



No. Oficio: PAOT/200-1356/2008

Ciudad de México, a 25 de junio de 2008

**ING. ERNESTO EDUARDO TRUJILLO BOLIO**  
Director Ejecutivo de Vigilancia Ambiental  
Secretaría del Medio Ambiente  
Gobierno del Distrito Federal  
Presente

En atención a la solicitud mediante oficio SMA/DEVA/CIRNANP/000094/2008, sin fecha, suscrito por el Coordinador de Inspección de Recursos Naturales y Áreas Naturales Protegidas M.V.Z. Elías Daniel Monroy Ojeda, por instrucciones de la Titular de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal, Mtra. Diana Ponce Nava, anexo al presente envío a Usted el Dictamen Técnico SPA/SDPA/DT-025/2008, emitido por la Subdirección de Dictámenes y Peritaje Ambientales adscrita a esta Subprocuraduría de Protección Ambiental.

Sin otro particular, reciba un respetuoso saludo.

**ATENTAMENTE**  
La Subprocuradora

**Mónica Viétnica Alegre González**



Anexo: Dictamen Técnico Folio: PAOT/SDPA/DT-025/2008 (cinco fojas).



c.c.p.- Diana Ponce Nava.- Procuradora Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal.- Para su conocimiento.

MAG/jhg





Folio: SPA/SDPA/DT-025/2008

ASUNTO: SE EMITE DICTAMEN TÉCNICO

México, D.F., a 23 de junio de 2008.

El que suscribe, ingeniero Jaime Hurtado Gómez, Subdirector de Dictámenes y Peritajes Ambientales, con fundamento en los artículos 15 Bis 4 fracciones VIII de la Ley Orgánica de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal y 224 de la Ley Ambiental del Distrito Federal, fui designado por la Subprocuradora de Protección Ambiental, a efecto de emitir el presente Dictamen Técnico en respuesta al oficio SMA/DEVA/CIRNANP/000094/2008 sin fecha, recibido en esta Entidad el 12 de febrero de 2008, suscrito por el M.V.Z. Elías Daniel Monroy Ojeda, Coordinador de Inspección de Recursos Naturales y Áreas Naturales Protegidas, dependiente de la Dirección Ejecutiva de Vigilancia Ambiental de la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal y dirigido a la titular de esta Entidad, por medio del cual solicita lo que en su parte conducente a la letra dice:

*...emita el dictamen técnico-ambiental y se corrobore la zonificación del predio ubicado en TERCERA CERRADA DE TEPOZÁN EN EL ASENTAMIENTO HUMANO IRREGULAR, DENOMINADO TOTOTITLÁN, POBLADO DE SANTA MARÍA NATIVITAS, XOCHIMILCO, ubicado mediante COORDENADAS DE UBICACIÓN, X:0489947, Y:2125842, DELEGACIÓN XOCHIMILCO, DISTRITO FEDERAL, el cual se encuentra relacionado con el procedimiento administrativo número DEVA/CIRNANP/R4/159/2007, instaurado por esta Dirección, toda vez que en el acta folio 000282/2007 de fecha cinco de diciembre de dos mil siete, se circunstanciaron los siguientes hechos u omisiones:*

*'...se trata de un predio de 100 m<sup>2</sup> en cuyo interior se observa una construcción de tipo permanente construida de muros de block en un área de 60 m<sup>2</sup> con castillos colados y habilitados de acero para cadenas de cerramiento, los muros cuentan con una altura promedio de 2.20 mtrs. Y la construcción se encuentra sin techo deshabitada, cabe resaltar que la construcción en concreto se encuentra en suelo de conservación y de acuerdo con el Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal está prohibido cualquier tipo de construcción así como el cambio de uso de suelo y para poder construir es necesario contar con autorización en materia de impacto ambiental y riesgo emitida por la Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal...'*

*Así mismo, si existen elementos, se integre en el cuerpo del dictamen técnico, la cuantificación de los daños ambientales causados por dichas actividades.*

## DICTAMEN TÉCNICO

### I. Descripción del problema ambiental

De lo señalado en la solicitud del presente dictamen técnico, se desprende que en el predio ubicado en Tercera Cerrada de Tepozán, en el asentamiento humano irregular denominado Tototitlán, Poblado Santa María Nativitas, Delegación Xochimilco, Distrito Federal, en las coordenadas UTM, X: 489947, Y: 2125842 del Sistema de Posicionamiento Global, la Secretaría del Medio Ambiente por conducto de la Dirección Ejecutiva de Vigilancia Ambiental, inició el procedimiento administrativo con número de expediente DEVA/CIRNANP/R4/159/2007, en virtud de los hechos relacionados con una construcción irregular realizada en dicho predio. La conducta referida presupone que se ha provocado un daño ambiental en detrimento del área afectada.





## II. Elementos del dictamen técnico

1. Corroborar la zonificación de uso de suelo que corresponde al predio en donde se realizó la construcción, e indicar si la misma corresponde a una actividad permitida o prohibida.
2. Cuantificar los daños ambientales causados por las actividades de construcción.

## III. Consideraciones técnicas y desarrollo del dictamen

### III.1. Uso de suelo que le corresponde al predio en donde se realizó la construcción

**III.1.1.** Las coordenadas UTM de ubicación del predio, proporcionadas en la solicitud del presente dictamen (X: 489947, Y: 2125842), se ingresaron en la base de datos de cobertura del *Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal (PGOEDF)*, determinando que el predio de interés se localiza dentro de la poligonal del *Suelo de Conservación*, correspondiéndole la clasificación de uso del suelo *Agroecológico*. Ver el anexo gráfico.

**III.1.2.** De acuerdo con el PGOEDF, la zonificación de uso de suelo *agroecológico* corresponde a la unidad ambiental conformada por áreas con alto potencial para el desarrollo de actividades productivas agrícolas y pecuarias, en donde se debe aplicar técnicas de conservación del suelo y agua y evitar las prácticas que alteren la capacidad física y productiva del suelo, así como de sus recursos naturales. Consecuentemente, el establecimiento de asentamientos humanos es una actividad contraria a los usos y destinos de esta unidad ambiental. Asimismo, el PGOEDF señala que en el suelo de conservación, el ordenamiento ecológico es un instrumento de planeación dirigido a regular las actividades forestales, agrícolas, ganaderas, recreativas y de conservación de la diversidad biológica, así como a contrarrestar el crecimiento urbano desordenado.

**III.1.3.** El predio de interés se ubicó en fotografías aéreas digitales de 2005 del acervo cartográfico de la *Comisión de Recursos Naturales y Desarrollo Rural*, georeferenciadas en proyección UTM con *Datum NAD27*. La imagen aérea correspondiente se presenta en el anexo gráfico, en la que se señala la ubicación del predio. En esta imagen se puede apreciar que el predio de interés se localiza en el límite de un área de terrenos abiertos al cultivo y un asentamiento humano conformado por numerosas construcciones que ocupan una superficie aproximada de 41,600 m<sup>2</sup> o 4.16 ha ( $\approx$  490 por 85 metros).

### III.2. Daño ambiental causado por las actividades de construcción

**III.2.1.** De conformidad con la información contenida en la solicitud del presente dictamen, las características de las construcciones realizadas en el predio de interés son las siguientes:

**Cuadro 1. Características de la construcción**

Construcción	Dimensiones (m)	Superficie (m <sup>2</sup> )
Construcción permanente de muros de block, castillos de concreto armado, habilitado para el colado de cadenas de cerramiento, sin techo.	Altura: 2.20	60.00



PAOT

**III.2.2.** Se desconocen las condiciones ambientales originales del sitio; sin embargo, considerando que la construcción especificada en el cuadro 1 se realizó en un área que ha sido modificada gradualmente debido al desarrollo del asentamiento humano referido en el numeral III.1.3 y con apoyo en las imágenes aéreas disponibles, se observa que el sitio corresponde a terrenos de uso agrícola desprovistos de una cubierta arbórea o arbustiva.

**III.2.3.** De acuerdo con lo señalado en el párrafo precedente, la construcción permanente produjo los siguientes impactos:

- a) **Compactación de la capa superficial de suelo** debido a la construcción realizada, acción por la cual se modificaron las características edafológicas originales de un suelo fértil con vocación y aptitudes para las prácticas propias de la unidad ambiental *Agroecológica*.
- b) **Disminución de la capacidad de infiltración de agua de lluvia** y su contribución a la recarga del manto acuífero como consecuencia de la compactación y reducción de la permeabilidad del suelo.

**III.3. Cuantificación económica del daño ambiental causado**

**III.3.1.** El daño ambiental provocado por la construcción de características constructivas permanentes, se considera de fácil reparación mediante la demolición de la misma, el retiro de los residuos sólidos que se generen y la preparación de un sustrato fértil en la superficie afectada. Para efectos del presente dictamen, el “monto económico del daño ambiental ocasionado” se determinó equiparando dicho monto al “costo de la reparación del daño ambiental”, considerando los conceptos básicos que se indican en el cuadro siguiente:

**Cuadro 2. Costo de la reparación del daño ambiental (restauración de las condiciones originales)**

Concepto	Unidad	Cantidad	Precio unitario (\$)	Importe (\$)
Demolición de la construcción especificada en el Cuadro 1. <sup>(1)(2)</sup>	m <sup>3</sup>	19.00	103.88	1,973.63
Retiro del material producto de la demolición de la construcción y disposición final en un sitio de tiro autorizado.	m <sup>3</sup>	19.00	110.25	2,094.75
Suministro y colocación de composta en una capa de 20 cm. <sup>(3)</sup>	m <sup>3</sup>	12.00	236.25	2,835.00
<b>Total</b>				<b>6,903.38</b>

(1) Incluyen mano de obra y equipo.

(2) El volumen de demolición se calculó considerando un índice medio de demolición/m<sup>2</sup> obtenido de aranceles de la industria de la construcción (0.38 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>) para construcciones de un nivel.

(3) El precio unitario incluye la adquisición de la composta a precio de mercado en vivero, así como el costo de mano de obra para la roturación de la capa superficial del suelo, colocación de la composta y mezcla de los materiales.



**III.3.2.** El monto económico estimado del daño ambiental ocasionado por la construcción referida en la solicitud del presente dictamen, asciende a la cantidad de **\$6,903.38 (seis mil novecientos tres pesos 38/100 Moneda Nacional)**.

#### **IV. Conclusiones**

**Primera.** Con base en las coordenadas UTM (X: 489947, Y: 2125842), proporcionadas en la solicitud del presente dictamen y de conformidad con el *Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal*, el predio ubicado en Tercera Cerrada de Tepozán, en el asentamiento humano irregular denominado Tototitlán, en el Poblado Santa María Nativitas, Delegación Xochimilco, Distrito Federal, en el cual se realizó una construcción permanente, se determina que dicho predio se localiza dentro de la poligonal del *Suelo de Conservación*, en la unidad ambiental con zonificación de uso del suelo *Agroecológico*, en la cual está prohibido el establecimiento de asentamientos humanos.

**Segunda.** De conformidad con las características y dimensiones de la construcción realizada en el predio, se determina que el daño ambiental ocasionado por la supresión de los servicios ambientales que prestaba la superficie afectada, es de fácil reparación llevando a cabo la demolición de la construcción, el retiro de los residuos sólidos que se generen y la preparación de un sustrato fértil en la superficie afectada.

**Tercera.** Se estima que el monto económico del daño ambiental ocasionado, equiparado con el costo de la reparación del daño ambiental o restauración de las condiciones originales del sitio afectado, asciende a la cantidad de \$6,903.38 (seis mil novecientos tres pesos 38/100 Moneda Nacional).

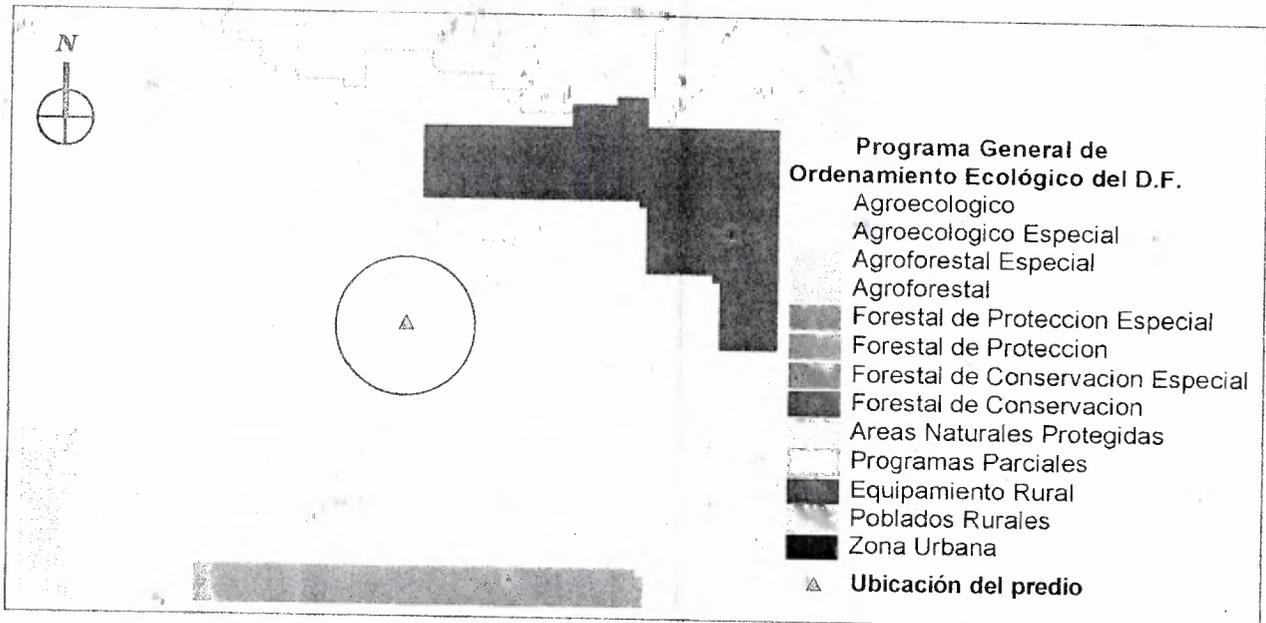
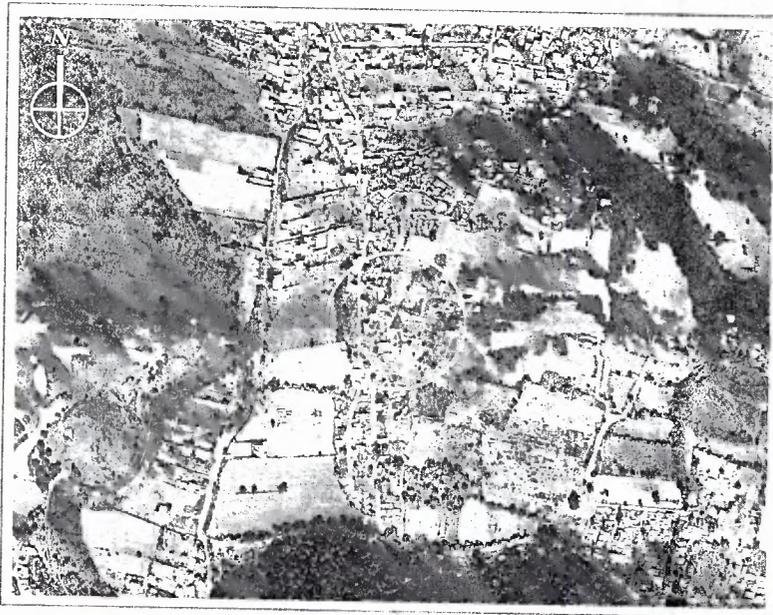
El presente Dictamen Técnico se emite a mi leal saber y entender para los fines y efectos a que haya lugar, firmando el mismo en las cinco fojas que lo conforman.

**ATENTAMENTE**

**Ing. Jaime Hurtado Gómez**  
**Subdirector de Dictámenes y Peritajes Ambientales**

*En el procesamiento y análisis del material cartográfico digital participó la Bióloga Zenia María Saavedra Díaz.*

**Localización del sitio y zonificación de uso del suelo de conformidad con el  
Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal**



**Fuente:** Sistema de Información Geográfica. Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal. Comisión de Recursos Naturales. Secretaría del Medio Ambiente.