la delegación Magdalena Contreras en tan sólo cuatro décadas (70-00), evidenciando el cambio del territorio y la devastación del bosque para transformarlo en terrenos de producción agrícola permanente y proponiendo el crecimiento urbano al norte del poblado de San Bernabé y noroeste del poblado de San Jerónimo.

Es importante resaltar el crecimiento urbano en estos cuarenta años, pues en las gráficas de crecimiento poblacional que se pueden observar en los indicadores socio-económicos, el mayor crecimiento de la población se dio en los años 70s, urbanizando con mayor rapidez el territorio natural del Parque Nacional Lomas de Padierna "Cerro del Judío" que las décadas anteriores.

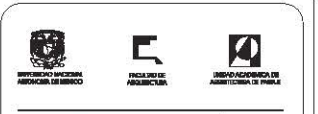
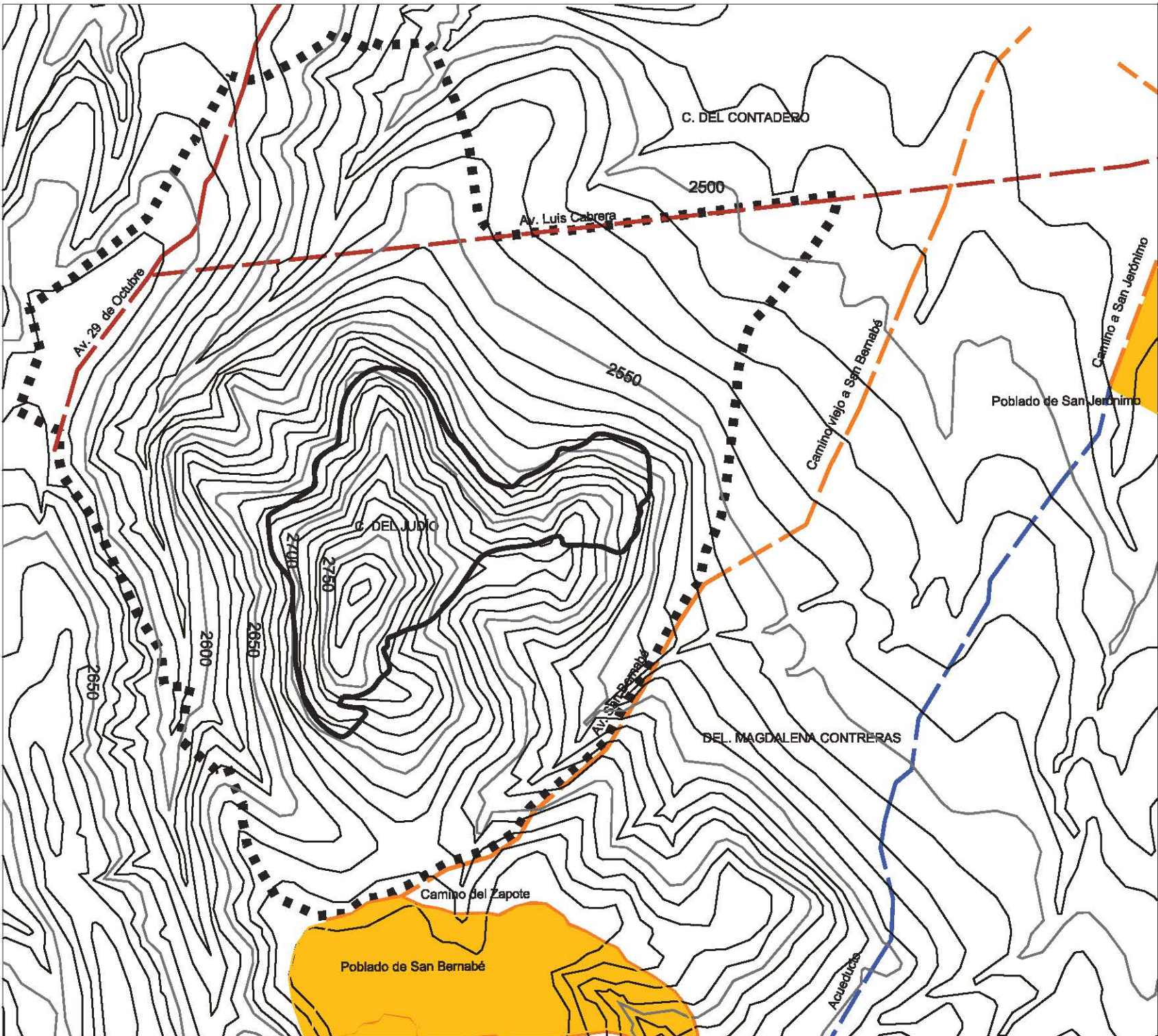
Acercándose a la década de los 80s ya se había perdido el control de los asentamientos irregulares sobre el área natural protegida, pero aún era posible rescatar lo que quedaba del área por medio de la implementación de planes de desarrollo urbano y ordenamiento ecológico que en dicha fecha se establecían para ciertas áreas, sin embargo, la credibilidad e importancia que ganaban los políticos obsequiando terrenos de propiedad federal o regularizando los asentamientos establecidos ilícitamente dentro de zonas protegidas como es el caso del "Cerro del Judío" provocaron la pérdida, erosión, contaminación y destrucción de los recursos naturales acelerando aún mas el crecimiento de la mancha urbana. *ver plano de 1977 A-03

Finalmente el plano topográfico realizado por el INEGI del año 2000, muestra que los asentamientos urbanos del área natural "Cerro del Judío" crecían hacia el noroeste rápidamente, para el 2000 los terrenos agrícolas que se observaban veintitrés años antes se encontraban totalmente urbanizados sin dejar rastro de actividades ganaderas o agrícolas. Es impresionante que a pesar de ser un área protegida por las leyes federales de política ambiental, el territorio se haya convertido en una zona más de expansión de la mancha urbana.

Las 36 has. remanentes del Parque Nacional aún pueden ser conservadas y regeneradas aportando beneficios a la zona en general y sobre todo a la población local. No obstante se requiere de un proyecto viable que resuelva la principal problemática del Cerro, que como se ha observado consiste en detener inmediatamente la urbanización sobre los límites físicos del "Cerro del Judío". ver plano del 2000 A-04

¹ Instituto de Geografía, CU, UNAM, México 2004

*La fotografía aérea del 2000 muestra claramente el área natural del "Cerro del Judío" inmersa dentro de la mancha urbana que la rodea y las condiciones en que dicha zona se encuentra..ver foto A-05



Seminario de Titulación

ALUMNO: AYL, BERRIO, HELLINO, FERRI
 ASESOR: SANDOZ, BARRIO, HERRERO
 M. C. M. DEL. MAGDALENA CONTRERAS



- SIMBOLOGÍA**
- Validad principal local actual
 - Validad principal local 1929
 - Poligonal de estudio
 - Límite de ANP Cerro del Judío actual
 - Acueducto
 - Curvas de nivel @ 50m
 - Zona de Bosque de Pino-Encino 1929
 - Zona urbana en 1929

Nota:

Plano presentado de la Delegación Magdalena Contreras del año de 1929, presenta fallas en el levantamiento topográfico, por lo tanto, su información no es exacta; sin embargo es presentado con el propósito de mostrar que la poligonal de estudio en 1929 en su mayoría era Bosque de Pino-Encino, y la mancha urbana aún no tenía posibilidades de acercarse a ésta y mucho menos del grado de deforestación del Bosque como en el que se encuentra actualmente.

El Norte en el plano (1929) es incorrecto, por esta razón el Norte correcto se encuentra girado hacia la izquierda en el Plá de Plano.

Fuente:
 Plano de la Magdalena Contreras 1929 Instituto de Geografía UNAM

ALUMNA: VALIA WRIGHT SANCHEZ	ORTE:
--	------------------

Rescate Paisajístico Ambiental del Parque Nacional Lomas de Padierna (Cerro del Judío)

PROYECTO: Plan Maestro de Arquitectura de Paisaje para el rescate paisajístico-ambiental del Parque Nacional Lomas de Padierna (Cerro del Judío)

ETAPA: Antecedentes

NOMBRE DEL PLANO: Plano Topográfico de la M. C. 1929

SECALA: S/E	CLAVE DEL PLANO: A-02
FECHA: NOVIEMBRE DEL 2006	

DEL. ALVARO OBREGÓN

Av. 29 de Octubre

Av. Torres

Av. México

CERRO DEL JUDÍO

Av. Luis Cabrera

Av. San Bernabé

Av. Guerrero

DEL. MAGDALENA CONTRERAS

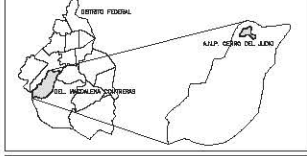
Av. San Jerónimo



Seminario de Titulación

ASEPRES: ARL BORDO ARELLANO FERRER
MEL BORDO ARELLANO FERRER
M. en U. en ARQUITECTURA URBANA

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- Validad local actual
- Poligonal de estudio
- Límite Delegacional
- Límite de ANP Cerro del Judío actual
- Curvas de nivel
- Uso de Suelo 1977
 - Agricultura de temporal permanente
 - Bosque Natural de Encino, (MI) Matorral inermis
 - Erosión hídrica fuerte
 - Pastizal Inducido
 - Mancha urbana

Fuente: Carta de Uso de Suelo INEGI 1977

ALUMNO: VALIA WRIGHT SÁNCHEZ
NOTA:

Rescate Paisajístico Ambiental del Parque Nacional Lomas de Padierna (Cerro del Judío)

PROYECTO: Plan Maestro de Arquitectura de Paisaje para el rescate paisajístico-ambiental del Parque Nacional Lomas de Padierna (Cerro del Judío)

ETAPA: Antecedentes

NOMBRE DEL PLANO: Plano de Uso de Suelo de la M.C. 1977

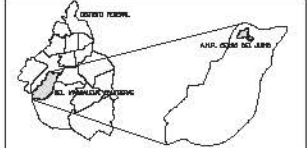
ESCALA: 0/1: CLAVE DEL PLANO: A-03
FECHA: NOVIEMBRE DEL 2009



Escenario de Titulación

ASISTENTE:
 ING. GONZALO MELLARE TORRE
 ING. ANDRÉS FERRER HERRERA
 M. EN D. EN. ANDRÉS MORA MORALES

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- Limite Delegacional
- Vialidad principal local
- Poligonal de estudio
- Limite de ANP Cerro del Judio

Fuente:
 Fotografía aerea vuelo del 2000

AUTORIA: VALIA WRIGHT SÁNCHEZ	ORIENTE:
----------------------------------	--------------

Reserva Político-Ambiental del Parque Nacional Lomas de Piedras (Cerro del Judio)

PROYECTO:
 Plan de Manejo de Arquitectura de Paisaje para el rescate paisajístico-ambiental del Parque Nacional Lomas de Piedras (Cerro del Judio)

ETAPA:
 Antecedentes

BOBRES DEL PLANO:
 Fotografía aerea de la M.C. 2000

BOBRES: 9/1	BOBRES DEL PLANO: A-05
----------------	----------------------------------

FECHA:
 NOVIEMBRE DEL 2006

5. INDICADORES SOCIO-DEMOGRÁFICOS

Con el objetivo de establecer e identificar los diferentes aspectos socio-demográficos de la dinámica poblacional y las características que se generan dentro de las delegaciones y específicamente en las colonias del polígono de estudio, se consultaron algunos indicadores socio-demográficos para elaborar escenarios de comportamiento demográfico estableciendo las diferencias mediante la comparación de las zonas involucradas e identificando la vocación económica del sitio.

Los indicadores socio-demográficos y económicos establecerán el comportamiento y los datos necesarios de la población para llegar a conclusiones reales de las actividades que ocurren dentro de la zona, ya que dichas actividades involucran al área del “Cerro del Judío” en donde se desarrollará el proyecto, que ofrecerá soluciones a los problemas detectados debido a factores de tipo social.

5.1 Indicadores socio-demográficos por delegación.

5.1.1 Población¹

En ambas delegaciones el crecimiento poblacional es del 150% aproximadamente, no obstante en las graficas se nota una diferencia entre el número de pobladores debido a que la delegación Álvaro Obregón tiene una mayor extensión territorial, por tanto alberga a una mayor número de personas.

A través del análisis comparativo del comportamiento demográfico en cuatro periodos censales (1950, 1970, 1990, 2000) de las delegaciones, se identificó que al presentarse un crecimiento poblacional descontrolado, el territorio de ambas delegaciones fue ocupado y destinado al crecimiento urbano.*ver Gráfica 1

5.1.2 Vivienda habitada y ocupada²

Los datos de vivienda habitada y ocupada proporcionan un índice de la densidad de habitantes por vivienda y el número de familias que viven en mejores condiciones espaciales. Las gráficas delegacionales de vivienda habitada indican mayor densidad de población por vivienda en la delegación Álvaro Obregón ya que en un promedio de 20,000 viviendas habitadas hay más de 600,000 ocupantes, mientras que la delegación Magdalena Contreras en 5,000 viviendas habitadas viven menos de 20,000 ocupantes, lo cual indica que la delegación Álvaro Obregón tiene un promedio de 10 hab./viv., muchos más que la delegación Magdalena Contreras que tiene un promedio de 4-5 hab./viv., lo cual indica la calidad de vida de los ocupantes en el espacio habitable.*ver Gráfica 3

¹ Censo de población y vivienda 1950,70,80,90,95 y 2000 INEGI México.

² Cuaderno delegacional 2000 Instituto de Geografía UNAM México.

5.1.3 Tasa de crecimiento¹

La tasa de crecimiento es uno de los indicadores socio-demográficos que ayudan a establecer relaciones de comportamiento del crecimiento poblacional en el área de estudio.

El reflejo de la tasa de crecimiento consiste en la disminución del crecimiento poblacional en la zona a través de los periodos censados (1970,1990.2000), sin embargo el mayor porcentaje de crecimiento en ambas delegaciones se acentúa en 1970.

Comparativamente la delegación que tuvo mayor crecimiento en el 70 fue la delegación Álvaro Obregón con más del 9% ya que por el gran territorio no urbanizado entonces, parte de la población del sur del D.F y sus alrededores se estableció en el territorio natural; por su parte, la delegación Magdalena Contreras tuvo una tasa del 6% de crecimiento poblacional en el 70, menor a la tasa de A.O., sin embargo el año 2000 la del. M.C. presenta la tasa más alta superando a Álvaro Obregón por más del 50% del crecimiento.

Actualmente en la delegación Álvaro Obregón se ha detenido de alguna manera el fuerte crecimiento poblacional, aunque esto no significa que se haya frenado por completo. Algunas de las conclusiones acerca del crecimiento poblacional en el 2000 de la delegación Magdalena Contreras se basan en el hecho de que la población se ha transformado de trabajadores agrícolas en personas asalariadas al urbanizar sus propias tierras y acabar con los terrenos agrícolas, sin mayores posibilidades de mejorar el nivel de vida de las familias.*ver Gráfica 2

5.1.4 Proyección de población²

Se tomó como referencia la población total y la tasa de crecimiento del 2000 para realizar la proyección de población al año 2010, resultando que la diferencia en el periodo de 10 años no fue significativa, esto indica que el crecimiento poblacional en ambas delegaciones para el 2010 será de menos del 10% y por tanto existirá la posibilidad de reestructurar las zonas urbanizadas irregularmente, y conservar los espacios naturales ya que el territorio no tendrá la amenaza constante de urbanización a causa del gran número de habitantes con la necesidad inmediata de resolver los problemas de vivienda, sin embargo cabe mencionar que el comportamiento demográfico delegacional no es igual al comportamiento de zonas específicas como las colonias ubicadas dentro de la poligonal de estudio, y cuya delimitación para el estudio sociodemográfico se basa en el Área Geo Estadística Básica (AGEB) planteadas por el Sistema para Consulta de Información Censal (SINCE) del INEGI; ya que en las dos delegaciones la distribución socio-económica se concentra en diferentes zonas, y no especifica el comportamiento dentro del área de la poligonal.*ver Gráfica 4

¹ Censo de población y vivienda 1950,70,80,90,95 y 2000 INEGI México.

² Cálculos realizados con el Censo de Población y Vivienda INEGI México 2000.

5.1.5 Población por sexo

La población por sexo es uno de los indicadores demográficos que permiten establecer conclusiones de interés social para poder aplicarlas a un proyecto, ya que con estos datos se pueden determinar las necesidades de la población indicando cuantas y que tipo de personas harán uso del espacio público y la respuesta de éstas al planteamiento ofrecido por el diseñador.

En ambas delegaciones la mayoría de la población son mujeres, quienes seguramente buscan espacios que ofrezcan actividades recreativas para niños de diferentes edades. Este grupo en general necesita espacios o áreas que mejoren el bienestar de su familia, en cambio la mayoría de la población masculina son jóvenes que buscan espacios deportivos y de recreación social, sin embargo la población masculina de edad adulta se dedica a actividades laborales para la manutención del hogar.*ver Gráficas 5 y 6

5.1.6 Pirámide de edades

El índice poblacional más alto por edades de las delegaciones Magdalena Contreras y Álvaro Obregón, es la población de 15 a 19 años de edad, le sigue la población de 20 a 23 años, y finalmente los menores de 15 años; el rango de menor población lo constituyen personas mayores de 50 años; este comportamiento puede deberse al fenómeno de urbanización en los últimos treinta años por lo que la mayoría de la población es menor a 30 años. Estos factores permiten planificar el espacio abierto con interés hacia la población juvenil, ya que este sector es el que posiblemente haga mayor uso del espacio.*ver Gráficas 7 y 8

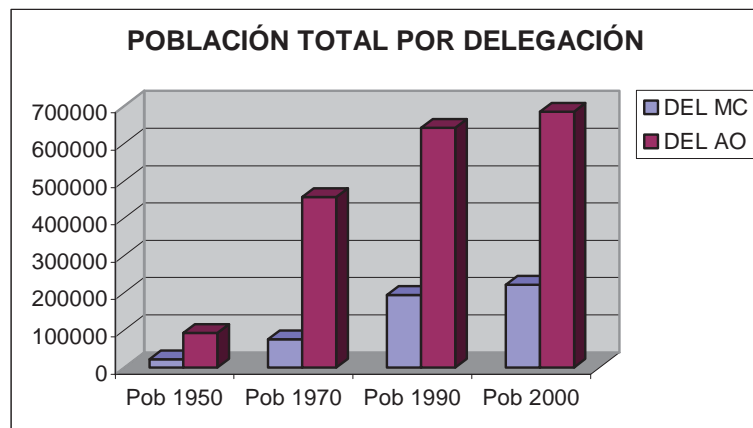
5.1.7 Población económicamente activa e Inactiva

En ambas delegaciones, el indicador de la población económicamente inactiva es casi del 50%, sin embargo, cabe mencionar que a diferencia de la delegación Álvaro Obregón, la Magdalena Contreras presenta 1% más de Población Económicamente Inactiva, lo cual no se debe en su totalidad a la alta tasa de desempleo, sino al alto índice poblacional de personas menores de veinte años, y quienes no son productivas aún, dejando la responsabilidad a la población mayor de 30 años, la cual como se indica en la pirámide de edades es mucho menor en número que el resto de la población..*ver Gráficas 9 y 10

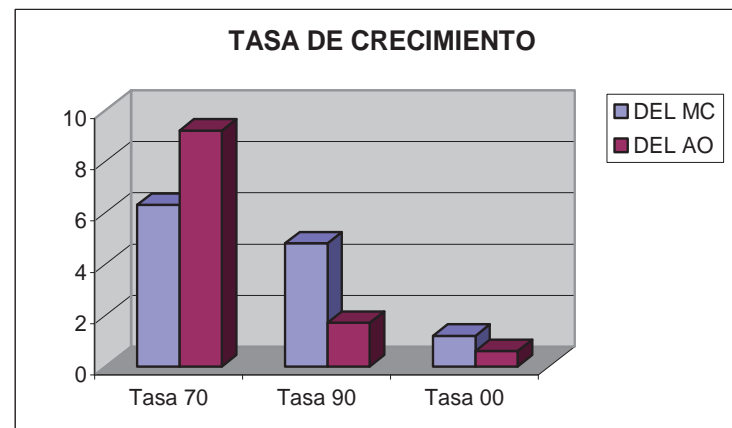
¹ Censo poblacional por grupos quinquenales INEGI México 2000

² Censos económicos CODICE 90, 2000 INEGI México.

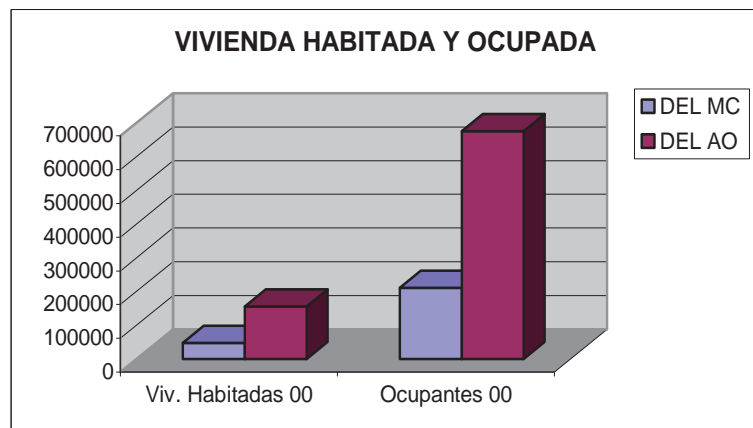
INDICADORES SOCIO-DEMOGRÁFICOS POR DELEGACIÓN



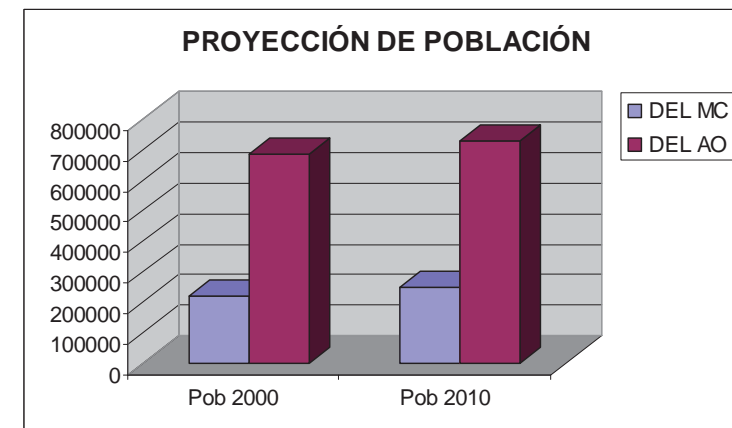
Gráfica 1. Población total por delegación en el periodo de 1950-00 donde se observa el significativo crecimiento poblacional en ambas delegaciones, sobre todo en 1970 y décadas consecutivas.



Gráfica 2. Tasa de crecimiento de 1970-2000. En el año 70 ambas delegaciones tuvieron el crecimiento poblacional más alto registrado hasta la fecha, lo que provocó el desarrollo de viviendas clandestinas sobre terrenos naturales, como es el caso de la zona.



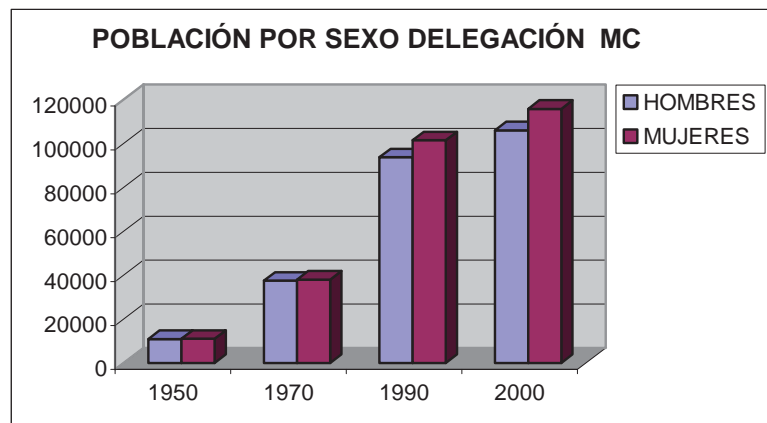
Gráfica 3. En ambas delegaciones hay gran densidad de habitantes por vivienda, ya que la población es mayor que la vivienda existente o la capacidad espacial para nuevas construcciones.



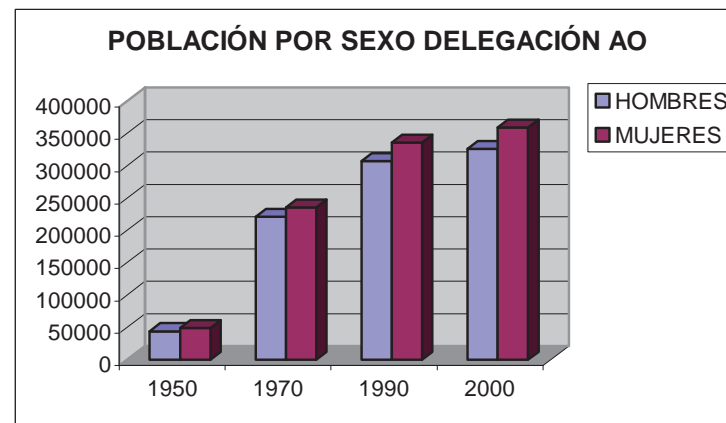
Gráfica 4. Proyección de población del 2000-2010. El mayor crecimiento poblacional de las últimas décadas se presentó en el 70, a diferencia de este año, la tasa de crecimiento disminuyó hacia el 00 y para el 2010 se observa un menor crecimiento en comparación.

Fuente: Censos de Población y Vivienda 1950, 1970, 1980, 1990, 1995, 2000 INEGI.
Fuente: Cálculos realizados con la información de Censo de Población y Vivienda INEGI.

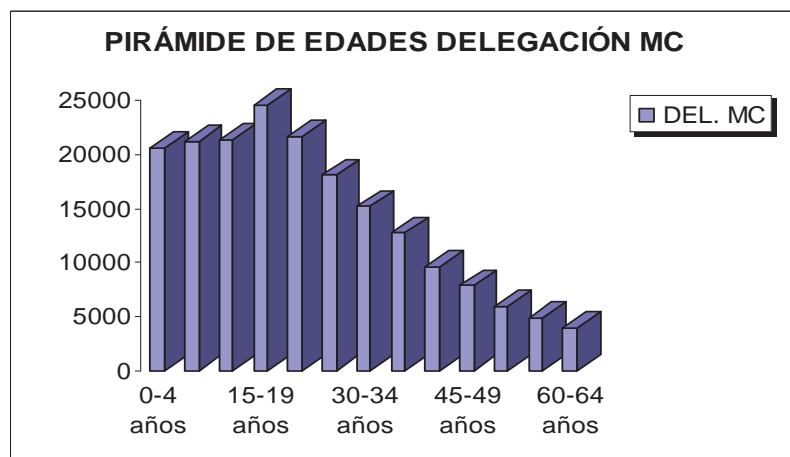
INDICADORES SOCIO-DEMOGRÁFICOS POR DELEGACIÓN



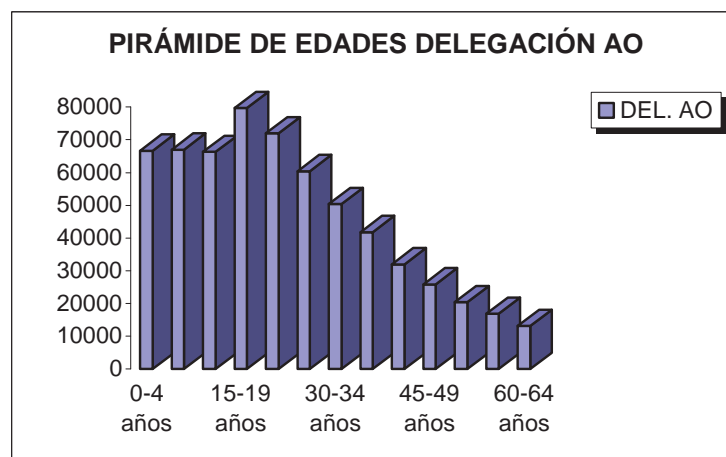
Gráfica 5. Los dos sexos se equilibraban al 50% en 1950, pero en las últimas décadas se ha presentado un incremento en la población femenina.



Gráfica 6. En la delegación A. O. la población femenina sobrepasa ligeramente a la masculina en 1950, este crecimiento se repite a la fecha.



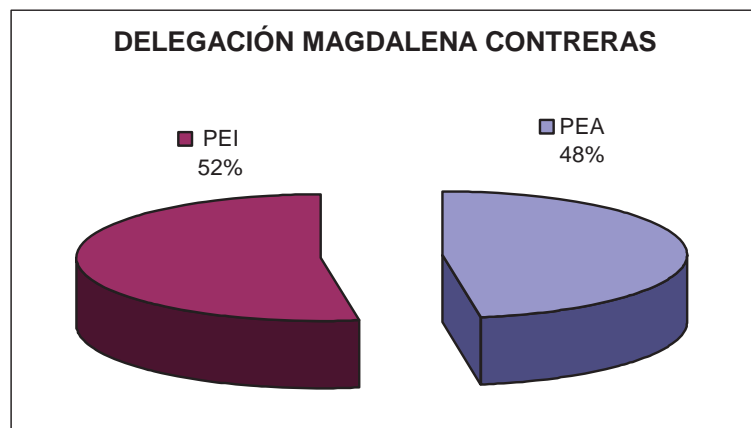
Gráfica 7. En esta pirámide se puede observar que el rango de edad de mayor población en la delegación Magdalena Contreras es la que se encuentra dentro del rango de 15 a 19 años de edad.



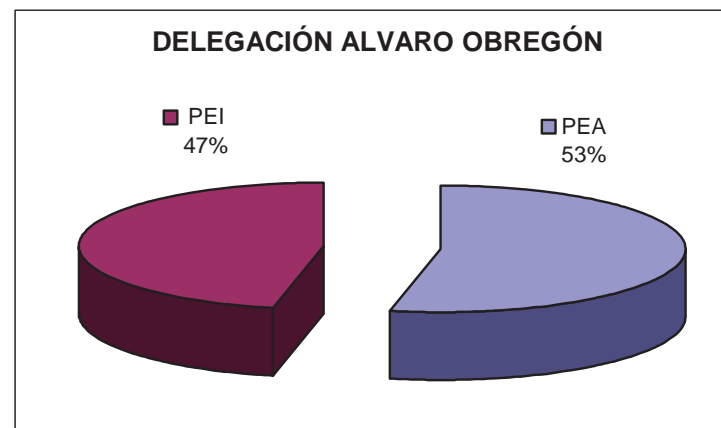
Gráfica 8. Al igual que en la delegación Magdalena Contreras el mayor número de población es la del rango de 15-19 años, es decir población joven.

Fuente: Censos de Población y Vivienda 1950, 1970, 1980, 1990, 1995, 2000 INEGI.
Fuente: Cálculos realizados con la información de Censo de Población y Vivienda INEGI.

INDICADORES ECONÓMICOS POR DELEGACIÓN



Gráfica 9. En la delegación Magdalena Contreras se observa un porcentaje mayor en la población económicamente inactiva, ya que como se puede observar en las pirámides de edades, el mayor número de población es menor de 19 años y no productiva económicamente.



Gráfica 10. En la delegación Álvaro Obregón, a diferencia de la Magdalena Contreras se observa un mayor porcentaje en la población económicamente activa a pesar de que la mayoría de la población al igual que en la M.C es menor de 19 años.

Nota: Los indicadores económicos por sectores se presentan por AGEB, ya que las delegaciones son muy extensas para proporcionar un aproximado correcto de los factores que intervienen dentro de la poligonal de estudio.

Fuente: Censos Económicos, CODICE 90, 2000 INEGI.

5.2 Indicadores socio-demográficos por Área Geo Estadística Básica

En el estudio socio-económico, los datos delegacionales permiten tener una visión general del comportamiento demográfico en la región, en cambio dentro de la zona de estudio, los datos de los mismos años pero definidos en zonas más específicas como el AGEB (SCINCE del INEGI)¹ indican con mayor eficiencia el comportamiento económico y social de la población que interviene en el radio de influencia del Parque Nacional Lomas de Padierna “Cerro del Judío”.

En la poligonal de estudio, se localizan siete AGEB (009-0,0-137,014-1,051-2,169-9, y 205-7) definidas por polígonos cerrados. Por medio de los datos existentes por AGEB se realizaron indicadores socio-demográficos y económicos que permiten entender el comportamiento y desarrollo social de la población en la poligonal. *ver plano de AGEB IE-01

5.2.1 Población total por AGEB

En 1990 el número poblacional más alto registrado fue en el AGEB 013-7 ubicada al sureste del área natural “Cerro del Judío” englobando a la colonia Los Padres de la delegación Magdalena Contreras con casi 7,000 habitantes. Casi con el mismo número de habitantes se encuentra el AGEB 051-2, localizada en parte de la colonia Las Cruces al noroeste del cerro con 6,500 habitantes, en contraste el AGEB que menos habitantes tenía en 1990 es la 205-7 al norte de la poligonal ubicada en la colonia Torres del Potrero de la delegación Álvaro Obregón con menos de 4,000 habitantes. *ver Gráfica 11

En el 2000 la población por AGEB cambia radicalmente ya que el AGEB que mas población tenía en 1990 (013-7) fue alcanzada en número poblacional en tan solo una década por un AGEB con mucho menor población en el 90 (AGEB 052-7,169-9), es decir las colonias ubicadas alrededor del “Cerro del Judío”, crecieron rápidamente en un periodo de 10 años, mientras que las colonias al sur de la poligonal y al norte mantuvieron un ritmo bajo de crecimiento en comparación de las colonias vecinas. Cabe mencionar que el AGEB de mayor crecimiento en el 2000 es el mismo AGEB que en el 90 contaba con más de 7,000 habitantes, sin embargo las AGEB 051-2 y 052-7 tienen el mismo número de pobladores que el primer AGEB mencionado, dicho crecimiento obedece a la densificación de construcción en las colonias y el excesivo crecimiento urbano sobre el área natural “Cerro del Judío”. *ver Gráficas 11 y 12.

5.2.2 Tasa de crecimiento

En la década del 90 al 2000, la tasa de crecimiento muestra que las AGEB ubicadas al norte y al noreste de la poligonal crecieron entre 2,000 y 3,5000 habitantes en 10 años; las AGEB al noreste aún responden a dicho crecimiento. *ver Gráfica 13 y plano de crecimiento poblacional IE-02

¹ SCINCE 2000, INEGI, México.

5.3 Indicadores Económicos por Área Geo Estadística Básica

5.3.1 Población económicamente activa PEA

En relación a la PEA se observa que el mayor número de PEA se registró en la última década; ésta misma mostró la menor tasa de crecimiento y proyección de población (013-7) en el 2000. La PEA de esta AGEB es de 3,200 de 7,300 habitantes. El AGEB 052-7 presenta el mayor porcentaje en la tasa de crecimiento y proyección poblacional, y la PEA es de 3,069 de un total de 7,200 habitantes, sin embargo la que presenta el menor número de población económicamente activa es el AGEB 205-7 con PEA de 1,763 de 4,000 habitantes. Estos datos en general muestran que dentro de la zona de estudio la PEA es menor al 50% de la población total por AGEB, este fenómeno puede ser provocado porque la mayoría de la población en la zona es menor a veinte años de edad, y la minoría, la cual se dedica a las actividades laborales es mayor a treintaycinco años de edad.*ver Gráfica 14 y plano de PEA IE-04

5.3.2 Población económicamente inactiva PEI

La población económicamente inactiva la indican las mismas AGEB que presentan mayor número de PEA. La poligonal de estudio presenta variaciones en el ámbito económico, ya que las colonias pertenecientes a la delegación Álvaro Obregón tienen menor porcentaje de personas productivas y menor número de personas no productivas, es decir se mantienen en un nivel estable en el campo laboral a comparación de las colonias de la delegación Magdalena Contreras ubicadas al sur y suroeste, las cuales muestran un alto índice de población en ambos rubros, dato que se puede apreciar claramente en los mapas de PEA y PEI e indica mayor desempleo en algunas zonas del polígono, así como el mayor número de personas con empleo en diferentes zonas de la misma delegación. *ver Gráficas 14 y 15 y plano de PEI IE-05

5.3.3 Población económicamente activa por sectores

Sector Primario

El sector primario se refiere a la población que trabaja como empleado u obrero actualmente, causado por la desaparición de las actividades agrícolas y ganaderas que se realizaban en la región y como consecuencia de la urbanización.

La gráfica 17 muestra el AGEB 013-7 como la de mayor población trabajadora en el sector primario, es decir empleados u obreros, esto indica que las personas de esta zona no han tenido oportunidad de desarrollarse en mejores ámbitos, al igual que las AGEB 052-7 y 051-2 ubicadas exactamente a las orillas del “Cerro del Judío”. *ver Gráfica 16 y plano IE-06

¹ SCINCE 2000, INEGI, México.

Sector secundario

El sector secundario se refiere a las personas que trabajan en la industria, en este caso el AGEB 051-2 ubicada al poniente de la poligonal es la que presenta más personas laborando en este sector, sin embargo, el porcentaje de personas dedicadas a esta actividad no es alto, pues el mayor número de personas trabajadoras en el sector es de 900, a comparación de la misma AGEB donde en el sector primario hay 2,200 personas. El AGEB con menor índice de población trabajadora en el sector, es el AGEB 014-1, la cual corresponde a las colonias del oriente, donde la población es de mayor nivel económico que las del norte. *ver Gráfica 17 y plano IE-06

Sector terciario

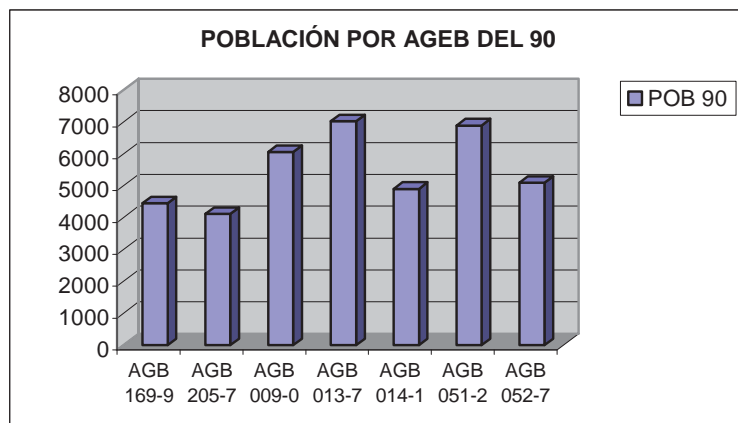
El sector terciario, que se refiere a las personas que trabajan en comercio y servicios, presenta mayor población económicamente activa que el secundario, aunque no más que el sector primario; las AGEB con mayor índice de población dedicada a este sector son la 051-2 y la 052-7, ubicadas al noroeste de la poligonal, zona que respondió al rápido crecimiento comercial, ya que las colonias del norte al asentarse en el Área Natural Protegida con topografía accidentada quedaron prácticamente retirados de la ciudad al momento de establecerse provocando que los pequeños comercios empezaran a florecer abasteciendo a la población local. En general las AGEB dentro de la poligonal mantienen un número equilibrado de personas dedicadas a esta actividad, es decir, la diferencia entre la población dedicada a este sector en las AGEB es muy pequeña. *ver Gráfica 18 y plano IE-06

La determinación de la población trabajadora por sectores permitirá establecer las características de los usuarios a la que se dirigirá el diseño del espacio abierto en el caso de estudio, especificando las actividades más convenientes y necesarias para la población.

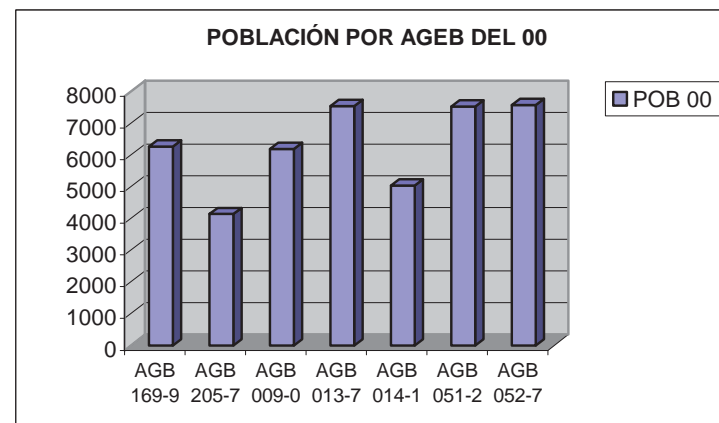
¹ Censos económicos, CODICE 90 INEGI 2000, México

² SCINCE 2000, INEGI, México.

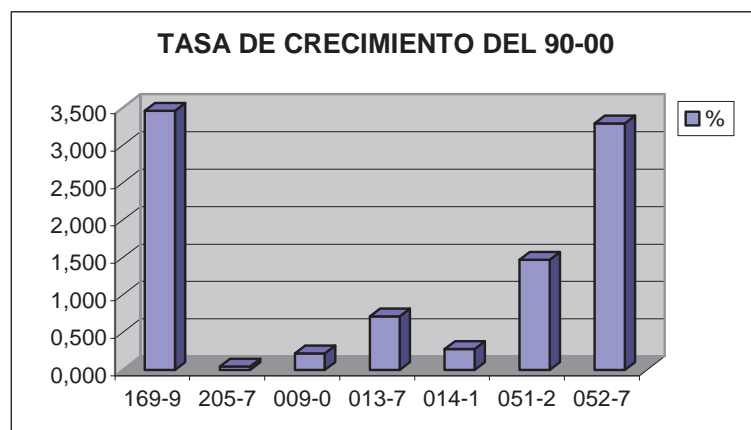
INDICADORES ECONÓMICOS POR AGEB



Gráfica 11. En 1990 el mayor número de población dentro de la poligonal, corresponde al AGEB 013-7, ubicada en el límite sureste del "Cerro Judío".



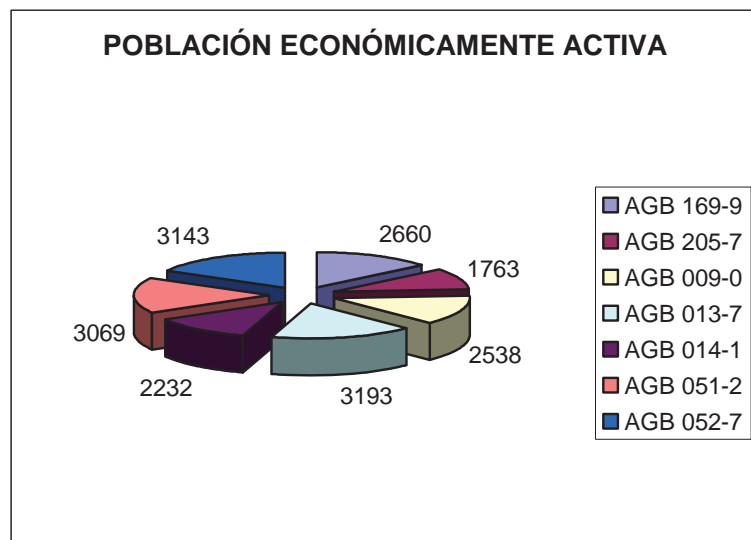
Gráfica 12. Lo que se puede observar entre el 90 y 2000 es el crecimiento poblacional que se dio en las AGEB de la zona del en tan sólo una década.



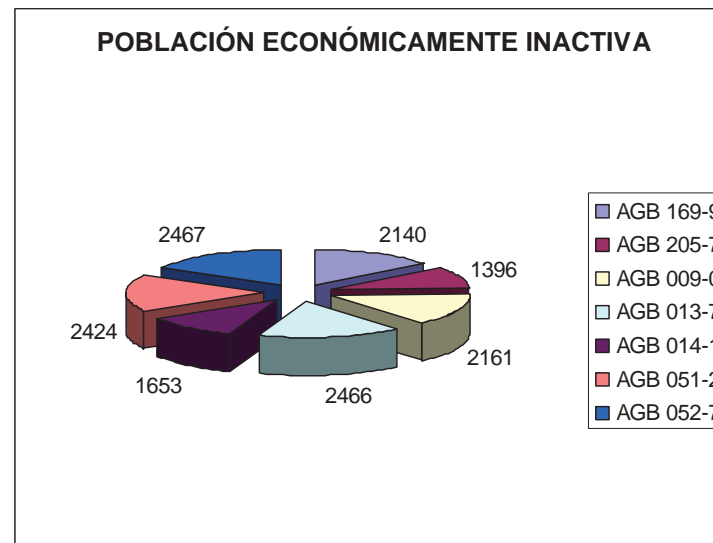
Gráfica 13. Entre 1990 y el 2000, las Colonias del Norte crecieron poblacionalmente mucho más que las ubicadas al Sur- Este, a excepción de la Col. Torres del Potrero al Norte de la poligonal.

Fuente: Censos Económicos, CODICE 90, 2000 INEGI.
Fuente: SCINCE 2000 INEGI.

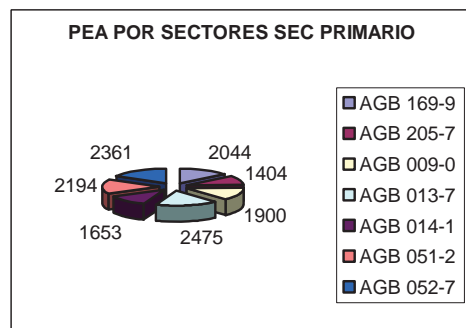
INDICADORES ECONÓMICOS POR AGEB



Gráfica 14. Población económicamente activa por AGEB, donde se observa que AGEB tienen mayor población productiva económicamente. Ésta corresponde a la Colonia Las Cruces al poniente del “Cerro del Judío”.

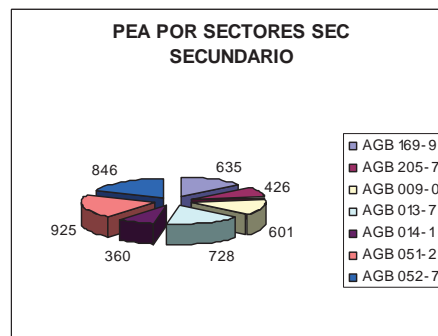


Gráfica 15. En la Colonia San Bernabé al Norte del “Cerro” es donde se observa el mayor número de población económicamente inactiva, de 7100 hab. Casi 2500 no trabajan, en su mayoría se refiere a adolescentes.

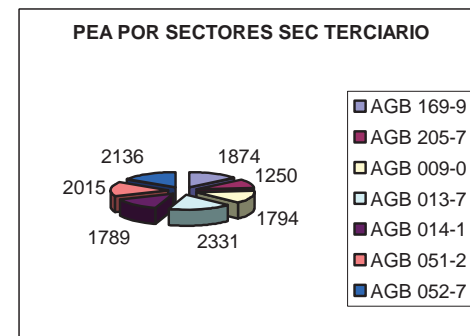


Gráfica 16.

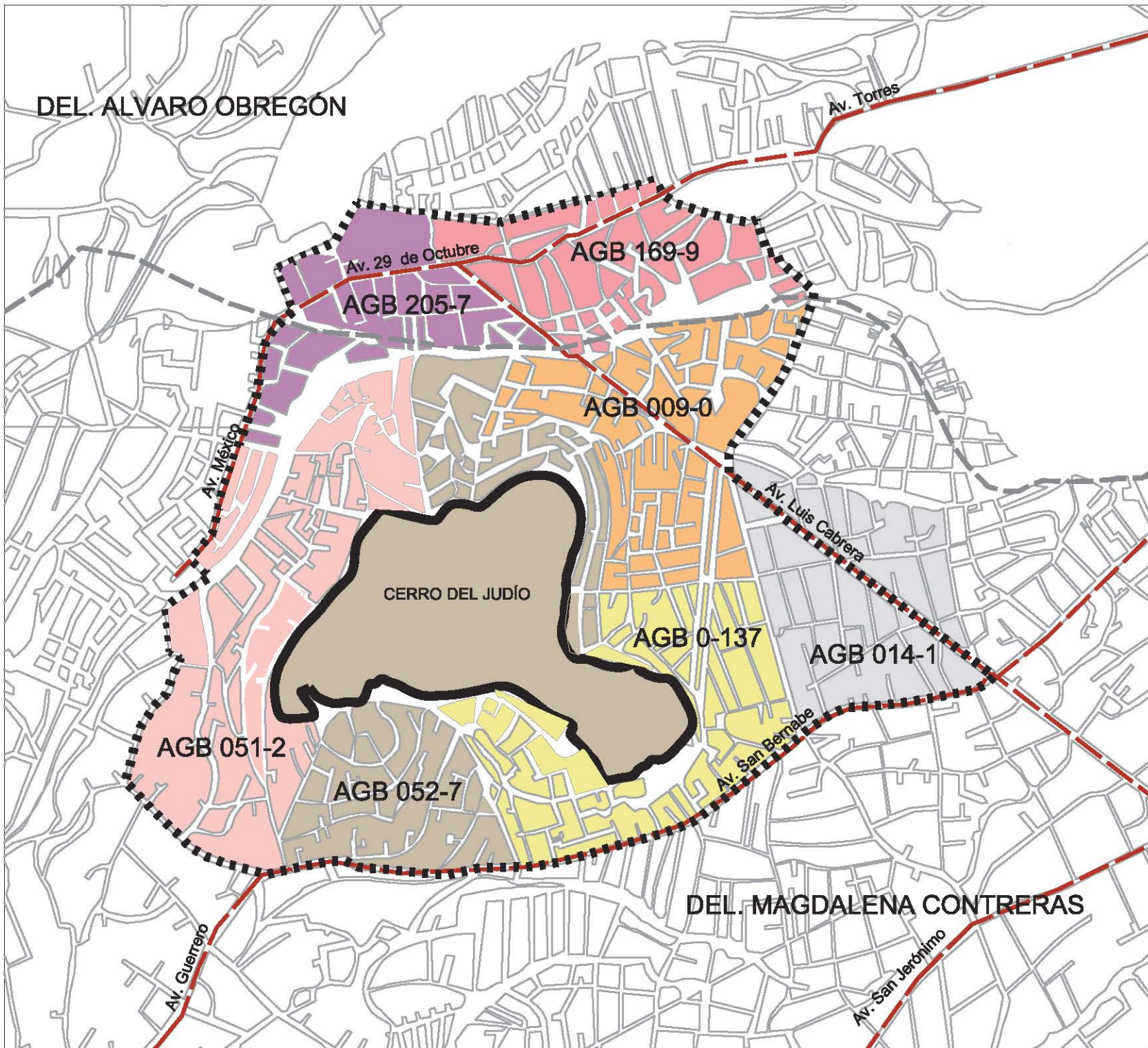
En las gráficas de población económicamente activa por sectores, el sector primario corresponde a la población que trabaja como empleado u obrero y donde se observa el mayor número de la población ocupada en la zona, posteriormente se ubica el sector terciario con gran parte de la población involucrada, y por último el sector secundario, donde a comparación de los otros sectores se localiza el menor número de población.



Gráfica 17.



Gráfica 18.



Seminario de Titulación

ASESOR: **JAVIER HERRERA HERRERA**
 ASESOR: **ANDRÉS HERRERA HERRERA**
 U. N. C. D. **ANDRÉS HERRERA HERRERA**

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- Traza urbana
- Vialidad principal local
- Límite Delegacional
- Poligonal de estudio
- Límite de ANP Cerro del Judío

- AGBS dentro de la poligonal**
- AGB 0-137
 - AGB 052-7
 - AGB 009-0
 - AGB 169-9
 - AGB 205-7
 - AGB 051-2
 - AGB 014-1

Fuente:
 Carta Topográfica INEGI 2000
 Catastro 2000
 CODICE 90 y SCDICE 2000 INEGI

AUTOMAX:	FORTE:
VALUJA WRIGHT SÁNCHEZ	

Rescate Paisajístico Ambiental del Parque Nacional Lomas de Padierna (Cerro del Judío)

PROYECTO: **Plan Maestro de Arquitectura de Paisaje para el rescate paisajístico-ambiental del Parque Nacional Lomas de Padierna (Cerro del Judío)**

ETAPA: **Indicadores Socioeconómicos**

NOMBRE DEL PLANO: **AGBS**

ESCALA: 1:12000	CUADRO DEL PLANO: IE-01
FECHA: NOVIEMBRE DEL 2008	

DEL. ALVARO OBREGÓN

Av. Torres

Av. 29 de Octubre

Av. México

Av. Luis Cabrera

CERRO DEL JUDÍO

Av. San Bernabe

DEL. MAGDALENA CONTRERAS

Av. Guerrero

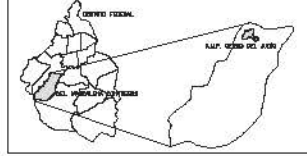
Av. San Jerónimo



Seminario de Titulación

SECRETARÍA DE URBANISMO Y DISEÑO TERRITORIAL
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

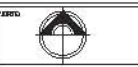
- Trazo urbano
- Vialidad principal local
- Límite Delegacional
- Poligonal de estudio
- Límite de AMP Cerro del Judío

La tasa de crecimiento del año 90-00 dentro de la poligonal de estudio se da en los siguientes porcentajes:

- 3,37
- 1,58
- 1,19
- 0,55
- 0,05

Fuente:
Carta Topográfica INEGI 2000
Cálculo 2000
CORINE 90 y SARCIS 2000 INEGI

ALUMNA: VALIA WRIGHT SALDUEÑA



Reserva Paisajístico Ambiental del Parque Nacional Lomas de Piedra (Cerro del Judío)

PROYECTO: Plan Maestro de Arquitectura de Paisaje para el rescate paisajístico-ambiental del Parque Nacional Lomas de Piedra (Cerro del Judío)

ETAPA: Indicadores Socioeconómicos

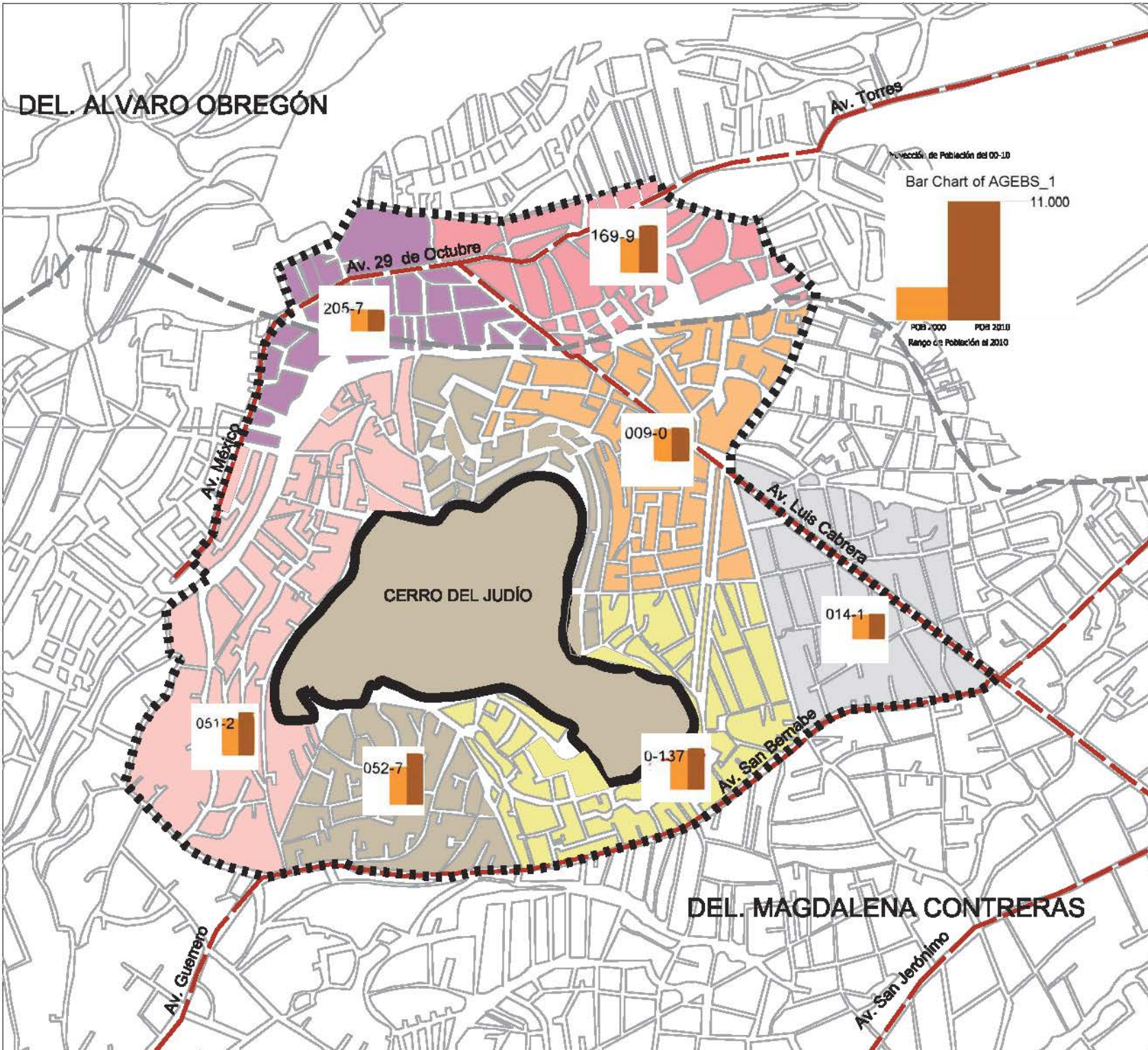
HOBBY: DESIGRAMA TASA DE CRECIMIENTO POR AGES

ESCALA: 1:12000
FECHA: NOVIEMBRE DEL 2000

CLAVI DEL MAPA
IE-02

DEL ALVARO OBREGÓN

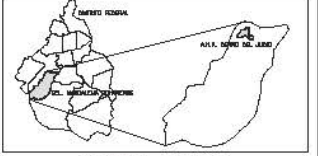
DEL MAGDALENA CONTRERAS



Seminario de Titulación

PROYECTO: ANA, 2008, AELIARO, FORDO, PUE, 2008, 2008, 2008, 2008, U. N. C. M., 2008, 2008, 2008, 2008

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGIA

- Trazo urbana
 - Vialidad principal local
 - Límite Delegacional
 - Poligonal de estudio
 - Límite de ANP Cerro del Judío
- AGEBS dentro de la poligonal
- AGEBS 0-137
 - AGEBS 052-7
 - AGEBS 009-0
 - AGEBS 169-9
 - AGEBS 205-7
 - AGEBS 051-2
 - AGEBS 014-1

La proyección de población se observa en las barras dentro de las AGEBS

Fuente:
Carta Topográfica INEGI 2000
Censos 2000
CODICE 90 y SIGCODE 2000 INEGI

ALUMNA: VALIA WRIGHT SANCHEZ
TÍTULO:

Rescate Paisajístico Ambiental del Parque Nacional Lomas de Piedra (Cerro del Judío)

PROYECTO: Plan Maestro de Arquitectura de Paisaje para el rescate paisajístico-ambiental del Parque Nacional Lomas de Piedra (Cerro del Judío)

ETAPA: Indicadores Socioeconómicos

RODRIQUEZ DEL PRADO: PROYECCIÓN DE POBLACIÓN POR AGEBS

ESCALA: 1:12000
FECHA: NOVIEMBRE DEL 2006

CLASIFICACIÓN: IE-03

DEL. ALVARO OBREGÓN

Av. Torres

Av. 29 de Octubre

Av. México

Av. Luis Cabrera

CERRO DEL JUDÍO

Av. San Bernabé

Av. Guerrero

Av. San Jerónimo

DEL. MAGDALENA CONTRERAS



Seminario de Titulación

PROYECTO: ANÁLISIS DEL CERRO DEL JUDÍO PARA EL RECONOCIMIENTO DEL PATRIMONIO PAISAJÍSTICO Y AMBIENTAL
EL D. D. DR. DANIEL UCHIELI

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- Traza urbana
- Vialidad principal local
- Límite Delegacional
- Poligonal de estudio
- Límite de ANP Cerro del Judío

Rangos de Población Económicamente Activa por AGEBS dentro de la poligonal

AGEBS_1 by PEA

- 3.190 to 3.200 (1)
- 3.140 to 3.190 (2)
- 2.540 to 3.070 (2)
- 1.760 to 2.540 (3)

El rango de la PEA está dado por el menor número de PEA al Mayor registrado al año 2000 por el INEGI

Fuente:
Cata Topográfica INEGI 2000
Censo 2000

ALUMNA:	UNIVERSIDAD:
VALLA WRIGHT SÁNCHEZ	

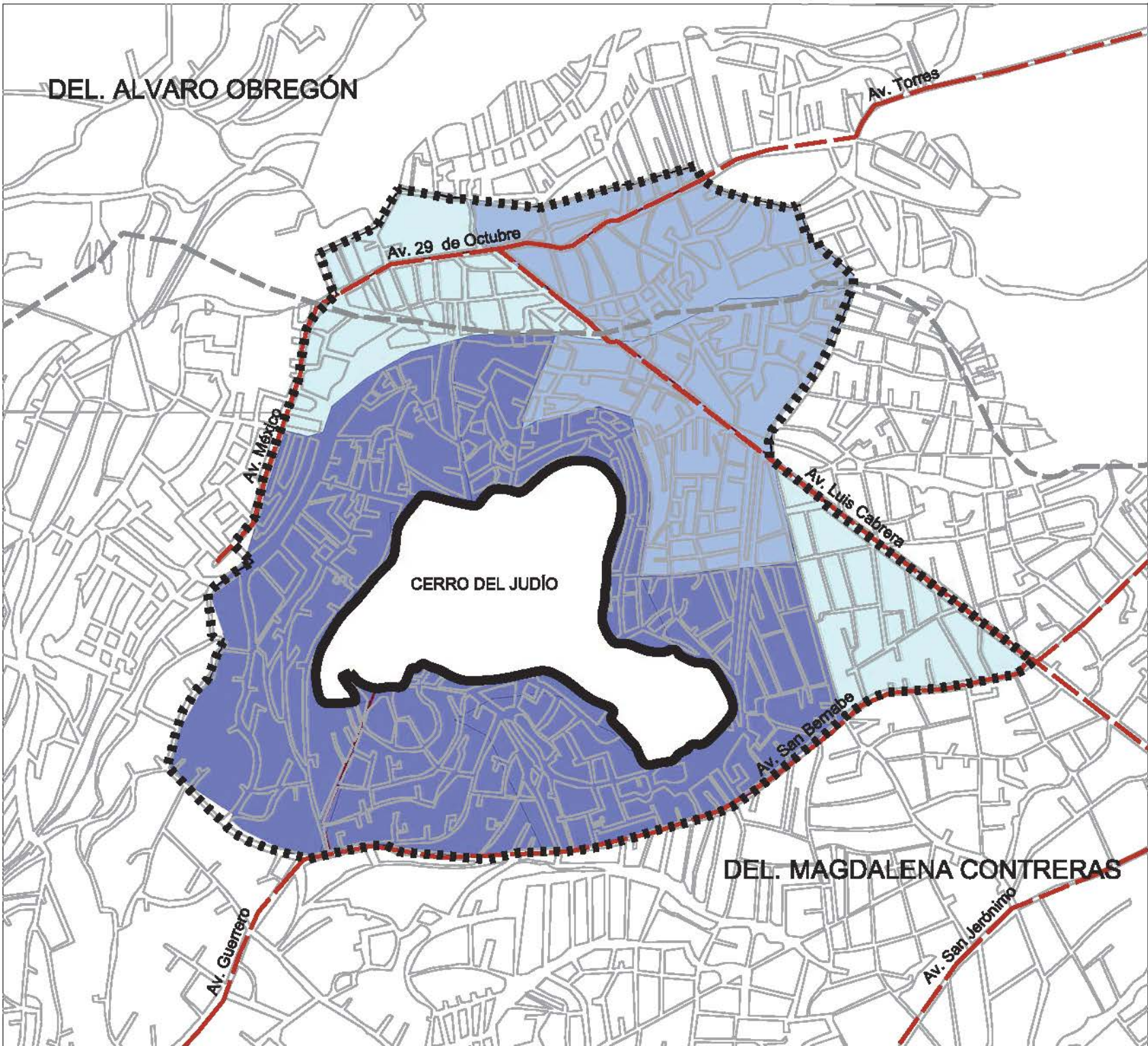
Rescate Paisajístico Ambiental del Parque Nacional Lomas de Pedernales (Cerro del Judío)

PROYECTO: Plan Maestro de Arquitectura de Paisaje para el rescate paisajístico-ambiental del Parque Nacional Lomas de Pedernales (Cerro del Judío)

ETAPA: Indicadores Socioeconómicos

INDICADOR: POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA

ESCALA: 1:12000	CLASE DEL MAPA: IE-04
FECHA: NOVIEMBRE DEL 2006	



Seminario de Titulación

COORDINADOR: MDO. FERRER ARRIAGA FERRER
 ASISTENTE: MDO. FERRER ARRIAGA FERRER
 M. EN G. URB. INEGI/ UIC/ UNAM

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- Trazo urbano
- Vialidad principal local
- Límite Delegacional
- Polígono de estudio
- Límite de AMP Cerro del Judío

Rango de Población Económicamente Inactiva por AGEBS dentro de la polígono

- AGEBS_1 by PEI**
- 2.420 to 2.470 (3)
 - 2.140 to 2.420 (2)
 - 1.390 to 2.140 (2)

El rango de la PEI está dado por el menor número de PEI al mayor registrado al año 2000 por el INEGI

Fuente:
 Carta Topográfica INEGI 2000
 Catastro 2000

ALIANZA:	NOTA:
VALIA WRIGHT SAUZEZ	

Rescate Paleontológico Ambiental del Parque Nacional Lomas de Piedras (Cerro del Judío)

PROYECTO: Plan Maestro de Arquitectura de Paisaje para el rescate paleontológico-ambiental del Parque Nacional Lomas de Piedras (Cerro del Judío)

ETAPA: Indicadores Socioeconómicos

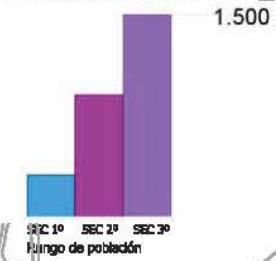
NOBRE DEL PLAN: POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE INACTIVA

ESCALA: 1:1390	CLAVE DEL PAISAJE: IE-05
FECHA: NOVIEMBRE DEL 2008	

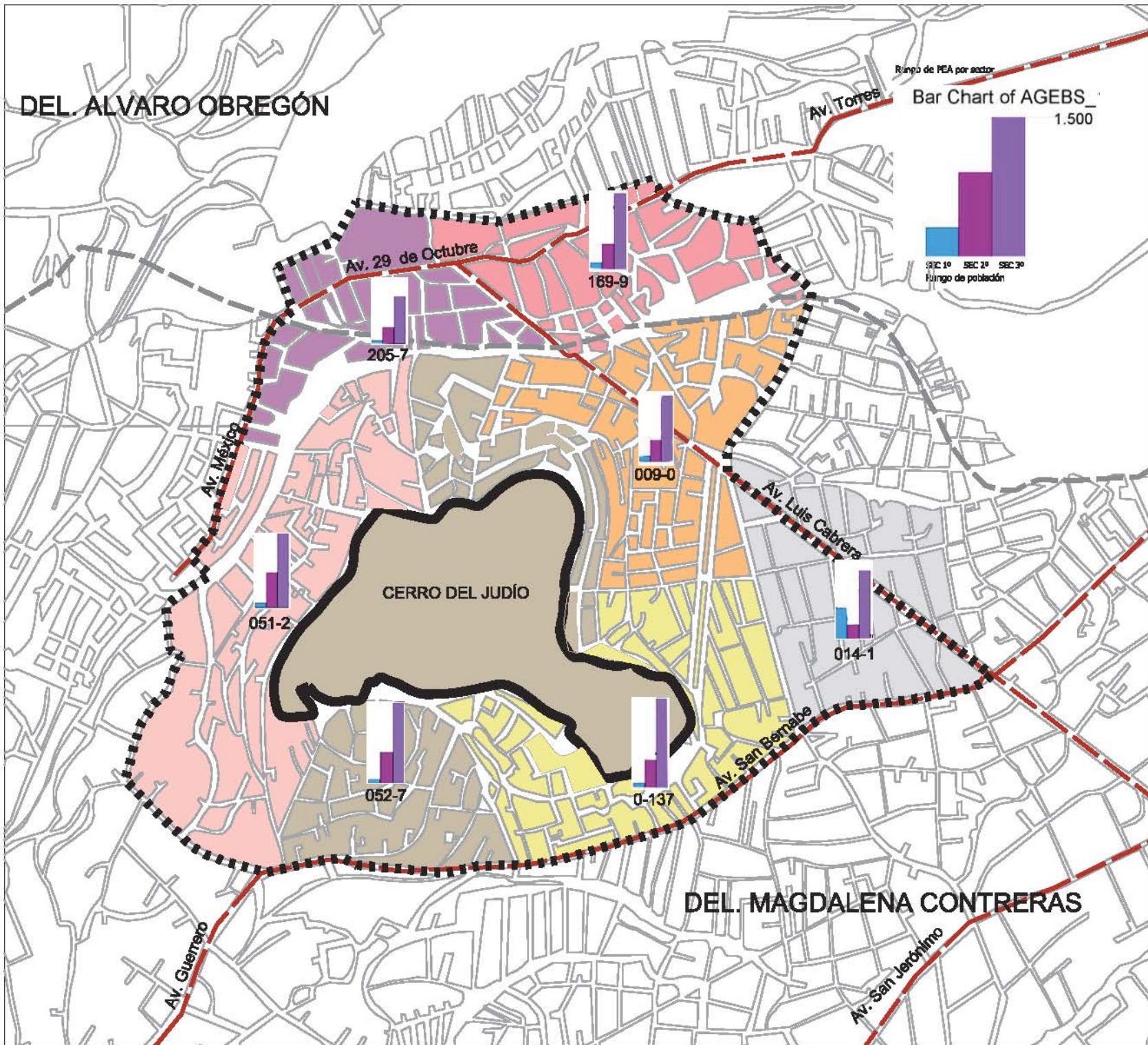
DEL ALVARO OBREGÓN

Rango de PEA por sector

Bar Chart of AGEBS



Rango de población



CERRO DEL JUDÍO

DEL MAGDALENA CONTRERAS



Seminario de Titulación

ABORDA: ALVARO OBREGÓN
 VIC. SECTOR AGUA SANTA
 S. D. S. DEL DISTRITO FEDERAL

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- Trazo urbano
 - Vialidad principal local
 - Límite Delegacional
 - Poligonal de estudio
 - Límite de AMP Cerro del Judío
- AGEBS dentro de la poligonal
- AGEBS 0-137
 - AGEBS 052-7
 - AGEBS 009-0
 - AGEBS 189-9
 - AGEBS 205-7
 - AGEBS 051-2
 - AGEBS 014-1

Fuente:
 Carta Topográfica INEGI 2000
 Catastro 2000
 COCENGE 90 y SIGENGE 2000 INEGI

ALUMNA: VALIA WRIGHT SÁNCHEZ
 INSTITUTO:

Rescate Paisajístico Ambiental del Parque Nacional Lomas de Pedernal (Cerro del Judío)

PRESTADO: **Plano Maestro de Arquitectura de Paisaje para el rescate paisajístico-ambiental del Parque Nacional Lomas de Pedernal (Cerro del Judío)**

ETAPA: **Indicadores Socioeconómicos**

TIPO DE PLANO: **PEA POR SECTOR**

ESCALA: 1:10,000
 FECHA: ENERO DEL 2008
 IDENTIFICACION: **IE-06**

6. ANÁLISIS AMBIENTAL

Para la adecuada planeación de los espacios abiertos y asentamientos humanos es básico comprender, respetar y saber utilizar los distintos elementos del medio natural que interactúan entre sí, de manera que a determinada acción sobre uno de ellos, se originan reacciones en los demás elementos del lugar e inclusive de otros sitios, con reacciones que en algunos casos no son reversibles ya que el medio natural tiene solamente una determinada capacidad de adaptación de elementos ajenos a él y a modificaciones en sus procesos naturales.

Los recursos del medio natural son limitados y la mayor parte de ellos no son renovables o regenerables, ya que todos estos conforman ecosistemas específicos y al momento de ser perturbados gravemente, modifican el entorno inmediato.

Así, un objetivo de la Arquitectura de Paisaje es comprender las múltiples interrelaciones entre los elementos que conforman la estructura urbana y sus interacciones con el medio natural a través de la planeación, reestructuración y diseño, con el fin de realizar propuestas que respondan a la problemática reconocida en el sitio analizado.

La investigación y realización del análisis ambiental podrá determinar el diseño adecuado de los espacios abiertos para lograr bienestar en la sociedad y coadyuvar a la conservación y regeneración de los ecosistemas y el medio ambiente de tal manera que si tomamos los parámetros ambientales existentes en una región, los analizamos y realizamos una adecuada selección de lo que el sitio necesita, podremos modificar, por medio del diseño, ciertos rasgos que logren en determinado tiempo un buen desarrollo de la zona en cuestión.

6. 1 Análisis Topográfico

A través del análisis topográfico se identifican las características que conforman al territorio de la región, así como la problemática ambiental existente. Este análisis permite establecer las diferencias y relaciones fisiográficas que existen entre el entorno urbano y el entorno natural.

La forma del relieve determina en gran medida los procesos naturales y la vocación del suelo dentro del área de estudio, esto da pauta al proceso de diseño fundamentado en las características naturales del territorio.

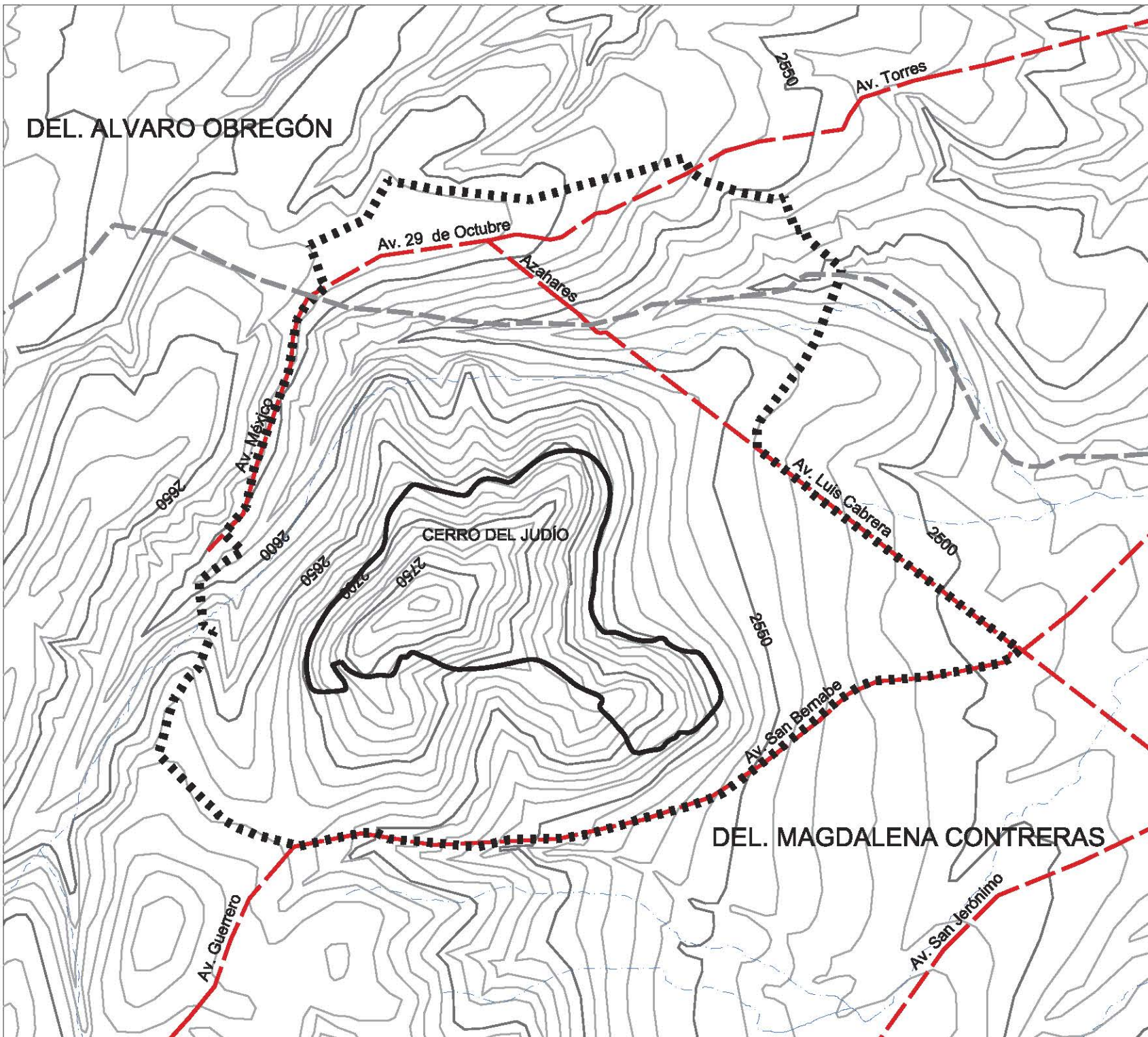
En el análisis topográfico¹ se presentan las curvas de nivel de la región @50 m y @10m, dentro de la poligonal de estudio identificando como la curva de nivel más alta la 2,780 msnm en la punta del “Cerro del Judío” y la más baja de la poligonal a 2,500 msnm² al oriente de la poligonal. Las curvas representadas con numerología son curvas de nivel @50m representativas para el diseño de actividades dentro del sitio, y en general como referencia para el desarrollo del proyecto.

*ver plano topográfico AN-01

Originalmente el bosque de pino-encino abarcaba totalmente el territorio comprendido de la poligonal, ya que es uno de los puntos más altos de la delegación Magdalena Contreras, actualmente el Cerro del Judío es el ultimo sitio de bosque que queda sin urbanizar, esto se debe principalmente a su altura (180 mh), pues el crecimiento urbano se estableció desde la parte más baja de la poligonal que comprende la curva 2500, hasta alcanzar la curva 2700 aproximadamente, y reduciendo al área natural del Cerro del Judío de la curva 2700-2780 entre los años 70 y 80.

¹ Carta topográfica del INEGI 2000, México.

² Curvas generadas en el Sistema de Información Geográfica, 2000 México.



Seminario de Titulación

ASESORES: ARL SORGO APELLORO FERRI
 ARL MARCO ANDER HERRIT
 R. M. S. DR. CARLOS RIVERA ALFARO

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- Viedad principal local
- Escurrimientos superficiales
- Límite Delegacional
- Poligonal de estudio
- Límite de ANP Cerro del Judío
- Curvas de nivel @ 50m
- Curvas de nivel @ 10m

Fuente:
 Carta Topográfica INEGI 2000
 Catastro 2000

ALUMNA: VALERIA WRIGHT SÁNCHEZ
 INSTITUTO:

Rescate Paisajístico Ambiental del Parque Nacional Lomas de Padierna (Cerro del Judío)

PROYECTO: Plan Maestro de Arquitectura de Paisaje para el rescate paisajístico-ambiental del Parque Nacional Lomas de Padierna (Cerro del Judío)

ETAPA: **Análisis Natural**

TOPOGRAFÍA

ESCALA: 1:12000
 FECHA: NOVIEMBRE DEL 2008
 CLAVE DEL PLANO: **AN-01**

6. 2 Análisis Altimétrico

La delegación Magdalena Contreras está ubicada al sur-poniente de la Cuenca de México, en el margen inferior de la Sierra de las Cruces formada por un conjunto de estructuras volcánicas, entre los cuales se ubica la zona de estudio, específicamente el “Cerro del Judío”.

La poligonal de estudio se encuentra a una altura de 2,450 msnm llegando hasta 2,750 msnm, los cuales están representados por una gama de colores a cada cincuenta metros dentro de la poligonal de estudio; el primer rango altimétrico de 2,450 a 2,500 msnm corresponden a la colonia San Bartolo Ameyalco *ver plano de colonias AU-03 en la delegación Magdalena Contreras, el siguiente rango, el cual corresponde con la pendiente baja descrita en el plano de pendientes es de 2,500 a 2550 msnm y se localiza en gran parte de las colonias de Torres del Potrero (delegación Álvaro Obregón) y Cuauhtemoc, el rango de 2,550 a 2,600 msnm coincide con las colonias Los Padres y San Bernabé Ocotepc asentadas sobre pendiente media; el rango que se encuentra entre las curvas 2,600 y 2,650 msnm en gran parte coincide con la pendiente media establecida por el análisis de pendientes, y concuerda con parte de la colonia Las Cruces y El Tanque de la Magdalena Contreras, también parte de la colonia Las Cruces y el área natural “Cerro del Judío” concuerdan con el rango altimétrico 2,650 y 2,700 msnm que en el análisis de pendientes coincide con la pendiente alta en el lado norte del cerro, y finalmente el rango de 2,700 a 2,750 msnm que sólo concuerda con la parte más alta del “Cerro del Judío” y cuya elevación alcanza los 2,770 msnm.*ver plano altimétrico AN-02 y cortes altimétricos AN-02²

Se presenta una tabla con las elevaciones más importantes que intervienen en el radio de influencia del cerro dentro de la delegación Magdalena Contreras y los datos altimétricos de las principales localidades dentro de la poligonal, con el fin de entender regionalmente la posición del Cerro entre dichas elevaciones y así presentar globalmente la ubicación altimétrica de los asentamientos urbanos que influyen dentro de la zona de estudio. *ver tabla 3 y tabla 4

Tabla 3. Elevaciones más importantes por su altitud en la delegación **Magdalena Contreras**, dentro de las cuales se localiza el “Cerro del Judío”:

ELEVACIÓN	ALTITUD (msnm)
Cerro Panza	3,600
Nezehuiloya	3,760
Pico Acoconetla	3,400
Cerro Palmitas	3,700
Cerro Palmas	3,789
Piedras Encimadas	3,200
El Aguajito	2,350
Tarumba	3,470
Cerro del Judío	2,770
Cerro Sasacapa	3,250
Cerro San Miguel	3,630

¹ Carta topográfica INEGI 2000, México.

² Delegación Magdalena Contreras 2002, México.

La altitud de las principales localidades de la poligonal son las siguientes:

Tabla 4.

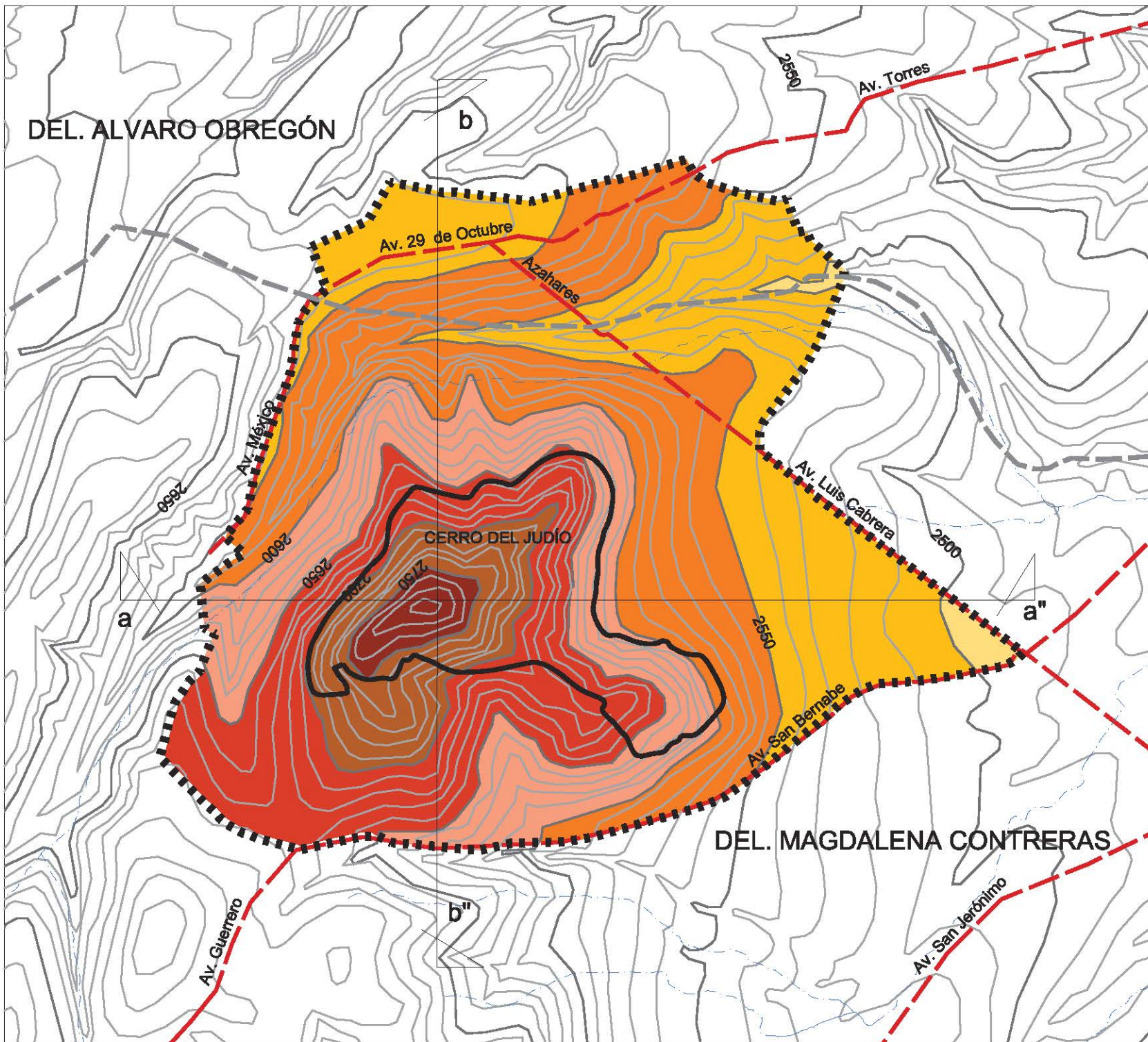
LOCALIDAD	ALTITUD (msnm)
La Magdalena	2,550
San Bernabé Ocoatepec	2,610
Cerro del Judío	2,530
San Jerónimo Lídice	2,420
San Nicolás Totolapan	2,550
Santa Teresa	2,400
Primer Dinamo	2,850
Xalancocotla (Cuarto Dinamo)	3,040

Los poblados de la Magdalena, San Bernabé y las colonias colindantes al Cerro del Judío conocidas homónimamente se establecen en una altitud mayor a los 2,500 msnm, en una de las partes más altas del Distrito Federal, por lo tanto las características físicas, como el clima, la humedad, y las pendientes son diferentes al resto de las localidades de la delegación, es decir, el Cerro del Judío se caracteriza por los asentamientos urbanos y calles emplazadas en pendientes altas de alto riesgo y suelos que anteriormente eran fértiles. Así mismo a consecuencia de las altas pendientes y la gran altura del sitio las localidades mencionadas sufren la falta de vialidades que comuniquen con el resto de la delegación y el sur de la delegación Álvaro Obregón.

El área natural “Cerro del Judío” es el punto de mayor altura en la poligonal, no obstante existen asentamientos que ponen en peligro constantemente la conservación del Cerro y del ecosistema de pino-encino conservado principalmente por la altura de su ubicación geográfica.

¹ Carta topográfica INEGI 2000, México.

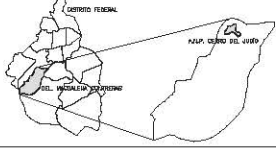
² Delegación Magdalena Contreras 2002, México.



Seminario de Titulación

ASESORER: ING. SERGIO ARELLANO TORO
 ARQ. MARCO ENRIQUE FERRAT
 M. EN C. DR. GABRIEL VEGA GALLES

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- - - Vialidad principal local
 - - - Escorrimientos superficiales
 - Límite Delegacional
 - Poligonal de estudio
 - Límite de ANP Cerro del Judío
 - Curvas de nivel @ 50m
 - Curvas de nivel @ 1.0m
- Rangos de elevación
- 2750msnm
 - 2700-2750msnm
 - 2650-2700msnm
 - 2600-2650msnm
 - 2550-2600msnm
 - 2500-2550msnm
 - 2450-2500msnm

FUENTE:
 Carta Topográfica INEGI 2000
 Octubre 2000

ALUMNO: VALIA WRIGHT SANCHEZ	ORIENTE:
---------------------------------	--------------

Rescate Paisajístico Ambiental del Parque Nacional Lomas de Padierna (Cerro del Judío)

PROYECTO:
 Plano Maestro de Arquitectura de Paisaje para el rescate paisajístico-ambiental del Parque Nacional Lomas de Padierna (Cerro del Judío)

ETAPA:
Análisis Natural

NOMBRE DEL PLANO:
ALTIMETRÍA

ESCALA: 1:12000	CLAVE DEL PLANO: AN-02
FECHA: NOVIEMBRE DEL 2008	



Seminario de Titulación

ASESORES:
DR. ROBERTO APOLLONIO FERRER
DR. MARCO ANTONIO REBERRI
DR. C. W. CARLOS MORA AGUIAR

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- Rangos de elevación
- 2750msnm
 - 2700-2750msnm
 - 2650-2700msnm
 - 2600-2650msnm
 - 2550-2600msnm
 - 2500-2550msnm
 - 2450-2500msnm

Fuente:
Carta Topográfica INEGI 2000
Catastro 2000

ALUMNA:
VALIA WRIGHT SÁNCHEZ



Rescate Paisajístico Ambiental del Parque Nacional Lomas de Padierna (Cerro del Judío)

PROYECTO:
Plan Maestro de Arquitectura de Paisaje para el rescate paisajístico-ambiental del Parque Nacional Lomas de Padierna (Cerro del Judío)

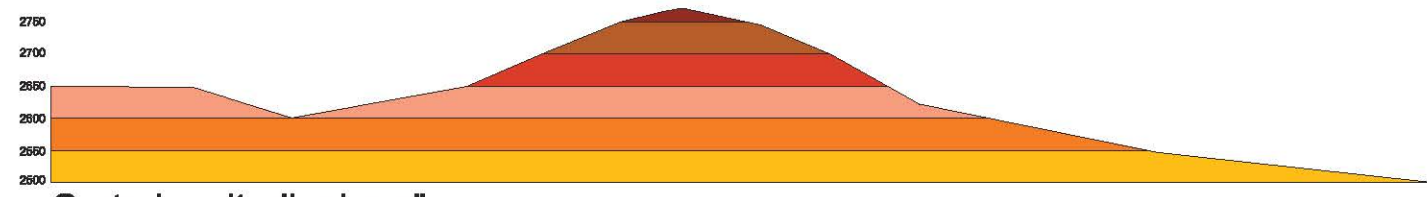
ETAPA:
Análisis Natural

NOMBRE DEL PLANO:
CORTES ALTIMÉTRICOS

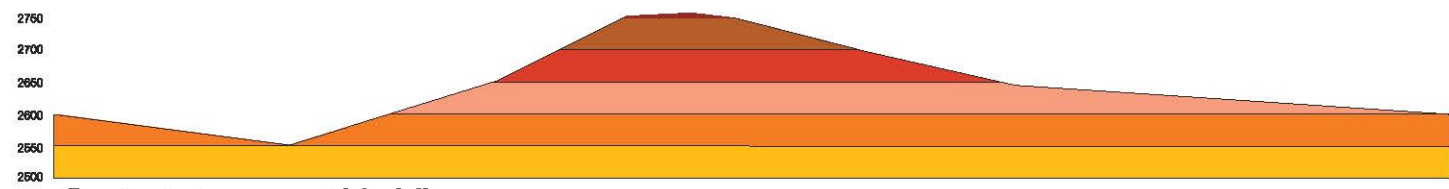
ESCALA:
1:12000

CLAVE DEL PLANO:
AN-02a

FECHA:
NOVIEMBRE DEL 2005



Corte longitudinal a-a''



Corte transversal b-b''

6.3 Análisis de Pendientes

La pendiente es una de las características naturales más importantes del relieve, ya que determina en gran medida algunos de los procesos naturales, las actividades y los usos que el hombre pueda tener en diferentes zonas del área de estudio. Dentro de la poligonal se identificaron tres rangos de pendientes, el primero definido como pendiente baja establece un porcentaje de pendiente del 0-15%, el segundo rango se refiere a la pendiente media con un porcentaje de pendiente del 15-30%, y el último denominado pendiente alta, con un porcentaje de pendiente de más del 30%. Cabe mencionar que los rangos establecidos para determinar dichas pendientes se crearon con base en la altimetría existente del sitio ya que los asentamientos urbanos están establecidos en pendientes extremas fuera de los rangos de pendientes recomendables para urbanizar.

La pendiente baja se localiza en su mayoría al norte, sur y oriente de la poligonal, donde se ubican las colonias Torres del Potrero y San Bartolo Ameyalco al norte, al oriente las colonias La Malinche y Cuahutemoc y al sur las colonias Las Cruces y una franja de San Bernabé. *ver plano de colonias AU-03

La pendiente media al igual que la baja, abarca el norte, sur y oriente de la poligonal a partir de la curva 2,550, las colonias asentadas sobre pendiente media son El Tanque, parte de Las Cruces y San Bernabé Ocotepc.

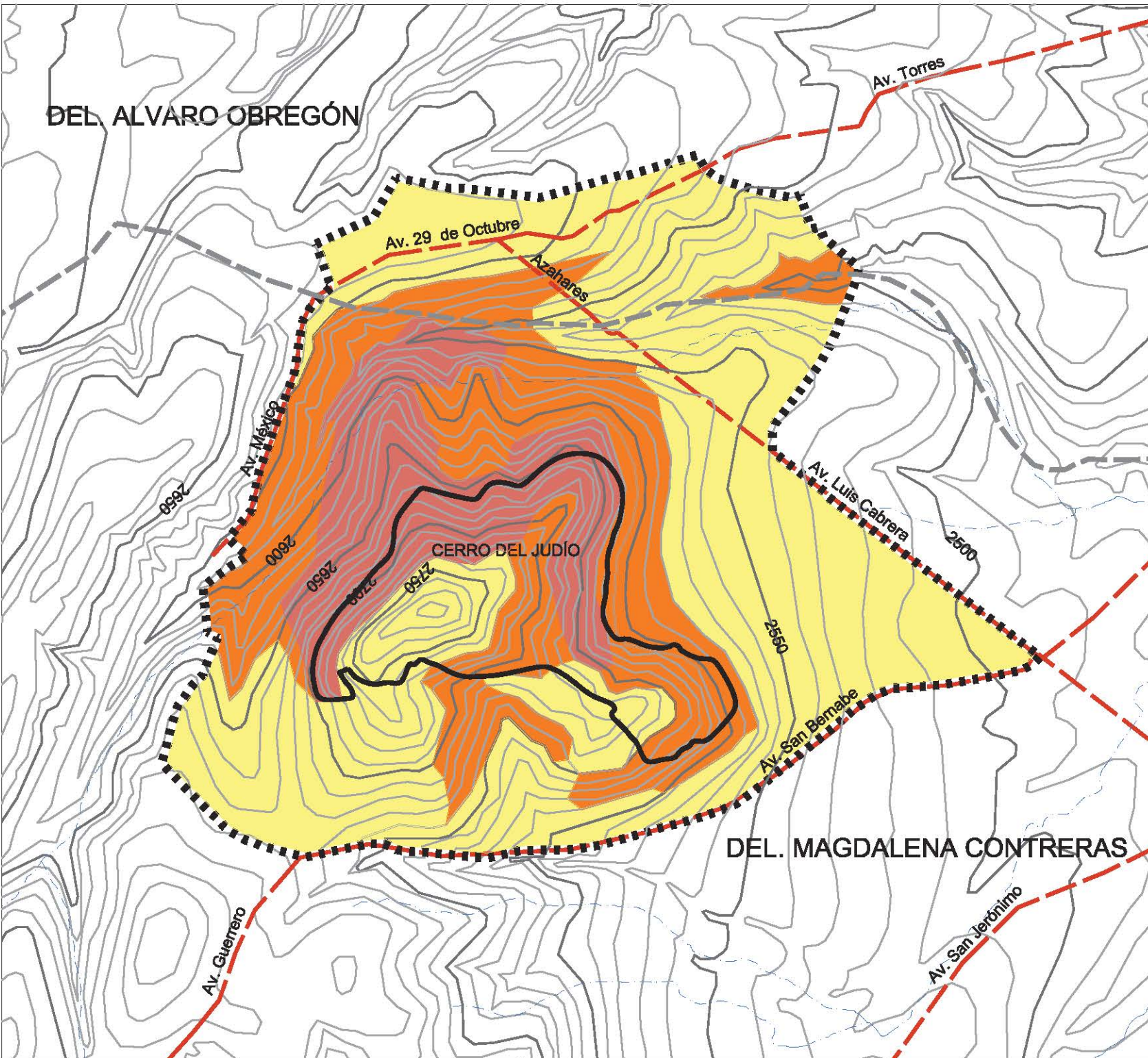
Finalmente, sobre la pendiente alta se asentó sólo una pequeña parte de la colonia Las Cruces al noroeste del Cerro en una zona de alto riesgo por la pronunciada pendiente sin opción de acceso vehicular y en su mayoría cerradas a consecuencia de la alta pendiente. *ver plano de pendientes AN-03 Cabe mencionar que los rangos de pendientes establecidos en la poligonal de estudio, rebasan los parámetros de pendientes permitidos por el reglamento de construcción para la urbanización, por lo que se realizó una tabla que compara las actividades permitidas en los rangos de pendientes que se manejan normalmente y las actividades o características que se observan en la zona de estudio.

Tabla 5. Pendientes y características de uso recomendable² y el uso que el sitio presenta actualmente.

PENDIENTE %	CARACTERÍSTICAS	USO RECOMENDABLE	USO ACTUAL DE LA ZONA
0-5%	Sensiblemente plano e infraestructura y drenaje adaptable	Agricultura, construcción de baja densidad y conservación ecológica	No se presenta esta pendiente en la zona
5-10%	Pendientes bajas y medias, erosión media	Construcción de mediana densidad, recreación	Alta densidad de construcción y uso comercial
10-15%	Pendientes variables, suelo accesible para construcción, cimentación irregular	Habitación de mediana y alta densidad, equipamiento y zonas de recreación	Alta densidad de construcción sobre mayor pendiente.
+ 15%	Pendientes extremas, incosteables de urbanizar, fuerte erosión, asoleamiento extremo	Reforestación, recreación extrema y conservación	Alta densidad de construcción urbano-habitacional. Asentamientos urbanos en pendiente mayor al 30%

¹ Carta topográfica INEGI 2000, México.

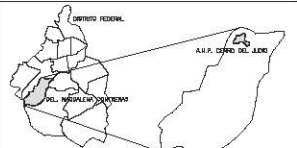
² Manual de Diseño Urbano, Jan Bazant, México 2000.



Seminario de Titulación

ASESOR: ING. EDUARDO ARELLANO FERRER
 ING. JESSICA ROSAS HERRERA
 N. DE C. DE LA CÁMARA DE INGENIEROS PROFESIONALES

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- Vialidad principal local
 - Escurrimientos superficiales
 - Límite Delegacional
 - Poligonal de estudio
 - Límite de ANP Cerro del Judio
 - Curvas de nivel @ 50m
 - Curvas de nivel @ 10m
- Rangos de pendientes
- Pendiente baja 0-15%
 - Pendiente media 15-30%
 - Pendiente alta más 30%

Fuente:
 Carta Topográfica INEGI 2000
 Catastro 2000

ALUMNA: VALIA WRIGHT SANCHEZ
 NORTE

Rescate Paisajístico Ambiental del Parque Nacional Lomas de Padierna (Cerro del Judio)

PROYECTO: Plan Maestro de Arquitectura de Paisaje para el rescate paisajístico-ambiental del Parque Nacional Lomas de Padierna (Cerro del Judio)

ETAPA: Análisis Natural

NOMBRE DEL PLANO: PENDIENTES

ESCALA: 1:12000 CLAVE DEL PLANO

FECHA: NOVIEMBRE DEL 2009 **AN-03**

6. 4 Análisis Climático

El conocimiento e interpretación del clima es fundamental para reconocer la influencia que ejerce sobre las actividades humanas. De todos los elementos del medio físico, uno de los que pueden afectar más es el atmosférico, pues en los asentamientos humanos el clima es determinante y afecta seriamente las actividades productivas como la agricultura, ganadería, intercambio comercial, etc.

Debido a la delimitación del área de estudio dentro de una región, se detectó un solo tipo de clima predominante, este clima es el **C(w2)** Templado subhúmedo con lluvias en verano, de mayor humedad del grupo, con una isoterma media anual de 14°C registrada a partir de la estación climática más cercana cuya clave es 09-115.* ver plano de clima AN-04

A partir de que en la región se detectó un comportamiento climático similar, se resumió en tablas¹ la temperatura media anual y la precipitación promedio anual de la delegación Magdalena Contreras, mostrando de esta manera en que etapa del año se registran los meses más fríos, los más cálidos y los más lluviosos, ya que los efectos climáticos y la precipitación repercuten en las actividades de la población dentro de la zona de estudio.*ver tablas 5 y 6

Tabla 6. Temperatura Media Anual MC

Meses	Temperatura (°C)
Enero	12.40
Febrero	13.90
Marzo	15.60
Abril	16.90
Mayo	17.40
Junio	17.00
Julio	16.00
Agosto	16.20
Septiembre	15.80
Octubre	15.30
Noviembre	13.80
Diciembre	12.60

Tabla 6.1 Precipitación Anual Promedio MC

Meses	Precipitación mm
Enero	11.60
Febrero	5.00
Marzo	9.00
Abril	26.50
Mayo	70.00
Junio	160.60
Julio	222.60
Agosto	204.40
Septiembre	177.70
Octubre	74.90
Noviembre	15.50
Diciembre	5.30

¹ Cuaderno delegacional Magdalena Contreras, 2000, México.

² Carta de interpretación de climas INEGI 2000, México.

Se observa en las gráficas anuales¹ del comportamiento climático del Parque Nacional Lomas de Padierna “Cerro del Judío” (caso de estudio) que los meses más fríos van de Noviembre a Febrero con una temperatura promedio de los **12.4 a 13.9 °C**, mientras que durante los meses de Marzo a Octubre la temperatura es más alta en un rango de **15.3 a 17.4°C**, este resumen habla en general de una zona que no sube de temperatura a más de **18°C**, es decir es una zona fría que en la mayor parte del año mantiene temperaturas bajas en comparación al resto del Distrito Federal.

La **precipitación anual promedio** en la delegación es de **220 mm** entre los meses de Junio a Septiembre, y el registro para la temporada más seca es de 50mm, entre los meses de Noviembre y Marzo, pero existe un registro² de los años más lluviosos con una precipitación anual de 1,436.2 mm entre Mayo y Octubre, estos datos sirven como referencia para entender que la zona es un área de gran precipitación pluvial durante el año.

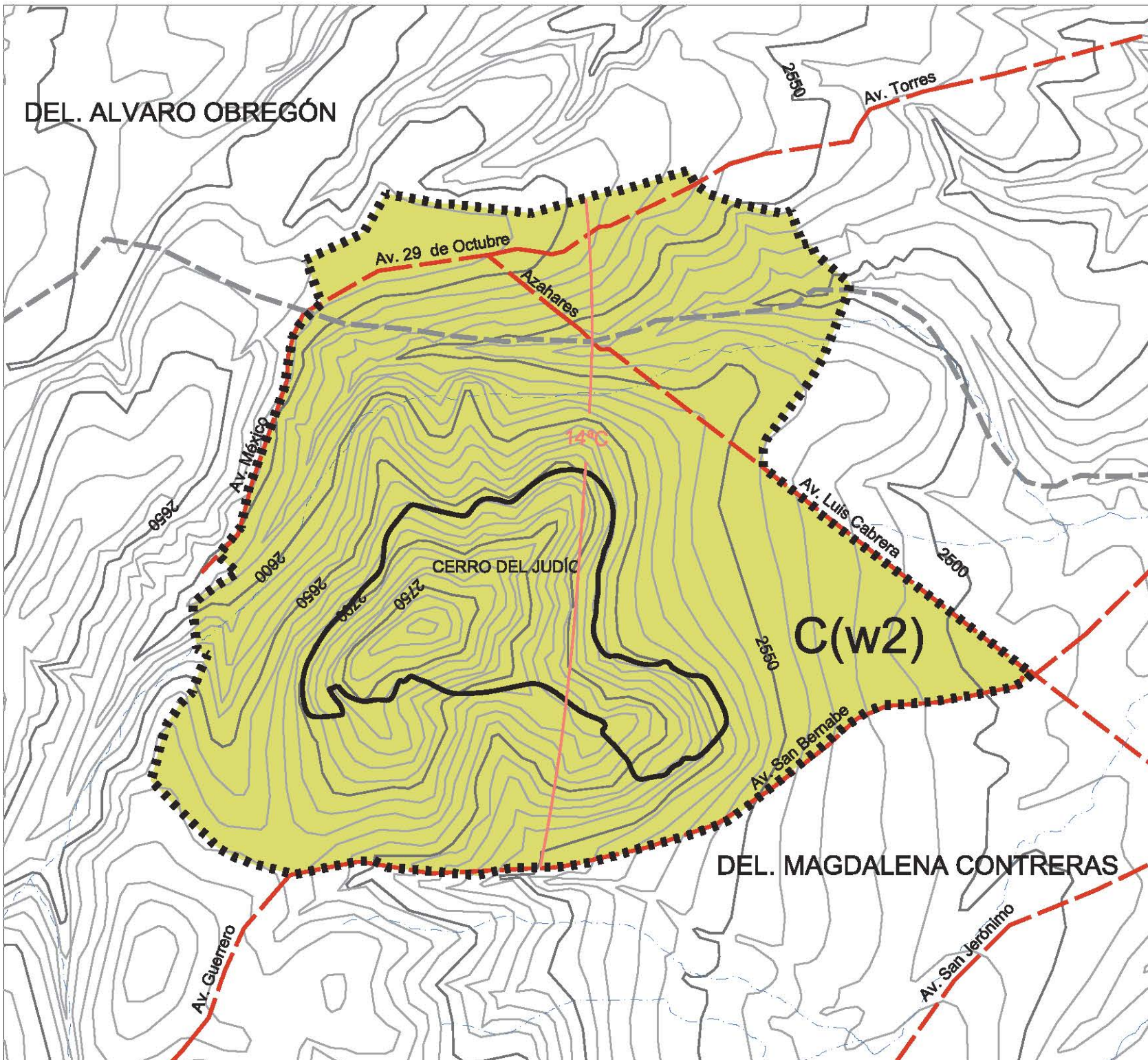
Uno de los impactos más fuertes en las últimas décadas sobre el territorio natural de la delegación Magdalena Contreras es que a causa de la urbanización y por lo tanto deforestación del bosque, la precipitación pluvial ha disminuido, sin embargo la zona sigue siendo una de las que cuenta con mayor precipitación durante todo el año, por lo que en el Cerro del Judío se localizan escurrimientos superficiales importantes. Cabe destacar que la zona es una de las de mayor riqueza vegetal en el D.F. por su clima y precipitación pluvial.

¹ Cuaderno delegacional Magdalena Contreras, 2000, México.

² Vidal-Zepeda, R. 1990

DEL. ALVARO OBREGÓN

DEL. MAGDALENA CONTRERAS



Seminario de Titulación

ALUMNO: ARL EDELD HELLAR FERRI
MAYOR ASISTENTE: ARL EDELD HELLAR FERRI
M. EN C. DEL. MAGDALENA CONTRERAS

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- Vialidad principal local
- Isoterma media anual en °C
- Escorrentías superficiales
- Límite Delegacional
- Poligonal de estudio
- Límite de ANP Cerro del Juicio
- Curvas de nivel @ 50m
- Curvas de nivel @ 10m
- Climas
- C(w2) Templado subhúmedo con lluvias en verano de mayor humedad
- 09-115 Clave de estación

Fuente:
Cerro Topográfica INEGI 2000
Catastro 2000
Cuaderno Estadístico Delegacional La Magdalena Contreras D.F.
INEGI 1999

ALUMNA: VALIA WRIGHT SÁNCHEZ
HURTO:

Rescate Paisajístico Ambiental del Parque Nacional Lomas de Pedernal (Cerro del Juicio)

PROYECTO: Plan Maestro de Arquitectura de Paisaje para el rescate paisajístico-ambiental del Parque Nacional Lomas de Pedernal (Cerro del Juicio)

ETAPA: Análisis Natural

NOMBRE DEL PLANO: CLIMAS

ESCALA: 1:12000
CLAVE DEL PLANO: AN-04

FECHA: NOVIEMBRE DEL 2009

6. 5 Análisis de Hidrología Superficial

Los escurrimientos superficiales son elementos importantes que deben considerarse en el desarrollo urbano para evitar inundaciones o trastornos graves que puedan ocasionar riesgos para la población, esto es particularmente importante en zonas con elevados promedios de precipitación pluvial como el “Cerro del Judío”.

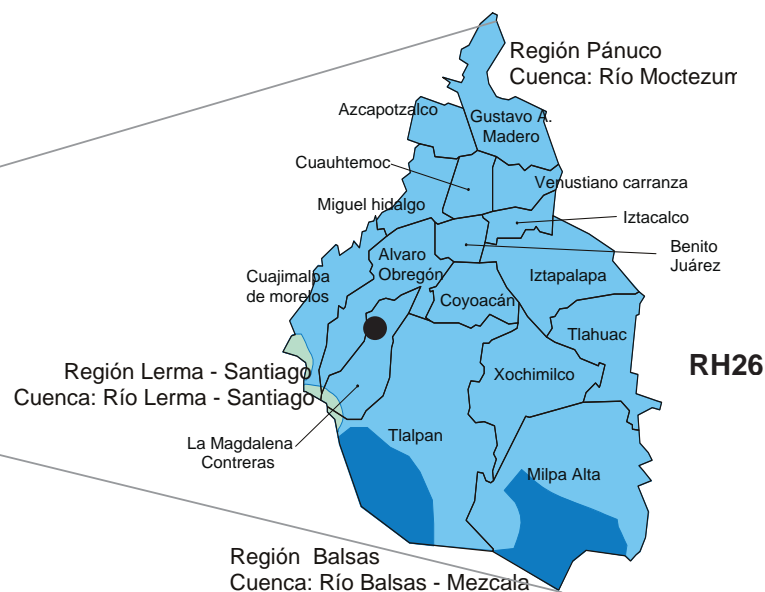
Lo ideal para la planeación de la urbanización es respetar los cauces de los escurrimientos superficiales permanentes e intermitentes, evitando las construcciones sobre ellos, pues la superficie impermeable común en los asentamientos urbanos propicia daños materiales sellando el suelo e interrumpiendo el ciclo de transminación-evaporación generando así áreas de alto riesgo para asentamientos humanos irregulares.

Las regiones hidrológicas de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México están delimitadas por las sierras que se encuentran al norte, sur y este del territorio. El Distrito Federal se ubica en la región hidrológica denominada **Cuenca Alta del Río Pánuco RH26** donde predominan las corrientes intermitentes y torrenciales y los únicos ríos permanentes se localizan en la sierra de las Cruces. El área del proyecto se encuentra incluido en la cuenca Río Moctezuma de la subcuenca del Lago de Texcoco-Zumpango presentadas en los mapas 1 y 2 del centro de México¹.

Mapa 1. Sierras, Llanuras y Lomeríos del Centro de México



Mapa 2. Región Hidrológica 26 del Pánuco



¹ Cuaderno delegacional Magdalena Contreras, 2000, México.

En el área no existen corrientes de agua permanentes, aunque cada año en temporada de lluvias se forman dos escurrimientos superficiales naturales que parten del “Cerro del Judío” incorporando sus aguas hacia el norte al río La Malinche para formar parte de la cuenca endorreica de México, las características topográficas y edafológicas del “Cerro del Judío” favorecen la captación de agua pluvial contribuyendo a la recarga del manto acuífero a través de la infiltración, lo cual representa uno de sus grandes valores ambientales.

Tabla 7. División Hidrológica de la región RH 26 Pánuco¹ donde se localiza el área de estudio.

Región		Cuenca		Subcuenca		% de la superficie delegacional
Clave	Nombre	Clave	Nombre	Clave	Nombre	
RH26	Pánuco	D	R. Moctezuma	p	L. Texcoco-Zumpango	100%

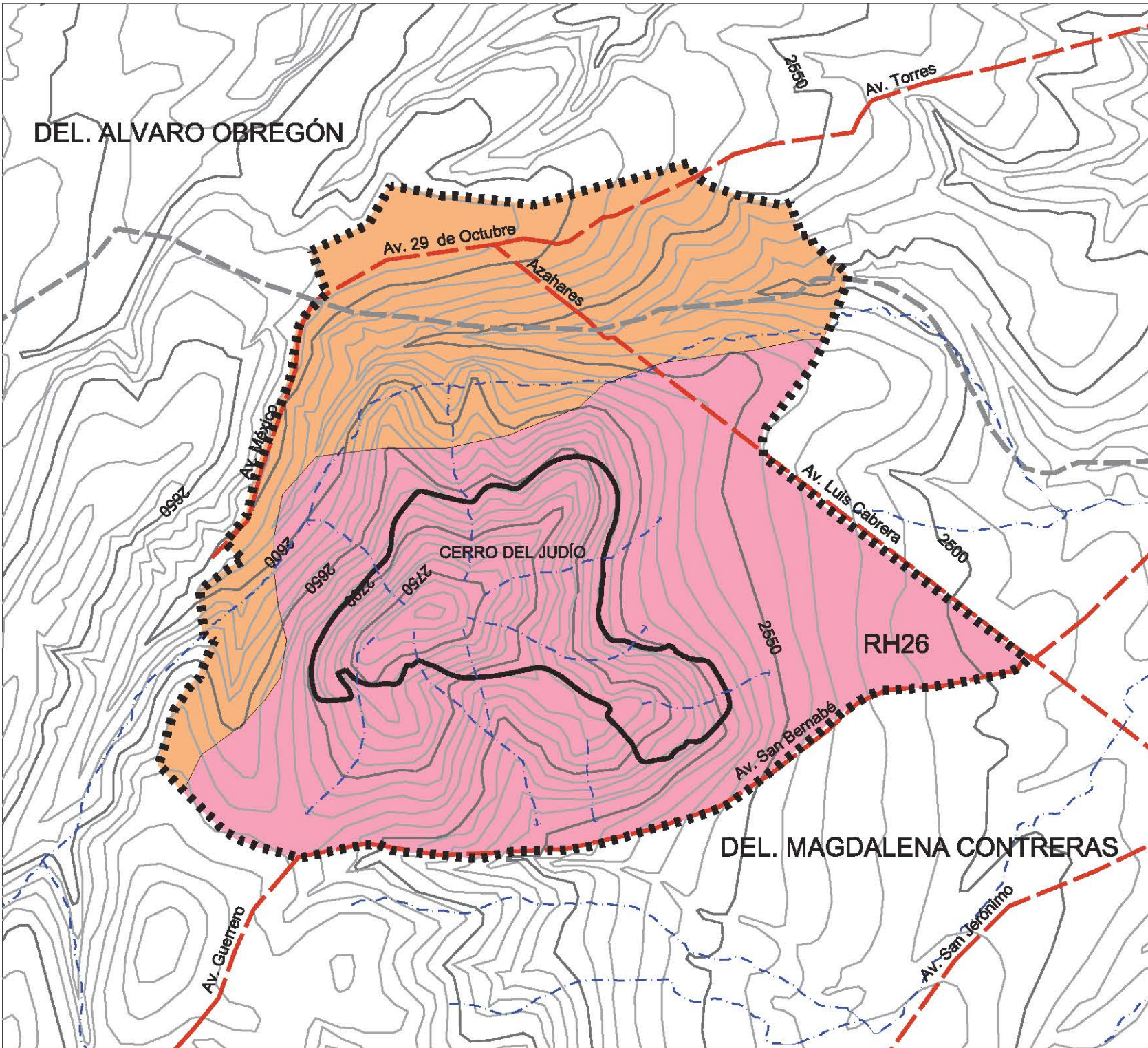
Los escurrimientos superficiales son producidos por el volumen de lluvia que no intervino en los procesos de evaporación, infiltración o almacenaje superficial que escurren por gravedad sobre la superficie del suelo; otra causa del escurrimiento superficial es la alimentación que proviene de los estratos del subsuelo que están saturados de agua y que afloran posteriormente.

Dentro de la poligonal de estudio se identificaron dos unidades de escurrimientos superficiales², la primera se localiza al norte y poniente del área de estudio, con un escurrimiento del 5 al 10%, es decir, son áreas de permeabilidad media con cubierta vegetal densa y con lluvias de 700 a 1,400mm. y escurrimientos que son captados por la DGCOH *ver plano de hidrología superficial AN-05 La segunda cubre todo el sur y sureste de la poligonal con un coeficiente de escurrimiento del 10 al 20%, el cual presenta como características principales materiales rocosos de baja permeabilidad y con lluvias que van de 800 a 1000mm anuales³; la zona presenta permeabilidad media y fuertes escurrimientos superficiales, este fenómeno obedece a que gran parte de la precipitación pluvial escurre por el terreno pavimentado de la zona sin posibilidad de infiltración como sucede en áreas naturales.

¹ Cuaderno delegacional Magdalena Contreras, 2000, México.

² Carta de Hidrología superficial del D.F. INEGI 2000, México.

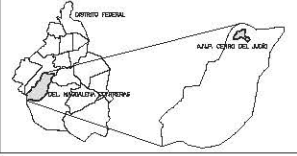
³ Carta de interpretación hidrológica INEGI 2000, México.



Seminario de Titulación

ASESOR: DR. BEIBER AVELLANO PEREZ
 DR. MARCELO MOJICA ESPINOSA
 M. C. S. M. JORGE VILCA BELLA

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- Límite Delegacional
- Vialidad principal local
- Poligonal de estudio
- Límite de ANP Cerro del Judío
- Curvas de nivel @ 50m
- Curvas de nivel @ 10m
- Escurremientos intermitentes
- Unidades de escurremiento superficial**
- Coeficiente del 5 al 10%
- Coeficiente del 10 al 20%

Fuente:
 Carta Topográfica INEGI 2000
 Cálculo 2006
 Carta de Hidrología superficial INEGI 2002

ALFAB: VALJA WRIGHT SÁNCHEZ
 NORTE:

Rescate Paisajístico Ambiental del Parque Nacional Lomas de Padierna (Cerro del Judío)

PROYECTO: Plan Maestro de Arquitectura de Paisaje para el rescate paisajístico-ambiental del Parque Nacional Lomas de Padierna (Cerro del Judío)

ETAPA: **Análisis Natural**

NOMBRE DEL PLANO: **HIDROLOGÍA SUPERFICIAL**

ESCALA: 1:12000 CLAVE DEL PLANO: **AN-05**

FECHA: NOVIEMBRE DEL 2006

6. 6 Análisis de Hidrología Subterránea

El mayor porcentaje de agua potable del planeta, se encuentra en el subsuelo; si se extrajera el agua del subsuelo, el volumen posiblemente excedería al que se encuentra en lagos y ríos; esto se debe en gran parte a que el agua del subsuelo se encuentra almacenada y su flujo es muy lento permitiendo que su extracción normalmente sea en periodos mas largos que en la superficie.

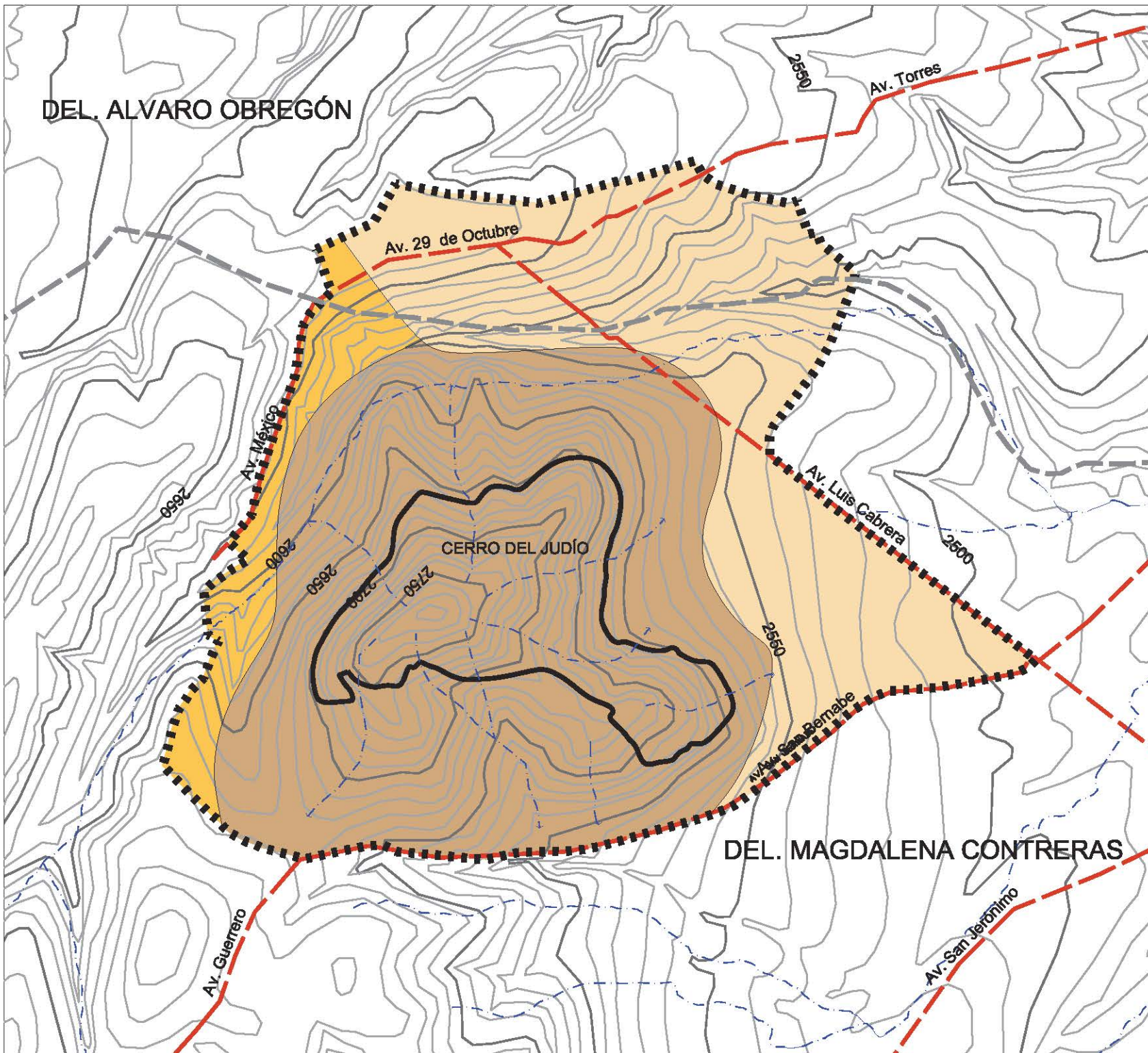
Para realizar el análisis de hidrología subterránea se retomaron las unidades establecidas por el INEGI¹, las cuales muestran las características físicas de las rocas y de los materiales granulares, así como las características estructurales y geomorfológicas de la región con el fin de determinar el funcionamiento de las unidades litológicas.

La zona de estudio se encuentra en la región hidrológica RH26, y presenta tres de las ocho Unidades Geohidrológicas “Material consolidado con posibilidades altas, Material consolidado con posibilidades bajas y Material no consolidado con posibilidades medias”.

- 1.1 Abarcando todo el centro de la poligonal y el sur de ésta predomina el material consolidado con posibilidades bajas, esto quiere decir² que la zona está constituida por rocas volcánicas de solución ácida e intermedia que forman sierras y se presentan moderadamente fracturadas y generalmente actúan como zonas de recarga; por lo tanto al relacionar esto con las características topográficas del área natural “Cerro del Judío” se concluye que el área tiene una importancia fundamental como fuente colectora del agua que se distribuye a gran parte de la delegación.
- 1.2 Al norte y oriente de la poligonal predomina el material consolidado con posibilidades altas, con buena permeabilidad y rocas de composición básica fracturadas, estas zonas actúan como zonas de recarga, con mayores posibilidades de infiltración.
- 1.3 Exactamente al poniente de la poligonal de estudio se localiza la unidad geohidrológica de material no consolidado con posibilidades medias, cuyas características son principalmente la asociación con suelos aluviales y una permeabilidad alta en la zona. *ver plano AN-06

¹ Instituto de Geografía UNAM, México 2004.

² Carta de Hidrología superficial del D.F. INEGI 2000, México.



Seminario de Titulación

ALUMNO: ANDRÉS VILLALBA PEREZ
 ASesor: DR. WALTER RAMÍREZ
 DR. M. C. DR. ORIBEL MEZA ABUJAR

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- Validad principal local
- Escuntamientos superficiales
- Límite Delegacional
- Poligonal de estudio
- Límite de ANP Cerro del Judío
- Curvas de nivel @ 50m
- Curvas de nivel @ 10m

- Unidades geohidrológicas**
- Material consolidado con posibilidades altas
 - Material no consolidado con posibilidades medias
 - Material consolidado con posibilidades bajas

Fuente:
 Carta Topográfica INEGI 2000
 Caltrom 2000
 Carta de Hidrología superficial INEGI 2002

ALUMNA: VALIA WRIGHT SANCHEZ
 TÍTULO:

Rescate Paisajístico Ambiental del Parque Nacional Lomas de Padfema (Cerro del Judío)

PROYECTO: Plan Maestro de Arquitectura de Paisaje para el rescate paisajístico-ambiental del Parque Nacional Lomas de Padfema (Cerro del Judío)

ETAPA: Análisis Natural

HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA

ESCALA: 1:12000
 FECHA: NOVIEMBRE DEL 2006

AN-06

6.7 Análisis Geológico

En general, el Distrito Federal se encuentra formado en su totalidad por rocas de la era Cenozoica, y en la delegación Magdalena Contreras en específico por dos periodos, el Terciario y el Cuaternario pertenecientes a dicha era, en los que hubo predominancia de rocas volcánicas extrusivas, las cuales formaron las sierras que componen el eje Volcánico Transversal.

Las rocas que afloraron son rocas ígneas extrusivas compuestas por lava que arrojaron los volcanes, ésta se enfrió y consolidó sobre la superficie terrestre dando forma a las sierras que enmarcan la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, en donde el mayor porcentaje de las rocas es del periodo Terciario, en particular la roca andesita, la cual representa el 18.2% de las rocas existentes.

En el mismo periodo surge la roca volcanoclástica que ocupa el 16.0% del territorio. Ubicadas hacia el oeste del Distrito Federal, este tipo de rocas están constituidas por fragmentos derivados de cualquier mecanismo y origen depositados en un ambiente continental y/o marino; dichas rocas se encuentran en las faldas de la sierra Las cruces y la Sierra Muerta, ocupando parte de las Delegaciones Miguel Hidalgo, Cuajimalpa, Álvaro Obregón y La Magdalena Contreras.

Aunque existen otros tipos de rocas ígneas éstas sólo representan el 2.2% del total, tal es el caso del Basalto, de las Brechas Volcánicas, las Tobas y la Dacita.

Tabla 8. Unidades geológicas en la delegación Magdalena Contreras.

Era		Periodo		Roca o suelo	Unidad Litológica		% de la superficie delegacional
Clave	Nombre	Clave	Nombre		Clave	Nombre	
C	Cenozoico	Q	Cuaternario	Ígnea extrusiva	(b)	Basalto	4.52
		T	Terciario	Ígnea extrusiva	(a)	Andesita	72.96
				Volcanoclástica	(vc)	Volcanoclástica	22.52

Mapa 3. Eras y periodos geológicos del D.F



¹ INEGI, México 2004

² Carta Geológica INEGI 2000, México.

6.7.1 Características geomorfológicas

La zona de estudio se encuentra en la provincia Fisiográfica¹ diez (X) Eje Neovolcánico, una de las 15 en que está dividida la República Mexicana. En su interior existe una diferenciación de las características del terreno, la subprovincia 57, denominada Lagos y Volcanes del Anahuac, que corresponde al área de interés con un sistema de lomerío y cañadas que ocupan el 16% de la superficie delegacional *ver mapa 3.

Tabla 9. Provincias fisiográficas de la delegación Magdalena Contreras.

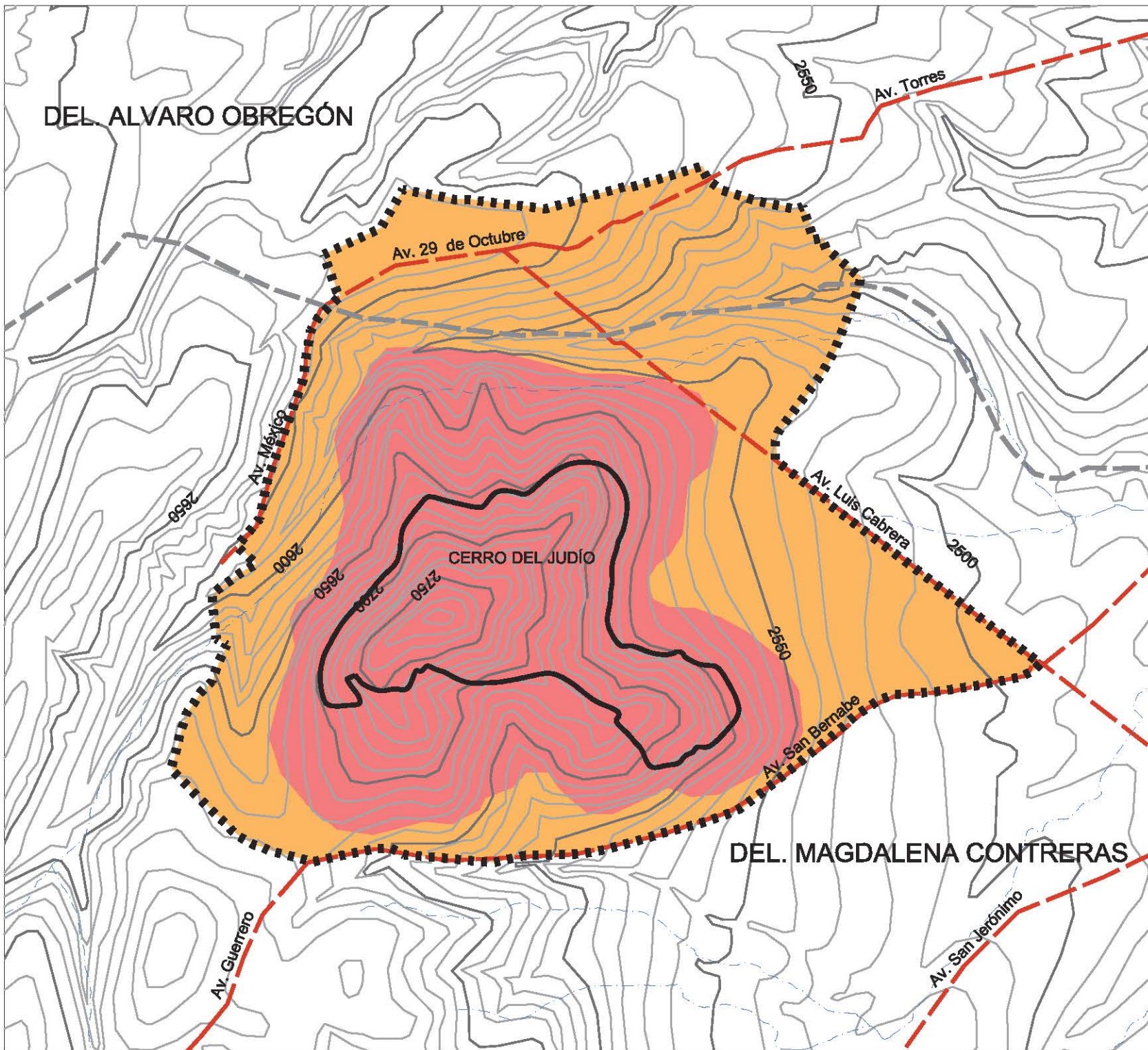
Provincia		Subprovincia		Sistema de Topoformas		% de la superficie delegacional	Imagen de las Topoformas en la delegación
Clave	Nombre	Clave	Nombre	Clave	Nombre		
X	Eje Neovolcánico	57	Lagos y Volcanes del Anáhuac	102	Sierra volcánica de laderas escarpadas	74.0	Formaciones montañosas con pendientes de más empinadas y presencia de bosque de pino-encino y oyamel.
				220	Lomerío con cañadas	16.0	Presencia de bosques, en diferentes niveles de formaciones rocosas y escurrimientos permanentes.
				301	Meseta malpaís basáltica	10.0	Llanura ubicada en los puntos más altos de formaciones rocosas.

Dentro de la poligonal se localizaron dos tipos de unidades de rocas, al centro de la poligonal la roca extrusiva intermedia, la cual surge cuando el magma logra llegar a la superficie de la corteza terrestre y es arrojado a través de erupciones y derrames volcánicos y a los extremos de la poligonal se localizo Toba, roca ígnea extrusiva formada de material volcánico suelto consolidado, de diferentes tamaños y composiciones mineralógicas. *ver plano de geología AN-07

¹ INEGI, México 2004

² Carta Geológica INEGI 2000, México.

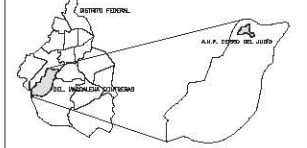
³ Carta de interpretación Geológica INEGI 200, México.



Seminario de Titulación

ASESORADO: ARL TORIBIO APOLLONIO TORRES
 ARL MARCELO MADRIGAL PERAZITI
 M. C. DR. M. DEL CARMEN REYES GALARRAGA

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- Vialidad principal local
- Escorrentías superficiales
- Límite Delegacional
- Poligonal de estudio
- Límite de ANP Cerro del Judío
- Curvas de nivel @ 50m
- Curvas de nivel @ 10m

- Unidades de rocas
- Extrusiva Intermedia
 - Toba

Fuente:
 Carta Topográfica INEGI 2000
 Carta geológica INEGI 2000
 Octubre 2000

ALUMNA: VALIA WRIGHT SÁNCHEZ

Rescate Paisajístico Ambiental del Parque Nacional Lomas de Padierna (Cerro del Judío)

PROYECTO: **Plan Maestro de Arquitecturas de Paisaje para el rescate paisajístico-ambiental del Parque Nacional Lomas de Padierna (Cerro del Judío)**

ETAPA: **Análisis Natural**

MODULO DEL PLANO: **GEOLOGÍA**

ESCALA: 1:12000 DIAZ DEL PLANO: **AN-07**
 FECHA: NOVIEMBRE DEL 2006

6. 8 Análisis Edafológico

Es necesario conocer las características de los suelos para el buen manejo de las actividades productivas, pues éste es el resultado de la interacción de varios factores del ambiente y del tipo de rocas a partir de la cual se originan los suelos, la vegetación y el uso de suelo.

En su totalidad el polígono de estudio, está inmerso en un sólo tipo de suelo¹: **Feozem**: Del griego phaeo, pardo, y del ruso zemlja, tierra; literalmente, tierra parda, son suelos que se caracterizan por tener una capa superficial oscura, suave, rica en materia orgánica y nutrientes.

Los feozems son de profundidad variable, y cuando son profundos se encuentran generalmente en terrenos planos; los feozems menos profundos, situados en laderas y pendientes, como es el caso de la zona de estudio presentan como principal limitante la roca o alguna sedimentación fuerte en el suelo, tienen rendimientos más bajos y se erosionan con mayor facilidad, sin embargo pueden utilizarse para pastoreo o ganadería con resultados aceptables².

El terreno en la poligonal de estudio presenta fuertes pendientes, por lo que el suelo es de profundidad baja, lo que no beneficia a las actividades agrícolas, sin embargo, lo que resta del área natural cuyo territorio es menor de lo que era originalmente, tiende a ser un área de crecimiento urbano a las orillas y área natural al centro conservando a las especies de flora y fauna que aún quedan en el Cerro, no obstante el suelo (Feozem) es óptimo para la vegetación en las laderas y pendientes de la zona, por lo que la propuesta de conservación y regeneración del área natural es completamente viable.

¹ver plano AN-08

El crecimiento del área urbana sobre el área natural y el suelo fértil de la zona impide el rescate total y la conservación de los sitios arbolados en el polígono, no obstante aún queda la posibilidad de conservar las 36 has naturales del “Cerro del Judío”, y la barranca de Oxixtla ubicada al norte de la poligonal, la cual se encuentra en grave estado de perturbación a causa de la contaminación provocada por los asentamientos urbanos a sus orillas, que vierten aguas negras y basura sobre la capa vegetal acabando con toda posibilidad de recuperación, a menos que intervenga el hombre con un plan de manejo para su recuperación.

¹ Carta edafologica INEGI 1987, México

² Carta de interpretación edafológica INEGI 2004, México

6.9 Análisis de Vegetación

El Suelo de Conservación de la Magdalena Contreras*^{ver anexo uso de suelo PNLPCJ plano AN-10} se ubica en la provincia florística de las Serranías Meridionales, Región Mesoamericana de Montaña, zona de transición entre el Reino Holártico y el Neotropical. Presenta dos regiones ambientales bien definidas en cuanto a la cobertura vegetal, que corresponden a los dos sistemas terrestres: (1) Sierra de las Cruces, la cual presenta suelos desarrollados y clima subhúmedo, y (2) Sierra Chichinautzin, con suelos escasamente desarrollados y condiciones más secas².

El PN Lomas de Padierna “Cerro del judío” establece el 70% del total de la delegación Magdalena Contreras como suelo de conservación (Bosques de la cañada de Contreras, PN Cumbres del Ajusco, Reservas Ecológicas) que corresponde al sistema Sierra de las Cruces.

Tabla 10. Regiones y Provincias florísticas de la delegación Magdalena Contreras³

Reinos	Regiones	Provincias
Holártico-Tropical	Mesoamericana de Montaña	Serranías Meridionales

El Suelo de Conservación de la delegación presenta seis tipos de vegetación distribuidos a lo largo de un gradiente altitudinal y climático. El bosque de oyamel (Sn Bernabé) que ocupa la mayor superficie y posteriormente en orden de importancia el área agrícola-pastizal-urbano, el bosque de pino, el bosque de encino y el matorral (La Cañada de Contreras, Cerro del Judío).

Las comunidades representadas en el PN Lomas de Padierna “Cerro del Judío”, son:.. ^{ver plano de vegetación AN-09}

Bosque de Encino (*Quercus sp*) Este bosque es el mejor conservado del área y ocupa principalmente la porción central, presentando condiciones variadas de humedad. En las laderas norte y oeste la humedad es alta, lo que permite el establecimiento de especies propias de bosque mesófilo de montaña, tales como mamojuaxtle (*Clethra mexicana*), madroño borracho (*Rhamnus mucronata*, *Comarostaphylis discolor*), etc. y especies propias de cañadas muy húmedas o de cuerpos de agua, como palo amargo (*Garrya laurifolia*) y aile (*Alnus firmifolia*), además de numerosas especies de helechos y hongos. En la ladera este se presentan condiciones de humedad baja, estableciéndose especies como palo dulce (*Eysenhardtia polystachya*) y *Jatropha dioica*, entre otras.

¹ Información recolectada en sitio del. M.C. México 2004.

² CORENA México 2002

³ Información proporcionada por la delegación Magdalena Contreras, México 2002.

En este bosque se encuentran especies escasas en la Cuenca de México, como son *Phymosia rzedowskii* y *Passiflora exsudans*.

Bosque Inducido de Cedros (*Cupressus* sp) Este bosque de reforestación lo conforman principalmente individuos de cedro blanco (*Cupressus lusitanica*) y se encuentra acompañado principalmente de pino (*Pinus spp.*), eucalipto (*Eucalyptus camaldulensis*), fresno (*Fraxinus uhdei*), casuarina (*Casuarina equisetifolia*), entre otras especies en el área, cabe mencionar que este bosque presenta una alta mortalidad de árboles (cedro blanco).

Vegetación Secundaria Está conformada principalmente de bola de oro (*Solanum marginatum*), cabello de ángel (*Dodonaea viscosa*) y chapulixtle (*Calliandra grandiflora*) y jarilla (*Verbesina virgata*), como elementos arbóreos aislados (*Phytolacca icosandra*), mala mujer (*Wigandia urens*), y trompetilla (*Bouvardia ternifolia*) en el estrato arbustivo y finalmente en el estrato herbáceo de pasto alfombra o kikuyo (*Pennisetum clandestinum*), hierba del pájaro (*Anagallis arvensis*), diente de león (*Taraxacum officinale*) entre otros.*ver anexo tabla 11 de especies vegetales.

Pastizal Inducido Aquel que ha surgido a consecuencia de la eliminación de la vegetación original que lo dominaba, normalmente causado por desmontes.

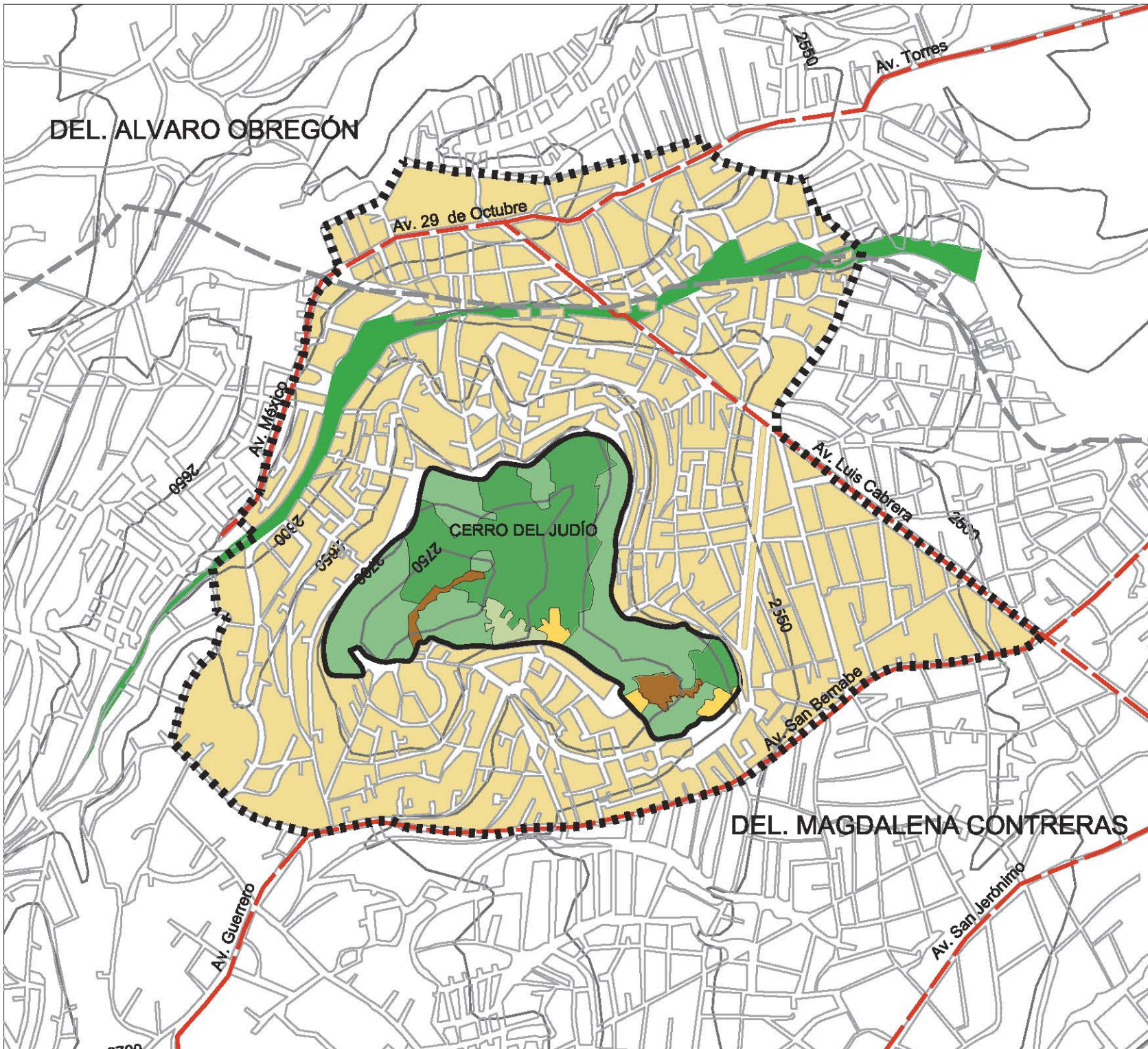
Estrato Arbustivo El estrato arbustivo es prácticamente nulo, encontrándose de manera aislada hierba del carbonero (*Baccharis conferta*), perlitas (*Symphoricarpos microphyllus*), (*Senecio sp*), (*Salvia sp*), trompetilla (*Bouvardia ternifolia*), (*Iresine sp*), (*Montanoa tomentosa*), entre otras.

Estrato Herbáceo En el estrato herbáceo las especies dominantes son hierba del pollo (*Oxalis divergens*, *Commelina coelestis*), pimienta de tierra (*Peperomia campylotrapa*), entre otras; existen también plantas trepadoras como cuachalalate (*Passiflora exsudans*, *Dioscorea galeottiana*), barbas de viejo (*Smilax moranensis* y *Clematis dioica*).

¹ Información recolectada en sitio del. M.C. México 2004.

² CORENA México 2002

³ Información proporcionada por la delegación Magdalena Contreras, México 2002.



Seminario de Titulación

ALUMNO: AVILA SERGIO ANGELO FORO
 TITULO: PLAN MAESTRO DE ARQUITECTURA DE PAISAJE PARA EL RESCATE PAISAJISTICO-AMBIENTAL DEL PARQUE NACIONAL LOMAS DE PADILLA
 A. M. C. M. C. OROZCO VEGA, M. A. L. A.

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- Traza urbana
 - Validad principal local
 - Límite Delegacional
 - Poligonal de estudio
 - Límite de ANP Cerro del Judío
 - Curvas de nivel @ 50m
- Vegetación**
- Barranca perturbada
 - Bosque de Encino
 - Vegetación introducida predominando Cedros
 - Vegetación secundaria
 - Pastizal Inducido
 - Suelo Erial
 - Zona urbana con Vegetación introducida

Fuente:
 Carta Topográfica INEGI 2000
 Catastro 2000
 CORENA Sistema de ANP Dirección ejecutiva de conservación y estructuración de recursos naturales

ALUMNO: VALIA WRIGHT SÁNCHEZ
 INSTITUTO:

Rescate Paisajístico Ambiental del Parque Nacional Lomas de Padilla (Cerro del Judío)

PROYECTO: Plan Maestro de Arquitectura de Paisaje para el rescate paisajístico-ambiental del Parque Nacional Lomas de Padilla (Cerro del Judío)

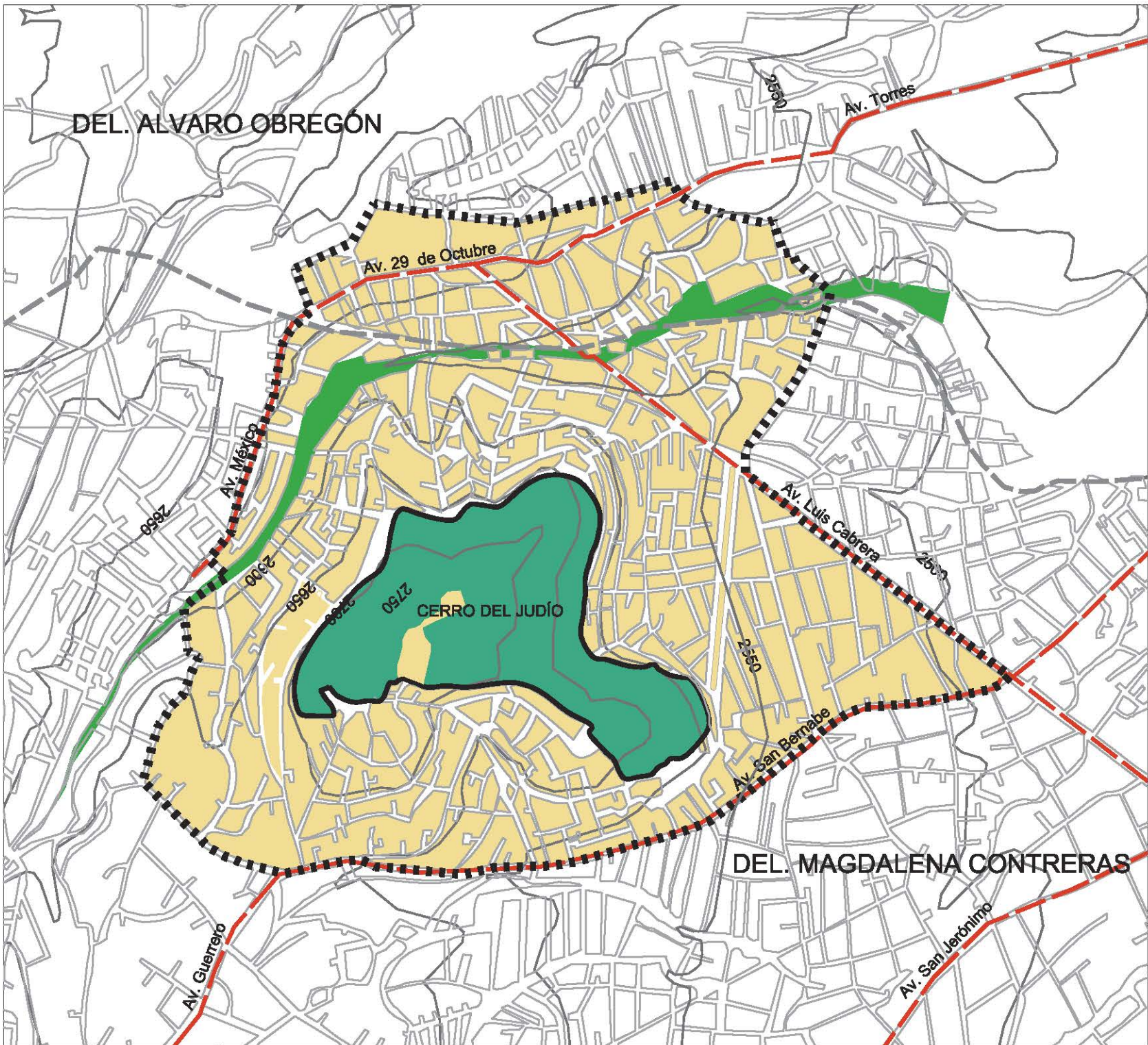
ETAPA: Análisis Natural

NOMBRE DEL PLAN: VEGETACIÓN

ESCALA: 1:12000

FECHA: NOVIEMBRE DEL 2006

AN-09



DEL. ALVARO OBREGÓN

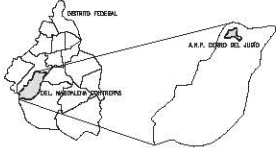
DEL. MAGDALENA CONTRERAS



Seminario de Titulación

ASOCIADO: DR. SERGIO ANDRÉS FERRER
 DR. MARCO ANTONIO HERRERA
 DR. C. DE. CARMEN REYES ANDRÉS

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- Traza urbana
 - Vialidad principal local
 - Límite Delegacional
 - Polígono de estudio
 - Límite de ANP Cerro del Judío
 - Curvas de nivel @ 50m
- Uso de suelo**

El uso actual del Cerro del Judío es PN decretado por el Pdt. Cardenas en 1938

- Área natural
- PN Lomas de Padierna "Cerro del Judío"
- Uso Habitacional-Urbano con vegetación introducida

Fuente:
 Carta Topográfica INEGI 2000
 Catastro 2000
 COTIEMA Sistema de ANP Dirección ejecutiva de conservación y estructuración de recursos naturales

ALFAB: VALIA WRIGHT SÁNCHEZ
 NORTE:

Rescate Paisajístico Ambiental del Parque Nacional Lomas de Padierna (Cerro del Judío)

PROYECTO: Plan Maestro de Arquitectura de Paisaje para el rescate paisajístico-ambiental del Parque Nacional Lomas de Padierna (Cerro del Judío)

ETAPA: Análisis Natural

NOMBRE DEL PLANO: USO DE SUELO

ESCALA: 1:12000
 DIAFONO DEL PLANO: AN-10

FECHA: NOVIEMBRE DEL 2006

7. ANÁLISIS URBANO

Una de las características principales de la urbanización es la modificación de un ambiente rural a ciudadano propiciado por la población, ya que para 1980 más de la mitad de la población era considerada urbanizada y para el año 2000 esto se había duplicado en las grandes ciudades del país, con ello se multiplicaron los serios problemas de insuficiencia e ineficiencia de servicios e infraestructura y en conjunto con la incipiente estructura vial estos factores entorpecen y denigran el nivel de vida de los habitantes en las grandes ciudades.

En este lapso histórico, la presión de urbanización sobre las ciudades ha dado cabida a numerosos asentamientos ilegales y legales con una desorganizada planeación, con o sin dotación de servicios, pero que inevitablemente se encuentran emplazados en zonas que anteriormente era difícil creer que podían poblarse, afectando de esta manera áreas de importancia ambiental perdiéndose grandes riquezas naturales.

La necesidad de vivienda ha favorecido la rápida urbanización que ha requerido un cambio de actitud frente a los problemas, sin embargo esto no ha sucedido. La falta de prevención de este fenómeno ha tenido como consecuencia que por su magnitud y dinamismo, los problemas se han hecho más complejos hasta que se han vuelto gradualmente irresolubles como la pérdida de territorio natural que concentraba el Parque Nacional Lomas de Padierna "Cerro del Judío", actualmente con tan solo el 5% del área original.

7. 1 Jerarquía Vial

Si un sistema vial no está bien estructurado con una clara jerarquía y distinción entre las diversas modalidades de circulación produce caos en la circulación interna, así mismo cuando un sistema vial no ofrece al usuario direcciones y sentidos de circulación claros, también produce confusión respecto a la localización de destinos y a las rutas para llegar a ellos; si los cruces entre diversas modalidades de circulación no están bien resueltos, provocan conflictos que afectan la seguridad de los usuarios, dichas características se presentan en las calles y Avenidas de la poligonal a consecuencia del rápido y desorganizado crecimiento urbano y de la accidentada topografía, como ejemplo la ausencia de discos que indiquen los sentidos, la estrecha dimensión de las calles con mayor tránsito vehicular, las altas pendientes en calles que dificultan el tránsito y la ausencia de semáforos en cruces de calles importantes entre otras.

La vialidad que interviene en la zona de estudio, no es sólo la vialidad local, pues para llegar a ésta es necesario utilizar la vialidad que conecta a gran parte del Distrito Federal, por esta razón se realizó un cuadro que indica la importancia y características de la estructura vial que intervienen para el buen entendimiento de la ubicación y accesibilidad del área de estudio. *ver plano de vialidad AU-01

Tabla 12. Jerarquía vial¹ que influye en la accesibilidad del PNLP “Cerro del Judío” delegación Magdalena Contreras

JERARQUIA VIAL	CARACTERÍSTICAS	VIALIDAD ²
a) Vialidad local	Son calles que tienen como función el acceso a los predios o edificios inmediatos. En conjunto la vialidad local es la que más área ocupa en la ciudad, pero da cabida solamente a una pequeña parte de todos los recorridos que se hacen en ella.	Av. Sn Bernabé, Av. Luis Cabrera, Av. Sn Jerónimo, Av. Torres, Av. 20 de Octubre, Av. Guerrero, Av. Sn Francisco y Emilio Carranza.
b) Vialidad secundaria	Este tipo de vialidad da servicio al tránsito interno de un distrito, conecta dicha área con la vialidad primaria y normalmente se usan para viajes cortos, pero cuando su longitud es muy larga, ésta puede usarse como vialidad primaria.	Av. Universidad, Av. Paseo del Pedregal, Bvd. De la Luz, Camino a Desierto de los Leones, y Av. Vasco de Quiroga
c) Vialidad primaria	Son las avenidas más importantes de la ciudad, las cuales tienen acceso a los predios por calles laterales o a veces de manera directa, suelen tener camellón o evitar los cruces.	Av. Revolución, Bvd. Picacho Ajusco, Av. Insurgentes y Av. Miguel Ángel de Quevedo
d) Vialidad de acceso controlado	Este tipo de calles se caracterizan por estar dedicada exclusivamente al tránsito de vehículos y no tener acceso o servicio a los predios adyacentes, no tiene intersecciones directas y presenta pasos a desnivel.	Anillo Periférico

¹ Plan de desarrollo urbano delegacional 1997, México

² Guía Roji 1995 Cd. De México

JERARQUIA VIAL	CARACTERÍSTICAS	VIALIDAD
e) Carretera libre	Este tipo de vialidad se caracteriza por no tener intersecciones y comunicar a los poblados en grandes distancias.	Carretera a Desierto de los Leones, Carretera a Cuernavaca y Carretera a Axatlaco
f) Carretera de cuota	Este tipo de vialidad da servicio al tránsito cuyo destino se localiza fuera de la Cd. y se caracteriza por no tener intersecciones y si pasos de desnivel. Se paga por el uso de esta vialidad.	Carretera Santa Fe, Carretera a Cuernavaca y Carretera Mex. 15.

El polígono de estudio definido por la vialidad local Av. Luís Cabrera, Av. San Bernabé, Aztecas etc., presenta principalmente vialidad de jerarquía local, ya que la mayoría de éstas son calles que dan acceso a los predios y comunican distancias cortas dentro de las diferentes colonias al noroeste de la delegación Magdalena Contreras y una pequeña parte del suroeste de la delegación Álvaro Obregón.*ver plano de vialidad local AU-01a

La estructura vial dentro del área de estudio presenta un desorden vial y falta de organización para su buen funcionamiento, pues las calles y avenidas a pesar del fuerte tránsito local, son estrechas y no cuentan con las indicaciones necesarias como semáforos y banquetas par evitar accidentes, otro de los problemas en las calles de la zona es la alta pendiente para acceder a las colonias del noreste de la delegación, estas características se deben al apresurado e ilegal crecimiento urbano que se presentó en la zona sin tomar las precauciones adecuadas para el buen desarrollo y funcionamiento de la vialidad local.

7. 2 Pendiente en Calles y Avenidas del Polígono de Estudio

Existen diversas características y reglas establecidas para la pavimentación de calles, pues las pendientes intervienen en la utilización y seguridad de los usuarios en calles y avenidas, sin embargo como ya se ha mencionado, la poligonal de estudio es una zona de pendientes altas donde se han establecido calles para proporcionar accesos a los asentamientos humanos. Cabe mencionar que la pendiente del terreno no es igual a la pendiente en calles, pues esta última al ser trazada y pavimentada es modificada por el hombre, como ejemplo la pendiente natural de la Av. Luís Cabrera fue modificada para adecuarse con su función y facilitar el tránsito vehicular, en cambio las calles locales al pie del Cerro han sido pavimentadas sin un planteamiento de accesibilidad y funcionamiento vehicular, limitándolas únicamente al funcionamiento peatonal.

Se presentan tres tipos de pendientes de calles y avenidas en la zona de estudio, calles con pendiente baja en un rango de pendiente del 0-15%, de pendiente media del 15 al 30% y finalmente las calles de pendiente alta con más del 30%. Los rangos se determinaron en base a las pendientes que presenta el terreno, ya que las pendientes recomendables para las calles presentan las siguientes características:

En las pendientes menores al 10% las calles deben ser perpendiculares a la pendiente, de esta forma, el sentido corto de la casa y del terreno es el que toma la pendiente, no obstante las calles de pendiente baja de la poligonal no cumplen con estas características.

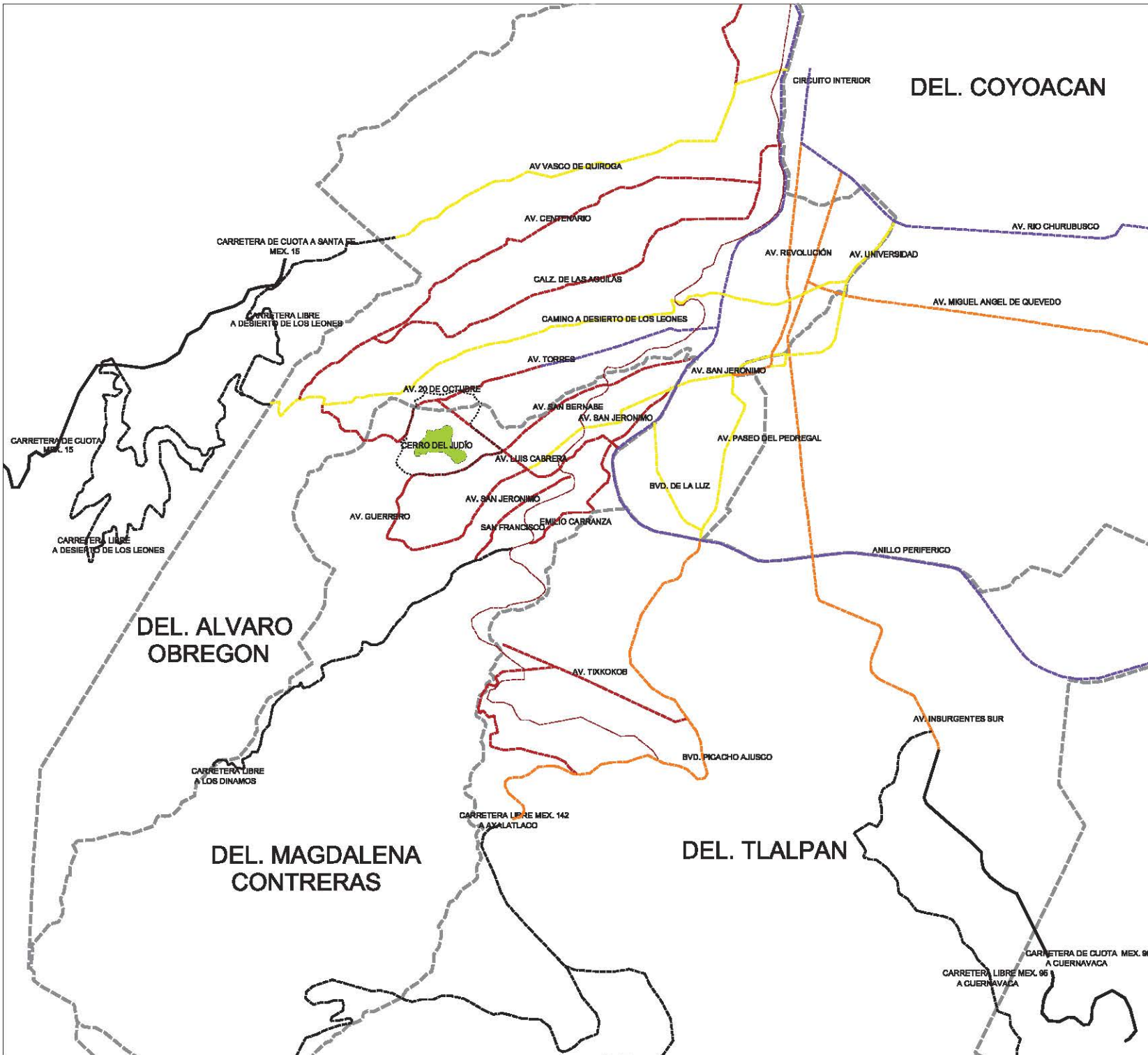
Cuando la pendiente es mayor al 10% y menor al 20% no se recomienda tener calles perpendiculares al sentido de la curva de nivel, sin embargo esta característica se presenta en las calles de la zona de pendiente media dificultando y haciendo peligrosa la circulación de vehículos provocando cierta incomodidad y fatiga en los peatones. Las redes de agua potable y drenaje son más costosas ya que es necesario adaptar reductores de presión al introducir mayor número de pozos de visita y cuya solución sería construir las calles en ángulo de 450° o 300° de manera que "corten" las curvas de nivel ubicando las viviendas en forma escalonada, es decir, situándolas paralelamente a las curvas de nivel, lo cual implica una mayor inversión de recursos con los que la mayoría de la población no cuenta.

¹ Plan de desarrollo urbano delegacional 1997, México

² Guía Roji 1995 Cd. De México

³ Principios de Diseño Urbano Ambiental, México, 1997

⁴ Manual de diseño urbano, Jan Bazant, M



Seminario de Titulación

ASISTENTES: ARLI VICARIO SALLADO TORO, ARLI MARCELO PINOYA HERMAY, M. C. E. V. GABRIEL MEDA AGUIAR

LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGÍA

- ▬ Límite Delegacional
- ▬ Poligonal de estudio
- ANP Cerro del Judío
- Vía férrea

Vialidad

- ▬ Carretera de cuota
- ▬ Carretera libre
- ▬ Vialidad de acceso controlado
- ▬ Vialidad primaria
- ▬ Vialidad secundaria
- ▬ Vialidad principal local

Fuente:
 Carta Topográfica INEGI 2000
 Catálogo 2000
 Planes de Desarrollo urbano Delegacionales 1997
 Guía 1995 Ctl. Mex.

AUTORIA: VALDIA WRIGHT SANCHEZ	DIRECCIÓN:
--	-----------------------

Rescate Paleontológico Ambiental del Parque Nacional Lomas de Pedernera (Cerro del Judío)

PROYECTO:
Plan Maestro de Arqueología de Paleozoico para el rescate paleontológico-ambiental del Parque Nacional Lomas de Pedernera (Cerro del Judío)

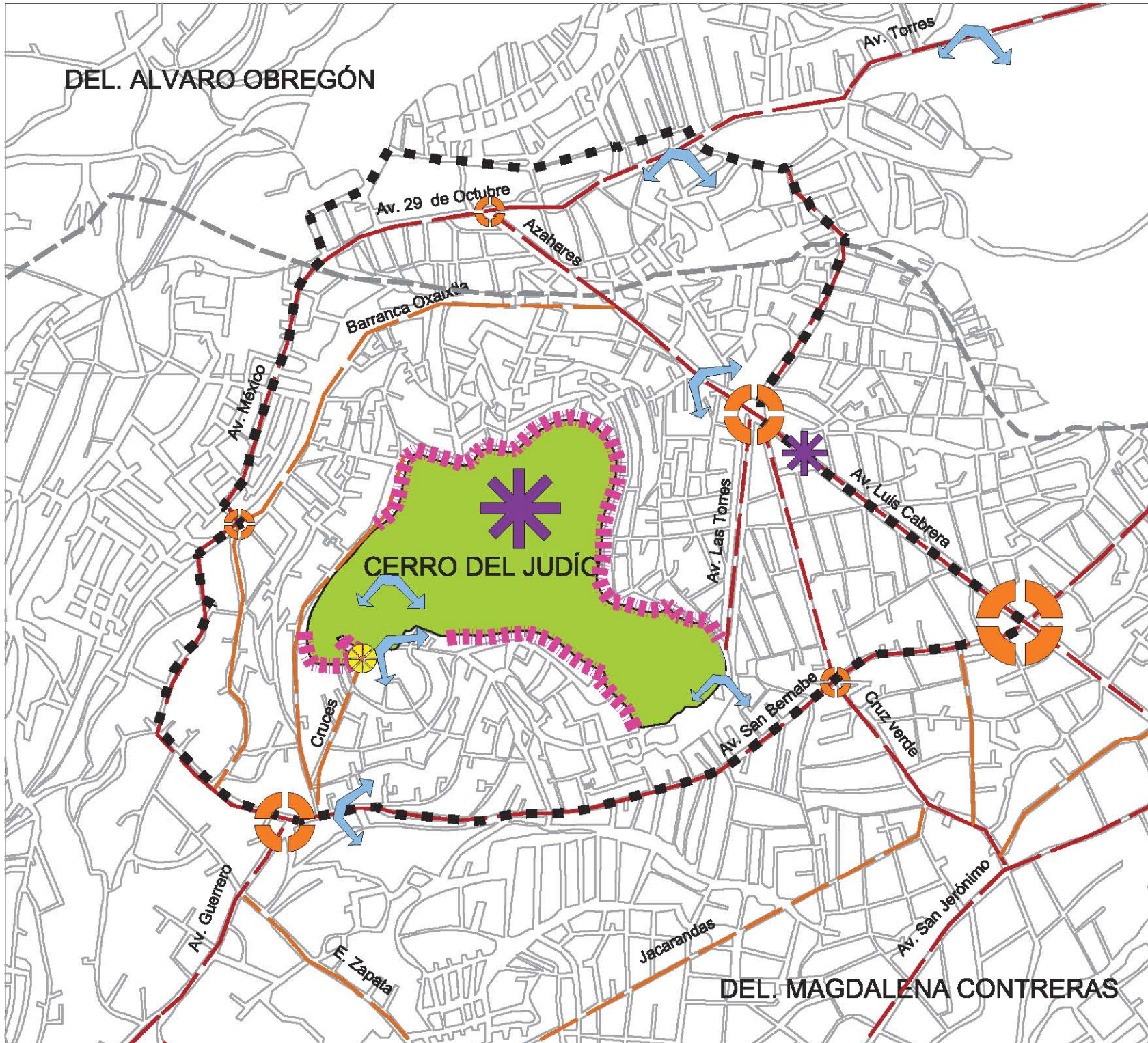
ETAPA:
Análisis Urbano

NOMBRE DEL PLANO:
VIALIDAD

ESCALA: 1:72000 **CLAVE DEL PLANO:** **AU-01**

FECHA: NOVIEMBRE DEL 2008

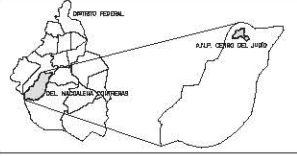
DEL. ALVARO OBREGÓN



Seminario de Titulación

ASESORADO: ANE. ROSA ANGELINA TORRES
DEL. WALTER MOORE HERRERA
EL. W. S. DEL. OSCAR VIEIRA MALLA

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- Traza urbana
- Límite Delegacional
- Polygono de estudio
- ANP Cerro del Judío
- Validad
 - Validad local
 - Validad peatonal mixta
- Invasión urbana al PNCI
- Nodos viales
- Principal acceso al PNCI
- Hitos urbanos
- Visuales panorámicos

Fuente:
Carta Topográfica INEGI 2000
Catastro 2000
Planes de Desarrollo urbano Delegacionales 1987
Guía roja 1995 Cd. Mex.

ALMAIA: VALIA WRIGHT SÁNCHEZ
NORTE:

Rescate Paisajístico Ambiental del Parque Nacional Lomas de Padilla (Cerro del Judío)

PROYECTO: Plan Maestro de Arquitectura de Paisaje para el rescate paisajístico-ambiental del Parque Nacional Lomas de Padilla (Cerro del Judío)

ETAPA: Análisis Urbano

NOMBRE DEL PLANO: VALIDAD LOCAL

ESCALA: 1:72000
CLAVE DEL PLANO

FECHA: NOVIEMBRE DEL 2005
AU-01a

DEL. MAGDALENA CONTRERAS

7. 3 Vialidad y Transporte

El transporte urbano está integrado por los diferentes medios que utiliza la población para trasladarse dentro de la ciudad como automóviles, camiones, camionetas, etc, en la delegación Magdalena Contreras específicamente se utilizan tres diferentes tipos de transporte:

Transporte privado. Integrado por vehículos tales como bicicletas, coches, camionetas, etc., destinados a uso particular.

Transporte público. Integrado por vehículos que prestan servicios públicos a toda la población, como:

- . taxis y peseros .
- .mini autobuses
- . autobuses.

Transporte de carga. Representado por vehículos que transportan mercancías, equipos, materiales, etc., entre los que se pueden contar los siguientes:

- . camionetas pick-up
- . camionetas de reparto (caja ligera)
- . camiones de carga (plataforma, redilas, volteo) .
- . camiones de carga pesada o remolques

En la Delegación el periférico poniente (Blvd. López Mateos) es la vialidad troncal regional, que en sentido norte-sur sirve a las áreas urbanas de manera tangencial en la parte oriente de la Delegación y permite que el transporte público tome algunas vialidades locales para proporcionar el servicio a los habitantes de la zona.

Para acudir a la zona de estudio en transporte público, las opciones no son variadas, pues a causa de la topografía en especial de la parte alta de la poligonal, las avenidas de acceso son limitadas y sólo una de éstas comunica a la mayoría de las colonias asentadas al pie del área natural.

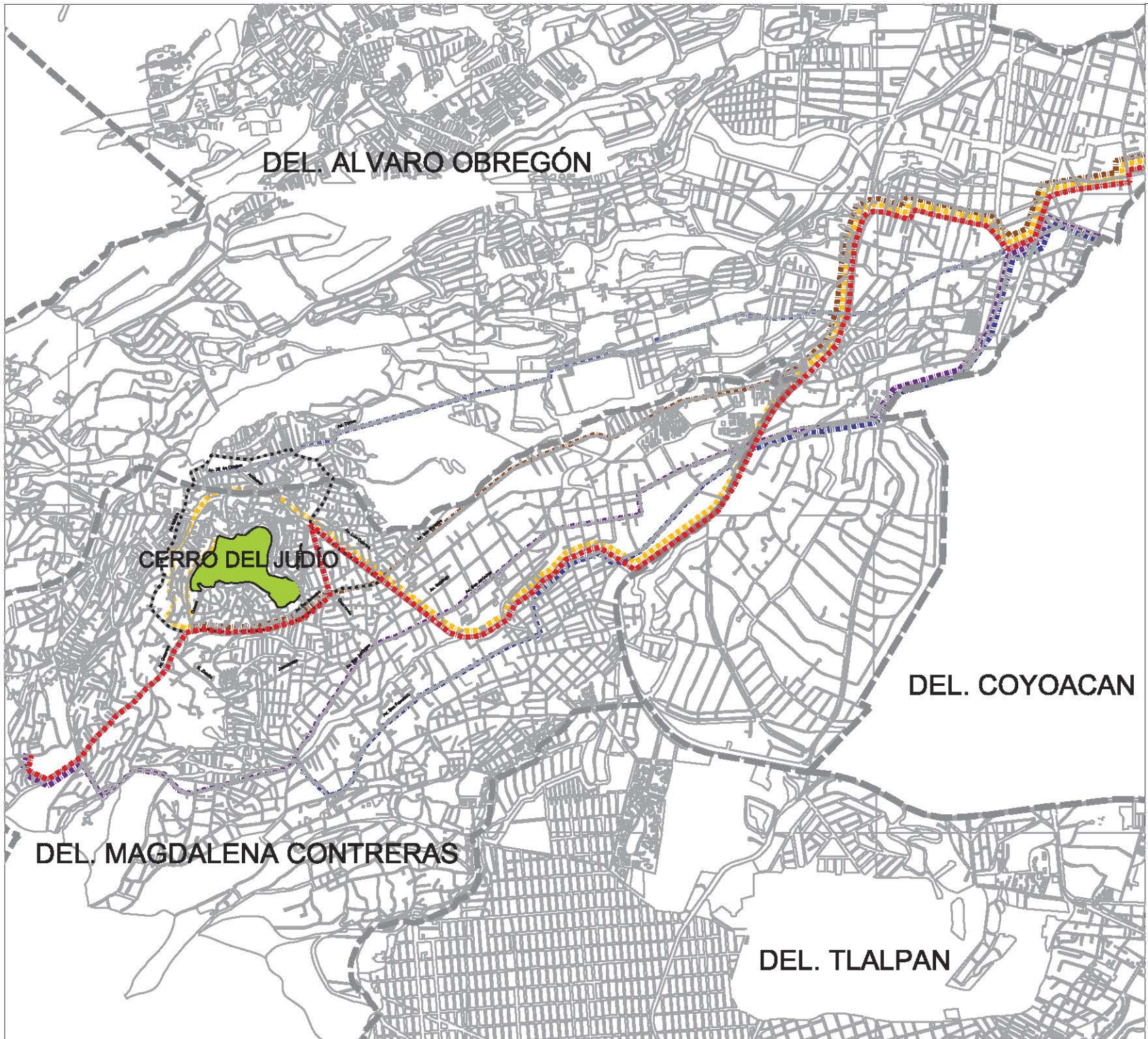
La Av. Luís Cabrera es la vía principal de la zona que nace del entronque con periférico y que sirve como distribuidor principal de las rutas de transporte público ya que comparte rutas importantes con las Avenidas San Jerónimo y San Bernabé. Las principales rutas de transporte público de la zona para llegar al PNLP “Cerro del Judío” se describen a continuación en la tabla 13.*ver plano de transporte público AU-02

¹ Principios de Diseño Urbano Ambiental, México, 1997

Tabla 13. Rutas de Transporte público en la zona de estudio.

RUTA	DESTINO	DESCRIPCIÓN
42	Viveros-San Bernabé Oyamel	Por Av. Universidad, Altavista, Av. Insurgentes, Av. de la Paz, Periférico, Luís Cabrera, Corona del Rosal, hasta Av. Corona del Rosal y Av. San Bernabé parando en Ojo de Agua.
42	Viveros-Capulines	Hasta Av. Luís Cabrera coincide con la descripción anterior, después se toma Hazares, Hidalgo hasta Aztecas, y finalmente baja en Cruces hasta Capulines.
45	San Ángel-San Bernabé	Av. San Jerónimo, Av. San Bernabé, hasta Ojo de Agua.
64	Miguel Ángel de Quevedo-San Bernabé	Sube por Av. Contreras, Av. San Bernabé, Hasta Av, Guerrero.
66	Miguel Ángel de Quevedo-Carbonera	Por Periférico, Av. San jerónimo, Av. México, Álvaro Obregón, hasta Buenavista.
66	La Era-El Capulín	Se puede tomar la misma ruta en dos puntos de partida, Viveros y san Ángel, por Av. Toluca, Av. Torres, hasta La Era y el capulín en la Del. Álvaro Obregón.

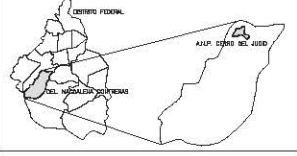
¹ Rutas definidas en sitio delegación Magdalena Contreras y Álvaro Obregón, México 2004



Seminario de Titulación

ASESORES: ANIL SERRANO LARREAL Y PARRA
 ANIL SERRANO LARREAL Y PARRA
 M. EN C. NA. DANIELA NIETA MALDONADO

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- Traza urbana
 - Límite Delegacional
 - Polígono de estudio
 - ANP Cerro del Judío
- Rutas de Transporte:**
- Ruta 42 Viveros Sn. Bernabé-Oyamel
 - Ruta 42 Viveros-Capulines
 - Ruta 64 a Sn. Bernabé
 - Ruta 66 Miguel A. Quevedo-Sn. Bernabé
 - Ruta 66 Miguel A. Quevedo-Carbonera
 - Ruta 45 La Era-El Capulín

Fuente:
 Carta Topográfica INEGI 2000
 Catastro 2000
 Planes de Desarrollo urbano Delegacionales 1997
 Guía roja 1995 Cd. Mex.

ALUMNA: VALJA WRIGHT SÁNCHEZ
 DISEÑO:

Rescate Paisajístico Ambiental del Parque Nacional Lomas de Pedernales (Cerro del Judío)

PROYECTO: Plan Maestro de Arquitectura de Paisaje para el rescate paisajístico-ambiental del Parque Nacional Lomas de Pedernales (Cerro del Judío)

ETAPA: Análisis Urbano

NOMBRE DEL PLANO: TRANSPORTE PÚBLICO

ESCALA: 1:75000
 CLAVE DEL PLANO

FECHA: NOVIEMBRE DEL 2006
AU-02

7. 4 Colonias ubicadas dentro del Polígono de Estudio

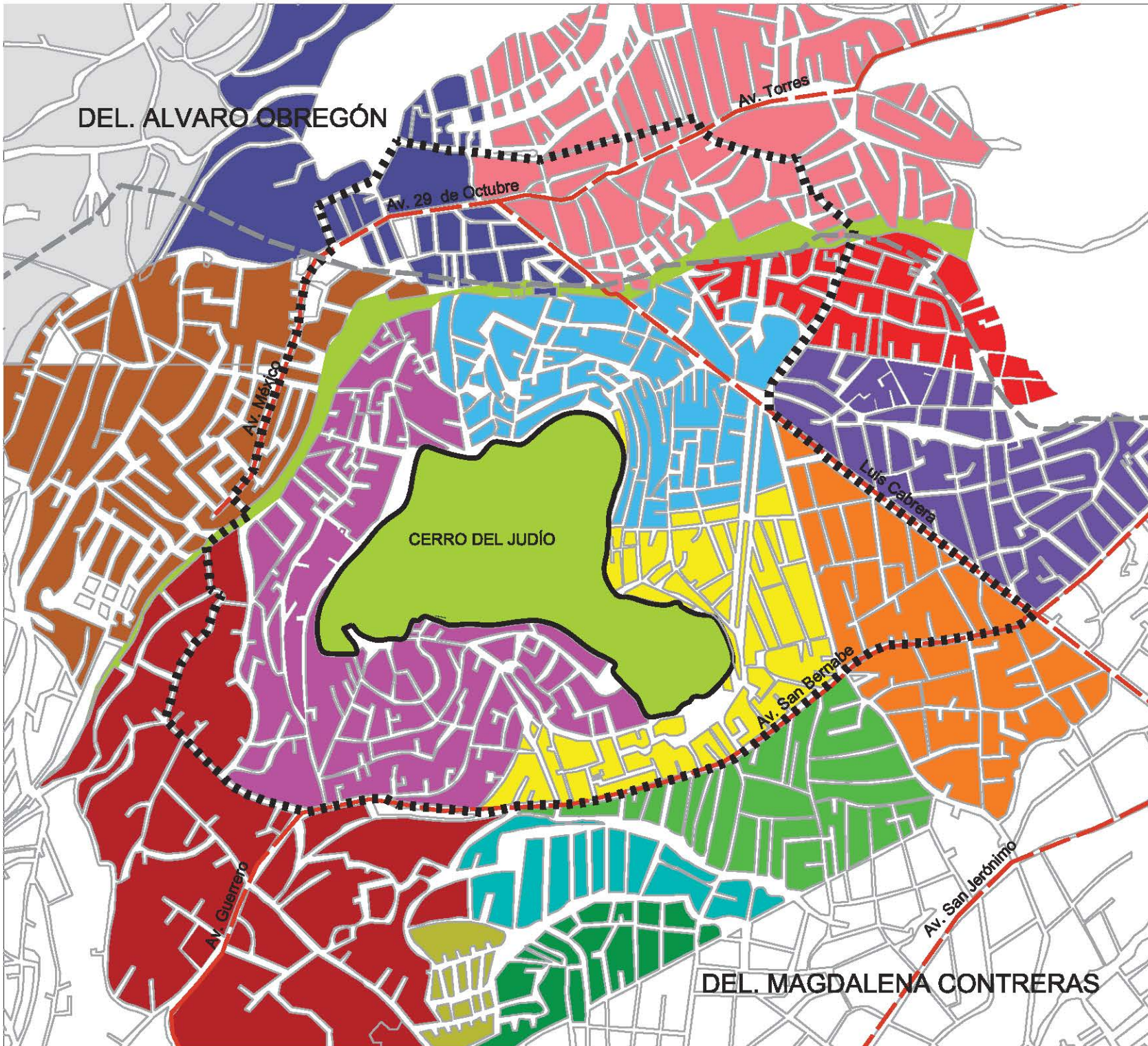
La problemática que presenta el área de estudio identificada en el análisis ambiental y urbano consiste principalmente en el crecimiento constante de asentamientos urbanos en el territorio que forma parte del PN Lomas de Padierna “Cerro del Judío”, y que paulatinamente ha acabado con el bosque y en general con los ecosistemas de la región. Estos asentamientos establecidos irregularmente sobre área federal, en la actualidad se han regularizado con ayuda de las autoridades federales integrándose al área urbana del Distrito Federal y convirtiéndose finalmente en las colonias fusionadas a la zona natural que se conocen actualmente en la zona de la Magdalena.

Se realizó una tabla con las colonias emplazadas en la poligonal de estudio y se cuantifico su superficie en hectáreas para comprenderlas y ubicarlas al mencionarlas en el Plan Maestro.¹ ver plano de colonias AU-03

Tabla 14. Colonias ubicadas en el “Cerro del Judío” en las delegaciones Magdalena Contreras y Álvaro Obregón

COLONIA	HECTAREAS	DELEGACIÓN
Los Padres	25	Magdalena Contreras
Cuahutémoc	29.71	Magdalena Contreras
San Bartolo Ameyalco	15.59	Magdalena Contreras
San Bernabé	88.74	Magdalena Contreras
La Malinche	37.37	Magdalena Contreras
Las Cruces	45.55	Magdalena Contreras
El Tanque	29.44	Magdalena Contreras
Barros Sierra	19.75	Magdalena Contreras
Vista Hermosa	4.10	Magdalena Contreras
Las Palmas	10.69	Magdalena Contreras
Atacaxco	11.48	Magdalena Contreras
Ampliación Torres del potrero	56.5	Álvaro Obregón
Torres del Potrero	18.65	Álvaro Obregón

¹ CODICE 90, INEGI, México 2000



Seminario de Titulación

ASISTENTES: ARLI BERRIO BELLAQUE TORRES
MELI WRIGHT WRIGHT SÁNCHEZ
DR. M. G. DE. MARCELO RIVERA HOLLAND

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- Vialidad principal local
- Límite Delegacional
- Polígono de estudio
- ANP Cerro del Judío
- Colonias:**
- Los Padres 25 ha.
- Cuauhtémoc 29.71 ha.
- San Bernabé 88.74 ha.
- La Malinche 37.37 ha.
- Las Cruces 45.55
- El Tanque 29.44
- Barros Sierra 19.75
- Vista Hermosa 4.10
- Las Palmas 10.69 ha.
- Atzacaco 11.48 ha.
- Ampliación Torres del Pótero 56.7 ha.
- Torres del Pótero 18.65 ha.

Fuentes:
Catastro 2000
Guía Roji de la Cd. Mex. 1995
Información proporcionada por la Del. M. Contreras

ALUMNA: VALIA WRIGHT SÁNCHEZ
 FUENTE:

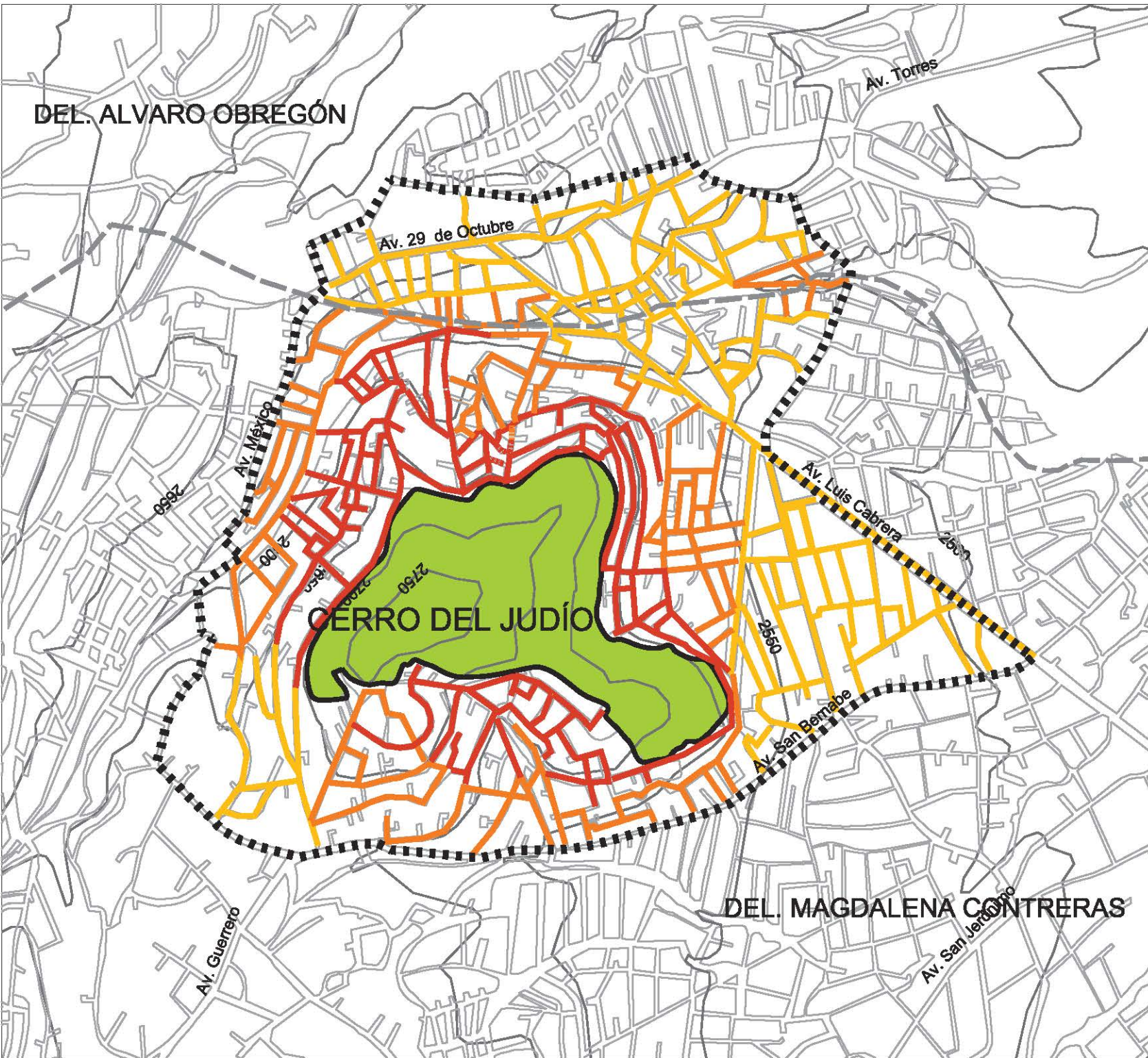
Rescate Paisajístico Ambiental del Parque Nacional Lomas de Pedernal (Cerro del Judío)

PROYECTO: Plan Maestro de Arquitectura de Paisaje para el rescate paisajístico-ambiental del Parque Nacional Lomas de Pedernal (Cerro del Judío)

ETAPA: **Análisis Urbano**

NOMBRE DEL PLANO: **COLONIAS**

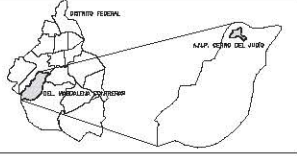
ESCALA: 1:12000
 CLAVE DEL PLANO: **AU-03**
 FECHA: NOVIEMBRE DEL 2008



Seminario de Titulación

ARQUITECTOS: **ANA SUZUKI MULLER FERRIS**
ADRIAN BARRON
M. A. C. DR. DAVID VEGA ALLAN

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- Traza urbana actual
 - Límite Delegacional actual
 - Poligonal de estudio
 - ANP Cerro del Judío
 - Curvas de nivel @ 50m
- Pendiente en calles**
- Calle con pendiente del 0-15%
 - Calle con pendiente del 15-30%
 - Calle con pendiente de mas del 30%

Fuente:
 Carta Topográfica INEGI 2000
 Octubre 2000

ALUMNA: **VALIA WRIGHT SÁNCHEZ**

Rescate Paisajístico Ambiental del Parque Nacional Lomas de Padierna (Cerro del Judío)

PROYECTO: **Plan Maestro de Arquitectura de Paisaje para el rescate paisajístico-ambiental del Parque Nacional Lomas de Padierna (Cerro del Judío)**

ETAPA: **Análisis Urbano**

NOMBRE DEL PLANO: **Pendiente en Calles locales**

ESCALA: **1:12000**

FECHA: **NOVIEMBRE DEL 2008**

CLAVE DEL PLANO: **AU-04**

7. 5 Uso de Suelo

El uso de suelo en la zona de estudio es principalmente de carácter habitacional hacia la parte sur, oriente y poniente de la poligonal, propiciado por el rápido crecimiento urbano sobre el área de protección natural. En la zona ha cambiado el uso original de la zona cuyo carácter era de protección al ambiente y finalmente se ha convertido en uso habitacional. En contraste, al norte de la poligonal domina el uso mixto (habitacional-comercial), el cual ha establecido comercios de abarrotes de importancia local en su mayoría.

Al centro de la poligonal se localiza el área natural “Cerro del Judío”, cuyo uso original se determinó por el presidente Lázaro Cárdenas, denominándolo como Parque Nacional, sin embargo, actualmente el área natural no cumple con las características que determinaban dicho uso, por lo que la delegación Magdalena Contreras busca cambiarlo a una categoría más adecuada como Parque Urbano.

Al norte se localiza la barranca Oxaixtla, protegida por el gobierno federal sin éxito alguno, pues ésta se encuentra invadida y perturbada, por lo que de igual manera se busca su conservación por medio de la modificación de su uso actual.

Se presenta una tabla que muestra los usos de la zona territorialmente y el porcentaje que ocupa en la poligonal:

Tabla 15. Superficie de Uso de Suelo en la poligonal²

Uso de Suelo	Área que ocupa en la poligonal (ha)	Área en %
Habitacional	122	62.14
Habitacional-Comercial	36.6	18.64
Área Natural	37.7	19.20

El uso habitacional predomina en la zona con el mayor porcentaje en comparación de las áreas naturales y el uso mixto.

¹ Manual de diseño urbano, Jan Bazant, México 2000

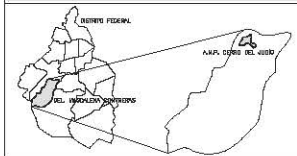
² Cálculos realizados en base a la superficie calculada cartográficamente



Seminario de Titulación

ALCALDE: ARE. SERGIO ABELARDO FERRIS
 REG. PROFES. INGENIERO EN URBANISMO
 N.º 411 C. BO. OAXTECA, OAXTECA, OAXTECA

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- Traza urbana
- Vialidad principal local
- Límite Delegacional
- Poligonal de estudio
- Uso de suelo**
- Zona de barranca
- El uso actual del Cerro del Judío es ANP decretado por el Pdt. Cardenas en 1938
- Equipamiento
- Centro de Barrio
- Áreas verdes
- Uso Habitacional 3/30
- Uso Habitacional-Comercial 3/30
- Uso Rural-Urbano
- Servicios dentro del PNCI
- Asentamientos prehistóricos
- Museo de sitio
- Tanque de agua DGCCH
- Vivero
- Andador principal

Fuente:
 Carta Topográfica INEGI 2000
 Catastro 2000
 Programa de Desarrollo Urbano 1997

ALUMNA: VALJA WRIGHT SANCHEZ	TÍTULO:
---------------------------------	-------------

Rescate Paisajístico Ambiental del Parque Nacional Lomas de Padlierna (Cerro del Judío)

PROYECTO: Plan Maestro de Arquitectura de Paisaje para el rescate paisajístico-ambiental del Parque Nacional Lomas de Padlierna (Cerro del Judío)

ETAPA: Análisis Urbano

NOMBRE DEL PLANO: USO DE SUELO

ESCALA: 1:15000	CLAVE DEL PLANO: AU-05
--------------------	----------------------------------

FECHA:
NOVIEMBRE DEL 2006

7.6 Equipamiento

La planificación del equipamiento y servicios es de suma importancia para el desarrollo urbano, ya que si no hay una correcta planeación las consecuencias se traducen en elevados costos sociales, por ejemplo al posponer la construcción de escuelas primarias, la población no recibe la educación necesaria que a la larga se traduce en un retraso en el desarrollo social¹. Al no planear la dosificación de equipamiento y servicios para la comunidad y no reservar el terreno para satisfacerlo, posteriormente éstos servicios quedan aislados de los sectores o comunidades que más lo necesitan. Las colonias del polígono debido al crecimiento urbano acelerado carecen de territorio suficiente para equipamiento y servicios; para este sector de la población es necesario recorrer largas distancias para recurrir al equipamiento o servicios requeridos debido a la falta de éstos en la zona.

En la superficie del polígono se establece el 2% del territorio destinado para equipamiento, cuando las leyes federales determinan que del 10% al 15% de la superficie habitada por colonias o sectores debe ser destinada al equipamiento, es decir, la zona presenta un déficit de equipamiento, ya que el existente es escaso y deficiente. La zona alberga un gran número de colonias, de las cuales la mayoría carecen de unidades de servicio médico, supermercados, restaurantes etc.

Se presenta una tabla con el equipamiento básico y el existente en la poligonal ya que el área no cuenta con el mínimo de éstos para satisfacer las necesidades de la población. . *ver plano de equipamiento AU-06

Tabla 16. Equipamiento ubicado dentro de la poligonal².

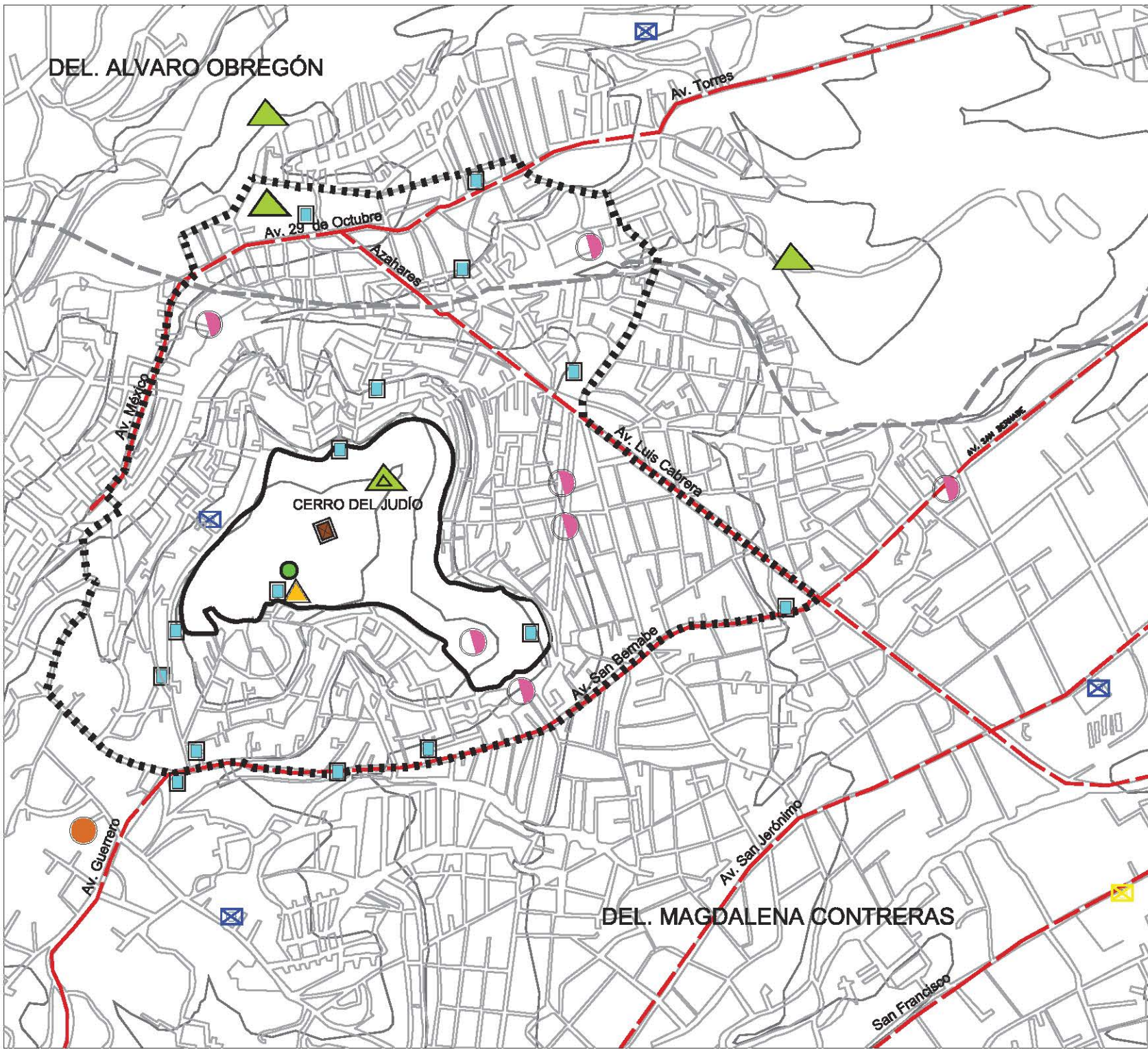
Equipamiento	Número de unidades
Guardería	1
Primaria	1
Secundaria	-
Preparatoria	-
Actividad cultural	1
Clínica médica	-
Hospital	-

Equipamiento	Número de unidades
Supermercado	-
Restaurante	-
Deporte interior	-
Deporte exterior	5
Juegos infantiles	1
Oficinas de gobierno	-

Por lo tanto la zona carece de equipamiento suficiente para los habitantes establecidos en el sitio a consecuencia del crecimiento urbano desorganizado, una de las principales razones por las que no se destinó espacio alguno para el establecimiento de equipamiento en la zona.

¹ Manual de diseño urbano, Jan Bazant, México 2000

² Información recolectada en sitio, México 2004



Seminario de Titulación

ASESORES: ARL BERGO ABELLAR FERRIS
 ARIEL RAMÍREZ SOTOVA
 M. M. C. DR. DAVIDA VECIO NALLAR

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- Traza urbana
- Vialidad principal local
- Límite Delegacional
- Poligonal de estudio
- Curva de nivel @ 50m
- Área Natural Protegida
- Áreas verdes
- Tanque de la DGCQH
- Vivero
- Instalaciones Deportivas
- Museo de sitio
- Asentamiento prehispánico
- Escuelas
- Partición
- Centros de Barrio

Fuente:
 Carta Topográfica INEGI 2000
 Octubre 2000
 Programa de Desarrollo Urbano 1997

ALUMNA: VALIA WRIGHT BRICHEZ

Rescate Paisajístico Ambiental del Parque Nacional Lomas de Pedernal (Cerro del Judío)

PROYECTO: **Plan Maestro de Arquitectura de Paisaje para el rescate paisajístico-ambiental del Parque Nacional Lomas de Pedernal (Cerro del Judío)**

ETAPA: **Análisis Urbano**

NOMBRE DEL PLANO: **EQUIPAMIENTO**

ESCALA: 1:13000

FECHA: NOVIEMBRE DEL 2005

CLAVE DEL PLANO
AU-06

7.7 Infraestructura

La infraestructura se puede definir como el conjunto de instalaciones que abastecen a la población de cierto sector de agua potable, electricidad y drenaje entre otros. En la zona de estudio el abastecimiento de electricidad proporciona a través de líneas ubicadas en la Av. Luís Cabrera que abastecen de electricidad a la mayoría de las colonias de la zona del Cerro del Judío, no obstante existen asentamientos irregulares que carecen del servicio a causa de su irregular ubicación. En la delegación Álvaro Obregón una de las líneas principales que abastecen a ésta se ubica sobre la Av. Torres, y al igual que la delegación M.C. existen asentamientos irregulares que no cuentan con los beneficios del servicio¹.

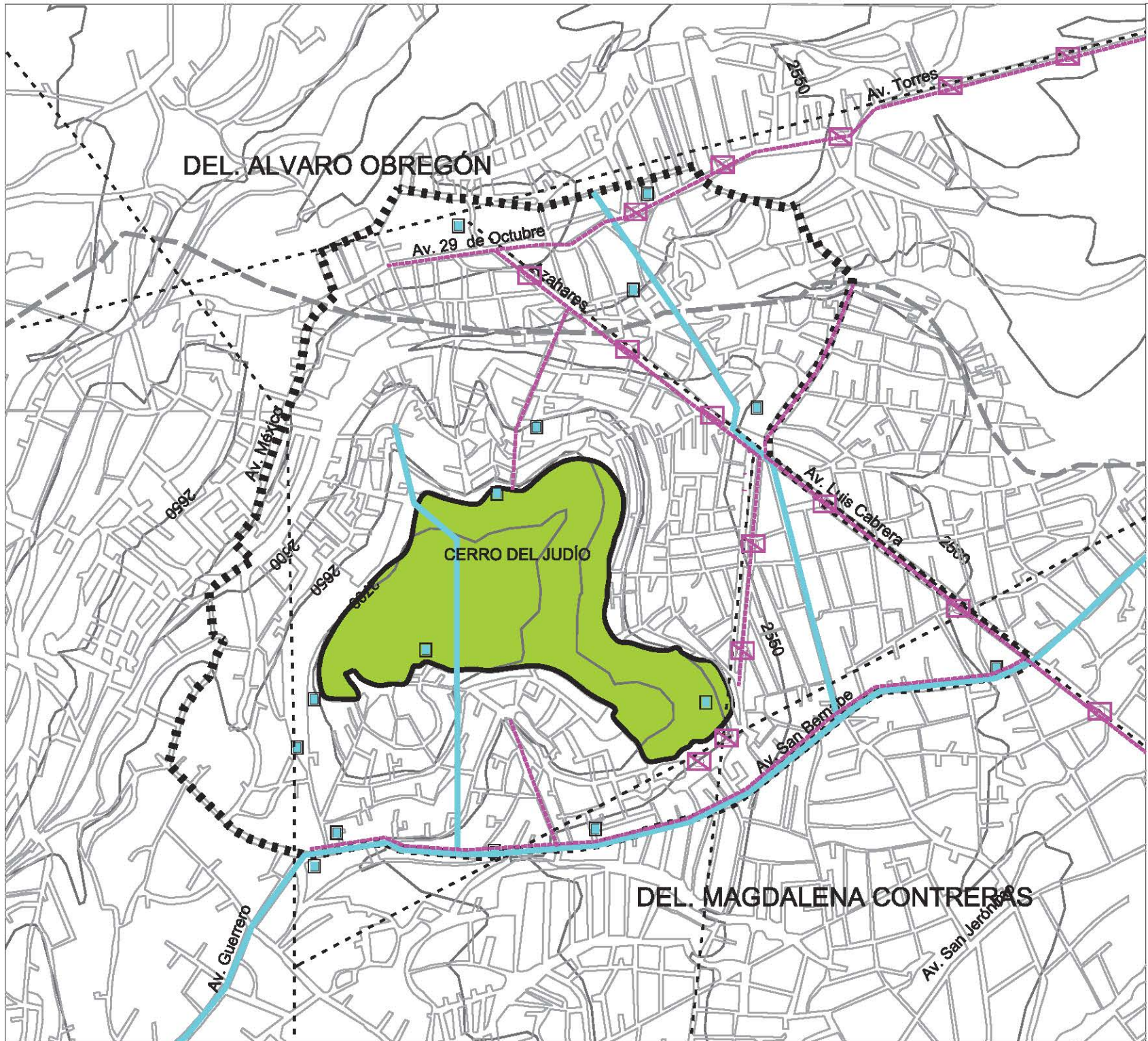
Los colectores principales de drenaje se ubican en Av. Torres y 20 de Octubre en la delegación Álvaro Obregón y en la delegación Magdalena Contreras sobre la Av. Luís Cabrera y Av. San Bernabé desembocando en los escurrimientos permanentes al noreste de la delegación y el río de la Magdalena, para después unirse al colector principal de la zona metropolitana; cabe mencionar que a pesar de que la zona urbana ya cuenta con colector principal de drenaje, algunos asentamientos ubicados a las orillas de las barrancas vierten aguas negras clandestinamente en estas zonas, contaminando rápidamente las pocas áreas naturales que quedan dentro de la zona urbana².

El abastecimiento de agua potable³, es abundante en la zona ya que la DGCOH estableció estaciones de bombeo para distribución del agua en todo el polígono, esto se debe a que en la zona existe infraestructura que permite el abastecimiento del agua, cabe mencionar que al igual que los colectores de drenaje, las redes de agua potable no existen al poniente de la colonia San Bernabé y de la poligonal, a causa del crecimiento irregular de los asentamientos urbanos no planificados y debido a la difícil topografía del lugar. *ver plano de infraestructura AU-07

¹ Plan de desarrollo urbano delegacional 1997, México

² Página web del Distrito Federal, México 2004

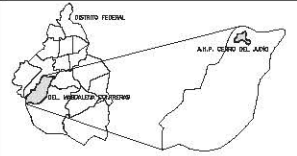
³ Planes Hidráulicos de la DGCOH, México 2000



Seminario de Titulación

MEMORIA: ARL 5000 WILLIAM FERRO
 ARL 5000 ROSA HERRERA
 ARL 5000 ROSA HERRERA
 ARL 5000 ROSA HERRERA

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- Traza urbana
 - Límite Delegacional
 - Poligonal de estudio
 - ANP Cerro del Judío
 - Curva de nivel @ 50m
- Infraestructura**
- Tanque de la DGCQH
 - Torres de Alta tensión
 - Conductor principal de agua potable
 - Colector principal de Drenaje
 - Línea eléctrica principal

Fuente:
 Carta Topográfica INEGI 2000
 Catastro 2000
 Programa de Desarrollo Urbano 1997
 Planes Hidráulicos de la DGCQH

ALUMNA: VALIA WRIGHT SÁNCHEZ



Rescate Paisajístico Ambiental del Parque Nacional Lomas de Padfema (Cerro del Judío)

PROYECTO: Plan Maestro de Arquitectura de Paisaje para el rescate paisajístico-ambiental del Parque Nacional Lomas de Padfema (Cerro del Judío)

ETAPA: Análisis Urbano

INFRAESTRUCTURA

ESCALA: 1:12000
 FECHA: NOVIEMBRE DEL 2009

CLAVE DEL PLANO: **AU-07**

7.8 Imagen Urbana

La impresión que la población tiene acerca de su ciudad es el resultado de la interrelación que se da entre el observador y el contexto inmediato, esta interrelación no es sólo visual, pues va unida a una serie de impresiones de otro tipo como memorias, olores, símbolos, experiencias y costumbres que afectan a cada persona¹.

En el área de estudio, la imagen urbana es heterogénea, ya que los niveles económicos cambian radicalmente de una colonia a otra. Al sureste de la poligonal la imagen tiene unidad, con construcciones de mayor calidad, en cambio al norte, noroeste y poniente de la zona de estudio la imagen urbana es de autoconstrucción, sin planificación alguna y de bajos recursos, esto genera un paisaje urbano monótono, cansado y poco susceptible de ser disfrutado por la población, ya que los espacios urbanos que se generan dentro de esta estructura son pobres en cuanto al diseño y carecen de valor estético.

En la mayor parte de la zona se generan espacios incómodos como callejones y lotes baldíos, ya que la comunidad no desarrolla un arraigo por el lugar en el que vive provocando la desintegración y perturbación de las zonas naturales y espacios públicos que actualmente se encuentran en mal estado y que generan una imagen sucia y desorganizada en la zona. Las construcciones en la mayor parte de la zona son de apariencia similar y de igual manera los espacios abiertos y áreas naturales tienen una imagen desagradable y descuidada ya que carecen de diseño que ofrezca alternativas para no generar esta imagen. Ver planos de imagen urbana AU-08,09,10,11 y12

Específicamente el crecimiento de la zona urbana sobre el área natural “Cerro del Judío” ha creado una imagen de autoconstrucción y deforestación al irse perdiendo el paisaje boscoso que existía originalmente; de igual forma las calles y avenidas de la zona se encuentran en mal estado ya que no se les proporciona mantenimiento y los habitantes se han apropiado de parte de éstas delimitando territorios.

Lo más valioso del paisaje en esta zona es lo que aún resta del área natural y las panorámicas que se logran desde los puntos más altos del Cerro. El Cerro del Judío, aunque perturbado a sus orillas por la invasión urbana aún cuenta con zonas de bosque al centro, que cambian radicalmente la imagen del lugar, sin embargo, a pesar de que aún se conserva una parte de bosque, éste está rodeado por la mancha urbana de imagen grisácea, desorganizada y desagradable en la mayoría de los puntos.

¹ Manual de diseño urbano, Jan bazant, México 2000

² Recolección de información en sitio, México 2004

La Av. Torres es una vialidad muy importante en la del. Alvaro Obregón ya que conecta a la zona de periférico hasta las colonias La Era y Torres del potrero en la parte más alta de la delegación, así mismo esta Av. se convierte en Av. 20 de Octubre, la cual une a través de un estrecho puente a la del. A.O. y Magdalena Contreras; sobre esta Av. la mancha urbana ha crecido con deficientes técnicas constructivas provocando una mala imagen y el deterioro ambiental de la zona; lo dicho responde a la necesidad de la población de tener una vivienda y a la baja conciencia ecológica que existe en ésta.

La imagen urbana sobre la Av. Torres responde a un veloz cambio de uso de suelo ya que originalmente esta zona era una zona forestal, actualmente se ha convertido en zona urbana ya que la población ha crecido rápidamente ubicándose sobre áreas naturales y topografía accidentada lo cual provoca un nulo cuidado del espacio y ninguna planificación de la imagen urbana obteniendo como resultado colonias marginadas con gran densidad de población por vivienda.



1 La Av. Torres es la vialidad más importante para las colonias al sur de la delegación A.O., ya que esta es la única vialidad que comunica esta zona urbana con Periférico.



2 A lo largo de Av. Torres se puede observar el Distrito Federal, una de las barrancas más profundas de la del. A.O. y al fondo la mancha urbana sobre el Cerro del Jurio.



3 Ambas delegaciones presentan un crecimiento urbano en zonas de alto riesgo, desde la del. A.O. se puede observar claramente el crecimiento urbano sobre los límites naturales del Cerro del Jurio.



4



5 Sobre la Av. Torres están colocadas todas las torres de alta tensión que conducen electricidad en las dos delegaciones.



6



7 La imagen urbana no difiere de una delegación a otra, esto responde a un crecimiento urbano temprano y de bajos recursos.



8 Vista de las colonias El Tanque y San Bernabe desde la Del. Alvaro Obregón.



9



10 En tan solo tres décadas el crecimiento urbano sobre el Área Natural se salió de control acabando con diversos ecosistemas y provocando urbanización sobre terreno de alto riesgo.

En las faldas del Cerro del Jurio, la mancha urbana crece cada vez más rápido sin importar que en el límite de éste exista una barrera física delimitando al Parque. Las calles son angostas y de pendientes accidentadas, por lo que en el puente entre ambas delegaciones no pasa el transporte público.



11 En las colonias de la del. A.O. dentro de la poligonal normalmente las calles son cerradas, pues a causa del empujamiento urbano en las barrancas, las calles no tienen muchas posibilidades de conectarse a otras zonas.



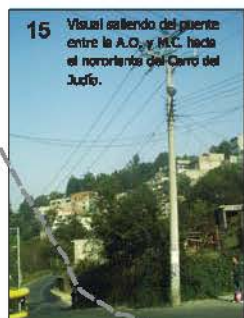
12 La calle que conecta a las dos delegaciones por medio de un puente sobre la barranca de Oriente, tiene poca accesibilidad y una pendiente muy pronunciada.



13 Las calles y viviendas responden a una topografía accidentada, y por ende las construcciones requieren de mayor planificación, sin embargo en la zona éstas no están bien resueltas por lo que la imagen urbana no es agradable.



14



15 Visual saliendo del puente entre la A.O. y M.C. hacia el noroccidente del Cerro del Jurio.



16 Existen todavía terrenos baldíos sobre las barrancas, pero lo más probable y por lo que se puede observar éstos no tardan en ser ocupados por familias que no tienen oportunidad de realizar una vivienda planificada.

En general las colonias localizadas al norte de la poligonal de estudio, son colonias donde se asentaron familias de bajos recursos, por esta razón las construcciones son descuidadas y funcionan con el único objeto de tener un techo para la familia en respuesta al momento donde las necesidades de alimento y vivienda se vuelven prioritarias, razones por las que el espacio abierto se vuelve muy importante para los habitantes y sobre todo si se tiene que invertir para que éste se encuentre en buenas condiciones.

Otra de las razones por la cual se le resta importancia a la conservación del espacio abierto y zonas naturales es la poca conciencia sobre las consecuencias de acabar con los ecosistemas y el funcionamiento del sistema natural.

Los espacios abiertos, áreas verdes y parques en general se encuentran descuidados y deteriorados por la población, a excepción de la barranca ubicada en la del. A.O. sobre Av. de las Torres, a la cual difícilmente se tiene acceso y la cual recibe mantenimiento por parte de la delegación por lo que aún no tiene asentamientos irregulares y el ecosistema aún se encuentra en buen estado.

Seminario de Titulación

ASISTENTE: ARI SANDOVAL TORRES
 ASESOR: ARI SANDOVAL TORRES
 M. EN URBANISMO Y DISEÑO URBANO

LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGÍA

- Ubicación de las imágenes
- Límite Delegacional
- Poligonal de estudio
- ANP Cerro del Jurio

Colonias

- Ampliación Torres del Potrero
- Torres del Potrero

Fuente:
 Censo 2000
 Guía Roja de la C.G. Mex. 1995
 Fotografías tomadas en sitio

AUTORA: VALIA WRIGHT SÁNCHEZ DISEÑO:

Rescate Patrimonial Ambiental del Parque Nacional Lomas de Pedernales (Cerro del Jurio)

PROYECTO: Plan Maestro de Arqueología y Patrimonio para el rescate patrimonial-ambiental del Parque Nacional Lomas de Pedernales (Cerro del Jurio)

ETAPA: Análisis Urbano

NOMBRE DEL PLANO: IMAGEN URBANA

ESCALA: 1/1 CLAVE DEL PLANO: **AU-08**

FECHA: NOVIEMBRE DEL 2006



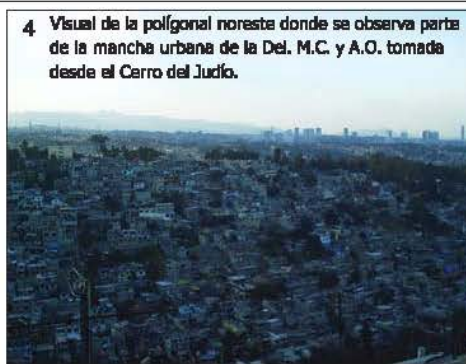
1 Dentro de la zona de estudio existen diversas barrancas, las cuales han sido contaminadas a causa de los asentamientos irregulares a las orillas de éstas.



2 En general estas barrancas son utilizadas como depósitos de desechos inorgánicos y aguas negras.



3 La consecuencia de urbanizar irregularmente áreas naturales, es la pérdida de ecosistemas y falta de infraestructura que resuelva las necesidades de la población, ya que en lugar de estar utilizando ríos y barrancas existentes.



4 Visual de la poligonal noreste donde se observa parte de la mancha urbana de la Del. M.C. y A.O. tomada desde el Cerro del Judío.

La zona del Cerro del Judío en general presenta una estructura urbana sin planificación y con construcción adaptable a condiciones físicas complicadas, sin embargo esta zona ha resuelto gran parte de esta problemática por medio de una reestructuración vial, transporte público e infraestructura; ya que éstos medios son adaptados a la zona cada vez más rápido respondiendo a las necesidades de la población; sin embargo estas características no se han realizado en toda la zona, ya que aún existen asentamientos irregulares sin posibilidades de contar con algunos de estos servicios.



5 La imagen urbana en general dentro de la zona es desordenada ya que viviendas no tienen acabados en fachadas y ninguna construcción sigue un reglamento urbano.



6 Puente vehicular que une a ambas Delegaciones sobre la Barranca de Oaxtla Av. Torres

El Cerro del Judío forma parte del Parque Nacional Lomas de Piedra decretado en el 38, pero aún así ha sido invadido y perturbado por el crecimiento urbano, es por estas razones que la imagen del lugar no es muy favorable y cada vez se encuentra más deteriorada; sin embargo aún queda un reducto de lo que fue este gran Parque Nacional con algunos de los ecosistemas originales, el propósito de la propuesta de Arquitectura de Paisaje será rescatar lo que queda del Área Natural y de esta manera regularizar los asentamientos existentes dentro del polígono tratando de detener la perturbación de la zona.



7



8 Canchas deportivas hechas por los niños.

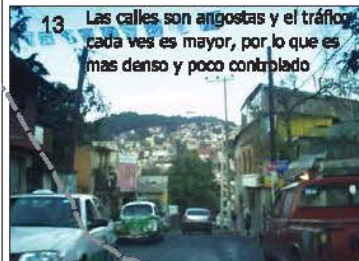
Uno de los mayores problemas de la zona es la falta de accesos a las colonias del norte de la poligonal, pues las Avenidas que llegan a éstas son angostas e insuficientes para la cantidad de habitantes que viven en el área; la estructura urbana es deficiente y esto no aporta beneficios a la imagen de la zona.



12 Las calles están en mal estado y carecen de semáforos para controlar el tráfico.



13 Las calles son angostas y el tráfico cada vez es mayor, por lo que es más denso y poco controlado



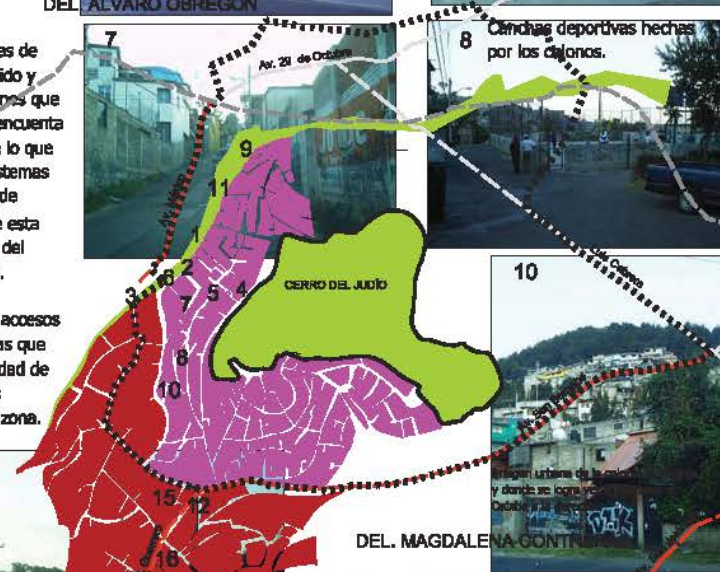
14 En la Col. Sn. Bernabé existe una gran problemática en el tránsito, ya que es mayor el número de población que sube al número de accesos a la colonia.



15 La imagen urbana de la colonia y donde se localiza Oaxtla y San Bernabé



16 Las viviendas han sido resueltas en poco tiempo y en pocas partes de la zona.



9 Construcciones a las orillas de la barranca y las cuales no cuentan con infraestructura y servicios.



11 Las calles en casi todo el perímetro no cuentan con banquetas o drenajes.

La imagen urbana en las colonias San Bernabé y las Cruces de la Del. Magdalena Contreras no es tan distinta a la ya mencionada imagen de la Del. colindante A.O., La colonia Las cruces ha crecido a los límites del Cerro del Judío asentada sobre topografía accidentada, lo cual no favorece la planificación de ésta al igual que la colonia San Bernabé, así mismo en estas colonias la adaptación de viviendas sobre el área natural ha provocado un fuerte impacto ambiental reflejado en el deterioro de los espacios abiertos.

Los espacios abiertos en estas colonias no son importantes para los habitantes, pues éstos prefieren invertir en su construcción que mantener el espacio abierto habitable; la Barranca que se encuentra entre la Del. M.C. y la A.O. se encuentra en una situación crítica ya que es contaminada diariamente por desechos plásticos y aguas negras provenientes de las colonias a su alrededor; de esta manera la gente no procura el cuidado y mantenimiento de los ecosistemas existentes, provocando un rápido crecimiento de la mancha urbana e igualmente una rápida deforestación de lo que aún resta del Bosque de pino-encino y áreas naturales.

Seminario de Titulación

ALVARO OBREGÓN
DEL. MAGDALENA CONTRERAS

LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGÍA

- Utilización de las Imágenes
- Límite Delegacional
- Poligonal de estudio
- ANP Cerro del Judío

Colonias

- Las Cruces
- San Bernabé

Fuente: Catastro 2000
Cadastral 2000 en la C.A. Mex. 1998
Fotografías tomadas en sitio

ALVARO OBREGÓN
DEL. MAGDALENA CONTRERAS

Rescate Paisajístico Ambiental del Parque Nacional Lomas de Piedra (Cerro del Judío)

PROYECTO: Plan Maestro de Arquitectura de Paisaje para el rescate paisajístico-ambiental del Parque Nacional Lomas de Piedra (Cerro del Judío)

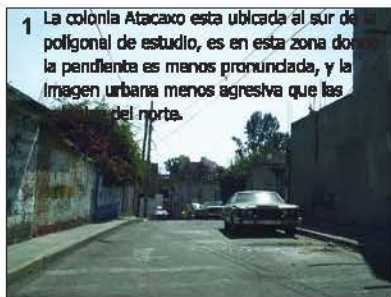
FECHA: Análisis Urbano

ENCARGO DEL PLANO: IMAGEN URBANA

ESCALA: 1/10000

FECHA: 14 DE ABRIL DEL 2008

AU-09



1 La colonia Atacaxo esta ubicada al sur del poligonal de estudio, es en esta zona donde la pendiente es menos pronunciada, y la imagen urbana menos agresiva que las del norte.



2 Las calles tienen menor contaminación visual y las construcciones se encuentran en mejor estado que las localizadas a las faldas del Cerro.



3 Las calles tienen poco tránsito, ya que esta zona está mejor comunicada y cuenta con vías alternativas.



4 Las colonias del sur se encuentran en un mayor cuidado en sus espacios públicos, aunque en realidad no existen áreas recreativas cerca de la zona.



5 Como en toda la zona también en las colonias del sur existen barrancas con vegetación introducida.



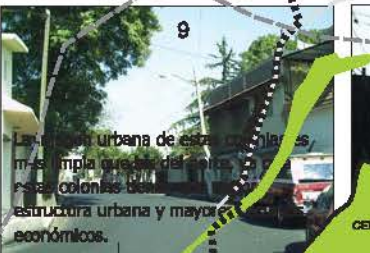
6 La Barranca de los Padres se encuentra igualmente por descensos y aguas corrientes, sin embargo, la contaminación es considerable como la Barranca de la colonia El Tanque.



7 Aunque la pendiente es menor en esta zona de igual manera existen asentamientos irregulares a las faldas de las barrancas.



8 Vista del Cerro del Judío con asentamientos irregulares de la colonia Los Padres a sus orillas.



9 La imagen urbana de estas colonias es más limpia que la del Cerro del Judío, estas colonias tienen una estructura urbana y mayor nivel económico.



10 Aunque como ya se mencionó si la zona cuenta con un espacio libre, el único deportivo pero muy limitado.



11 La mancha urbana creció de sur al norte acabando con grandes zonas de territorio natural, actualmente como se puede ver al fondo el Cerro está a punto de ser urbanizado en su totalidad.

Las colonias del sur de la poligonal presentan una mejor imagen urbana, pues la estructura urbana se nota con cierta planificación y preocupación por parte de los habitantes en el mantenimiento de calles, sin embargo la colonia Los Padres localizada exactamente al sur del Cerro del Judío cuenta con poca accesibilidad por sus estrechos callejones y alta pendiente y denota un crecimiento apresurado de la mancha urbana con nula conservación del espacio abierto. Sobre Av. San Bernabé la imagen urbana cambia de uso; de vivienda a uso comercial, ya que ésta es una de las avenidas más transitadas de la zona a consecuencia de la falta de accesibilidad y por la que la mayor afluencia de vehículos y transporte público pueden acceder a las colonias del norte de la poligonal. Desde las Av Luis Cabrera y Sn Bernabé se puede observar la mancha urbana que rodea al Cerro del Judío y su imagen; se nota una diferencia al recorrer por estas avenidas ya que el paisaje se deteriora a medida que se sube hacia el norte de la poligonal.



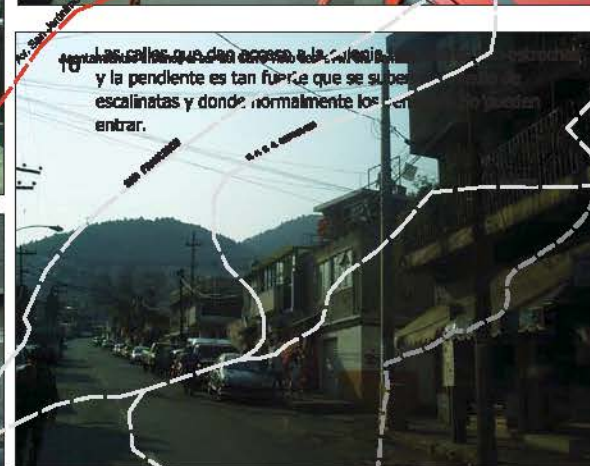
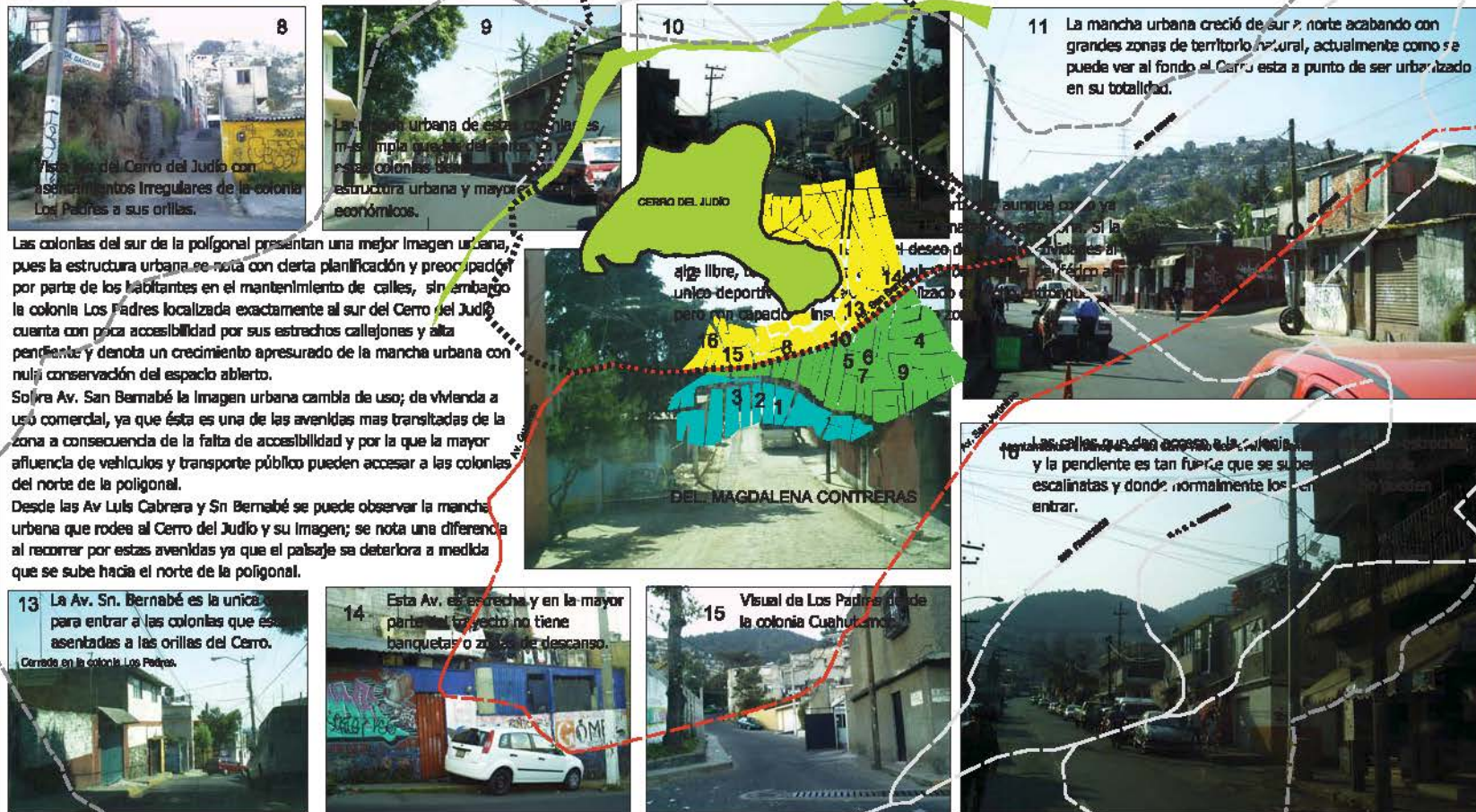
13 La Av. Sn. Bernabé es la única para entrar a las colonias que están asentadas a las orillas del Cerro. Cerrada en la colonia Los Padres.



14 Esta Av. es estrecha y en la mayor parte del trayecto no tiene banquetas o zonas de descanso.



15 Visual de Los Padres desde la colonia Cuahutlan.



16 Las calles que son cercadas por el Cerro del Judío y la pendiente es tan fuerte que se suben por escalinatas y donde normalmente los vehículos no pueden entrar.

Seminario de Titulación

MEMBRER: **MAG. EDUARDO AGUIAR TORO**
MAG. VICENTE PINO REYES
DR. LIC. DR. CARLOS PINO LARREA

LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGÍA

- Ubicación de las imágenes
- Límite Delegacional
- Poligonal de estudio
- ANP Cerro del Judío

Colonias

- Los Padres
- Atacaxo
- Barron Sierra

Fuente: Castro 2000
 Quito (EJ) de la C.O. Mac. 1995
 Fotografías tomadas en alto

ALUMNA: **WALIA WRIGHT SÁNCHEZ** TÍTULO:

Rescata Paisajístico Ambiental del Parque Nacional Loma de Pedernera (Cerro del Judío)

PROYECTO: **Plan Maestro de Arquitectura de Paisaje para el rescata paisajístico-ambiental del Parque Nacional Loma de Pedernera (Cerro del Judío)**

TIPO: **Análisis Urbano**

RECURSO DEL PAISAJE: **IMAGEN URBANA**

INICIA: **S/E** CLASE DEL PAISAJE: **AU-10**

TERMINA: **NOVIEMBRE DEL 2005**

Sobre la Av. Luis Cabrera se observa un paisaje que se transforma con el recorrido, es una de las Av. que funcionan como columna vertebral para gran parte de la Del. M.C. y cuyo tránsito es uno de los más congestionados. Luis Cabrera cuenta con tres carriles de cada lado y un camellón en medio, estas características hacen de ésta una Av. funcional y agradable, cabe mencionar que sobre la Av. se pueden observar viviendas desde el nivel económico más alto, hasta la construcción de una vivienda del nivel más bajo.

Luis Cabrera es el principal acceso al Cerro del Judío ya que el transporte público que llega hasta éste solo transita por esta Avenida, así mismo es la vialidad que comunica a las colonias al pie del Cerro con el resto de la Ciudad.



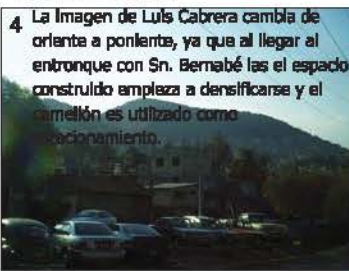
1 La Av. Luis Cabrera es la más importante para la del. M.C. ya que es la que conecta desde Periférico a todas las colonias de la poligonal.



2 Luis Cabrera es una Av. de tres carriles en ambas direcciones y camellón con vegetación introducida en él.



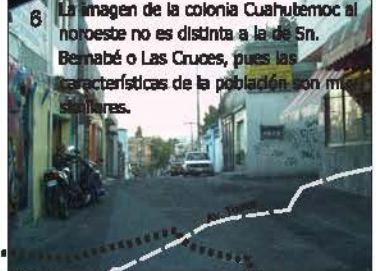
3 Entronque de Luis Cabrera y Av. San Bernabé.



4 La imagen de Luis Cabrera cambia de oriente a poniente, ya que al llegar al entronque con Sn. Bernabé las el espacio construido empieza a densificarse y el camellón es utilizado como estacionamiento.



5 El camellón de Luis Cabrera era originalmente un acueducto que en la actualidad solo se conserva en la parte poniente de la Av. con un alto grado de contaminación.



6 La imagen de la colonia Cuahutemoc al noroeste no es distinta a la de Sn. Bernabé o Las Cruces, pues las características de la población son muy similares.

La delegación Magdalena Contreras como pocas tiene una población radicalmente diferente, parte de ésta cuenta con mayores recursos y vive al lado de la población que no cuenta ni con la secundaria terminada, esto hace a la zona un espacio cambiante y de diferentes características físicas.

En esta delegación se puede observar el crecimiento desmesurado de la mancha urbana y la pérdida de las áreas verdes, sin embargo las autoridades de ésta están preocupadas por el hecho y se encuentran en la mejor disposición de encontrar una solución a dicho problema.



7 Calle de la colonia Cuahutemoc bajando por Av. San Bernabé donde se puede observar la ausencia de banquetas para uso peatonal.



8 Vista hacia el oriente de Av. Luis Cabrera.



9 Mapa de la zona de estudio con puntos numerados del 1 al 16.



10 La vegetación de la Av. Luis Cabrera se encuentra en buen estado de mantenimiento por parte de la delegación.

La imagen urbana en la colonia Cuahutemoc aún es parecida a las colonias colindantes al Cerro del Judío; pero lo que es realmente notorio es el cambio de imagen en la colonia La Malinche, ya que ésta denota construcción con mayores recursos, y uno de los factores más importantes del notorio cambio es la importancia que los habitantes de esta zona le dan al espacio abierto y sus áreas naturales; al recorrer la Av. San Bernabé se observa una transformación de poniente a oriente sobre el espacio abierto urbano y la imagen de la vivienda.



11 En poniente de Luis Cabrera la imagen urbana es agradable ya que el espacio urbano está mejor estructurado y se nota mayor cuidado en los espacios construidos.



12 La imagen de la colonia Malinche es diferente a la que se encuentra dentro de la poligonal ya que la población de esta colonia cuenta con mayores recursos para invertir en las propiedades.



13 El entronque de Luis Cabrera y Av. San Bernabé es una vialidad muy importante, ya que en éste es donde la mayoría de las personas que viven en la zona cambian rutas en el transporte público.

Sin embargo con todas estas características sigue existiendo la falta de un espacio abierto recreativo con capacidad para toda la población de la poligonal y que resuelva las necesidades de actividades recreativas y educativas en materia ambiental dentro de la población de la delegación.



14 En la colonia La Malinche parte del espacio abierto y verde se mantiene sin ningún tipo de límite físico, lo cual enriquece a la imagen de la zona.



15 Algunas casas utilizan patios frontales con jardines mantenidos por los residentes.



16 Las calles de La Malinche se encuentran en un estado óptimo y la mayoría de éstas cuenta con banquetas para uso y seguridad del peatón.

Sumario de Titulación

ASPECTOS: M.D. ERICK ARIAS TORO
ING. OSCAR RIVERA TORRES
M. y T. M. JESSICA ROSA VILLALBA

LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGÍA

- Ubicación de las Imágenes
- Límite Delegacional
- Poligonal de estudio
- ANP Cerro del Judío

Colonias:

- La Malinche
- Cuahutemoc

Fuente:
Censos 2000
Guía RUI de la CI, Mec. 1999
Fotografías tomadas en sitio

ALUMNA: VALIA WRIGHT SÁNCHEZ

Reserva Paleontológica Ambiental del Parque Nacional Lomas de Pedernal (Cerro del Judío)

PROYECTO: Plan Maestro de Arquitectura de Paisaje para el rescate paleontológico-ambiental del Parque Nacional Lomas de Pedernal (Cerro del Judío)

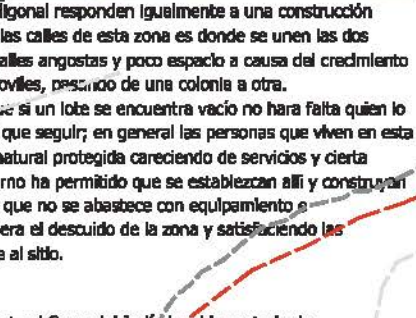
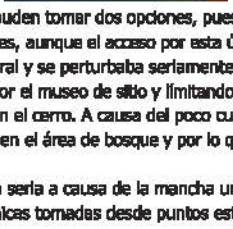
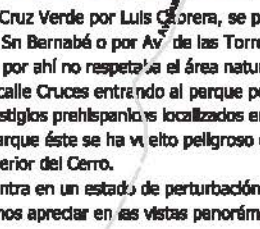
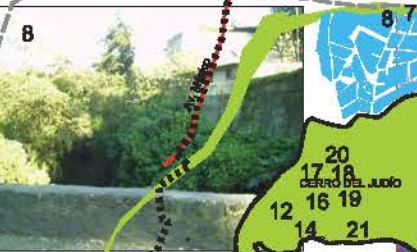
ETAPA: Análisis Urbano

NUMERO DEL PLANO: IMAGEN URBANA

LOCALIDAD: S/E

FECHA: NOVIEMBRE DEL 2008

ELABÓ EL MAESTRO:
AU-11



La arquitectura de las colonias al noroeste de la priginal responden igualmente a una construcción apresurada y sin ningún cuidado, sin embargo por las calles de esta zona es donde se unen las dos delegaciones, así que diariamente a pesar de sus calles angostas y poco espacio a causa del crecimiento urbano, transitan por aquí gran cantidad de automóviles, pasando de una colonia a otra. La Delegación no ha puesto cuidado en esto, así que si un lote se encuentra vacío no hará falta quien lo ocupe inmediatamente sin ningún orden u normas que seguir; en general las personas que viven en esta zona son personas que llegaron a ocupar un área natural protegida careciendo de servicios y cierta planificación, sin embargo en la actualidad el gobierno ha permitido que se establezcan allí y construyan su vivienda, pero uno de los grandes problemas es que no se abastece con equipamiento e infraestructura adecuada, provocando de esta manera el desuido de la zona y satisficndo las necesidades básicas sin importar el daño que cause al sitio.

Finalmente el Cerro del Juicio ha sido perturbado, desgastado y queda muy poco de lo que originalmente era, así que el objetivo del análisis será parar todo lo que lo ha estado desgastando y resolver mediante un proyecto viable la problemática observada.



Seminario de Titulación

ALIANZA
 DEL MUNICIPIO DE
 EL CERRILLO DE
 SAN BERNABÉ

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- Ubicación de las imágenes
 - Límite Delegacional
 - Polígono de estudio
 - ANP Cerro del Juicio
- Colonias:
- San Bernabé Amayalc
 - El Tanque
 - "Cerro del Juicio"

Fuente:
 Censo 2005
 Carta Topo de la Cd. Mex. 1985
 Fotografías tomadas en 2008

ALIANZA: VALERIA WRIGHT GARCHEZ
 SERVICIO:

Rescate Patrimonial Ambiental del Parque Nacional Lomas de Piedra (Cerro del Juicio)

PROYECTO:
 Plan Maestro de Arquitectura de Paisaje para el rescate patrimonial-ambiental del Parque Nacional Lomas de Piedra (Cerro del Juicio)

TIPO: Análisis Urbano

NOBRE DEL PLANO: IMAGEN URBANA

ESCALA: S/C
 FECHA: NOVIEMBRE DEL 2008
AU-12

8. DIAGNÓSTICO-PRONÓSTICO

El diagnóstico nos permite entender la situación actual del sitio en función de los elementos y factores que la determinan, éstos son examinados para determinar las condiciones específicas del espacio que ha de ser intervenido; tratando de establecer relaciones equilibradas entre factores naturales y artificiales para definir los aspectos que han de ser modificados, eliminados o sustituidos por nuevas propuestas.

Tras la etapa de Análisis resulta importante identificar la problemática que surge en la zona de estudio que permitirá llegar a soluciones adecuadas en la etapa de diseño para la conservación del área natural “Cerro del Judío” y el beneficio de la población de la zona. El diagnóstico plantea el escenario de lo que sucede actualmente y dará la pauta a la intervención del Arquitecto Paisajista para resolver los problemas identificados, mediante el diseño de los diferentes espacios existentes y para mitigar y corregir las consecuencias negativas provocadas por la urbanización.

El “Cerro del Judío” es un área natural importante en la delegación Magdalena Contreras, por lo que se busca su conservación por medio de la identificación de factores que han originado su desgaste y perturbación tanto en el área natural como en el área urbana cuya intervención ha sido definitiva para la condición actual del sitio.

8.1 Unidades de Paisaje

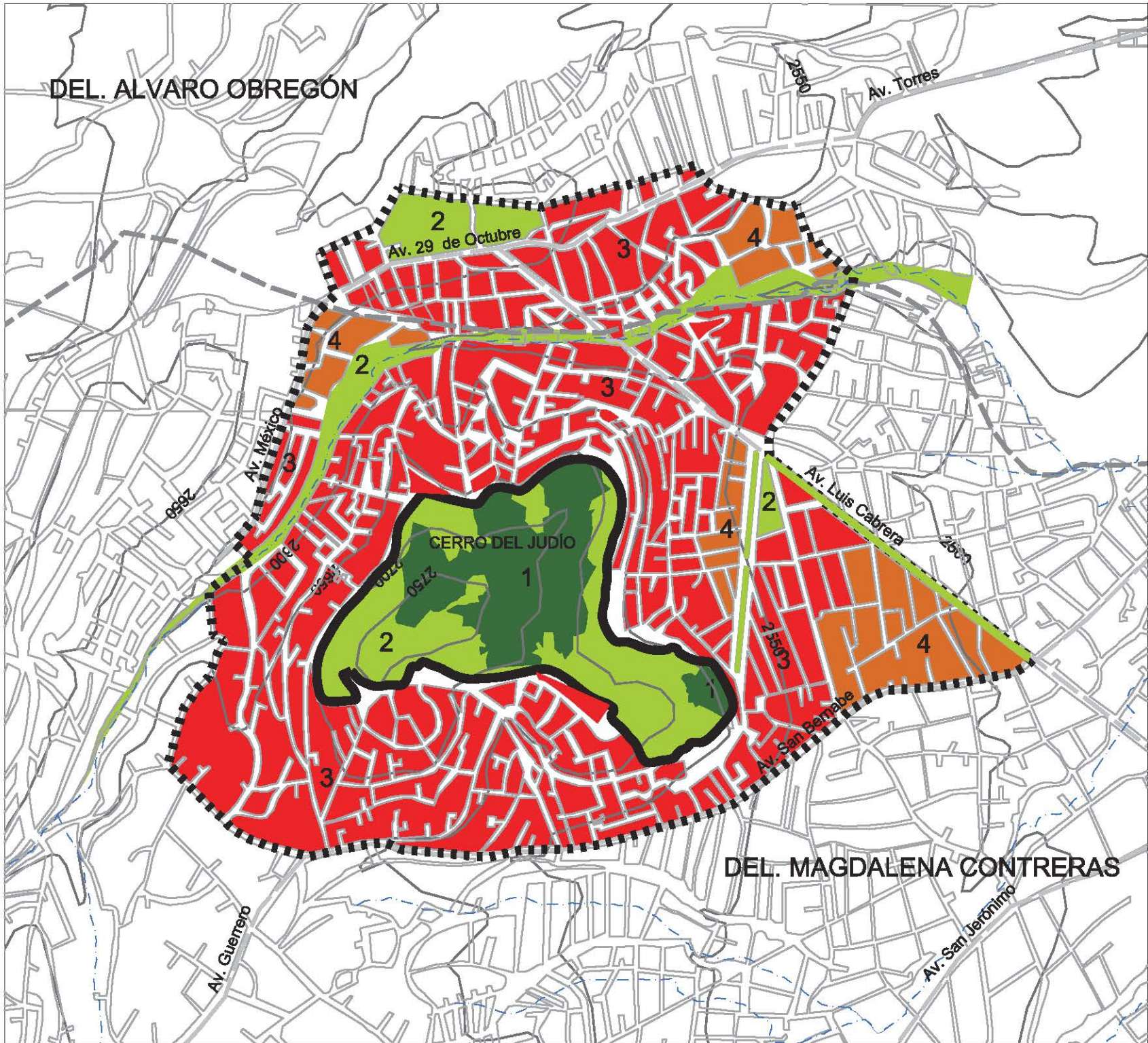
Las unidades de paisaje exponen a través de la representación gráfica las características geomorfológicas, físicas y visuales del terreno, éstas nos encauzan a identificar las zonas con diversos potenciales y nos ayudan a definir la vocación del sitio. A través de los rasgos físico-geográficos que conforman el paisaje es posible identificar los factores artificiales y ambientales, principalmente asociados a la transformación paulatina del territorio.

De manera general se determinaron cuatro unidades de paisaje para la poligonal, las cuales presentan características definidas respecto a su grado de conservación y uso. Las unidades se basaron en la estructura urbana, debido a que el área natural se encuentra inmersa en ésta, a pesar de que el área original debería ser específicamente de carácter ambiental.

Tabla 17. Unidades generales de paisaje.

	UNIDAD	DESCRIPCIÓN
	1	Esta unidad se caracteriza por la presencia de áreas naturales con bosque de encino, flora y fauna en buen estado, escurrimientos superficiales perennes ubicados en la elevación principal de pendiente alta, que en conjunto generan el paisaje natural de gran importancia en la zona. En la unidad no interviene la estructura urbana, al menos al interior del cerro, generando un espacio abierto natural cuya conservación debe de ser respetada.
	2	Dentro de la zona urbana se localizan pocos espacios naturales, pero la mayoría de los que aun persisten son los que presentan vegetación perturbada a causa de la intervención del hombre y la mancha urbana, sobre barrancas y zonas dentro del área natural "Cerro del judío". El paisaje en estas unidades se caracteriza por generar manchas verdes y barreras vegetales que disminuyen la continuidad urbana del paisaje dentro de la zona urbana.
	3	La presencia de vegetación en esta unidad es nula o se encuentra en muy mal estado, ya que las construcciones sobre el área natural acabaron con la posibilidad de conservar áreas verdes, así mismo se generan paisajes homogéneos y vivienda de autoconstrucción, ya que lo único que se alcanza a percibir es el crecimiento de la mancha urbana con ausencia de espacios públicos o áreas verdes.
	4	Esta unidad se caracteriza por mantener espacios abiertos o áreas verdes dentro de la zona urbana; en pendientes bajas o medias que permiten el uso del espacio urbano, ya que las construcciones presentan menor complejidad constructiva, asimismo el paisaje enriquece a la zona por la presencia de espacios públicos arbolados.

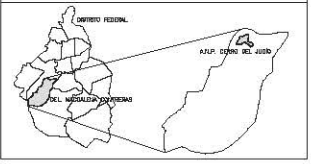
DEL. ALVARO OBREGÓN



Seminario de Titulación

ALUMNA: VALIA WRIGHT SANCHEZ
 TÍTULO: **UNIDADES GENERALES DE PAISAJE**

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- Vialidad principal local
 - Límite Delegacional
 - Ecurrimientos superficiales
 - Poligonal de estudio
 - Límite de ANP Cerro del Judío
 - Curvas de nivel @ 50m
- Unidades generales de Paisaje**
- Unidad de paisaje 1
 - Unidad de paisaje 2
 - Unidad de paisaje 3
 - Unidad de paisaje 4

Fuente:
 Carta Topográfica INEGI 2000
 Catastro 2001

ALUMNA: VALIA WRIGHT SANCHEZ
 TÍTULO: **UNIDADES GENERALES DE PAISAJE**

Rescate Paisajístico Ambiental del Parque Nacional Lomas de Padlierna (Cerro del Judío)

PROYECTO:
 Plan Maestro de Arquitectura de Paisaje para el rescate paisajístico-ambiental del Parque Nacional Lomas de Padlierna (Cerro del Judío)

ETAPA:
Diagnóstico-Pronóstico

NOMBRE DEL PLANO:
UNIDADES GENERALES DE PAISAJE

ESCALA:
 1:12000

FECHA:
 NOVIEMBRE DEL 2008

CLAVE DEL PLANO:
DP-01

DEL. MAGDALENA CONTRERAS

8.2 Diagnóstico-Pronóstico

8.2.1 Síntesis diagnóstico *ver Plano de Diagnóstico D-02

En la zona de estudio el grado de deterioro del paisaje urbano y natural es muy alto, esto se debe al acelerado crecimiento urbano y sin planificación de la mancha urbana sobre el área natural; área que ha sido perturbada e invadida a pesar de haber sido catalogada como área de protección natural.

En los años 70 con la explosión demográfica de la delegación Magdalena Contreras el crecimiento urbano se estableció en el territorio denominado Parque Nacional Lomas de Padierna “Cerro del Judío”; actualmente reducido al área natural “Cerro del Judío” con tan sólo 36 has. de las 670 has. originales. La mancha urbana se ha asentado sobre territorio de difícil pendiente, por lo que la traza urbana es desorganizada y existe una difícil accesibilidad a la zona.

A través del diagnóstico se identificaron los factores que intervienen en la zona urbana y natural, para poder llegar a soluciones viables para el rescate, mejora y estructuración del Cerro del Judío.

En la poligonal los espacios abiertos existentes como áreas naturales, zonas deportivas, de recreación y áreas verdes son muy pocos, ya que la mayor parte del territorio esta constituido por vivienda de autoconstrucción sin lugar para el espacio abierto público. A consecuencia del crecimiento urbano y la falta de espacios públicos, la imagen de la zona es descuidada y monótona con sitios en general impactados por la sobreexplotación humana.

La falta de identidad y el poco cuidado e interés de la población por el espacio en el que viven han propiciado la invasión y contaminación de los ecosistemas aún existentes, desperdiciando el potencial del lugar tanto en el aspecto paisajístico como en el funcional, por estos motivos es importante impulsar actividades que modifiquen la manera de entender el sitio para que eventualmente esta nueva percepción se vea reflejada tanto en la conservación del ambiente como en los beneficios para la población.

La zona urbana podría ser considerada como un área homogénea debido a la imagen de las viviendas de autoconstrucción y a factores predominantes como calles cerradas, avenidas con carriles insuficientes y en mal estado, poca accesibilidad y legibilidad en la estructura urbana y la inseguridad constante que existe en el sitio, sin embargo la población de la zona vive el espacio cotidianamente con expectativas de encontrar actividades en espacios públicos dirigidos a los diferentes sectores poblacionales de la zona de estudio.

El Área Natural Cerro del Judío por su ubicación y altimetría manifiesta pendientes pronunciadas, causando dificultades en la accesibilidad y recorrido, sin embargo gracias a estas condiciones se ha logrado conservar en estado óptimo parte del ecosistema de pino-encino en la zona norte-noroeste del área natural.

Sin duda el diagnóstico no se puede dar y entender aisladamente, ya que la zona de trabajo esta inmersa en la zona urbana, por lo que se definieron diferentes áreas de la poligonal, para explicar las características y diferentes factores que se presentan en la zona.

8.3 Diagnóstico por zonas:

8.3.1 Síntesis-Diagnóstico Natural.

Zona 1. Área Natural Protegida “Cerro del Judío”

Esta zona está definida por la poligonal que delimita el área natural protegida. La situación de emergencia del “Cerro del Judío” a causa de la pérdida de territorio, flora y fauna, bosques y en general ecosistemas, trae como consecuencia la urgente necesidad de diseñar el espacio para delimitar, proteger y establecer actividades de recuperación y conservación que beneficien a la población y resguarden el área natural, causa del mayor impacto y deterioro ambiental del sitio; la mala utilización de éste por parte de la población genera áreas que frecuentemente son utilizados como tiraderos de basura propiciando áreas de inseguridad y riesgo para la población, la cual ha dejado abandonado el sitio, favoreciendo la aparición de asentamientos irregulares. El área cuenta con gran potencial de diseño, ya que por estar ubicado en la parte más alta de la poligonal se observan vistas panorámicas de la zona, así como grandes áreas arboladas que cambian el paisaje de la mancha urbana.

El “Cerro del Judío” actualmente ha sido delimitado perimetralmente con una malla ciclónica con el objetivo de detener el crecimiento urbano sobre lo que aún queda del bosque, sin embargo el centro del área natural es presionada intensamente por vivienda popular irregular reduciendo el área, por lo que es urgente que se realice una intervención paisajista para detenerlo.

Ambientalmente se han reconocido tres zonas diferentes al interior del Cerro del Judío, al norte y noroeste se localiza la mancha del bosque de pino-encino en óptimas condiciones, al noreste y sur del Cerro el bosque perturbado de pino-encino y cupressus, al sureste existe una extensa área de suelo erosionado con gran potencial de diseño para establecer actividades recreativas. Al suroeste del Cerro se localiza el único acceso al área natural, que en conjunto con un sendero dirigido hacia dos basamentos piramidales en la punta del cerro descubiertos por el INAH, conforman la zona ecoarqueológica de importancia local para los visitantes.

Zona 2. Barranca de Oxaixtla

Barranca localizada en el límite delegacional al norte de la poligonal, ésta se encuentra en pésimas condiciones físico-ambientales a causa de la invasión urbana a sus orillas propiciando la contaminación de la barranca y del escurrimiento permanente que pasa al fondo de ésta con desechos sólidos y aguas negras.

A lo largo de la barranca que separa prácticamente la delegación Magdalena Contreras de la delegación Álvaro Obregón existen tan sólo un paso peatonal y uno vehicular con capacidad insuficiente para permitir el paso de vehículos de mayor tamaño como los del transporte público o camiones, sin embargo la barranca cuenta con un gran potencial paisajístico y ambiental, ya que se podría construir un puente que mejore la accesibilidad de la zona y comunique a ambas delegaciones protegiendo la vegetación de la barranca que se encuentra en un estado deteriorado con posibilidades de recuperación sobretodo por la existencia de especies endémicas.

8.3.2 Síntesis-Diagnóstico Urbano. *ver Plano de Diagnóstico DP-02

Zona 1.

Ubicada en la delegación Álvaro Obregón al norte de la poligonal que tiene como límite la barranca de Oxaixtla y la colonia Torres del Potrero. La imagen urbana de esta zona no se encuentra tan deteriorada como en la delegación Magdalena Contreras ya que la estructura urbana es más legible, sin embargo también presenta asentamientos irregulares que afectan la organización urbana y la calidad del ambiente por la invasión a la barranca, así como por presentar calles estrechas construidas en altas pendientes y por la deficiencia en la accesibilidad del transporte público; cabe mencionar que la zona carece de equipamiento suficiente para la población local, así como espacios públicos y áreas verdes, ya que las existentes se encuentran en mal estado por la falta de mantenimiento. La vivienda es de autoconstrucción al igual que en las colonias de la delegación Magdalena Contreras. Sobre la Avenida 29 de Octubre al poniente de la zona también existen comercios locales ubicados desorganizadamente.

La población de la zona generalmente acude a los parques del sureste de la delegación, ya que existe una necesidad de actividades recreativas y espacios públicos en la sociedad, lo que convierte al área natural “Cerro del Judío” una zona potencial para la creación de un Parque Urbano de gran importancia para la zona.

Zona 2.

Ubicada al noreste de la poligonal al sureste de la barranca de Oxaixtla, es la zona transitoria entre las delegaciones ya mencionadas y cuya única diferencia del resto de las zonas urbanas es la calle Corona del Rosal, deteriorada e insegura por la ausencia de mantenimiento y falta de vivienda o comercio, es una de las zonas con menor tránsito peatonal y gran afluencia vehicular, ya que esta calle comunica a la parte norte de la poligonal. La imagen al igual que el resto de las zonas es de vivienda de autoconstrucción, sin embargo desde esta zona se percibe el ambiente natural perturbado de la barranca. Carece de equipamiento y espacios abiertos recreativos.

Zona 3.

Se localiza al sur, oriente y poniente del área natural Cerro del Judío donde se ubica la colonia las Cruces. Esta zona se caracteriza por tener asentamientos urbanos en pendientes de alto riesgo y calles cerradas en la mayor parte de la colonia, carece de equipamiento, y en algunas partes incluso de infraestructura, la vivienda de autoconstrucción, característica del “Cerro del Judío” se agudiza en la zona, así como la inseguridad que existe en sus calles cerradas, así mismo la zona tres ha tenido fuerte presión urbana sobre el área natural, ya que ha crecido rápidamente y sin planificación alguna sobre terreno federal, por lo que gran parte de la población no ha regularizado la construcción de las viviendas. El crecimiento desordenado induce un gran deterioro ambiental, provocando que el paisaje urbano sea de características negativas similares con falta de áreas verdes y sin imagen propia.

Al sur del Cerro existe el único acceso al PN “Cerro del Judío” a través de una estrecha calle de pendiente pronunciada y poca legibilidad, cabe mencionar que en esta parte de la zona la mayoría de las calles se caracterizan por no tener acceso vehicular ya que la traza responde a la topografía y a la fuerte pendiente. Resulta difícil localizar calles que se encuentren unidas entre si para paso peatonal, sin embargo existen callejones escalonados en la zona que descienden a Avenida San Bernabé. En esta zona existen menos posibilidades de localizar áreas verdes, ya que las calles son estrechas y la densidad del espacio construido es mucho más alta que al norte de la poligonal.

Zona 4.

Ubicada al sur de la colonia San Bernabé y al suroeste de la poligonal de estudio, esta parte del terreno es menos conflictiva que las colonias al pie del Cerro, ya que las viviendas cuentan con mayor espacio interior y la pendiente media ayuda a la accesibilidad peatonal, cabe mencionar que uno de los problemas en esta zona es el conflicto vial debido al intenso tránsito vehicular en las estrechas calles que dan acceso a las colonias ó asentamientos al poniente de San Bernabé. El paisaje cambia en esta zona, ya que la densidad de construcción es menor que la colonia las Cruces y Los Padres, existe poco arbolado en las banquetas y avenidas principales de la zona y aún no se ha poblado como el este de la poligonal, sin embargo la imagen urbana sigue el patrón del polígono, ya que carece de identidad y de espacio abierto público.

Sobre Avenida San Bernabé se han desarrollado una serie de establecimientos comerciales sin planificación que causan desorden en esta parte del polígono debido a la apropiación de banquetas y cruces viales para estacionar vehículos que entorpecen el tránsito. Algunas viviendas carecen de servicios e infraestructura, ya que éste ha sido uno de los últimos asentamientos registrados en la zona.

Zona 5.

Ubicada en la colonia El Tanque al norte y noreste del área natural, esta zona se ve delimitada por la barranca al norte de la poligonal confinándola entre la colonia Los Padres y Las Cruces, esta parte presenta características similares a las zonas ya descritas, pues los asentamientos urbanos son de apariencia similar a los de de las colonias al pie del Cerro, las calles son cerradas y existe gran dificultad para el paso vehicular a consecuencia de la pendiente en éstas; y al igual que en la zona tres existen calles escalonadas que llegan al área natural. Al norte de esta zona existe una estrecha calle al costado de la barranca que ha detenido la invasión sobre ésta, por lo que sería de gran utilidad continuar con la calle hacia el poniente, pues esta se desvía al interior de la colonia las Cruces exponiendo la barranca a la invasión urbana.

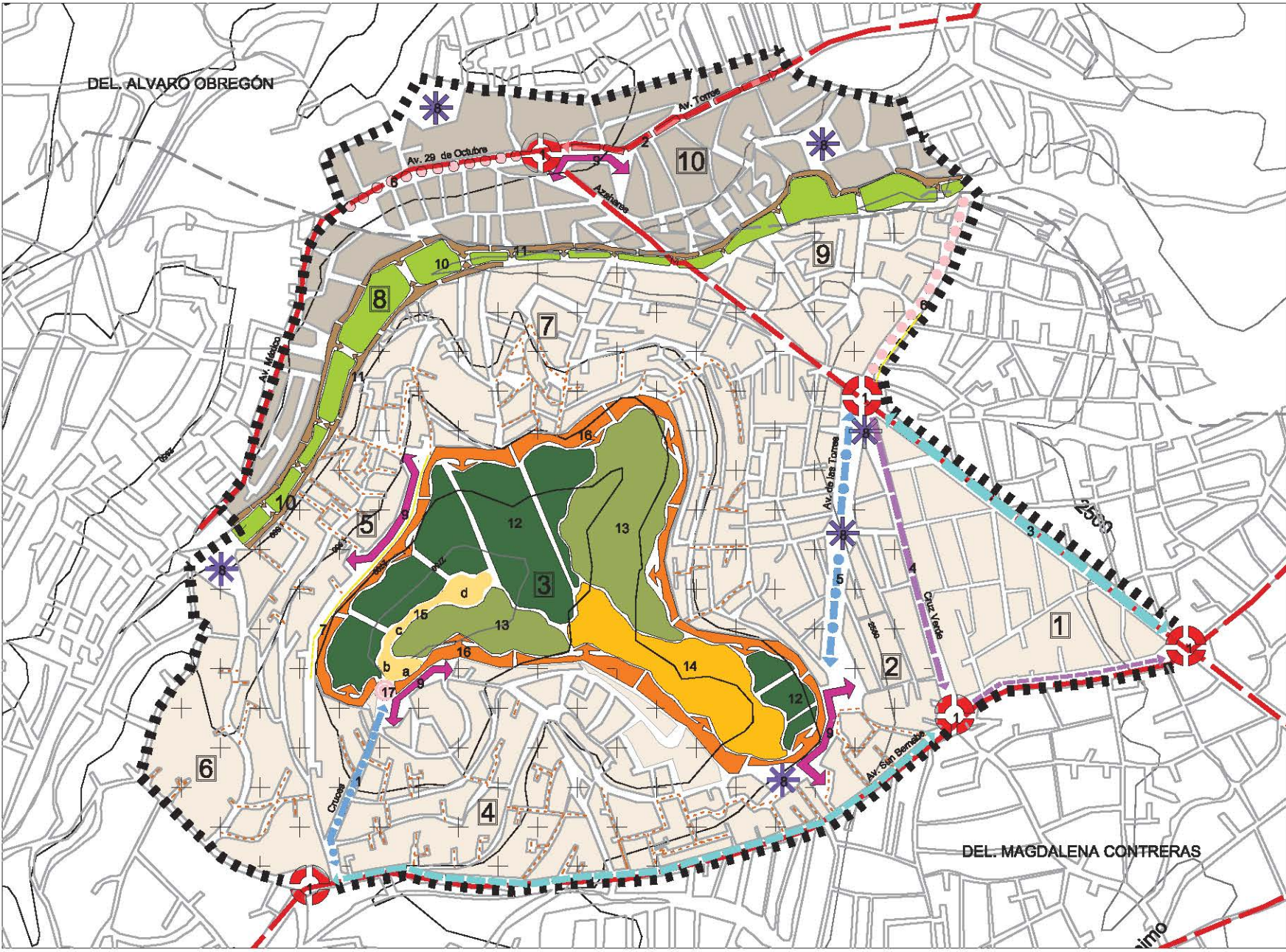
Zona 6.

Localizada en la Colonia los Padres esta zona es delimitada al oriente por la calle Cruz Verde, al sur por la avenida San Bernabé, al poniente por avenida de las Torres y al norte por la colonia El Tanque. En esta zona la imagen esta muy deteriorada debido al intenso trafico y paradas no oficiales del transporte público en cruz verde, así como los locales comerciales desorganizados y descuidados que existen sobre esta calle y la avenida San Bernabé. Las calles en esta zona son más estrechas y la vivienda comienza a mostrar acabados en las fachadas en conjunto con vegetación introducida en banquetas y espacios abiertos como el camellón de avenida Las Torres, el cual destaca en la poligonal por ser el único que presenta áreas de recreación como canchas de fútbol rápido, juegos infantiles y espacios jardinados, que a pesar de contar con bajo mantenimiento y encontrarse en mal estado, atraen a la población local como punto de reunión.

Zona 7.

Ubicada en la Colonia Cuahutémoc al sureste del área natural del “Cerro del Judío” esta delimitada por la avenida Luís Cabrera al norte, Cruz Verde al poniente y avenida San Bernabé al sur. Es importante mencionar que dentro de la poligonal de estudio es la zona menos dañada por la mancha urbana, ya que la pendiente es ligera y los asentamientos urbanos responden a una topografía más suave que el resto de las zonas, por lo que su traza es regular y la accesibilidad al interior de la colonia es mucho mejor, pues las calles son más anchas y el transito vehicular es más fluido que en las demás zonas.

En esta colonia predomina el uso de suelo habitacional de estrato socio-económico medio-alto con arquitectura de mayor calidad y mejor balance entre el espacio construido y las áreas verdes, ya que las banquetas y viviendas respetan el arbolado urbano mejorando la calidad de la imagen urbana.



DEL ALVARO OBREGÓN

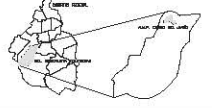
DEL MAGDALENA CONTRERAS



Seminario de Titulación

ALVARO OBREGÓN
 VALERIA WRIGHT SANCHEZ

LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA BASE

- Límite urbano
- Límite ambiental
- Vialidad
- Infraestructura
- Límite de conservación
- Límite de protección

SIMBOLOGÍA

- INDICADORES DE CALIDAD**
- 1 2 3 4 5
 - 6 7 8 9 10

- VALORES**
1. Índice de calidad
 2. Índice de calidad en la Delegación Alvaro Obregón
 3. Índice de calidad en el barrio Corro del Judío
 4. Índice de calidad en el barrio Corro del Judío
 5. Índice de calidad en el barrio Corro del Judío
 6. Índice de calidad en el barrio Corro del Judío
 7. Índice de calidad en el barrio Corro del Judío
 8. Índice de calidad en el barrio Corro del Judío
 9. Índice de calidad en el barrio Corro del Judío
 10. Índice de calidad en el barrio Corro del Judío

- INDICADORES**
18. Índice de calidad en el barrio Corro del Judío
 19. Índice de calidad en el barrio Corro del Judío
 20. Índice de calidad en el barrio Corro del Judío
 21. Índice de calidad en el barrio Corro del Judío
 22. Índice de calidad en el barrio Corro del Judío
 23. Índice de calidad en el barrio Corro del Judío
 24. Índice de calidad en el barrio Corro del Judío
 25. Índice de calidad en el barrio Corro del Judío
 26. Índice de calidad en el barrio Corro del Judío
 27. Índice de calidad en el barrio Corro del Judío
 28. Índice de calidad en el barrio Corro del Judío
 29. Índice de calidad en el barrio Corro del Judío
 30. Índice de calidad en el barrio Corro del Judío
 31. Índice de calidad en el barrio Corro del Judío
 32. Índice de calidad en el barrio Corro del Judío
 33. Índice de calidad en el barrio Corro del Judío
 34. Índice de calidad en el barrio Corro del Judío
 35. Índice de calidad en el barrio Corro del Judío
 36. Índice de calidad en el barrio Corro del Judío
 37. Índice de calidad en el barrio Corro del Judío
 38. Índice de calidad en el barrio Corro del Judío
 39. Índice de calidad en el barrio Corro del Judío
 40. Índice de calidad en el barrio Corro del Judío
 41. Índice de calidad en el barrio Corro del Judío
 42. Índice de calidad en el barrio Corro del Judío
 43. Índice de calidad en el barrio Corro del Judío
 44. Índice de calidad en el barrio Corro del Judío
 45. Índice de calidad en el barrio Corro del Judío
 46. Índice de calidad en el barrio Corro del Judío
 47. Índice de calidad en el barrio Corro del Judío
 48. Índice de calidad en el barrio Corro del Judío
 49. Índice de calidad en el barrio Corro del Judío
 50. Índice de calidad en el barrio Corro del Judío

ALVARO OBREGÓN
 VALERIA WRIGHT SANCHEZ

Rescate Paisajístico Ambiental del Parque Nacional Lomas de Pedernera (Corro del Judío)

PROYECTO: **Plan Maestro de Arquitectura de Paisaje para el rescate paisajístico-ambiental del Parque Nacional Lomas de Pedernera (Corro del Judío)**

SECTOR: **Plan Maestro**

ESTADIO DEL PLAN: **Diagnóstico**

ESCALA: 1:7500 CLAVE DEL PLAN: **DP-02**

FECHA: **NOVIEMBRE DEL 2009**

9. ZONIFICACIÓN

Como resultado del análisis y diagnóstico, y en base a la interrelación de los aspectos físico-ambientales, sociodemográficos y urbanos, se realizó una zonificación que responde al carácter y usos de las diversas áreas con potenciales específicos ubicados en la poligonal de estudio.

El primer acercamiento para el desarrollo de la zonificación fue a través de la distinción entre las zonas naturales y las urbanas. Por una parte las zonas naturales como el área natural “Cerro del Judío” y la barranca de Oxaixtla son sitios con gran potencial de diseño paisajístico, por lo que el plan maestro retomará dichas zonas para el diseño de Arquitectura de Paisaje, sin embargo la zona urbana de la poligonal ha sido manejada con criterios que den respuesta a la problemática presentada y proponiendo una serie de soluciones paisajísticas que contribuyan a mejorar la calidad de vida de sus habitantes. Y ya que la zona cuenta con gran extensión y una compleja problemática que demanda mayor análisis en la etapa de plan maestro ésta no será desarrollada.*ver plano de zonificación Z-01

En base a las características identificadas en el diagnóstico se integraron tres zonas generales:

Zona 1) Parque Urbano “Cerro del Judío”

- Subzona 1) A:** Zona núcleo de conservación y ecoturismo
- 2) B:** Zona sujeta a reforestación
- 3) C:** Zona intermedia de conservación
- 4) D:** Zona recreativa con vegetación introducida
- 5) E:** Zona recreativa con acceso al Parque Urbano “CJ”
- 6) F:** Zona ecoarqueológica
- 7) G:** Acceso al Parque por Avenida de las Torres

Zona 2) Barranca Natural

- Subzona 1) H:** Barranca de Oxaixtla

Zona 3) Mancha Urbana

- Subzona 1) Colonias Torres del Potrero, Ampliación Torres del Potrero y San Bernabé**
- 2) Colonias San Bartola Ameyalco y El Tanque**
- 3) Colonias Las Cruces y Los Padres**
- 4) Colonia San Bernabé**
- 5) Sur de la colonia El Tanque y Norte de la colonia Los Padres**
- 6) Oriente de la colonia Los Padres**
- 7) Colonia Cuauhtémoc**

9.1 Descripción de la Zonificación

9.1.1 Zona 1) Parque Urbano “Cerro del Judío”

El Parque se ha zonificado con base en las características naturales como la pendiente y topografía que lo conforman, causando el menor impacto posible en el ecosistema, y estableciendo zonas para actividades recreativas que propicien la visita de la población, para crear de esta manera una relación equilibrada entre la parte social y la natural. Ya que el Parque cuenta con gran valor ambiental para la zona, se definieron límites físicos para su conservación, tal es el caso de un espacio suficiente para la construcción de una calle que contenga el crecimiento urbano en la periferia del área natural y evite accesos no establecidos al Parque que pongan en riesgo su seguridad; así mismo se definieron al interior del Parque seis subzonas ligadas por una red de circuitos y senderos que responden a la topografía, con el fin de conservar el ecosistema en estado óptimo y para establecer zonas específicas que establezcan las actividades a desarrollar dentro de éstas.*ver Plano de Zonificación Z-01

La subzona A se refiere a la Zona núcleo de conservación y ecoturismo que define ambientalmente la parte en mejor estado de conservación del bosque de pino-encino, por lo que la zonificación en ésta es definida con actividades que provoquen el menor impacto posible, no obstante para aprovechar las características de la zona como pendientes fuertes y alta densidad de vegetación se decidió establecer actividades ecoturísticas como ciclismo de montaña y caminata ecoturística.

La subzona B se refiere a la Zona sujeta a reforestación, ya que el bosque de pino-encino no se encuentra en óptimas condiciones por estar perturbado a causa de la invasión, sin embargo la zona puede ser conservada si se establece como zona en recuperación y no se definen actividades recreativas que puedan afectarla. Ya que la zona se ubica al norte del área natural, se definió un acceso a la zona de ecoturismo que ligará a las diferentes subzonas por el circuito de senderos hacia la zona recreativa.

La subzona C, Zona intermedia de conservación esta definida por el bosque de pino-encino y cupressus que han recibido el mayor impacto causado por la creación de senderos y claros definidos por la población que atraviesa el Cerro clandestinamente, por lo que en la zonificación se estableció como la parte de mejores posibilidades para definir el circuito de andadores, zonas de descanso y miradores, sin embargo se busca que la zona no continúe deteriorándose por lo que el ecosistema se respetará sin el establecimiento de actividades recreativas.

La subzona D se refiere a la Zona recreativa con vegetación introducida, esta zona fue definida con base en el diagnóstico, ya que es la parte más erosionada del área natural con pendientes media y baja, lo que la hace ideal para concentrar las actividades recreativas del Parque propiciando un uso intenso que concentre el impacto humano y facilite la conservación del resto de las zonas. En el Parque existe vegetación introducida, por lo que el área recreativa será delimitada para no intervenir en las zonas de conservación con una barrera vegetal de las diferentes especies existentes

enmarcando la diferencia de las zonas. Cabe mencionar que parte de las actividades propuestas para esta área se refieren a la zona de pic-nic, jardines interpretativos y áreas de usos múltiples.

La subzona E se refiere a la Zona recreativa con acceso al Parque Urbano “CJ”, esta zona es de características similares a la zona D, sin embargo lo que la hace diferente es la cercanía que tiene con el acceso principal al Parque por avenida de Las Torres, ya que es la zona que cuenta con el espacio necesario y accesible para establecer el estacionamiento, el acceso principal y la zona de servicios del área recreativa. En esta zona se definió el circuito principal de ciclista y sendero, que aunque se comunica con la zona ecoturística esta definido para rodear al área recreativa con el objetivo de causar el menor impacto ambiental al Parque.

La subzona F es la Zona ecoarqueológica ubicada al suroeste del área natural, y por donde existe actualmente el único acceso construido, sin embargo éste se ha definido exclusivamente para el área ecoarqueológica, ya que es en esta área donde se localiza el sendero que conduce a los basamentos piramidales ubicados en el punto más alto de todo el Cerro, por lo que se definieron en la zonificación miradores que aprovechen las vistas panorámicas que se generan por la altura.

Finalmente la subzona G, Acceso al Parque por Avenida de las Torres. Esta zona se definió como el acceso principal al Parque, ya que el ancho de la calle y el límite del parque con ésta son más adecuados para establecer el estacionamiento y de esta manera jerarquizar el acceso por medio de pavimentos y tratamiento paisajístico en los taludes y camellón existentes en avenida de Las Torres. El camellón existente ha sido zonificado integrándolo al proyecto del Parque con el objetivo de convertirlo en el acceso peatonal y vehicular jerarquizado por el tratamiento de las áreas verdes; se definió un andador al centro del camellón que rematará en la entrada al Parque, así como el tratamiento de pavimentos y banquetas en la avenida que cambiarán la imagen urbana del acceso al Parque.

9.1.2 Zona 2) Barranca Natural

La subzona G se refiere a la Barranca de Oxaixtla. Por la poca accesibilidad que existe de las colonias aledañas a la barranca, la zonificación de ésta se basa en áreas destinadas para puentes vehiculares que comuniquen a la delegación Magdalena Contreras con la delegación Álvaro Obregón, así como en una calle a lo largo de la barranca para detener el crecimiento irregular de la mancha urbana sobre ésta y hacia la delegación Magdalena Contreras, y se propone la reforestación con especies de la vegetación original de la barranca y el tratamiento sanitario de los drenajes urbanos para limpiar y descontaminar el escurrimiento permanente existente. Se definieron áreas de estar a lo largo de la barranca aprovechando los espacios que aún no han sido invadidos, así como un andador en la orilla que aproveche el potencial con el que cuenta la zona al ser un punto de interés paisajístico por ser un espacio natural inmerso en la mancha urbana.

9.1.3 Zona 3) Mancha Urbana*ver Plano de Zonificación Z-01

Dentro de la poligonal de estudio existen diferentes colonias de las delegaciones Magdalena Contreras y Álvaro Obregón, caracterizadas por su traza desordenada e irregular, arquitectura de autoconstrucción, calles y avenidas no planificadas y falta de espacios abiertos públicos como plazas y parques, por lo que las soluciones a la problemática urbana son complejas y requieren de un análisis más específico. Por lo tanto la zonificación en el área urbana se estableció por una serie de similitudes entre colonias que se limita a responder a una problemática y solución paisajista planteadas en la siguiente tabla:

Tabla 18. Subzonas Urbanas

ZONAS URBANAS	PROBLEMÁTICA POTENCIAL	SOLUCIÓN PAISAJÍSTICA
<p>SUBZONA 1</p> <p>Ubicadas al Norte de la poligonal; comprende las colonias Ampliación Torres del Potrero, Torres del Potrero y San Bernabé.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coeficiente de escurrimiento medio sobre material consolidado, por lo que el agua se filtra con mayor dificultad. ▪ El crecimiento urbano ha reducido considerablemente el ecosistema de pino-encino. ▪ Asentamientos irregulares establecidos sobre pendiente baja. ▪ Calles más anchas sobre pendiente baja. ▪ El arbolado urbano en banquetas, camellones y lotes baldíos se encuentra conformado principalmente por vegetación introducida. ▪ Colonias que crecieron desordenadamente sobre la barranca de Oxaixtla, con arquitectura de autoconstrucción no planificada. ▪ Calles y avenidas pavimentadas establecidas sin planificación. ▪ Falta equipamiento para la cantidad de habitantes en la zona. ▪ Poca accesibilidad vial y peatonal. ▪ La estructura urbana carece de legibilidad. ▪ Dentro de la zona se encuentran las visuales panorámicas al sur de la poligonal (hacia el Cerro del Judío). ▪ Carece de rutas de transporte para servicio local a las colonias de ambas Delegaciones. ▪ Sobre Av. de las Torres existe crecimiento desordenado de locales comerciales. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rescatar la barranca de Oxaixtla inmersa en la mancha urbana mediante una propuesta de red vial, modificando el cruce de calles, puentes y andadores ubicados en la barranca. ▪ Realizar una propuesta de diseño en la barranca, lotes baldíos, camellones y banquetas en respuesta a la insuficiencia de espacios públicos abiertos y áreas verdes o arboladas. ▪ Dar una solución global de diseño urbano a las colonias de la delegación. Álvaro Obregón con el fin de dar continuidad y homogeneidad a la imagen urbana de calles, Avenidas y espacios públicos. ▪ Reestructurar la imagen heterogénea mediante el diseño de calles y avenidas aprovechando las visuales panorámicas, pendientes bajas y lotes baldíos con potencial de diseño que aún existen en la zona. ▪ Reordenamiento urbano del corredor comercial para lograr una imagen homogénea aprovechando el uso de suelo de la zona. ▪ Homogeneizar la imagen urbana acorde al uso de suelo mediante el diseño del estrato arbóreo. ▪ Aprovechamiento de las visuales panorámicas de la zona mediante plazas y

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Carece de zonas públicas al aire libre (plazas, parques, Inst. deportivas). ▪ Imagen urbana heterogénea. ▪ Topología arquitectónica regular ▪ La mayoría de las calles son de circulación local y en la mayoría de los casos se encuentran cerradas por el crecimiento irregular de viviendas. ▪ La integración entre esta zona y la Del. Magdalena Contreras es insuficiente y estrecha, carece de infraestructura. ▪ La población económicamente activa es más numerosa en la Del. Álvaro Obregón que en la delegación Magdalena Contreras. 	<p>miradores.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estructurar la comunicación vial entre ambas delegaciones MC y AO diseñando y construyendo puentes peatonales y vehiculares que complementen la propuesta de Arquitectura de Paisaje. ▪ Establecer en las rutas de transporte, paradas específicas peatonales y vehiculares para mejorar el tránsito local. ▪ Dotar de mobiliario urbano como luminarias a lo largo de calles y avenidas que proporcionen seguridad a los habitantes de la zona. ▪ Establecer zonas de redensificación urbana así como áreas de protección de áreas naturales en las barrancas que se delimiten físicamente con una propuesta paisajística. ▪ Detener el crecimiento urbano hacia áreas naturales aún conservadas.
<p>SUBZONA 2</p> <p>Ubicada al Noroeste de la poligonal que comprende las colonias San Bartolo Ameyalco y la colonia El Tanque.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Carece de legibilidad y estructura urbana planificada. ▪ Asentamientos irregulares sobre la barranca de Oxaixtla. ▪ Carece de equipamiento e infraestructura que doten de servicios a la zona, por lo que gran parte de las aguas negras se vierten y la basura es arrojada a la barranca de Oxaixtla. ▪ Zona urbana de poca accesibilidad, inmersa en colonias de mayor importancia y mayores recursos económicos. ▪ Calles locales de poca seguridad. ▪ Carece de tipología arquitectónica y las viviendas son de autoconstrucción. ▪ Calles angostas e insuficientes para el tráfico local. ▪ Carece de espacios abiertos públicos. ▪ Escaso arbolado urbano en calles y avenidas a consecuencia del emplazamiento de los asentamientos urbanos. ▪ Carencia de rutas de transporte que comuniquen al interior de la zona. <p>Alta perturbación de la barranca de Oxaixtla ubicada al norte de la zona.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Intervención paisajística en la barranca de Oxaixtla para detener el deterioro en la vegetación y rescatar el escurrimiento intermitente. ▪ Implementar estrategias por medio del diseño urbano para crear una zona de mayor seguridad con puentes peatonales y luminarias en calles y avenidas. ▪ Intervención urbano-paisajística en calles aledañas a la barranca de Oxiactla. ▪ Intervención en calles y avenidas para mejorar estructura vial. ▪ Estructurar vías de comunicación para dar acceso libre a la zona. ▪ Crear espacios públicos abiertos en lotes abandonados para establecer puntos de interacción social. ▪ Intervención paisajística sobre la calle de Corona del Rosal potencializando el uso de suelo para crear un corredor comercial, mejorando la imagen y seguridad del lugar.

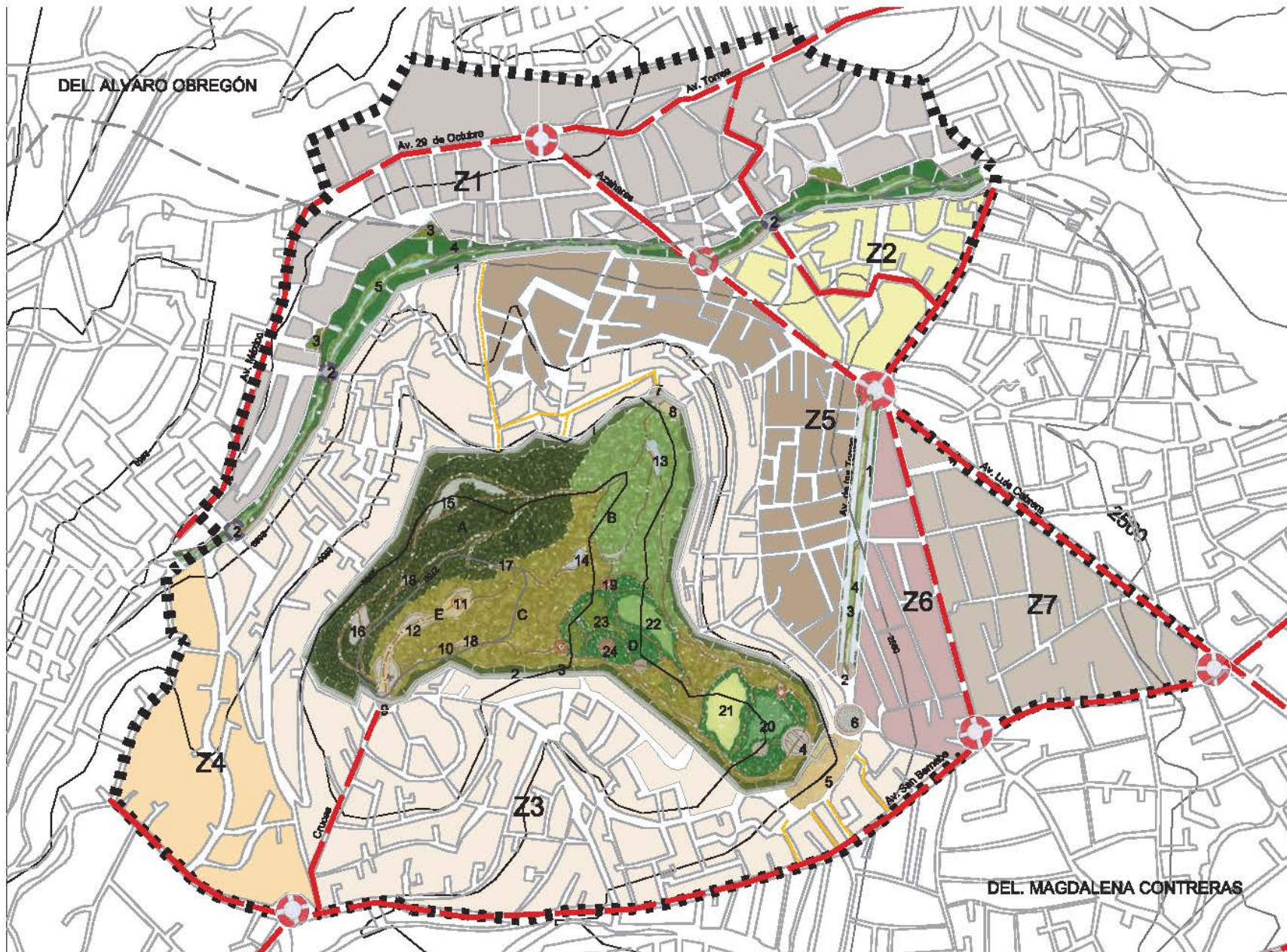
<p>SUBZONA 3</p> <p>Ubicada al Norponiente y Sur de la poligonal que comprende las colonias Las Cruces y Los Padres.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Asentamientos irregulares con crecimiento acelerado que carecen de Infraestructura, equipamiento y presentan arquitectura de autoconstrucción. ▪ Alta densidad de construcción. ▪ Apropiación del espacio público por los habitantes de la zona. ▪ Falta de espacios abiertos verdes adecuados para la recreación. ▪ Calles y avenidas cerradas, poca accesibilidad a causa de los asentamientos urbanos establecidos en pendientes altas, ya que éstos clausuran las entradas de las calles. ▪ Servicios insuficientes para la población de la zona. ▪ El transporte público no accede a gran parte de la zona por la alta pendiente y calles cerradas. ▪ Alta densidad de población en la zona. ▪ El ecosistema de pino-encino ha sido alterado por los asentamientos humanos. ▪ Gran conflicto vial por las calles cerradas y fuertes pendientes ▪ Fuerte presión urbana sobre el Cerro del Judío, rápido crecimiento urbano en el perímetro de este. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Detener el crecimiento urbano sobre el PU "Cerro del Judío". ▪ Establecer y diseñar áreas públicas abiertas para recreación de los habitantes. ▪ Reestructurar las vías de comunicación para mejorar la accesibilidad y legibilidad de la zona. ▪ Mejorar la imagen del lugar por medio de intervención en fachadas. ▪ Apertura de calles y avenidas que comuniquen a la zona vehicular y peatonalmente. ▪ Regeneración y revaloración del ecosistema natural original, por medio de reforestación y conservación al interior del Cerro del judío. ▪ Regenerar la vegetación de la Barranca Oxaixtla y establecer límites como calles y andadores a los costados de la barranca para detener el crecimiento urbano y conservar el espacio natural. ▪ Establecer puntos estratégicos de comunicación vial que integren a ambas delegaciones, como un puente vehicular sobre la calle de Azahres. ▪ Intervención paisajística en las zonas cuyo único uso es peatonal, como en calles cerradas de alta pendiente.
<p>SUBZONA 4</p> <p>Ubicada al suroeste de la poligonal que comprende parte de la colonia San Bernabé.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zona aislada con poca accesibilidad, ya que se ubica en uno de los puntos de mayor altura de la Delegación Magdalena Contreras. ▪ Carece de vías de comunicación. ▪ Alta densidad de construcción. ▪ Rápido crecimiento urbano sobre área natural, Bosque de Oyamel. ▪ Carece de equipamiento y servicios suficientes. ▪ Mayor densidad de vegetación en calles locales. ▪ Asentamientos irregulares que generan una imagen urbana heterogénea. ▪ Topología arquitectónica heterogénea. ▪ Conflicto vial a causa de calles estrechas. ▪ Arquitectura de baja calidad y 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Establecer áreas públicas abiertas aprovechando las áreas con vegetación original. ▪ Detener el crecimiento urbano redensificando los asentamientos humanos y conservando un porcentaje de espacio abierto en los predios. ▪ Mejorar la imagen urbana a través de generar una topología arquitectónica. ▪ Apertura de vialidades para mejorar la comunicación de la zona conformando circuitos vehiculares y peatonales. ▪ Estructurar las vialidades de la zona, ya que es un punto de comunicación entre las colonias de oriente a poniente. ▪ Dotar de equipamiento a la zona.

	<p>asentamientos humanos de escasos recursos económicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Carece de espacios públicos abiertos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reforestar arbolado urbano en calles y avenidas. ▪ Diseñar paisajísticamente los nodos viales de gran problemática.
<p>SUBZONA 5</p> <p>Ubicada al Oriente del Cerro de Judío que comprende el Sur de la colonia El Tanque y el Norte de la colonia Los Padres.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zona asentada en pendiente de más del 19% ▪ Asentamientos irregulares con ineficiente estructura vial. ▪ Presión urbana hacia el PU Cerro del Judío. ▪ Mejor accesibilidad que el resto de las colonias dentro de la poligonal. ▪ Habitantes con mayores posibilidades económicas. ▪ Gran densidad de construcción. ▪ Espacio abierto público insuficiente para la población ▪ Potencial de uso de suelo habitacional. ▪ Falta de planificación urbana. ▪ Imagen urbana heterogénea. ▪ Zona intermedia entre colonias populares y arquitectura de autoconstrucción. ▪ Carece de rutas de transporte que comuniquen de manera interna a esta zona. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diseñar y estructurar la vialidad interna para ligar el Norte con el Oriente de la poligonal. ▪ Mejorar la imagen urbana aprovechando la vegetación urbana existente. ▪ Establecer un mayor porcentaje de áreas verdes en el espacio privado. ▪ Detener el crecimiento urbano y la alta densidad de construcción para conservar la relación de espacio abierto-construido-privado en la zona habitacional. ▪ Impulsar el uso comercial sobre la Av. principal Cruz Verde mejorando la circulación y seguridad de la zona. ▪ Diseñar los espacios abiertos dentro de la zona, como el camellón de Av. Las Torres y zonas arboladas al término de la Av. Luis Cabrera para mejorar la imagen urbana y utilización de estos espacios.
<p>SUBZONA 6</p> <p>Ubicada al Centro-Oriente comprende el Oriente de la colonia Los Padres</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zona ubicada entre dos colonias de nivel económico contrastante. ▪ Desarrollo irregular de comercio. ▪ Imagen urbana heterogénea. ▪ Mayor densidad de arbolado urbano en banquetas y calles. ▪ Presencia de espacios abiertos poco funcionales e inseguros. ▪ Contiene dos nodos vehiculares importantes. ▪ Mejor accesibilidad. ▪ Asentamientos urbanos en pendiente baja. ▪ Mejor estructura en la urbanización, ya que los asentamientos responden a una traza planificada. ▪ Imagen urbana deteriorada. ▪ Zonas con mayores posibilidades para diseñar el espacio abierto. ▪ Visuales desagradables hacia la punta del Cerro del Judío. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diseñar los espacios abiertos existentes, aprovechando la vegetación del lugar como espacios urbanos de uso público. ▪ Rescatar la vegetación en buen estado ubicada en calles y espacios privados consolidando la imagen urbana mediante el arbolado urbano. ▪ Desarrollar un corredor comercial que beneficie a las zonas aledañas para abastecimiento local. ▪ Aprovechar la pendiente baja ampliando las calles para establecer paradas y zonas de espera del transporte público para el beneficio de la circulación vehicular de las zonas al poniente. ▪ Potencializar la accesibilidad del sitio para integrar las diferentes zonas del polígono al PU Cerro del Judío.

SUBZONA 7

Ubicada al oriente de la poligonal, comprende a la colonia Cuauhtémoc.

- Zona de mayor nivel económico
 - Aislada totalmente de otras zonas dentro del polígono.
 - Mayor densidad de vegetación en calles, avenidas y espacios privados en general.
 - Mejor accesibilidad y comunicación vehicular y peatonal interna.
 - Imagen urbana con mayor homogeneidad.
 - Fácil comunicación de redes de transporte público.
 - Cuenta con servicios suficientes para la población.
- Intervenir las calles de la zona paisajísticamente logrando una integración visual, utilizando el estrato arbóreo y arbustivo existente en calles locales.
 - Aprovechar la accesibilidad a la zona integrándola al polígono para mejorar la circulación local.
 - Establecer áreas de recreación públicas para los habitantes de la zona en lotes baldíos.
 - Diseño urbano del corredor comercial sobre las avenidas principales.
 - Restablecer las rutas de transporte para proporcionar el servicio a los habitantes al interior de la zona.



Servicio de Titulación

LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGÍA BASE

- Zona de reserva
- - - Zona de reserva
- · - · - Zona de reserva
- · - · - Zona de reserva

SIMBOLOGÍA

PLANO GENERAL CONVENCIONAL

Simbología por zona

1. Calle principal de zona de reserva
2. Calle principal de zona de reserva
3. Calle principal de zona de reserva
4. Calle principal de zona de reserva
5. Calle principal de zona de reserva
6. Calle principal de zona de reserva
7. Calle principal de zona de reserva
8. Calle principal de zona de reserva
9. Calle principal de zona de reserva
10. Calle principal de zona de reserva
11. Calle principal de zona de reserva
12. Calle principal de zona de reserva
13. Calle principal de zona de reserva
14. Calle principal de zona de reserva
15. Calle principal de zona de reserva
16. Calle principal de zona de reserva
17. Calle principal de zona de reserva
18. Calle principal de zona de reserva
19. Calle principal de zona de reserva
20. Calle principal de zona de reserva
21. Calle principal de zona de reserva
22. Calle principal de zona de reserva
23. Calle principal de zona de reserva
24. Calle principal de zona de reserva

Simbología por zona

1. Calle principal de zona de reserva
2. Calle principal de zona de reserva
3. Calle principal de zona de reserva
4. Calle principal de zona de reserva
5. Calle principal de zona de reserva
6. Calle principal de zona de reserva
7. Calle principal de zona de reserva
8. Calle principal de zona de reserva
9. Calle principal de zona de reserva
10. Calle principal de zona de reserva
11. Calle principal de zona de reserva
12. Calle principal de zona de reserva
13. Calle principal de zona de reserva
14. Calle principal de zona de reserva
15. Calle principal de zona de reserva
16. Calle principal de zona de reserva
17. Calle principal de zona de reserva
18. Calle principal de zona de reserva
19. Calle principal de zona de reserva
20. Calle principal de zona de reserva
21. Calle principal de zona de reserva
22. Calle principal de zona de reserva
23. Calle principal de zona de reserva
24. Calle principal de zona de reserva

ALFAB

VALIA: WIKENT SÓNDICE

Reserva Paleontológica Ambiental del Parque Nacional Loma de Piedras (Cerro del Zorro)

PROYECTO: Plan Maestro de Arquitectura de Paisaje para el desarrollo paleontológico-ambiental del Parque Nacional Loma de Piedras (Cerro del Zorro)

ETAPA: Plan Maestro

UBICACIÓN DEL PLANO: Zorrofrontera

ESCALA: 1:2500

FECHA: NOVIEMBRE DEL 2005

CUOTE DEL PLANO: **Z-01**

10. PLAN MAESTRO

La necesidad de organizar las funciones y usos del área natural para lograr su conservación y rescate se plasma en el Plan Maestro a través de la consideración de aspectos ambientales, urbanos y sociales que se traducen en fundamentos para el desarrollo del proyecto de conservación del “Cerro del Judío”, proporcionando espacios abiertos adecuados a las necesidades de la población que por ende establezca y revalore la importancia de la conservación del lugar. Estos espacios estarán proyectados bajo criterios paisajísticos armónicos con el entorno natural que contribuyan a su conservación como área de importancia ambiental y paisajística indispensable para el mejoramiento de la calidad de vida y del espacio público.

La mejora y consolidación de cada zona en el “Plan Maestro de Arquitectura de Paisaje para el rescate paisajístico-ambiental del Parque Nacional Lomas de Padierna “Cerro del Judío” se plantea desde la compatibilidad de las necesidades actuales de la población y el deterioro ambiental del área natural del Cerro, adecuando las necesidades con criterios de restauración ambiental y actividades compatibles con el área natural para uso de la sociedad.

El Plan maestro propone también proyectos específicos de actividades deportivas, culturales y recreativas que brinden nuevas opciones tanto a los habitantes locales como a los visitantes del parque propuesto en el Cerro del Judío, a través de una distribución espacial y patrones de diseño que en conjunto integren en la zona a la sociedad con el entorno natural.

La Zonificación, resultado del proceso de análisis y diagnóstico, tiene como respuesta al Plan Maestro que establece propuestas de ordenamiento como un primer acercamiento a la problemática del lugar proporcionando opciones de diseño del espacio abierto que pretenden integrar potencialmente en la zona de estudio al espacio abierto público y su conservación con la forma de vida de los habitantes. *ver Plano de Plan maestro PM-01

Se pretende que por medio de la recategorización del actual Área Natural Protegida “Cerro del judío” (ANPCJ), como “Parque Urbano Cerro del Judío” las 36 has. que aún se conservan, den respuesta a las necesidades inmediatas de la población por medio del diseño y establecimiento de diversas actividades, creando de igual manera una consciencia de la importancia ambiental del sitio. En base a lo mencionado, El Plan Maestro toma en cuenta la perturbada barranca de Oxaixtla al norte de la poligonal con el fin de establecer un proyecto global de importancia ambiental para la zona.

10.1 Descripción del Plan Maestro*ver Plano de Plan maestro PM-01

Una de las características más significativas del Cerro de la Judío ha sido la gran pérdida de territorio devastado por el crecimiento urbano, sin embargo aún quedan 36 hectáreas de área natural inmersas en la mancha urbana que aún pueden ser rescatadas y recatalogadas para su conservación, por lo tanto el Plan Maestro de Arquitectura de Paisaje plantea catalogar el área natural "CJ" como Parque Urbano para establecer de esta manera actividades que definan la importancia de la zona buscando el beneficio del área natural y de la población.

Para detener el crecimiento urbano sobre el Parque se plantea la construcción de una calle perimetral de dos carriles en la orilla del Parque que separe la zona urbana del área natural, cabe mencionar que se le restará terreno al cerro del judío para dicha construcción para evitar la intervención en las viviendas ya establecidas de la zona; así mismo para reforzar los límites físicos del Parque se levantará una barda perimetral de piedra braza que cambiará su altura cada ocho metros aproximadamente, la barda deberá tener una altura mínima de 3m y máxima de 6m., ésta estará acompañada por una barrera vegetal al interior del Parque plantada con especies arbóreas para establecer un límite flexible de mayor altura en el perímetro.

El Parque esta estructurado para la conservación del bosque en seis zonas y la unión de éstas por dos circuitos de ciclistas y senderos, un circuito en la zona ecoturística, procurando establecer el menor impacto ambiental al parque, y el circuito recreativo, cuyo uso será de mayor impacto que el ecoturístico. Las zonas de conservación del bosque definen a su vez las actividades que podrán ser desarrolladas en éstas, la primera se refiere a la ya descrita barrera vegetal perimetral para evitar la perturbación de la zona por algún tipo de invasión, la segunda esta definida por el área núcleo de conservación del bosque de pino-encino, ya que es la zona que mejor conserva las características de dicho ecosistema, en esta zona se establecieron circuitos de ciclista y sendero de ecoturismo, así como zonas de descanso establecidas por la pendiente natural y los recursos naturales como las rocas existentes que servirán como área para escalar o miradores naturales realizándose actividades en la zona que impacten lo menos posible a la zona.

El área sujeta a reforestación establece la recuperación del bosque de pino-encino, y la liga de los circuitos de ciclistas y senderos de la zona ecoturística con la recreativa. En esta zona al norte de la poligonal del parque se localiza el acceso y estacionamiento con capacidad para diez automóviles al área de actividades ecoturísticas, ya que si se estableciera en la zona de conservación el impacto podría ser mayor. En el Cerro existen escurrimientos intermitentes que no son aprovechados, por lo que en la zona aprovechando la pendiente y la precipitación pluvial se estableció un área de captación de agua pluvial que se guiará por medio de canales a un costado de los senderos peatonales de la zona a la parte baja del cerro aprovechándola para el establecimiento de un área de descanso entre los circuitos.

Al definir las áreas de conservación del parque se identificó una zona intermedia de conservación, ya que ésta se encuentra más impactada por el hombre por lo que se definieron en el área circuitos y áreas de descanso con taludes y

claros para los visitantes del parque, no obstante el área sujeta a conservación se protegerá del impacto al establecer las actividades recreativas fuera de ésta.

Las actividades recreativas se han agrupado en la zona más impactada del Cerro con el fin de conservar el resto del parque estableciendo zonas específicas para las actividades humanas, en la zona recreativa con vegetación introducida se diseñó el área de pic-nic, con juegos infantiles definidos por elementos naturales como taludes, y rocas del sitio, así mismo se establecerán zonas de pic-nic más íntimas delimitadas por arbustos de mediano tamaño, cabe mencionar que el diseño del Parque estará definido por elementos naturales usados como mobiliario, es decir se utilizarán rocas y taludes como bancas en áreas de descanso y en la zona de pic-nic como juegos infantiles, así como el establecimiento de velareas para los asadores.

Se aprovecharán los claros existentes en la zona recreativa para el diseño de una plaza de usos múltiples y un foro al aire libre que se adecuarán a la topografía y estarán contruidos de piedra braza integrándolos al paisaje del área natural, así mismo los senderos al interior de la zona recreativa ligarán las diferentes actividades y éstos sólo serán peatonales, ya que el circuito de ciclista es el que delimita a la zona recreativa. Los taludes naturales servirán como zonas de contemplación, y las rocas existentes en la zona se limpiarán para la creación de un jardín de rocas. La zona recreativa también está conformada por el área deportiva que establece canchas de fútbol, básquetbol y voleibol y zona de gradas determinadas por el talud natural y las rocas del sitio, así mismo se estableció una zona de actividades múltiples con diferentes velareas donde se podrán realizar actividades como aerobics, yoga, taichi, karate etc. En esta zona estará emplazado el acceso principal al Parque, ya que el espacio impactado es suficientemente grande para establecer la zona de servicios y la plaza de acceso por donde comenzará el circuito de la ciclista y el sendero peatonal.

El acceso del Parque será por medio de una escalinata de piedra braza, ya que la topografía del lugar lo requiere, así mismo se dará tratamiento paisajístico a los taludes existentes del acceso con vegetación ornamental y tratamiento de pisos; ya que el Parque pretende albergar a gran número de visitantes se construirá un estacionamiento de tepetate compactado que responda a la topografía de la zona con capacidad para cuarenta automóviles aproximadamente; para jerarquizar el acceso al parque se diseñará el pavimento localizado entre la avenida de las Torres y el estacionamiento. En la avenida de las Torres se dará tratamiento de paisaje a las áreas verdes como taludes y zonas arboladas, así como la construcción de un andador peatonal al centro del camellón para jerarquizar el acceso peatonal.

Ya que es importante jerarquizar el acceso al Parque se mejorará la imagen de la avenida de las Torres por medio del tratamiento sanitario del arbolado urbano en las banquetas y la imagen urbana de las fachadas de las viviendas ubicadas a lo largo de la avenida. En conjunto el Parque Urbano Cerro del Judío pretende satisfacer los requerimientos de la población por la necesidad de espacios abiertos y actividades recreativas en éstos.

Al norte de la poligonal se localiza la barranca de Oxaixtla. El diseño de la barranca se basa en su rescate ambiental, ya que ha sido perturbada a causa de la invasión urbana por lo que se construirá una calle a lo largo de la barranca para detener el crecimiento irregular de la mancha urbana sobre ésta, y se reforestará con vegetación endémica para mejorar el estado de la barranca y se dará tratamiento sanitario para el escurrimiento permanente existente para poder establecer áreas de estar a lo largo de la barranca aprovechando los espacios que aún no han sido invadidos, así como un andador en la orilla que aproveche el potencial paisajístico con el que cuenta la zona, como las visuales que se crean en los puntos más altos de la zona. Así mismo se construirán puentes vehiculares que comuniquen a la delegación Magdalena Contreras con la delegación Álvaro Obregón para mejorar la accesibilidad del sitio.

10.2 Políticas y Estrategias

Para el desarrollo del diseño, es importante establecer los objetivos específicos que se quieren alcanzar en el Plan Maestro, los cuales se integran a los principales factores del proyecto con la finalidad de mostrar proyectos puntuales que resuelvan la problemática del sitio en base a políticas y estrategias específicas para que el Parque Urbano Cerro del Judío se convierta en una zona funcional por medio de diversas actividades adecuadas para su conservación.

Tabla 19. Políticas y Estrategias para el Parque Urbano “Cerro del Judío”

ZONA	POLÍTICA	ESTRATEGIA
<ul style="list-style-type: none"> Acceso Zona Eco-Arqueológica 	<ul style="list-style-type: none"> Consolidar y unificar al acceso por la calle tres cruces al Parque Urbano “Cerro del Judío” Dar legibilidad al acceso enfatizando la transición urbano-natural del parque. Impulsar el paso peatonal. 	<ul style="list-style-type: none"> Proyectar una plaza de acceso que ligue al sendero eco-arqueológico y establezca servicios para distribuir las áreas peatonales y contemplativas que evite el deterioro causado por los visitantes. Proporcionar una zona de servicios para la estancia y comodidad del visitante. Establecer un desnivel en la calle perimetral que enfatice el paso peatonal incorporándolo a la vía vehicular. Incorporar al diseño de la plaza, vegetación ornamental y mobiliario urbano, así como servicios sanitarios y de vigilancia.

<ul style="list-style-type: none"> • Zona Eco-Arqueológica 	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidar y dar legibilidad a la zona eco-arqueológica. • Diseñar paisajísticamente el sendero ecoturístico empleando material permeable, a través de espacios destinados al descanso y contemplación del visitante, integradas al contexto natural; facilitar la accesibilidad a los basamentos arqueológicos y estructurar la distribución de los senderos para evitar el deterioro y controlar el uso del espacio y la conservación del monumento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar áreas de descanso y de información arqueológica en el recorrido hacia los basamentos piramidales para el mejor conocimiento arqueológico de los visitantes. • Integrar las áreas que rodean al tanque DGCOH, así como las del sendero, propiciando espacios de convivencia, como miradores y áreas didácticas mediante la consolidación de la vegetación. • Identificar las áreas con potencial para crear zonas de descanso utilizando las rocas existentes. • Implementar a los costados del sendero rampas y terrazas para aumentar la capacidad de distribución del sendero en eventos especiales. • Establecer un punto estratégico para la distribución del sendero peatonal y la ciclista facilitando el control de accesos y la seguridad de los visitantes.
<ul style="list-style-type: none"> • Acceso Zona Recreativa 	<ul style="list-style-type: none"> • Marcar la entrada al “Cerro del Judío” integrando el parque a la estructura urbana de las colonias aledañas, diseñando y construyendo un acceso principal al parque por Av. Torres. • Mejorar la accesibilidad peatonal al parque así como la imagen del acceso peatonal estableciendo una zona de acceso al interior del parque que distribuya a los visitantes a las diversas zonas proyectando una plaza de acceso controlado al interior del parque para el establecimiento y control del acceso al parque en horarios establecidos para la conservación del área natural y de la seguridad de los visitantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diseñar un estacionamiento público en dos terrazas aprovechando la pendiente en Av. Torres ampliando la parte sureste del parque, con capacidad para 40 automóviles. • Diseñar y construir áreas permeables y jardinadas consolidando la imagen de Av. Torres en la estructura urbana integrando el parque a la traza urbana. • Abrir calles que se dirijan al acceso principal del parque, estableciendo pequeñas plazas de acceso en las calles peatonales para facilitar el acceso al parque de la zona habitacional. • Consolidar una plaza de acceso implementando diversas zonas de servicios, así como el diseño de pavimentos y manejo de vegetación ornamental para jerarquizar la plaza. • Construir un andador escalonado que ligue al estacionamiento con la plaza principal

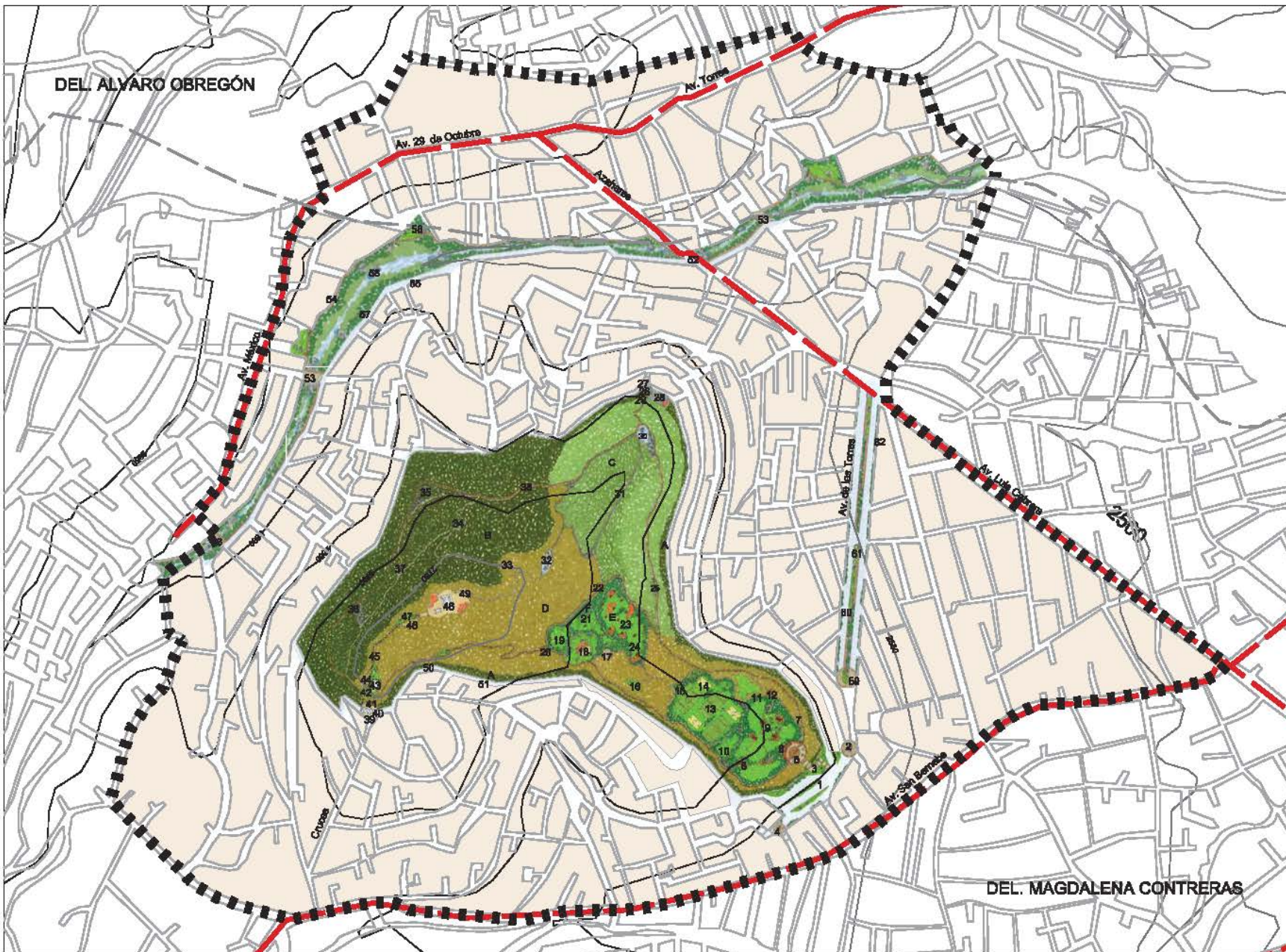
		<p>Ode acceso al interior del parque.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer servicios de vigilancia e información de las actividades del parque, así como el préstamo de bicicletas para los visitantes de la ciclista.
<ul style="list-style-type: none"> • Zona Recreativa 	<ul style="list-style-type: none"> • Definir áreas para el desarrollo de diversas actividades en áreas establecidas y controladas para evitar el deterioro del ecosistema. 	<ul style="list-style-type: none"> • Definir un área para el establecimiento de cabañas en las que se realizarán actividades como aeróbics, karate, etc. Incorporando al diseño zonas de estar para identificar al parque con vegetación ornamental y rocas de sitio. • Proyectar una explanada de usos múltiples integrada a las áreas de esparcimiento, aprovechando la topografía del sitio, explotando las visuales panorámicas y respondiendo al uso de alto impacto por la congregación de personas. • Diseñar un sendero peatonal y un ciclista que se adapten a las condiciones del terreno formando un circuito que ligue las diferentes áreas del parque para delimitar y controlar el uso de bicicletas en el parque. • El circuito del sendero peatonal y ciclista de la zona recreativa se cerrará perimetralmente en el área de actividades recreativas con la opción de tomar las que se dirigen a la zona eco-arqueológica y eco-turística para controlar el acceso y flujo de visitantes. • En la zona se utilizarán únicamente materiales permeables para permitir y recuperar la infiltración del agua pluvial al manto freático. • Construir la zona deportiva adecuando el diseño a la topografía del terreno y estableciendo la zona de gradas con taludes naturales de uso público para facilitar la actividad deportiva de los jóvenes de las áreas locales. • Se respetará una zona de reserva para la construcción de una cancha de fútbol a largo plazo para satisfacer las necesidades

	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer áreas de uso específico para controlar las actividades humanas en el área de conservación prolongando el circuito peatonal de manera integral entre las diferentes áreas de la zona recreativa. 	<p>de realizar este deporte de los habitantes en un futuro cercano.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer zonas específicas de descanso y contemplación en la zona evitando en lo posible el impacto ambiental generando una conciencia ambiental en los visitantes. • Definir áreas de pic-nic con asadores de tipo rústico, y mobiliario para la permanencia del usuario en el sitio y el control del fuego evitando incendios forestales en el parque. • El área de pic-nic destinará una zona específica como área de juegos infantiles utilizando el material rocoso del sitio y el establecimiento de taludes para delimitar las áreas de uso intenso fuera de las áreas de conservación. • Diseño de áreas de descanso y contemplación en la zona, mediante la utilización de elementos naturales para su integración con el paisaje natural fuera de las áreas de conservación. • Consolidar senderos entre las diferentes zonas de descanso y contemplación facilitando el control del paso de visitante a diferentes zonas fuera de las áreas de conservación.
<ul style="list-style-type: none"> • Zona Eco-turística 	<ul style="list-style-type: none"> • Aprovechar el potencial escénico y paisajístico de la zona para generar e impulsar al ecoturismo como actividad productiva y el establecimiento de una zona que permita al usuario realizar actividades en el ambiente natural. 	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectar una plaza de usos múltiples cerca de la zona de pic-nic con materiales permeables y con capacidad suficiente para los visitantes de la zona recreativa. • Proyectar y diseñar un foro al aire libre que aproveche la pendiente para establecer los asientos generando de esta manera una actividad productiva y cultural para los ejidatarios. • Creación de una red de senderos peatonales y ciclismo de montaña que conecten con los diferentes puntos de la zona natural del cerro del judío. • Establecimiento de áreas de estar y de

		<p>descanso que utilicen el material rocoso del cerro ubicados en puntos específicos a lo largo del circuito.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer zonas rocosas para desarrollar rabel en menor escala, limpiando la roca del sitio y aprovechando la pendiente alta. • Aprovechar la fuerte pendiente de la zona para establecer caminata eco turística. • Los senderos y ciclo pista de esta zona estarán establecidos estratégicamente para no alterar al ecosistema.
<ul style="list-style-type: none"> • Zona Natural 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar un plan de manejo de acuerdo a los lineamientos propuestos en el plan maestro. • Plantación de una barrera vegetal para contener la mancha urbana estableciendo las áreas boscosas al interior de la zona para su mejor protección. • Conservación y regeneración del ecosistema pino-encino. 	<ul style="list-style-type: none"> • Frenar el deterioro del bosque recuperando las zonas impactadas a través de programas de reforestación con vegetación nativa, diseñando módulos de plantación. • Reforestación de las zonas impactadas con vegetación nativa entre la zona recreativa y la zona eco-turística que controle el paso de los usuarios y se facilite la recuperación del ecosistema de pino-encino. • Redensificar la zona con mayor densidad de plantación sobre todo en las zonas susceptibles a invasión delimitando el área de conservación y obstaculizando las actividades humanas. • Contrarrestar el efecto de erosión hídrica captando y canalizando los escurrimientos superficiales. • Delimitación física del área natural del cerro del judío mediante zonas de transición claramente definidas con una barrera vegetal. • Establecimiento de zonas de vigilancia con gente capacitada para vigilar y monitorear el buen uso del parque.
<ul style="list-style-type: none"> • Senderos y ciclopista 	<ul style="list-style-type: none"> • Diseñar un sendero peatonal y una ciclopista que se adapten a las condiciones del terreno formando un circuito que articule las diferentes áreas y cuya administración sea una actividad productiva de la comunidad o de los ejidatarios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Definir dos circuitos que se comuniquen entre si estableciendo una red de comunicación en todo el parque que integre diferentes pendientes para uso de distintos grupos de actividades. • El sendero peatonal se desintegrará en

		<p>diversos puntos de la ciclopista.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se utilizarán materiales permeables y se procurará el menor impacto en la zona natural por la creación de estos. • Los senderos y la ciclopista se emplazarán conforme la topografía. • Se ubicarán zonas de descanso a lo largo de los circuitos utilizando el material rocoso del sitio. • Se diseñarán plazas que conecten a los diferentes senderos y circuitos, que enmarquen la transición entre las diferentes áreas.
<ul style="list-style-type: none"> • Zona de Barranca 	<ul style="list-style-type: none"> • Conservar y reforestar la vegetación original de la barranca preservando el escurrimiento permanente de la barranca. • Detener el crecimiento urbano sobre la barranca, así como la contaminación provocada por los asentamientos irregulares para recuperar y conservar el valor ambiental del lugar. • Ligar la delegación Álvaro Obregón y Magdalena Contreras mejorando la accesibilidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitación física de la barranca con vegetación original, así como la protección de los recursos naturales de la barranca para conservar y recuperar el valor ambiental del sitio. • Construir una calle a la orilla de la barranca entre la colonia el Tanque y ésta, así como un andador a la orilla de la barranca que permita observar las características paisajísticas de la zona. • Establecer redes de drenaje para conducirlos a plantas de tratamiento y recolección de desechos sólidos por parte de las delegaciones, para evitar la constante contaminación de la barranca. • Detener el crecimiento urbano estableciendo zonas de redensificación urbana en las zonas ya pobladas mediante el diseño y construcción de viviendas de interés social para recibir a los paracaidistas. • Construir puentes peatonales y vehiculares en puntos estratégicos como las barrancas para mejorar y ligar la vialidad en ambas delegaciones. • Establecer senderos peatonales y zonas de descanso a lo largo de la barranca, aprovechando la pendiente para la creación de taludes para plantar especies endémicas que mejoren la imagen del sitio.

<ul style="list-style-type: none"> • Avenida Torres 	<ul style="list-style-type: none"> • Jerarquizar el acceso al parque por Av. Torres mejorando y restaurando la imagen urbana de la Av. estableciendo zonas de juegos infantiles, así como un andador en el camellón ubicado en Av. Torres para integrar al diseño del parque la estructura urbana y facilitar el acceso al parque propiciando el uso por la población. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dar tratamiento paisajístico a la Av. las Torres por medio de la definición de áreas específicas y la construcción del andador que comunique a las visitantes desde Av. Luís Cabrera al acceso del parque. • Se le dará un tratamiento específico al pavimento para jerarquizar la Avenida que comunique al parque con la estructura urbana • Incorporar al diseño del camellón vegetación ornamental, mobiliario urbano y monitoreo por parte del parque para conservarlo en buen estado para integrarlo a la traza urbana.
<ul style="list-style-type: none"> • Parque Urbano “Cerro del Judío” 	<ul style="list-style-type: none"> • Conservar el valor ambiental y paisajístico de la zona deteniendo el crecimiento urbano sobre el parque. • Mejorar la imagen urbana perimetral del cerro al mejorar la accesibilidad en zonas específicas. • Gestionar la sustentabilidad del parque. 	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer la delimitación del parque evitando el crecimiento urbano por medio de una calle perimetral que a su vez sirva para mejorar la accesibilidad hacia las tres puertas del parque ubicadas en las diferentes colonias dentro de la poligonal. • Crear una barda perimetral que delimite al parque reforzada por una barrera vegetal al interior para evitar la expansión de la urbanización. • Detener la contaminación de las orillas del cerro por medio de dotación de infraestructura y servicios en la parte urbana.



Secretaría de Toluca

LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGÍA BASE

	Límite municipal
	Límite del proyecto
	Área de conservación
	Área de reserva ecológica

SIMBOLOGÍA

<p>PARQUE NACIONAL CARRO DEL SUELO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Muestreo de suelo 2. Plano de acceso vehicular 3. Señalización vial 4. Plano de conservación 5. Plano de manejo 6. Plano de mantenimiento 7. Plano de seguridad 8. Plano de saneamiento 9. Plano de agua 10. Plano de energía 11. Plano de telecomunicaciones 12. Plano de transporte 13. Plano de servicios 14. Plano de salud 15. Plano de cultura 16. Plano de deporte 17. Plano de recreación 18. Plano de turismo 19. Plano de educación 20. Plano de investigación 21. Plano de desarrollo 22. Plano de gestión 23. Plano de evaluación 24. Plano de monitoreo 25. Plano de control 26. Plano de mantenimiento 27. Plano de restauración 28. Plano de rehabilitación 29. Plano de mejoramiento 30. Plano de conservación 31. Plano de manejo 32. Plano de mantenimiento 33. Plano de seguridad 34. Plano de saneamiento 35. Plano de agua 36. Plano de energía 37. Plano de telecomunicaciones 38. Plano de transporte 39. Plano de servicios 40. Plano de salud 41. Plano de cultura 42. Plano de deporte 43. Plano de recreación 44. Plano de turismo 45. Plano de educación 46. Plano de investigación 47. Plano de desarrollo 48. Plano de gestión 49. Plano de evaluación 50. Plano de monitoreo 	<p>ZONA DE PROTECCIÓN</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zona de protección 2. Zona de conservación 3. Zona de manejo 4. Zona de mantenimiento 5. Zona de seguridad 6. Zona de saneamiento 7. Zona de agua 8. Zona de energía 9. Zona de telecomunicaciones 10. Zona de transporte 11. Zona de servicios 12. Zona de salud 13. Zona de cultura 14. Zona de deporte 15. Zona de recreación 16. Zona de turismo 17. Zona de educación 18. Zona de investigación 19. Zona de desarrollo 20. Zona de gestión 21. Zona de evaluación 22. Zona de monitoreo 23. Zona de control 24. Zona de mantenimiento 25. Zona de restauración 26. Zona de rehabilitación 27. Zona de mejoramiento 28. Zona de conservación 29. Zona de manejo 30. Zona de mantenimiento 31. Zona de seguridad 32. Zona de saneamiento 33. Zona de agua 34. Zona de energía 35. Zona de telecomunicaciones 36. Zona de transporte 37. Zona de servicios 38. Zona de salud 39. Zona de cultura 40. Zona de deporte 41. Zona de recreación 42. Zona de turismo 43. Zona de educación 44. Zona de investigación 45. Zona de desarrollo 46. Zona de gestión 47. Zona de evaluación 48. Zona de monitoreo 49. Zona de control 50. Zona de mantenimiento
---	--

ALUMIN UNIA MENCHI SUAREZ

SECTO

Reserva Paleontológica Ambiental del Parque Nacional Lenin de Padilla (Carro del Suelo)

PROYECTO Plano Maestro de Organización de Paisaje para el Rescate Paleontológico-Ambiental del Parque Nacional Lenin de Padilla (Carro del Suelo)

TÍTULO Plano Maestro

FECHA DEL PLANO Plano Maestro

ESCALA 1:5000

FECHA NOVIEMBRE DEL 2009

CÓDIGO DEL PLANO **PM-01**

11. CRITERIOS DE DISEÑO

Los criterios de diseño permiten establecer los conceptos de diseño de un Plan Maestro de Arquitectura de Paisaje, a través de crear imágenes de los diferentes sitios que conforman el proyecto en general. Estas imágenes y especificaciones establecerán lo que el diseñador quiere lograr en el espacio como conjunto, dando la pauta para lograr la unidad al realizarse el diseño más específico de la zona en una siguiente etapa por uno o varios proyectistas.

En el Parque Urbano “Cerro del Judío” se establecieron distintos proyectos a desarrollar para definir la estructura del parque, de los cuales es importante mencionar que se requiere una visión general que integra la propuesta de Arquitectura de Paisaje al espacio natural existente. El parque es un conjunto que definirá la conservación del sitio ambientalmente y paisajísticamente, al mismo tiempo éste servirá de espacio recreativo para la población resolviendo el problema de insuficiencia de espacios abiertos para la población en el polígono de estudio.

11.1 Criterios de diseño para el Parque Urbano “Cerro del Judío”

En base al proyecto del conjunto como el Parque Urbano, se diseñaron criterios de diseño de todas las áreas definidas por el Plan Maestro de Arquitectura de Paisaje, con el fin de mostrar las distintas áreas diseñadas en el todo el parque, ya que principalmente estarán regidas por una serie de circuitos de senderos y ciclistas que ligan a las distintas áreas al interior del parque, el diseño de estos criterios resulta importante como demostración en áreas específicas de lo que sucederá en el parque. *ver Criterios de Diseño

Se establecieron los criterios generales de cada zona principal como el acceso por Av. De las Torres, la barda perimetral y el acceso peatonal, la calle perimetral al Cerro, los circuitos de la ciclista y senderos, la zona recreativa, las zonas de descanso y plazas intermedias y de las zonas ecoturística y ecoarqueológica para proporcionar una visión global del “PUCJ”.

11.2 Criterios del Acceso por Av. de las Torres

Actualmente el área natural cuenta con un acceso ilegible por la calle Cruces al suroeste de la poligonal. Para Jerarquizar la entrada al Parque y establecer un cómodo acceso a los visitantes el acceso principal se construirá donde termina Av. Torres y principia el perímetro del Parque. El Acceso integrará al estacionamiento principal con capacidad para 40 automóviles máximo. Del estacionamiento a la escalinata del acceso existirá un andador al costado del talud ubicado entre el estacionamiento y la entrada de uso peatonal.

En respuesta a la topografía se ingresará a la plaza de acceso por medio de una escalinata de 3m de ancho de piedra braza y un talud con vegetación ornamental establecido por las especies de la paleta vegetal, y como elementos ornamentales se limpiarán e integrarán las rocas del sitio, así mismo éstas podrán ser utilizadas como mobiliario urbano como bancas.



Estado actual, talud y barda existentes



Propuesta, talud, barda y calle perimetral.

01

En el acceso principal existen taludes naturales, que serán cubiertos con material vegetal para mejorar la imagen urbana de la zona y jerarquizar el acceso.



Escalinata, Acceso principal por Av. Torres

02

Ya que la pendiente es alta en el sitio la escalinata se construirá en forma de zig-zag, y se aprovecharán los claros a los costado para ubicar las rocas.



Estacionamiento con taludes por Av. Torres

03

Para la construcción del estacionamiento se aprovechará la pendiente para realizar un estacionamiento terrazeado de tepetate compactado para permitir la filtración del agua pluvial, y la ubicación de taludes con vegetación rastrera para proporcionar color con el material vegetal.



Acceso por Av. Torres

04

11.3 Criterios de la barda perimetral y acceso peatonal al Parque

Se establecerá un límite físico perimetral al Parque por medio de la construcción de una barda de piedra braza que variará en las alturas conforme se vaya adaptando a la topografía. La altura mínima de la barda será de 3m y la máxima de 6m, la altura de la barda cambiará cada 8m y alternará con piedra braza y 8m de vegetación hasta completar de esta manera la totalidad del perímetro.

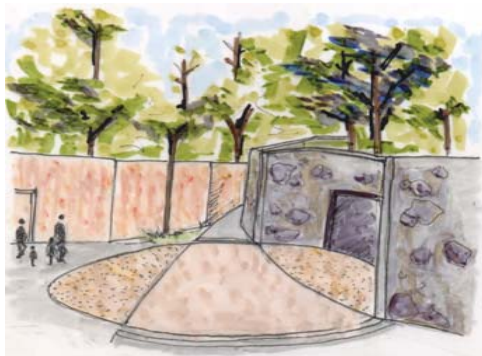
La vegetación que se utilizará para los muros perimetrales serán trepadoras y se tomarán de la paleta vegetal seleccionada. Así mismo se ubicará un acceso peatonal por la calle Las Cruces que integrara las puertas al diseño de la barda, y se realizará un cambio de pavimentos con cantera en la calle perimetral para enmarcar el paso peatonal.



Fotos del estado actual del Cerro del Judío, barda perimetral



Asentamientos irregulares



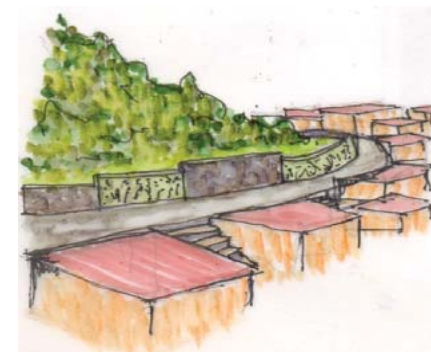
Propuesta, acceso peatonal por calle Las Cruces 05

Para integrar el paso peatonal y el vehicular en el Acceso peatonal se construirá un tope bajo del ancho de la calle perimetral para que de esta manera los automóviles se vean forzados a detenerse si un peatón va a ingresar al parque.



Propuesta, barda perimetral 06

La utilización de las trepadoras sobre muros de piedra mejorará la imagen del Parque, y le dará legibilidad a parte de funcionar como un límite físico para detener el crecimiento urbano.



07

Barda y calle perimetral propuestas para detener el crecimiento urbano. A las viviendas ubicadas a las faldas del Parque se les dará un tratamiento en fachadas utilizando una misma gama de colores, para que de esta manera se incite a los habitantes identificarse con el espacio exterior.

11.4 Criterios de la barda y calle perimetral al “Cerro del Judío”

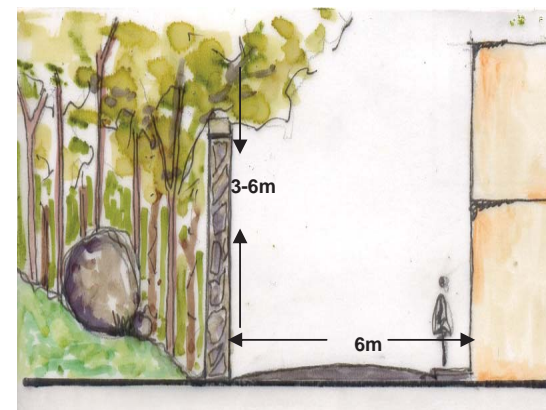


Propuesta, barda perimetral

08



Estado actual, barda y malla ciclónica existentes



Propuesta, barda y calle perimetral al “Cerro”

09

Para reforzar el límite del Parque y evitar el crecimiento y perturbación sobre éste, se plantará perimetralmente unos metros atrás de la barda perimetral una barrera vegetal con árboles del ecosistema pino-encino estableciendo de esta manera tanto al interior del Parque como al exterior los verdaderos límites del área natural, de esta manera quedarán clausuradas las entradas clandestinas al área y al mismo tiempo se regenerará ambientalmente una zona que ha sido dañada por las entradas y senderos realizados sin planificación.

El área natural del Cerro ha sido perturbada constantemente por la invasión urbana a las orillas de éste; lo que ha provocado la pérdida del ecosistema pino-encino. Por estas razones se construirá una calle perimetral de concreto al área natural de 6m de ancho para el libre tránsito de dos automóviles. Los 6m se tomarán del límite físico actual del Cerro hacia el interior, evitando conflictos con los habitantes ubicados a las faldas del Cerro, sin embargo esto asegurará la delimitación física del Parque.



Estado actual, asentamientos irregulares existentes a la orilla del “Cerro”



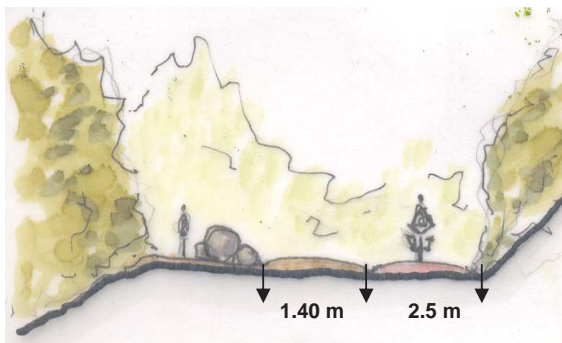
Planta de calle perimetral y calles peatonales que convergen con ésta. 10

La calle perimetral ligará principalmente los tres accesos al parque con el Acceso principal ubicado en av. de las Torres, donde se ubica el estacionamiento principal. Las calles peatonales también serán ligadas con la calle perimetral por medio del tratamiento de pavimentos e integrándolas a los accesos del Parque.

11.5 Criterios de los circuitos de senderos y ciclopista



Sendero peatonal, Ciclopista y área de descanso 11



Sendero peatonal, Ciclopista y área de descanso 12

La Ciclopista se trazará de igual manera y casi en su totalidad a un costado del sendero peatonal, y en base a la topografía; la ciclopista será de 2.5m de ancho, aunque también variará en medidas conforme se trace, la ciclopista debe proporcionar el espacio suficiente para dos ciclistas, ésta se construirá con tepetate compactado para respetar árboles o rocas existentes. Cabe mencionar que el circuito se trazará y se construirá, sobre las condiciones topográficas más complicadas en la zona eco-turística que en la recreativa.



Ciclopista y sendero peatonal 13



Planta, sendero peatonal, Ciclopista y talud de descanso 14

La Ciclopista y los senderos peatonales deberán ir generalmente juntos, pero habrá zonas donde se separen, como en la zona ecoturística y en la zona recreativa, ya que el carácter y grado de dificultad para el uso de diferentes grupos de usuarios que se pretende dar no siempre funciona para ambos grupos.

El Parque integrará una red de senderos peatonales en las zonas ecoturística, ecoarqueológica y recreativa, al igual que una ciclopista con un circuito en el área recreativa y otro en la ecoturística, aunque están ligados para integrar uno solo en el Parque. Los circuitos se realizarán con el mismo tratamiento, para integrar de esta manera a todas las zonas.

El sendero peatonal se realizará con tierra compactada y desecho orgánico del estrato arbóreo, con la finalidad de establecer un mantenimiento de bajo costo y reciclaje, se trazará por los senderos existentes y en base a la topografía, las medidas variarán según su trazo, pero no podrá ser más ancho de 2m ni más angosto de 1.40m, en la zona ecoturística los senderos se trazarán en pendiente alta, y en la zona recreativa se pretende de cuidar que correspondan a las curvas más ligeras de la zona, así se les dará diferentes cualidades a los senderos peatonales.



Estado actual del "Cerro del Judío"



Sendero peatonal y Ciclopista en pendiente alta 15



Propuesta, mirador tipo ubicado a lo largo de los senderos y Ciclopista 16

En algunos tramos donde la pendiente es mas fuerte la ciclopista y el sendero se separarán para quedar así en distintos niveles reencontrándose en un punto más adelante. A lo largo de éstos se respetarán los ecosistemas existentes, solo se plantará una cubierta vegetal en las zonas de descanso como en taludes y plazas intermedias.

A lo largo de la red de senderos y ciclopista existirán áreas de descanso y miradores, emplazados en puntos estratégicos definidos por el Plan Maestro.

El mirador tipo, solo se establecerá donde la alta densidad de vegetación y la topografía lo permitan, se utilizarán gravillas compactadas y rocas del sitio como puntos de descanso; las dimensiones de éstos variarán según la topografía y vegetación, ya que se trazarán conforme al claro existente con el objetivo de no perturbar más al ecosistema de pino-encino.

Las zonas de descanso ubicadas a lo largo de los senderos en algunas ocasiones y donde la topografía lo permita se ubicarán taludes y rocas separando por un corto tramo a la ciclopista y el sendero peatonal, formando de esta manera pequeñas isletas para que los usuarios descansen.



Propuesta, sendero peatonal, Ciclopista y talud tipo como área de descanso 17



Estado actual del "Cerro del Judío"

Otro tipo de zonas de descanso será por medio de taludes naturales, donde no solo podrán llegar los ciclistas, sino las personas que prefieran pasar el día en una zona inmersa en la vegetación del Parque con visuales hacia los circuitos de ciclismo y andadores.



Propuesta, sendero peatonal, Ciclopista y área de descanso tipo 18

11.6 Criterios de la Zona recreativa



Planta, sendero peatonal, Jardín de rocas y zona de Pic-nic 19

La zona de Pic-nic se ubicará dentro de la zona recreativa establecida en el Plan Maestro; se ubicarán zonas específicas para pic-nic al interior del sendero peatonal del circuito de la zona recreativa. Las áreas individuales de pic-nic serán establecidas con velareas de tonos claros y pavimento de tepetate compactado para conservar el carácter del paisaje natural en la zona, contarán con asadores sobre muretes de piedra braza, y como mobiliario se utilizará la roca original del sitio. Cada una de las velareas aunque confinada en el área de pic-nic, tendrá privacidad por la plantación de arbustos altos seleccionados de la paleta vegetal nativa establecida que aislarán a cada una de las velareas del resto del conjunto.

Cada velarea contará con 10m², para realizar las diferentes actividades en el espacio semiabierto y de 25m² a 35m² de claro para la utilización del espacio íntimo abierto.



Estado actual del "Cerro del Judío"

Zona de Pic-nic



Propuesta, zona de Pic-nic y área de recreación infantil 20

Al interior de la zona de pic-nic existirá un área concreta destinada para el área de recreación infantil, la cual establecerá como mobiliario taludes lúdicos con variación en pendiente y la utilización de las grandes rocas existentes.

Ya que la zona de pic-nic se encuentra emplazada al interior del circuito de senderos peatonales del área recreativa, el área en específico estará bordeada por macizos de vegetación arbórea de Bosque de Quercus y algunas especies introducidas existentes en el sitio como el Bosque de Cupressus.

Se aprovechará la pendiente media donde se encuentra localizada el área, para el aislamiento de cada área de pic-nic específica, así como para la ubicación de la zona recreativa infantil.

Solo se utilizarán materiales permeables para la construcción de la zona, así como la utilización de especies vegetales endémicas para el diseño de ornato.



Propuesta, Ciclopista y zona de Pic-nic 21

La zona de pic-nic se localizará más aislada de la ciclopista, en cambio se ubicarán una zona de velareas cerca de los senderos peatonales para que exista variación en la ubicación de éstas.

Zona Deportiva

La zona deportiva será emplazada en el punto más erosionado dentro de la zona recreativa como lo indica el Plan Maestro. Se construirán tres canchas de fútbol de 50x25m y tres canchas de usos múltiples de 15x25m. Las canchas serán aplanadas de materiales permeables, en el caso de las de fútbol se utilizara césped, y en el caso de las de basketbol tepetate compactado. Las canchas deberán ubicarse respecto a las curvas de nivel, ya que la pendiente es más pronunciada en esta zona, cada una de las canchas tendrá una barrera física vegetal arbórea y arbustiva, seleccionada de la paleta vegetal, así como la clara diferencia de niveles entre cada cancha, para que de esta manera se evite molestar a los jugadores aledaños.



Planta, sendero peatonal, canchas deportivas y talud 24

Como gradas se aprovechará la pendiente y los taludes naturales para poder observar a los jugadores desde un punto más alto, también se utilizarán las rocas del sitio como zonas de descanso en cada una de las canchas.



Propuesta, área de actividades múltiples y senderos peatonales 22

Las velareas de la zona de actividades múltiples guardarán mayor relación entre ellas a diferencia de la zona de pic-nic, ya que las actividades que se realizarán en ellas podrán alternarse unas con otras.



Sendero peatonal, canchas deportivas y talud 25

Como método de prevención a largo plazo se dejará libre un talud que contenga las medidas de una cancha de futbol, para que ésta se pueda construir en caso de ser necesaria para los usuarios.



Ciclopista y área de actividades múltiples y plaza de usos múltiples 23

Zona de Actividades Múltiples

La zona de actividades múltiples estará destinada principalmente para actividades disciplinarias que se puedan realizar en un espacio semiabierto principalmente como Karate, Aerobics, Yoga, etc. Se utilizarán al igual que en la zona de pic-nic velareas de tonos claros, y serán de una mayor dimensión, tendrán que tener mínimo 50m² con pavimentos de tepetate compactado integrando por medio del diseño y la utilización de los mismos materiales permeables a las diversas zonas del Parque. La zona de actividades múltiples estará integrada internamente por senderos peatonales de tepetate compactado con agregado de color rojizo; se plantarán en puntos estratégicos macizos de arbustos para delimitar ciertas áreas. El resto de la zona será un claro, como un gran talud de césped con rocas situadas en zonas de estar como mobiliario de la zona.

11.7 Criterios de Plazas intermedias en el Parque



Propuesta, plaza tipo intermedia entre la zona recreativa, ecoturística y ecoarqueológica 26

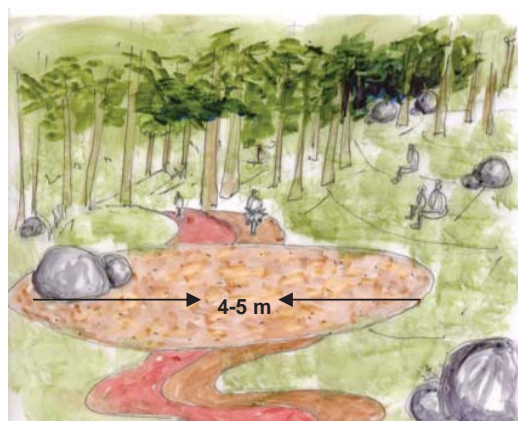


Propuesta, plaza tipo de usos múltiples 27

Se construirán donde la topografía y vegetación lo permitan a lo largo del parque en zonas más aisladas plazas de usos múltiples de tepetate compactado de 15m de diámetro aproximadamente para la realización de diversas actividades. Se respetará la vegetación envolvente y solo se utilizarán las rocas localizadas en el área como se propone en todo el Parque.



Planta, plaza intermedia, sendero peatonal y Ciclopista 29



Propuesta, plaza intermedia, zona de descanso y Ciclopista que intersecta 30



Propuesta, foro al aire libre 28

Donde intersecten las diferentes zonas, como la zona recreativa con la eco-turística y ésta con la eco-arqueológica y así respectivamente, se ubicarán plazas enmarcando la transición de las diferentes zonas como puntos de reunión, hitos o zonas de descanso. Las Plazas intermedias se construirán de gravilla y tepetate compactados con rocas del sitio como mobiliario, Las plazas deberán medir de 4 a 5m de diámetro y a los costados se hará una selección de vegetación rastrera para enmarcar la plaza con vegetación baja de color. La ciclopista y el sendero deberán cruzar la plaza por en medio, para que de esta manera se integren al emplazamiento de éstas. A los costados se limpiarán y se plantará césped en los taludes naturales para establecer áreas de descanso o contemplación a lo largo del Parque.

En la zona recreativa se construirá un foro al aire libre de piedra braza y 10m de diámetro para la realización de diversas actividades ya sean recreativas o culturales, éste se trazará conforme a la pendiente y se procurará aprovechar las visuales panorámicas del sitio.

11.8 Criterios de la Zona Ecoturística.

La zona ecoturística se definirá en base al Plan Maestro, y a la zona de rocas que se encuentra en la zona núcleo de conservación del Bosque de Pino-Encino, Se limpiará y se definirá un andador en la zona ecoturística para impulsar el escalado de rocas, y así mismo zonas de contemplación ya que en el sitio abundan rocas de diversas tamaños que se pueden aprovechar.

En la zona ecoturística se establecerán normas de cuidado intensivo para el ecosistema existente, ya que es el más conservado de todo el perímetro. En esta zona se definirán actividades como caminata y ciclismo de montaña, ya que el sendero peatonal y la ciclopista se encuentran en pendiente alta. En el trazo de los circuitos de senderos y ciclopista se utilizarán materiales permeables únicamente.



Estado actual del "Cerro del Judío"



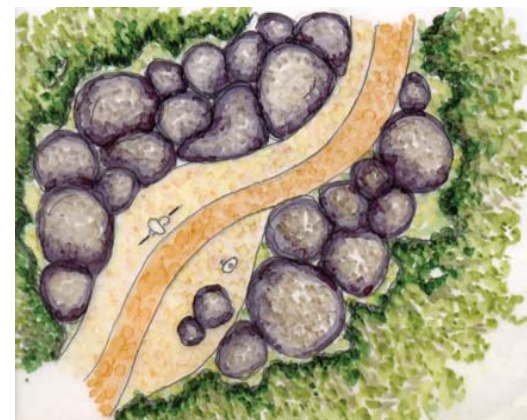
Rocas naturales existentes



Sendero ecoturístico y zona de escalado de rocas. 31



Propuesta, Ciclopista ecoturística y zona de escalado de rocas 32



Planta, Ciclopista y sendero ecoturístico en zona de escalado de rocas 33

En las zonas donde las rocas se ubiquen sobre taludes de pendiente muy alta, se limpiará parte del talud para crear un claro alrededor de las rocas, y de esta manera utilizarlo como jardines de rocas contemplativos.

La ciclopista y el sendero peatonal en ciertos puntos deberán separarse entre las rocas, para que de esta manera se genere sorpresa en los recorridos evitando la monotonía durante el recorrido. A pesar de que las rocas pueden ser utilizadas como puntos de descanso se deberá construir de igual manera puntos abiertos de descanso en los senderos.



Planta, captación de agua pluvial aprovechando la pendiente natural.

34



Propuesta, sendero y Ciclopista con una canaleta guía de agua pluvial.

35

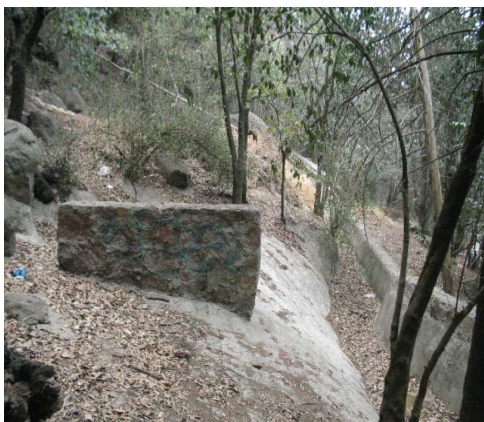


Estado actual, erosión hídrica natural existente

El sendero peatonal y el canal de agua pluvial se separarán de la ciclopista para poder guiarla a través de la zona sujeta a reforestación del ecosistema de pino-encino hasta la curva 2650msnm aproximadamente y guiarla a través de los canales existentes de piedra braza ubicados al norte de la poligonal, ya que es la zona que más escurrimientos presenta.

Se aprovechará que en una de las partes más altas del Parque en que originalmente existen grandes cárcavas por donde baja el agua pluvial construyendo una fosa de captación de agua pluvial en la curva 2730msnm aproximadamente de 35m³ para guiar el agua pluvial posteriormente por un canal que tendrá 50cm de ancho y de profundidad, e irá aumentando su tamaño hasta desembocar en la fosa de captación con mayor capacidad y ubicada en la curva más baja del Cerro.

El canal se construirá de piedra braza y será guiado al costado de un sendero peatonal en la zona ecoturística.



Estado actual del "Cerro del Judío"



Canal de agua pluvial existente

11.9 Criterios de la Zona Ecoarqueológica

Se respetará el sendero ecoarqueológico de un ancho de 1.30m, que conduce a los basamentos piramidales prehispánicos, al borde del sendero como zonas de amortiguamiento para la cantidad de personas que suben una vez al año para realizar una ceremonia local, se construirá una rampa de tepetate compactado paralelo al trazo del sendero para ampliarlo físicamente y conservar la escalinata como gancho visual; a lo largo del recorrido se construirán plataformas como áreas de descanso con gravilla contenidas con piedra del sitio, las cuales servirán.

La propuesta de diseño integrará en conjunto la rampa y las plataformas, ampliando el sendero hacia la zona de los basamentos piramidales para permitir una mayor afluencia de visitantes en época de la festividad del lugar, creando una secuencia espacial, y visual en el recorrido integrándose a la imagen paisajística del sitio.



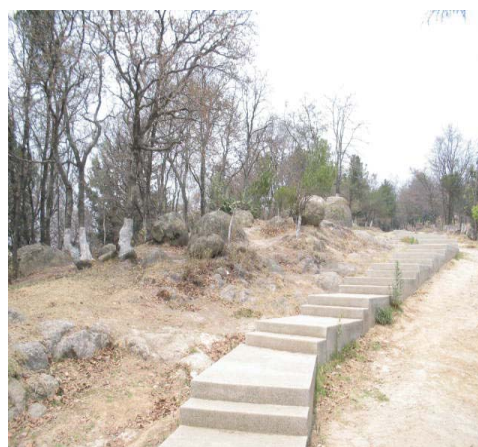
Propuesta, sendero, Ciclopista y mirador.

36

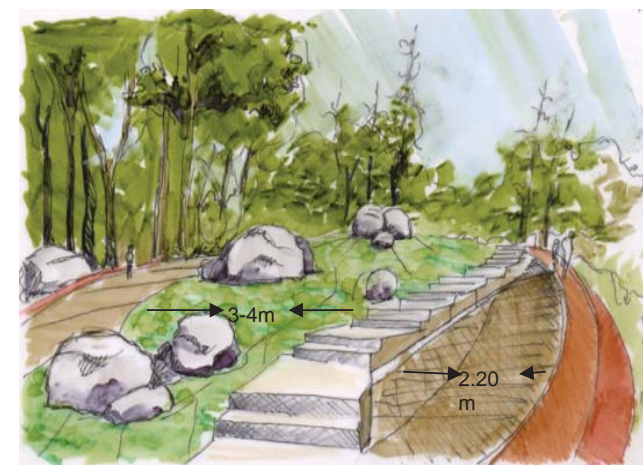


Andador ecoarqueológico, rampa, sendero terrazado y zona de descanso

37



Estado actual, andador existente



Propuesta, andador eco-arqueológico, jardín de rocas y mirador.

38

Se proyectará al final del andador ecoarqueológico un mirador que se adecue a la topografía del lugar con un tratamiento natural. Al lado del mirador se construirá una plataforma que integra la ciclopista y el sendero peatonal, con el objetivo de no perder la continuidad entre las diferentes zonas del Parque. Así mismo se aprovecharán las rocas existentes a un costado del sendero para crear un jardín de rocas que funcione como área de contemplación para los visitantes. Se construirá un sendero interpretativo al interior del jardín de rocas para diferenciarlo del sendero principal, estableciendo una zona de mayor interés a lo largo de la subida al sitio arqueológico.

12. ANEXOS

12.1 Decreto del Parque Nacional Lomas de Padierna “Cerro del Judío”

Anexo al Análisis de Vegetación (Uso de Suelo del Parque Nacional Lomas de Padierna “Cerro del Judío”)

DECRETO que declara Parque Nacional "Lomas de Padierna", la zona del Distrito Federal que el mismo limita.

(22-04-1938)

LÁZARO CÁRDENAS, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, a sus habitantes:

CONSIDERANDO, que las "Lomas de Padierna", de la región vecina a la Cañada de Contreras, D. F., a inmediaciones de la capital de la República, fueron el campo en que se desarrolló la gloriosa batalla del 20 de agosto de 1847, durante la guerra de la Intervención Norteamericana, que nuestra historia señala como uno de los episodios notables de la misma campaña que cubrieron de gloria a un grupo de héroes, en la cual defendieron la integridad nacional, por cuyo motivo fue levantado allí un monumento sencillo, pero de gran significado.

CONSIDERANDO, que es de interés nacional mejorar esta zona, tanto por el valor histórico que en sí representa para nuestra patria, como por constituir un poderoso atractivo para el turismo, muy benéfico para los pueblos de San Jerónimo, Contreras, La Magdalena, Santa Teresa y demás poblados de la región, comprendiendo el cerro del Judío, que como los demás terrenos hoy develados por su denudación forestal, serán reforestados.

CONSIDERANDO, que estos lugares no se conservarán de manera conveniente ni se podrán acondicionar para el mismo turismo si se abandonan a los intereses privados, he tenido a bien expedir el siguiente.

DECRETO²:

ARTICULO PRIMERO: Se declara Parque Nacional, con la denominación de "Lomas de Padierna", los terrenos comprendidos dentro de los siguientes linderos:

Partiendo de la llamada Colonia de Padierna, se camina con dirección Este hasta encontrar el cauce del río Eslava; de aquí se continúa por el cauce del mencionado río hasta la presa de Anzaldo; salvando esta presa el lindero sigue con dirección N.N.O hasta llegar al extremo Oeste de la población de San Jerónimo; de aquí se continúa hacia el Norte hasta encontrar la

¹ Sistema de ANP CORENA México 2004.

² Decreto del parque Nacional Lomas de Padierna publicado en el diario oficial 1938.

barranca de San Jerónimo para continuar con dirección Oeste sobre la propia barranca hasta encontrar la barranca de San Bernabé; de este lugar el lindero continúa hacia el S.E. y siguiendo la propia barranca hasta donde termina; del final de la barranca de San Bernabé y habiendo dejado comprendido dentro al cerro del Judío, el lindero sigue con dirección N.S.N. hasta llegar a la Colonia de Padierna, que fue el punto de partida.

ARTICULO SEGUNDO: El Departamento Forestal y de Caza y Pesca tendrá bajo su cuidado el mejoramiento y conservación del Parque Nacional a que se refiere el artículo primero del presente Decreto.

ARTICULO TERCERO: El Departamento Forestal y de Caza y Pesca, en cooperación en el Departamento del Distrito Federal, Secretaría de la Defensa Nacional, Secretaría de Educación Pública y vecinos de la región, procederán:

I. A instalar los viveros fijos o volantes que se estimen necesarios para llevar a cabo la reforestación del Parque Nacional de referencia.

II. A efectuar todas las obras necesarias para el acondicionamiento y embellecimiento del mismo, procediendo al efecto a reparar el monumento construido en memoria de los Héroes de Padierna, así como al arreglo de los caminos que conducen al citado monumento.

ARTICULO CUARTO: Los terrenos comprendidos dentro de los linderos fijados en el artículo primero del presente Decreto, quedarán en posesión de sus respectivos dueños, en tanto cumplan con las disposiciones que sobre el particular dicte el Servicio Forestal en beneficio del Parque Nacional mencionado.

¹ Sistema de ANP CORENA México 2004.

² Decreto del parque Nacional Lomas de Padierna publicado en el diario oficial 1938.

12.2 Especies Vegetales del Parque Nacional Lomas de Padierna “Cerro del Judío”

Tabla 11. Especies localizadas actualmente en el “PNLPCJ” Delegación Magdalena Contreras

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN
Pteridophyta	—	Aspleniaceae	<i>Asplenium monanthes</i>	Helecho
Pteridophyta	—	Polypodiaceae	<i>Pleopeltis macrocarpa</i> var. <i>Interjecta</i>	Helecho
Pteridophyta	—	Polypodiaceae	<i>P. Macrocarpa</i> var. <i>Trichophora</i>	Helecho
Pteridophyta	—	Polypodiaceae	<i>Phlebodium araneosum</i>	Helecho
Pteridophyta	—	Polypodiaceae	<i>Polypodium</i> sp.	Helecho
Pteridophyta	—	Polypodiaceae	<i>P. Madreense</i>	Helecho
Pteridophyta	—	Pteridaceae	<i>Adiantum</i> sp.	Helecho
Pteridophyta	—	Pteridaceae	<i>A. Andicola</i>	Helecho
Pteridophyta	—	Pteridaceae	<i>A. Poirerii</i>	Cilantrillo
Pteridophyta	—	Pteridaceae	<i>Cheilanthes allosuroides</i>	Helecho
Pteridophyta	—	Pteridaceae	<i>C. bonariensis</i>	Helecho
Pteridophyta	—	Pteridaceae	<i>C. cuneata</i>	Helecho
Pteridophyta	—	Pteridaceae	<i>C. farinosa</i>	Helecho
Pteridophyta	—	Pteridaceae	<i>C. hirsuta</i>	Helecho
Pteridophyta	—	Pteridaceae	<i>C. kaulfussii</i>	Helecho
Pteridophyta	—	Pteridaceae	<i>C. myriophylla</i>	Helecho
Pteridophyta	—	Woodsiaceae	<i>Cystopteris fragilis</i>	—
Pteridophyta	—	Woodsiaceae	<i>Woodsia mollis</i>	Helecho
Coniferophyta	—	Cupressaceae	<i>Cupressus lindleyi</i>	Cedro
Pinaceae	—	—	<i>Abies religiosa</i>	Oyamel
Pinaceae	—	—	<i>Pinus halepensis</i>	Pino
Pinaceae	—	—	<i>P. leiophylla</i>	Pino
Pinaceae	—	—	<i>P. montezumae</i>	Pino
Pinaceae	—	—	<i>P. patula</i>	Pino
Pinaceae	—	—	<i>P. radiata</i>	Pino

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN
Pinaceae	—	—	<i>P. teocote</i>	Pino
Magnoliophyta	Dicotyledona	Aizoaceae	<i>Trianthema portulacastrum</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Amaranthaceae	<i>Iresine sp.</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Amaranthaceae	<i>Matelea chrysantha</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Amaranthaceae	<i>Metastelma angustifolium</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Asteraceae	<i>Baccharis sp.</i>	Hierba del carbonero
Magnoliophyta	Dicotyledona	Asteraceae	<i>B. conferta</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Asteraceae	<i>Conyza sp.</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Asteraceae	<i>Chrysanthemum coronarium</i>	Flor de oro, filipéndula
Magnoliophyta	Dicotyledona	Asteraceae	<i>Dahlia coccinea</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Asteraceae	<i>Dyssodia pinnata</i> var. <i>Pinnata</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Asteraceae	<i>Eupatorium sp. 1</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Asteraceae	<i>Eupatorium sp. 2</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Asteraceae	<i>E. Deltoideum</i>	Yolochichitl
Magnoliophyta	Dicotyledona	Asteraceae	<i>E. Petiolare</i>	Hierba del ángel
Magnoliophyta	Dicotyledona	Asteraceae	<i>Gnaphalium sp.</i>	Gordolobo
Magnoliophyta	Dicotyledona	Asteraceae	<i>Iostephane heterophylla</i>	Hierba del manso
Magnoliophyta	Dicotyledona	Asteraceae	<i>Lagascea rubra</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Asteraceae	<i>Matricaria recutita</i>	Manzanilla
Magnoliophyta	Dicotyledona	Asteraceae	<i>Montanoa tomentosa</i>	Zoapatle
Magnoliophyta	Dicotyledona	Asteraceae	<i>Senecio barba-johannis</i>	Barba de san juan de dios
Magnoliophyta	Dicotyledona	Asteraceae	<i>S. cinerarioides</i>	Jarilla blanca
Magnoliophyta	Dicotyledona	Asteraceae	<i>S. platanifolius</i>	Mano de león
Magnoliophyta	Dicotyledona	Asteraceae	<i>S. salignus</i>	Jarilla
Magnoliophyta	Dicotyledona	Asteraceae	<i>S. vulgaris</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Asteraceae	<i>Sabazia humilis</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Asteraceae	<i>Sonchus asper</i>	Lechugilla
Magnoliophyta	Dicotyledona	Asteraceae	<i>Stevia sp. 1</i>	—

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN
Magnoliophyta	Dicotyledona	Asteraceae	<i>Senecio barba-johannis</i>	Barba de san juan de dios
Magnoliophyta	Dicotyledona	Asteraceae	<i>S. cinerarioides</i>	Jarilla blanca
Magnoliophyta	Dicotyledona	Asteraceae	<i>S. platanifolius</i>	Mano de león
Magnoliophyta	Dicotyledona	Asteraceae	<i>S. salignus</i>	Jarilla
Magnoliophyta	Dicotyledona	Asteraceae	<i>S. vulgaris</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Asteraceae	<i>Sabazia humilis</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Asteraceae	<i>Sonchus asper</i>	Lechugilla
Magnoliophyta	Dicotyledona	Asteraceae	<i>Stevia sp. 1</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Asteraceae	<i>Stevia sp. 2</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Asteraceae	<i>S. Ovata</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Asteraceae	<i>Tagetes sp.</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Asteraceae	<i>T. Filifolia</i>	Anisillo
Magnoliophyta	Dicotyledona	Asteraceae	<i>Taraxacum officinale</i>	Diente de león
Magnoliophyta	Dicotyledona	Asteraceae	<i>Verbesina virgata</i>	Jarilla
Magnoliophyta	Dicotyledona	Balsaminaceae	<i>Impatiens balsamina</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Betulaceae	<i>Alnus firmifolia</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Brassicaceae	<i>Brassica campestris</i>	Nabo, vaina
Magnoliophyta	Dicotyledona	Brassicaceae	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Brassicaceae	<i>Lepidium virginicum var. Pubescens</i>	Lentejilla
Magnoliophyta	Dicotyledona	Cactaceae	<i>Opuntia sp.</i>	Nopal
Magnoliophyta	Dicotyledona	Caprifoliaceae	<i>Symphoricarpos microphyllus</i>	Perlitas
Magnoliophyta	Dicotyledona	Caprifoliaceae	<i>Viburnum stenocalyx</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Caprifoliaceae	<i>Spergula arvensis</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Casuarinaceae	<i>Casuarina equisetifolia</i>	Casuarina
Magnoliophyta	Dicotyledona	Chenopodiaceae	<i>Chenopodium sp.</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Chenopodiaceae	<i>Ch. Album</i>	Quelite cenizo
Magnoliophyta	Dicotyledona	Clethraceae	<i>Clethra mexicana</i>	Mamojuaxtle

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN
Magnoliophyta	Dicotyledona	Lusiaceae	<i>Hypericum silenoides</i> var. <i>Silenoides</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Convolvulaceae	<i>Dichondra argentea</i>	Oreja de ratón
Magnoliophyta	Dicotyledona	Ericaceae	<i>Arbutus xalapensis</i>	Madroño
Magnoliophyta	Dicotyledona	Ericaceae	<i>comarostaphylis discolor</i>	Madroño borracho
Magnoliophyta	Dicotyledona	Euphorbiaceae	<i>Croton adspersus</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Euphorbiaceae	<i>Euphorbia dentata</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Euphorbiaceae	<i>Jatropha dioica</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Fabaceae	<i>Calliandra grandiflora</i>	Cabello de ángel
Magnoliophyta	Dicotyledona	Fabaceae	<i>Desmodium grahamii</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Fabaceae	<i>Erythrina coralloides</i>	Colorín
Magnoliophyta	Dicotyledona	Fabaceae	<i>Eysenhardtia polystachya</i>	Palo dulce
Magnoliophyta	Dicotyledona	Fabaceae	<i>Medicago polymorpha</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Fabaceae	<i>Minkelsersia multiflora</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Fabaceae	<i>Phaseolus anisotrichos</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Fabaceae	<i>P. Coccineus</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Fabaceae	<i>Trifolium</i> sp.	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Fagaceae	<i>Quercus candicans</i>	Encino
Magnoliophyta	Dicotyledona	Fagaceae	<i>Q. Castanea</i>	Encino
Magnoliophyta	Dicotyledona	Fagaceae	<i>Q. laeta</i>	Encino
Magnoliophyta	Dicotyledona	Fagaceae	<i>Q. laurina</i>	Encino
Magnoliophyta	Dicotyledona	Fagaceae	<i>Q. obtusata</i>	Encino
Magnoliophyta	Dicotyledona	Fagaceae	<i>Q. rugosa</i>	Encino
Magnoliophyta	Dicotyledona	Garryaceae	<i>Garrya laurifolia</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Geraniaceae	<i>Erodium cicutarium</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Geraniaceae	<i>Geranium</i> sp. 1	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Geraniaceae	<i>Geranium</i> sp. 2	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Geraniaceae	<i>G. seemannii</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Fagaceae	<i>Q. laeta</i>	Encino

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN
Magnoliophyta	Dicotyledona	Hydrophyllaceae	<i>Wigandia urens</i>	Mala mujer
Magnoliophyta	Dicotyledona	Lamiaceae	<i>Salvia sp.</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Lamiaceae	<i>S. coccinea</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Lamiaceae	<i>S. mexicana</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Lamiaceae	<i>S. microphylla</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Lamiaceae	<i>Stachys sp.</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Lauraceae	<i>Persea americana</i>	Aguacate
Magnoliophyta	Dicotyledona	Loganiaceae	<i>Buddleia cordata ssp. Cordata</i>	Tepozán
Magnoliophyta	Dicotyledona	Loganiaceae	<i>B. parviflora</i>	Tepozán cimarrón
Magnoliophyta	Dicotyledona	Lythraceae	<i>Cuphea sp.</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Lythraceae	<i>C. aequipetala var. Hispida</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Malvaceae	<i>Phymosia rzedowskii</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Myrtaceae	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	Eucalipto
Magnoliophyta	Dicotyledona	Oleaceae	<i>Fraxinus uhdei</i>	Fresno
Magnoliophyta	Dicotyledona	Oleaceae		—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Oleaceae	<i>Ligustrum lucidum</i>	Trueno
Magnoliophyta	Dicotyledona	Oleaceae	<i>Oenothera rosea</i>	Agua de azahar
Magnoliophyta	Dicotyledona	Oleaceae	<i>O. Tetraptera</i>	Linda tarde
Magnoliophyta	Dicotyledona	Orobanchaceae	<i>Conopholis alpina</i>	Elotillo
Magnoliophyta	Dicotyledona	Oxalidaceae	<i>Oxalis divergens</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Passifloraceae	<i>Passiflora exsudans</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Passifloraceae	<i>Phytolaccaceae</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Passifloraceae	<i>Phytolacca icosandra</i>	Carricillo
Magnoliophyta	Dicotyledona	Piperaceae	<i>Peperomia campylotrapa</i>	Pimienta de tierra
Magnoliophyta	Dicotyledona	Polemoniaceae	<i>Loeselia mexicana</i>	Espinosilla chuparrosa
Magnoliophyta	Dicotyledona	Polygalaceae	<i>Monnina schlechtendaliana</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Polygonaceae	<i>Polygonum aviculare</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Primulaceae	<i>Anagallis arvensis</i>	Hierba del pájaro

DIVISIÓN	CLASE	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN
Magnoliophyta	Dicotyledona	Ranunculaceae	<i>Clematis dioica</i>	Barbas de viejo
Magnoliophyta	Dicotyledona	Ranunculaceae	<i>Thalictrum pubigerum</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Resedaceae	<i>Reseda luteola</i>	Gualda gasparilla
Magnoliophyta	Dicotyledona	Rhamnaceae	<i>Rhamnus mucronata</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Rosaceae	<i>Crataegus pubescens</i>	Tejocote
Magnoliophyta	Dicotyledona	Rosaceae	<i>Duchesnea indica</i>	Fresa silvestre
Magnoliophyta	Dicotyledona	Rosaceae	<i>Lachemilla pinnata</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Rosaceae	<i>Lachemilla sp.</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Rosaceae	<i>Prunus serotina var. Capuli</i>	Capulín
Magnoliophyta	Dicotyledona	Rosaceae	<i>Rubus sp.</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Rubiaceae	<i>Bouvardia ternifolia</i>	Trompetilla
Magnoliophyta	Dicotyledona	Rubiaceae	<i>Crusea longiflora</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Sapindaceae	<i>Dodonaea viscosa</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Scrophulariaceae	<i>Castilleja tenuiflora</i>	Cola de borrego
Magnoliophyta	Dicotyledona	Scrophulariaceae	<i>Penstemon campanulatus</i>	Jarritos, tarritos
Magnoliophyta	Dicotyledona	Solanaceae	<i>Datura stramonium</i>	Toloache
Magnoliophyta	Dicotyledona	Solanaceae	<i>Physalis foetens</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Solanaceae	<i>P. Viscosa var. Cinerascens</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Solanaceae	<i>Solanum marginatum</i>	Cabalonga, bola de oro
Magnoliophyta	Dicotyledona	Solanaceae	<i>S. Rostratum</i>	Duraznillo, mala mujer
Magnoliophyta	Dicotyledona	Valerianaceae	<i>Valeriana ceratophylla</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Verbenaceae	<i>Verbena teucriifolia</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Verbenaceae	<i>Agave sp. 2</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Verbenaceae	<i>A. atrovirens</i>	Maguey
Magnoliophyta	Dicotyledona	Verbenaceae	<i>Yucca elephantipes</i>	Yuca, palma izote
Magnoliophyta	Dicotyledona	Amaryllidaceae	<i>Hypoxis mexicana</i>	—
Magnoliophyta	Dicotyledona	Commelinaceae	<i>Tradescantia crassifolia var. Crassifolia</i>	—

¹ Información proporcionada por la delegación Magdalena Contreras, México 2002.

12.3 ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Áreas de Conservación de control Federal que intervienen dentro del radio de influencia del PNLP.	11
Tabla 2.	Áreas Verdes de control delegacional que intervienen dentro del radio de influencia del PNLP.	12
Tabla 3.	Elevaciones más importantes por su altitud en la delegación Magdalena Contreras.	30
Tabla 4.	Altitud de las principales localidades de la Magdalena Contreras.	31
Tabla 5.	Rangos de pendientes según su uso recomendable y uso actual.	32
Tabla 6.	Temperatura Media Anual del. M.C.	33
Tabla 6.1	Precipitación Anual Promedio del. M.C.	33
Tabla 7.	División Hidrológica de la región RH 26 Pánuco.	36
Tabla 8.	Unidades geológicas en la delegación Magdalena Contreras.	38
Tabla 9.	Provincias fisiográficas de la delegación Magdalena Contreras.	39
Tabla 10.	Regiones y Provincias florísticas de la delegación Magdalena Contreras.	41
Tabla 11.	Especies vegetales localizadas en el PN Lomas de Padierna "Cerro del Judío" (Anexo 12.2).	93
Tabla 12.	Jerarquía vial.	44
Tabla 13.	Rutas que corresponden a la categoría de Transporte público en la zona.	48
Tabla 14.	Colonias que intervienen en el "Cerro del Judío" en las delegaciones Magdalena Contreras y Álvaro Obregón. ...	49
Tabla 15.	Superficie de Uso de Suelo en la poligonal.	50
Tabla 16.	Equipamiento ubicado dentro de la poligonal.	51
Tabla 17.	Unidades generales de paisaje.	55
Tabla 18.	Subzonas Urbanas.	64
Tabla 19.	Políticas y Estrategias para el Parque Urbano "Cerro del Judío".	72

12.4 ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1.	Sierras, Llanuras y Lomeríos del Centro de México
Mapa 2.	Región Hidrológica 26 del Pánuco
Mapa 3.	Eras y periodos geológicos del D.F

12.5 ÍNDICE DE PLANOS

12.5.1 LOCALIZACIÓN

- MT-01. Delegación Magdalena Contreras.
- MT-02. Cerro del judío
- MT-03. Area de conservación
- MT-04. Areas verdes
- MT-05. Poligonal de estudio

12.5.2 ANTECEDENTES

- A-01. Poligonal de ANP decreto de 1938 sobre carta topográfica 2000.
- A-02. Plano topográfico de la M.C. 1929.
- A-03. Plano de uso de suelo de la M.C. 1977.
- A-04. Plano de uso de suelo de la M.C. 2000.
- A-05. Fotografía aerea de la M.C.2000.

12.5.3 INDICADORES SOCIOECONÓMICOS

- IE-01. AGBS.
- IE-02. Tasa de crecimiento por AGBS.
- IE-03. Proyección de población por AGBS.
- IE-04. Población económicamente activa.
- IE-05. Población económicamente inactiva.
- IE-06. PEA por sector

12.5.4 ANALISIS DE FACTORES FÍSICOS

- AN-01. Topografía.
- AN-02. Altimetría.
- AN-02a. Cortes altimétricos.
- AN-03. Pendientes.
- AN-04. Climas.
- AN-05. Hidrología superficial.
- AN-06. Hidrología subterránea.

- AN-07. Geología.
- AN-08. Edafología.
- AN-09. Vegetación.
- AN-10. Uso de suelo / anexo AN-09.

12.5.5 ANALISIS URBANO

- AU-01. Vialidad.
- AU-01a. Vialidad local.
- AU-02. Transporte público.
- AU-03. Colonias.
- AU-04. Pendiente en calles locales.
- AU-05. Uso de suelo.
- AU-06. Equipamiento.
- AU-07. Infraestructura.
- AU-08. Imagen urbana.
- AU-09. Imagen urbana.
- AU-10. Imagen urbana.
- AU-11. Imagen urbana.
- AU-12. Imagen urbana.

12.5.6 DIAGNÓSTICO PRONÓSTICO

- DP-01. Unidades de Paisaje
- DP-02. Diagnóstico

12.5.7 PLAN MAESTRO DEL PARQUE URBANO "CERRO DEL JUDÍO"

- Z-01. Zonificación
- PM-01. Plan Maestro del Parque Urbano "Cerro del Judío"

12.6 ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Población total por delegación.	20
Gráfica 2. Tasa de crecimiento.	20
Gráfica 3. Vivienda habitada y ocupada.	20
Gráfica 4. Proyección de población.	20
Gráfica 5. Población por sexo delegación Magdalena Contreras.	21
Gráfica 6. Población por sexo delegación Álvaro Obregón.	21
Gráfica 7. Pirámide de edades delegación Magdalena Contreras.	21
Gráfica 8. Pirámide de edades delegación Álvaro Obregón.	21
Gráfica 9. Delegación Magdalena Contreras.	22
Gráfica 10. Delegación Alvaro Obregón.	22
Gráfica 11. Población por AGBS del 90.	26
Gráfica 12. Población por AGBS del 00.	26
Gráfica 13. Tasa de crecimiento del 90-00.	26
Gráfica 14. Población económicamente activa.	27
Gráfica 15. Población económicamente inactiva.	27
Gráfica 16. PEA por sectores SEC primario.	27
Gráfica 17. PEA por sectores SEC secundario.	27
Gráfica 18. PEA por sectores SEC terciario.	27