



## DICTAMEN No.09

### DICTAMEN TÉCNICO AMBIENTAL PARA EL PARAJE DENOMINADO "LOMA DE TEPOZCUAUTLA" DELEGACIÓN ÁLVARO OBREGÓN.

Mediante escrito de fecha 14 de diciembre del 2007, la Unidad Investigadora Especializada en Delitos Ambientales de la Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal, solicitó a esta Subprocuraduría la realización de un dictamen técnico ambiental en relación al paraje denominado "Lomas de Tepozcuautla", ubicado en el Ejido de San Mateo Tlaltenango, Delegación Cuajimalpa en el que se determine lo siguiente:

- ✓ Geoposicionamiento satelital en el paraje conocido como "Tepozcuautla"
- ✓ Determinar si es suelo de conservación, área natural protegida, área verde, área verde de valor ambiental o barranca
- ✓ Daños ambientales ocasionados por material conocido como fresado (carpeta asfáltica).
- ✓ Metros cúbicos depositados en el interior del referido predio.

Con fundamento en los artículos 15 BIS 4 fracciones II y XIV y 25 fracción I de la Ley Orgánica de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal los CC. Martín Toquero García y Mariano Betancourt Cruz, el día 30 de enero de 2008 realizaron el reconocimiento de hechos en donde se observó lo siguiente:

- Un predio delimitado en su frente por malla ciclónica, con un área aproximada de 10, 800.00 m<sup>2</sup>.
- Dentro de dicho predio se observa un lote de forma rectangular de 25 metros de largo por 15 metros de ancho, delimitado por muros de tabicón, y una malla ciclónica en su parte posterior, con un portón de color verde como acceso.
- Asimismo, en su interior hay una construcción de dos niveles de aproximadamente 50 m<sup>2</sup>, así como cinco pipas, dos automóviles compactos y un camión de volteo.



- Existen 12 montículos de residuos de la construcción: carpeta asfáltica, cascajo, piedra braza, gravilla, tabicón y tubería de asbesto, con las siguientes dimensiones aproximadamente:

Montículos	Tipo de material	Dimensiones (ancho,largo,altura)metro
1	Piedra	(24,4,50,5)
2	Braza	(16,8,1,40)
3	Gravilla	(2,2,6)
4	Cascajo	(4,3,40)
5		(2,2,30)
6	Piedra Braza	(4,8,4,8,1,20)
7	Fresado	(2,2,1,20)
8	Cascajo	(15,30,4)
9	Tubería de asbesto	(8,4,1,20)
10	Fresado	(40,10,1,40)
11	Gravilla	(2,4,1,20)
12	Cascajo	(2,4,1,20)

En el reconocimiento de hechos, se obtuvieron las siguientes coordenadas a campo abierto del predio en referencia, así como las coordenadas de los montículos ubicadas en el interior del mismo:

#### Coordenadas del predio

No	X	Y
1	472042	2138327
2	472059	2138317
3	472066	2138298
4	472083	2138272
5	472102	2138248
6	472125	2138257
7	472115	2138242
8	472098	2138237
9	472058	2138252

Referencia: lecturas de ubicación UTM, con un aparato geoposicionador marca Magellan de 12 satélites referidas en NAD 27, con un margen de error de entre 5 y 10 m aproximadamente



### Coordenadas del predio

No	X	Y
10	472035	2138256
11	472015	2138264
12	471991	2138267
13	471964	2138274
14	471909	2138280
15	471895	2138289
16	471870	2138306
17	471908	2138312
18	472021	2138324
19	471993	2138322

Referencia: lecturas de ubicación UTM, con un aparato geoposicionador marca Maguellan de 12 satélites referidas en NAD 27, con un margen de error de entre 5 y 10 m aproximadamente

### Montículos de residuos

No	X	Y
A	472048	2138291
B	472048	2138318
C	472050	2138320
D	472099	2138241
E	472102	2138240
F	472115	2138246
G	472117	2138248
H	472028	2138274
I	471995	2138280
J	471997	2138296
K	472034	2138313
L	472036	2138317

Referencia: lecturas de ubicación UTM, con un aparato geoposicionador marca Maguellan de 12 satélites referidas en NAD 27, con un margen de error de entre 5 y 10 m aproximadamente

Adicionalmente se tomaron fotografías, mismas que se anexan al presente (Ver Anexo III).

Considerando que los hechos constatados pueden constituir violaciones o incumplimientos de la legislación ambiental y/o territorial del Distrito Federal, y con fundamento en los artículos 5 fracción XIV de la Ley Orgánica de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal y en el artículo 12



fracción VIII del Reglamento de la Ley Orgánica de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal, y con base en las funciones conferidas a esta Subdirección en el Manual Administrativo de este Organismo Descentralizado **se elabora el siguiente Dictamen Técnico** al paraje denominado "Lomas de Tepozcuautila", ubicado en el Camino a Tepozcuautila, cerca del poblado de San Bartolo Ameyalco, Delegación Álvaro Obregón.

El Sistema de Información Geográfica del Programa General de Ordenamiento Ecológico para el Distrito Federal<sup>1</sup>, es la herramienta con la que cuenta la Procuraduría Ambiental y de Ordenamiento Territorial del Distrito Federal y que sirve de referencia para determinar la zonificación emitida en este dictamen. Una vez obtenidas las coordenadas en el reconocimiento de hechos se ingresan en el Sistema en comento dando como resultado que el predio ubicado en el paraje denominado "Lomas de Tepozcuautila", ubicado en el camino a Tepozcuautila, se encuentra en **Suelo de Conservación** con zonificación **Agroecológica (AE)**, tal como se muestra en el mapa (Anexo I).

### **Suelo de conservación**

"En el suelo de conservación se mantienen los procesos ecológicos y evolutivos de los ecosistemas, y se generan bienes y servicios ambientales que son indispensables para la población y para la sobrevivencia de la ciudad"<sup>2</sup>.

### **Agroecológica.**

"El sistema agroecológico reconoce el predominio de actividades agropecuarias tradicionales con una orientación e integración de técnicas apropiadas para mejorar la calidad y el rendimiento productivo."

"Las características productivas agroecológicas se reconocen en amplias zonas de Suelo de conservación en las cuales se fomenta la sustitución de sustancias y tecnologías que afectan negativamente la capacidad física y productiva del suelo y de los recursos naturales"

Asimismo y una vez revisado el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Álvaro Obregón<sup>3</sup> el predio en comento se localiza en una zonificación de **Rescate Ecológico (RE)**, como lo muestra el mapa (Anexo II).

<sup>1</sup> Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal (PGDODF), Versión Abreviada para Divulgación. Agosto 2000.

<sup>2</sup> Ibidem página 23.

<sup>3</sup> Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Álvaro Obregón, Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda de la Ciudad de México;1997.

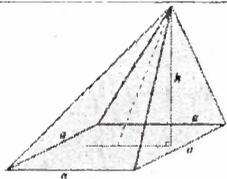
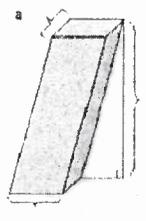
## Rescate Ecológico.

"Son las zonificaciones intermedias entre el área urbanizada que han perdido sus características originales y donde se presentan fuertes presiones para destinarla a los usos urbanos, se plantea para usos extensivos que permitan su reforestación y restauración como espacios abiertos"

Por lo anterior, es importante señalar que en el suelo de conservación está prohibido la construcción de viviendas para uso habitacional y el depósito o confinamiento de residuos de la construcción, como lo señala la Ley Ambiental para el Distrito Federal<sup>4</sup>, así como la Ley de Residuos sólidos del Distrito Federal<sup>5</sup>

De la misma forma en la citada ley<sup>6</sup>, el residuo de material de construcción se considera un residuo de manejo especial, por lo que estarán sujetos a planes de manejo para su destino final.

En el predio en comento se observa en su interior un volumen aproximado de 357.53 m<sup>3</sup> de residuos de la industria de construcción, dicho volumen fue calculado por medio de la fórmula de una pirámide recta con base oblicua rectangular y paralelepípedo oblicuo.

	Montículos $V = (bxa) \cdot h/3$
	$B = (16 \cdot 8 \cdot 1.40)/3 = 59.73 \text{ m}^3$
	$C = (2 \cdot 2 \cdot 6)/3 = 0.80 \text{ m}^3$
	$D = (4 \cdot 3 \cdot 40)/3 = 1.60 \text{ m}^3$
	$E = (2 \cdot 2 \cdot 1.20)/3 = 1.60 \text{ m}^3$
	$F = (4.8 \cdot 4.8 \cdot 1.20)/3 = 9.21 \text{ m}^3$
	$G = (2 \cdot 2 \cdot 1.2)/3 = 1.6 \text{ m}^3$
	$J = (40 \cdot 10 \cdot 1.40)/3 = 186.66 \text{ m}^3$
	$K = (2 \cdot 4 \cdot 50)/3 = 1.33 \text{ m}^3$
	$L = (2 \cdot 4 \cdot 1.20)/3 = 3.20 \text{ m}^3$
	$V = a \cdot b \cdot h$
	$A = (24.4 \cdot 30 \cdot 5) = 36.6 \text{ m}^3$
	$H = (15 \cdot 30 \cdot 4) = 18 \text{ m}^3$

<sup>4</sup> Ley Ambiental del Distrito Federal, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 13 de enero del 2000, artículo 169 fracción III

<sup>5</sup> Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 22 de abril del 2003, artículo 25.

<sup>6</sup> Ibidem, artículo 31 fracción V.



Cuadro de resultados en metros cúbicos.

Montículos	Tipo de material	m <sup>3</sup>
A	Piedra	36.6
B	Braza	59.73
C	Gravilla	0.80
D		1.60
E	Cascajo	0.40
F	Piedra Braza	9.21
G	Fresado	1.60
H	Cascajo	18
I	Tubería de asbesto	38.40
J	Fresado	186.66
K	Gravilla	1.33
L	Cascajo	3.20
<b>Totales:</b>	<b>12</b>	<b>357.53</b>

Los daños ocasionados por el depósito de 357.53 m<sup>3</sup> de residuos de la industria de construcción al medio ambiente son:

- Reducción en la capacidad de penetración de las raíces al suelo así como la disminución considerable de la descomposición de la materia orgánica, lo que afecta el ciclo de los nutrimentos, alterando su adecuado reciclamiento y provoca menor intercambio gaseoso entre el suelo y la atmósfera.
- Al no existir una infiltración adecuada de agua, el suelo sufre una desecación, lo que ocasiona que el grado de fertilidad disminuya considerablemente. El efecto de la deshidratación paulatina puede llegar a fracturar las primeras capas del suelo, incrementando las causas posibles de erosión.
- Pérdida de la cubierta vegetal, perdiendo los siguientes servicios ambientales: captación de agua pluvial, intercambio gaseosos y cortinas para capturar partículas suspendidas, entre otros.
- La vegetación cubierta por el residuo de la construcción tenía efectos directos sobre el ciclo del agua ya que al cubrirla ésta aumenta los escurrimientos pluviales y disminuye la infiltración del agua a las capas



PROCURADURÍA AMBIENTAL  
Y DEL ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL D.F.

*"2008 2010" Bicentenario de la independencia y  
Centenario de la revolución en la Ciudad de México*

SUBPROCURADURÍA DE ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL  
SUBDIRECCIÓN DE DICTÁMENES Y  
PERITAJES DEL ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL

freáticas, propiciando que en caso de que se presente un evento de lluvia extraordinario ocasiona deslaves y erosión del suelo. Asimismo, el papel interceptor de gotas de lluvia de la vegetación se ha perdido, acrecentando la cantidad y velocidad del escurrimiento superficial no permitiendo la recuperación del suelo.



## Conclusiones.

- El predio ubicado en el paraje denominado "Lomas de Tepozcuautila", ubicado en el camino a Tepozcuautila, se encuentra dentro del suelo de conservación con la zonificación **Agroecológica Especial (AE)**, de acuerdo a lo establecido en el Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal (PGOEDF) y **Rescate Ecológico (RE)** como lo indica también el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano en Álvaro Obregón.
- Se prohíbe arrojar o abandonar en la vía pública, áreas comunes, parques, barrancas y en general en sitios no autorizados residuos sólidos de cualquier especie.<sup>7</sup>
- Se realizó un depósito de 357.53 m<sup>3</sup> de residuos de la industria de la construcción en suelo de conservación, dicho acto se encuentra tipificado como delito ambiental en materia penal, en el Nuevo Código Penal<sup>8</sup>.
- En suelo de conservación se encuentra prohibido la construcción para fines habitacionales y el almacenamiento de vehículos de transporte pesado<sup>9</sup>, por lo que el cambio de uso de suelo está tipificado como delito ambiental en el Nuevo Código Penal<sup>10</sup>. Lo anterior, en relación a la construcción que se encontró en dicho predio.

## Consideraciones a seguir.

En base a lo señalado anteriormente y con el único objeto de prevenir y mitigar los daños al ambiente, se sugiere lo siguiente:

- El retiro de los 357.53 m<sup>3</sup> residuos de construcción.
- El retiro de la construcción de dos niveles encontrada en el predio en cemento.

<sup>7</sup> Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 22 de abril del 2003, artículo 25.

<sup>8</sup> Nuevo Código Penal del Distrito Federal, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 16 de julio del 2002, artículo 344.

<sup>9</sup> Tabla de usos de suelos permitidos en suelo de Conservación. Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Álvaro Obregón. SEDUVI, 1997.

<sup>10</sup> Nuevo Código Penal del Distrito Federal, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 16 de julio del 2002, artículo 343 bis.



- Recuperar, en la medida de lo posible, las características naturales del área, a través de acciones como reforestación con especies adecuadas, obras de conservación de suelo y agua, así como de programas para el manejo y disposición adecuada de residuos sólidos.

A la Delegación Álvaro Obregón:

Determine, imponga y ejecute a la brevedad las sanciones procedentes con respecto al abandono de residuos de la construcción ubicadas en el predio localizado en el paraje denominado "Lomas de Tepozcuautila", en el camino a Tepozcuautila, cerca del pueblo de San Bartolo Ameyalco, así como restablecer las condiciones naturales del suelo de conservación y con ello propiciar el respeto al uso del suelo previsto en el Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal.

De acuerdo a lo anteriormente señalado, y a fin de reforzar la protección del suelo de conservación del Distrito Federal, en el marco de la aplicación de la ley, la Delegación Política de Álvaro Obregón deberá realizar acciones de vigilancia y monitoreo, a fin de detectar oportunamente las actividades ilícitas que afecten el suelo de conservación de dicha demarcación territorial.

El presente se emite de acuerdo a nuestro leal saber y entender.

México D. F. a 31 de enero de 2008

**ATENTAMENTE**

Biól. Martín Toquero García

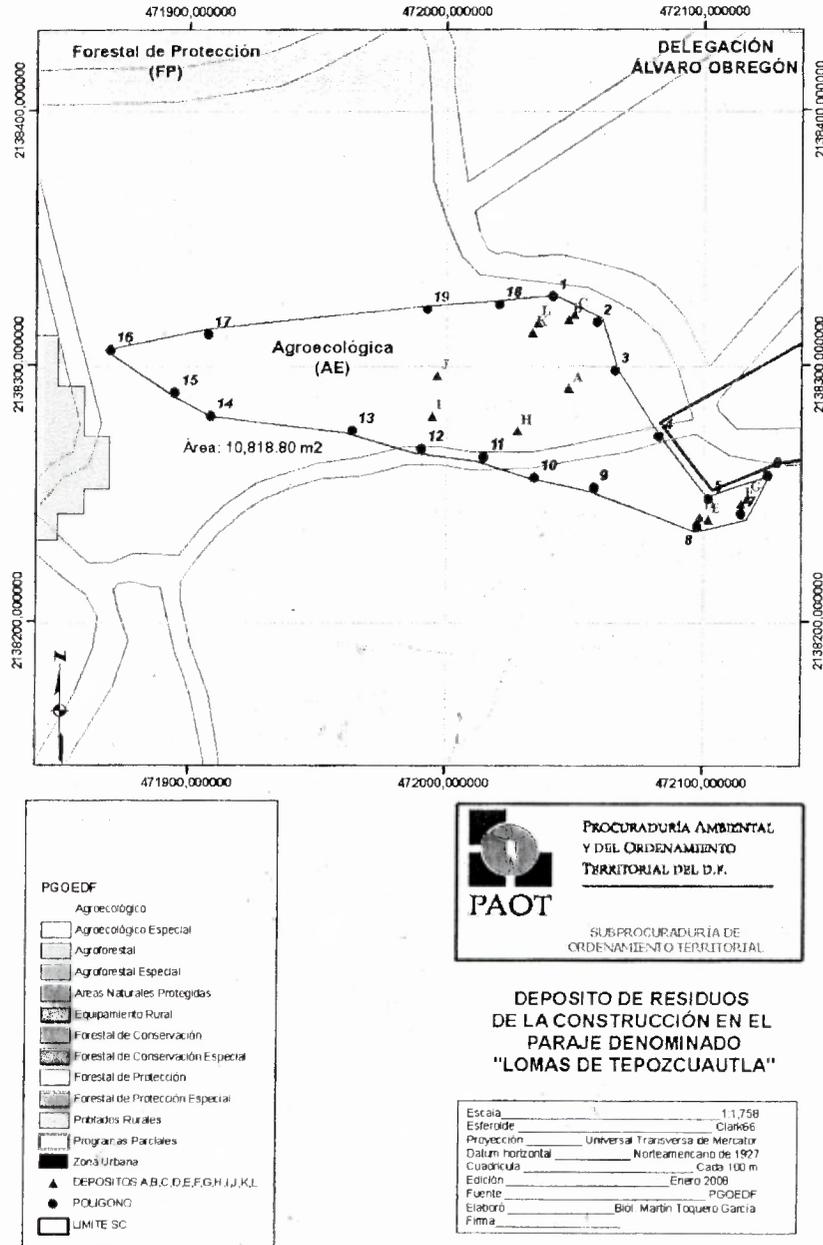
Ced. Prof. 4212663

Técnico especializado adscrito a la Subprocuraduría de Ordenamiento Territorial de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal

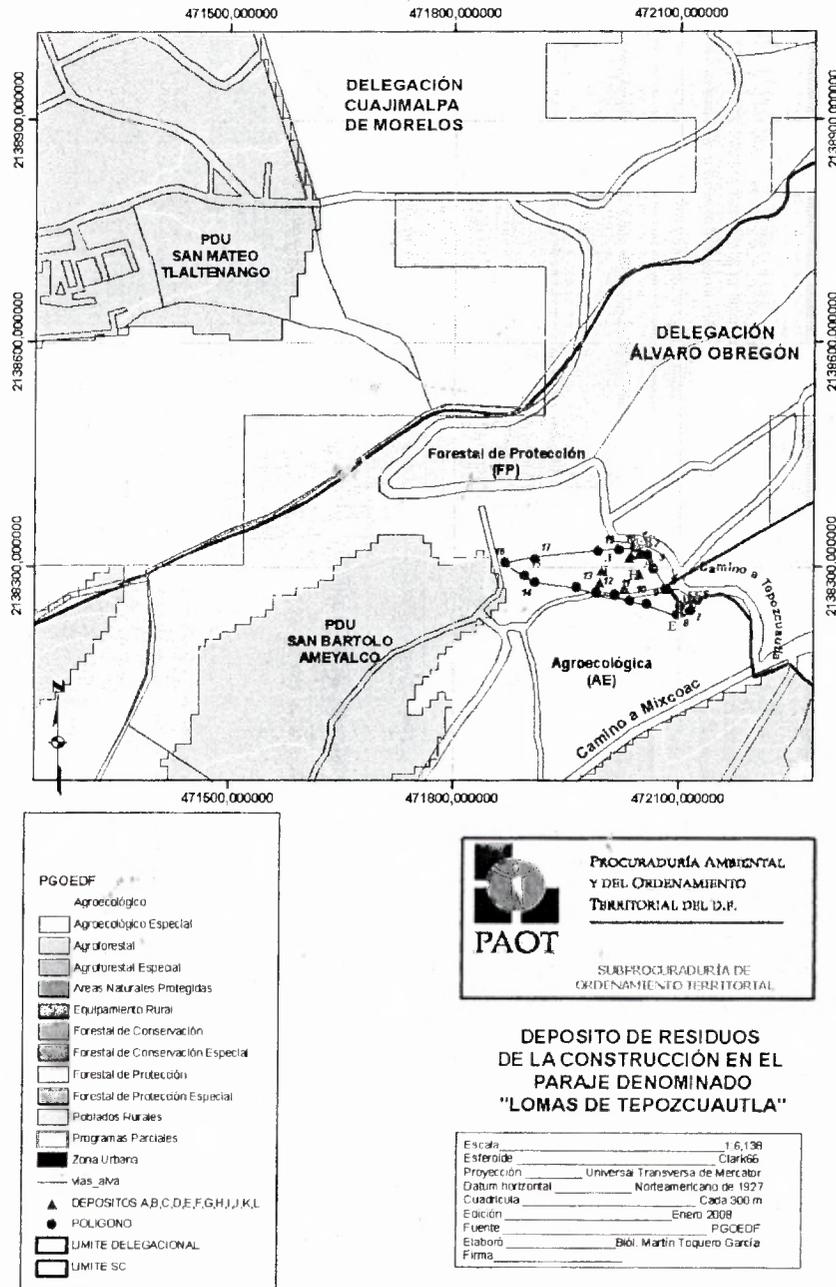
Arq. Mariano Betancourt Cruz

Técnico especializado adscrito a la Subprocuraduría de Ordenamiento Territorial de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal

ANEXO I.- Mapa de Zonificación de acuerdo al Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal (PGOEDF) donde se encuentra el paraje denominado "Lomas de Tepozcuautla" ubicado en camino a Tepozcuautla, Delegación Álvaro Obregón.



ANEXO I.- Mapa de Zonificación de acuerdo al Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal (PGOEDF) donde se encuentra el paraje denominado "Lomas de Tepozcuautila" ubicado en camino a Tepozcuautila, Delegación Álvaro Obregón.





### **Bibliografía.**

Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal (PGOEDF),  
Versión Abreviada para Divulgación. Agosto 2000 pp. 80.

Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Álvaro Obregón, Secretaría de  
Desarrollo Urbano y Vivienda de la Ciudad de México;1997.

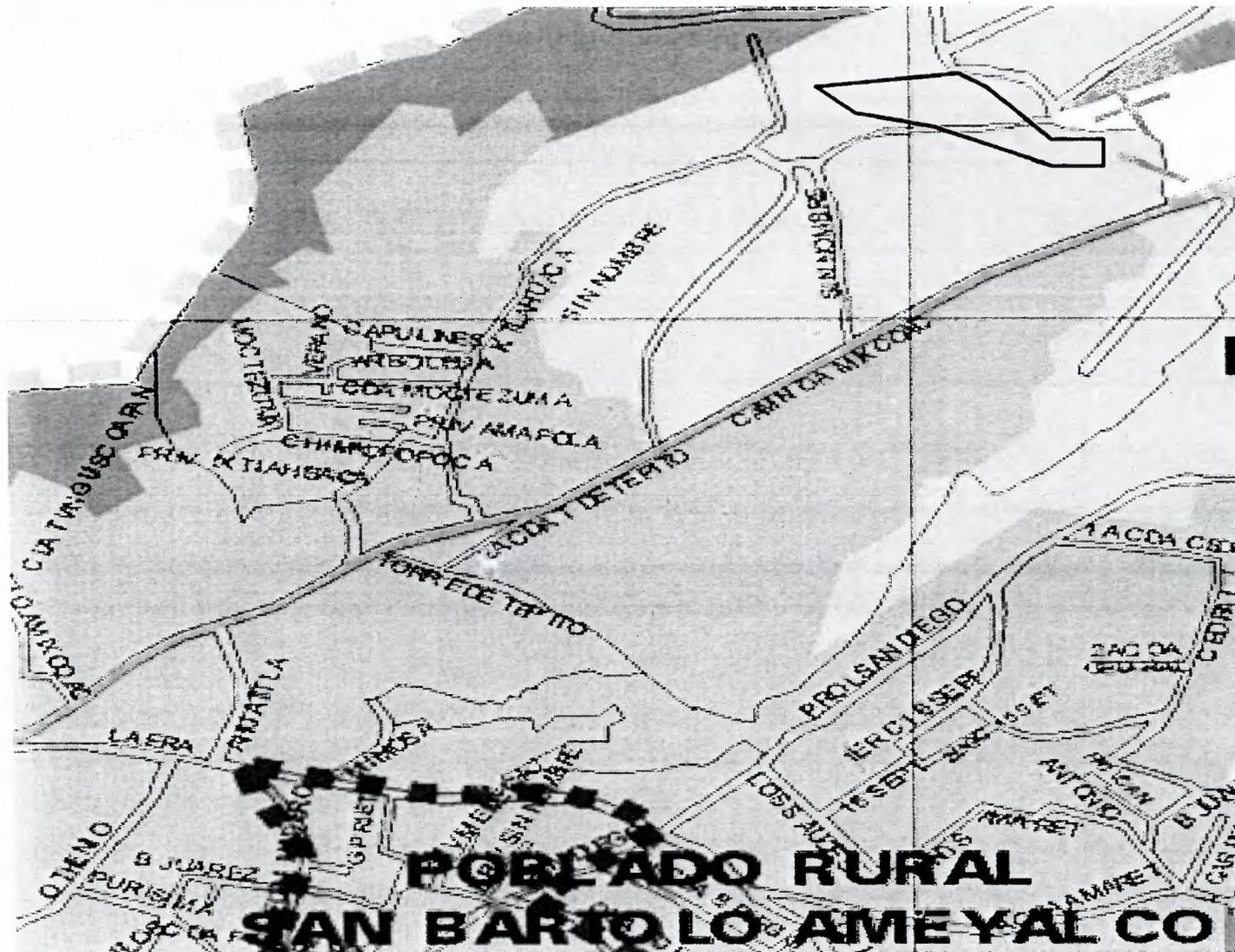
Ley de Residuos Sólidos del Distrito Federal, publicado en la Gaceta Oficial del  
Distrito Federal el 22 de abril del 2003.

Ley Ambiental del Distrito Federal, publicada en la Gaceta Oficial del Distrito  
Federal el 13 de enero del 2000.

Nuevo Código Penal del Distrito Federal, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito  
Federal el 16 de julio del 2002.



## ANEXO II. MAPA DE UBICACIÓN DEL PARAJE DENOMINADO "LOMAS DE TEPOZCUAUTLA" EN LA DELEGACIÓN ÁLVARO OBREGÓN



PROCURADURÍA AMBIENTAL Y DEL ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL DISTRITO FEDERAL  
SUBPROCURADURÍA DE ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL  
SUBDIRECCIÓN DE DICTAMENES Y PERITAJES DEL  
ORDENAMIENTO TERRITORIAL

**Rescate Ecológico (RE)**  
Zonas intermedias entre el área urbanizada que han perdido sus características originales y donde se presentan fuertes presiones para destinarlas a los usos urbanos, se plantean para usos extensivos que permitan su reforestación y restauración como espacios abiertos.

Polígono del paraje denominado "Lomas de Tepezcuautla"



PROCURADURÍA AMBIENTAL  
Y DEL ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL D.F.

SUBPROCURADURIA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

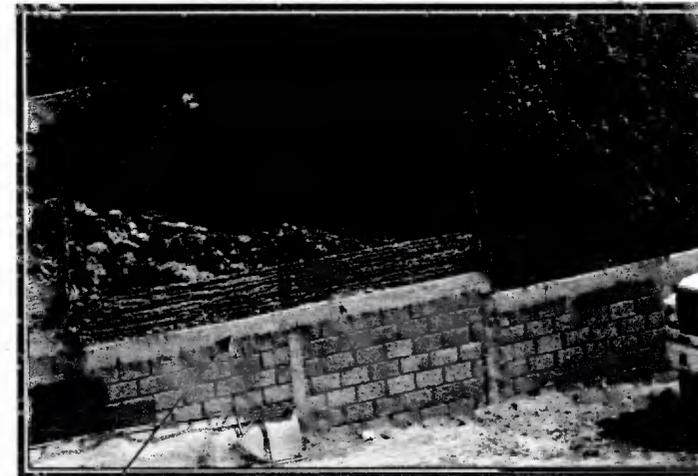
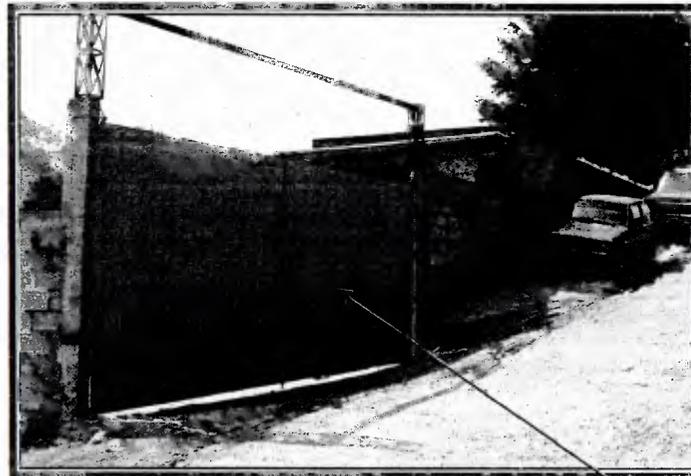
SUBDIRECCION DE DICTÁMENES Y  
PERITAJES DEL ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL

PAOT

ANEXO III.- Fotografías del predio ubicado en el paraje denominado "Lomas de Tepozcuautila" ubicado en Camino a Tepozcuautila,, Delegación Álvaro Obregón



El predio se encuentra delimitado con malla ciclónica



Se constata un lote de 25 metros largo por 15 de ancho, delimitado con muros de tabicón, con un portón como acceso principal

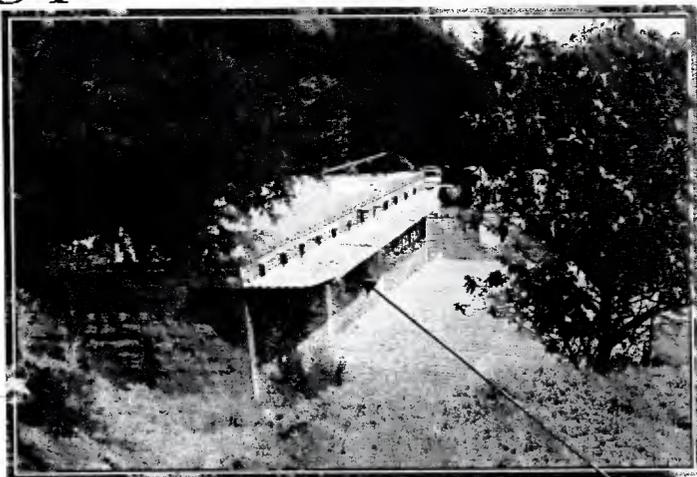


PAOT

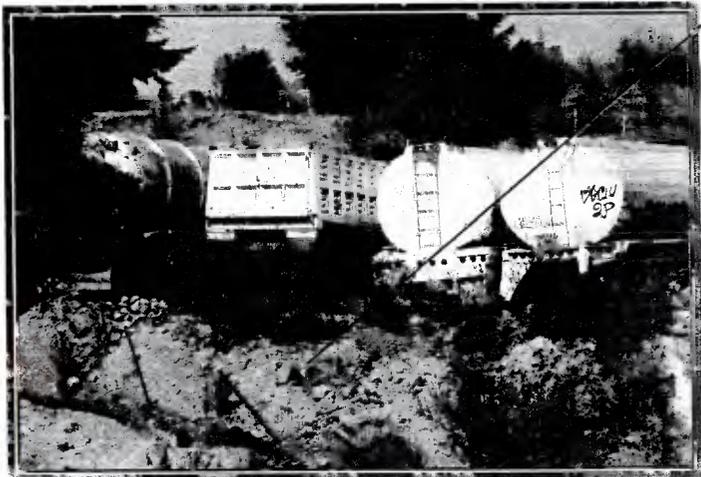
PROCURADURÍA AMBIENTAL  
Y DEL ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL D.F.

SUBPROCURADURIA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

SUBDIRECCION DE DICTÁMENES Y  
PERITAJES DEL ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL



Se observa dentro del lote una construcción de dos niveles, así como el almacenamiento de cinco pipas, dos automóviles compactos y un camión de volteó. Además de constatar cascajo es parte posterior.





PAOT

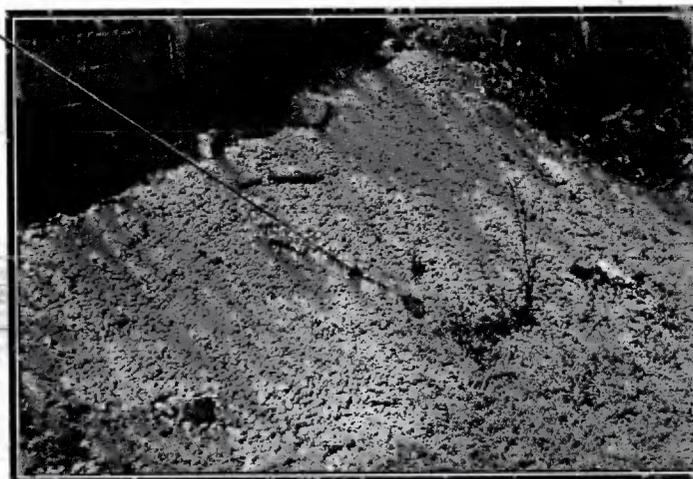
PROCURADURÍA AMBIENTAL  
Y DEL ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL D.F.

SUBPROCURADURIA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

SUBDIRECCION DE DICTÁMENES Y  
PERITAJES DEL ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL



Se observa diversos montículos de diferentes residuos de la construcción en el fondo del predio





Se observa diversos montículos de diferentes residuos de la construcción en el fondo del predio



\*Fuente: Fotografías tomadas el 30 de enero de 2008, por el Biol. Martín Toquero García, persona adscrita a la Subprocuraduría de Ordenamiento Territorial de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal.