



PAOT

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 Protección Ambiental



No. Oficio: PAOT-200-0992-2008

ACUSE

México, D. F., a 15 de mayo de 2008

LIC. ANTONIO LÓPEZ LAGARDE  
Agente del Ministerio Público  
Unidad Investigadora Especializada en Delitos Ambientales  
Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal  
Presente.



Por instrucciones de la titular de esta Procuraduría, Mtra. Diana Ponce Nava, anexo al presente, envío a usted el Dictamen Técnico con número de Folio SPA/SDPA/DT-030/2008, emitido por la Subdirección de Dictámenes y Peritajes Ambientales, en atención a su solicitud mediante oficio sin número, de fecha 20 de febrero de 2008, relacionado con la Averiguación Previa: FACI/50/T2/1129/07-11, por el derribo de tres individuos arbóreos conocidos como "trueno", en Calle Velásquez de León, número 69, Colonia San Rafael, Delegación Cuauhtémoc, en esta ciudad, hechos vinculados con la denuncia ciudadana que se investiga en esta Subprocuraduría bajo el expediente PAOT-2007-773-SPA-412.

Atentamente  
La Subprocuradora

Mónica Viétnica Alegre González



anexo  
RECIBI ORIGINAL  
19-05-08  
14:40

Anexo: Dictamen Técnico Folio: SPA/SDPA/D1-030/2008 (diez fojas).

- c.c.p.- Diana Ponce Nava.- Procuradora Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal.- Para su conocimiento.
- c.c.p.- Verónica Melo García Coordinadora de Asuntos Jurídicos y Recepción de Denuncias.- Para su conocimiento.

MAG/jhg/mngc



AGUSE

ASUNTO: SE EMITE DICTAMEN TÉCNICO

México, D.F., a 10 de abril de 2008.

La que suscribe, bióloga Martha Nancy González Castellanos, manifiesto que con fundamento en los artículos 15 Bis 4 fracciones VIII y X 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 designada por la Subprocuraduría de Protección Ambiental, a efecto de emitir el presente Dictamen Técnico en respuesta al oficio sin número, de fecha 11 de febrero de 2008, suscrito por el Lic. Antonio López Lagarde, Agente del Ministerio Público adscrito a la Unidad Investigadora Especializada en Delitos Ambientales de la Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal, con relación a la Averiguación Previa FACI/50/T2/1129/07-11, por medio del cual solicita lo que en su parte conducente a la letra dice:

*...se emita DICTAMEN PERICIAL EN MATERIA AMBIENTAL, en relación con la tala de tres árboles de la especie trueno, en la calle Velásquez de León, número 69, Colonia San Rafael, Delegación Cuauhtémoc, en esta Ciudad, determinando lo siguiente:*

1. La zonificación del lugar de los hechos.
2. Los servicios ambientales que dejaron de brindar dichos árboles.
3. La afectación e impacto ambiental, causada por la tala de dichos árboles.
4. La cuantificación del daño ambiental, es decir, el valor su económico (sic), para efectos de la reparación del daño.

## DICTAMEN TÉCNICO

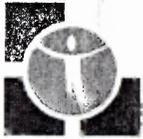
### I. Descripción del problema ambiental

La conducta por la cual se inició la averiguación previa referida en el proemio del presente dictamen, derivó de la denuncia de hechos presentada en fecha 5 de noviembre de 2007 por esta Entidad ante la Fiscalía Especial para la Atención de Delitos Ambientales, en virtud del derribo de tres ejemplares arbóreos conocidos comúnmente como "trueno", ubicados en el interior de un inmueble en condominio con domicilio en Calle Velásquez de León, número 69, Colonia San Rafael, Delegación Cuauhtémoc, en esta ciudad de México. La conducta referida presupone que provocó un daño ambiental que debe ser evaluado.

La denuncia de hechos que dio origen a la Averiguación Previa FACI/50/T2/1129/07-11, aludida en el proemio de este dictamen, está vinculada con la denuncia recibida en la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal, la cual está radicada para su investigación en la Subprocuraduría de Protección Ambiental bajo el Expediente PAOT-2007-773-SPA-412.

### II. Elementos del dictamen

1. Determinar la zonificación del lugar de los hechos
2. Determinar los servicios ambientales que dejaron de brindar los árboles afectados.



3. Determinar el impacto ambiental ocasionado por el derribo de los árboles afectados.
4. Determinar el monto económico del daño ocasionado.

### III. Procedimiento aplicado

Las actividades realizadas para la elaboración del presente dictamen son las siguientes:

1. Visita al lugar de los hechos referidos en el numeral I del presente dictamen.
2. Inspección de los sujetos forestales afectados.
3. Análisis de la información y desarrollo del dictamen.

### IV. Visita al lugar de los hechos

V.1.1. En fecha 30 de abril de 2008, el personal dictaminador adscrito a la Subprocuraduría de Protección Ambiental se constituyó en el lugar de los hechos señalado en la solicitud del presente dictamen, en Calle Velásquez de León, número 69, Colonia San Rafael, Delegación Cuauhtémoc, Distrito Federal, con el objeto de identificar y obtener la información pertinente relacionada con los sujetos arbóreos afectados.

V.1.2. El personal dictaminador ingresó al inmueble, con la autorización previa de uno de los inquilinos del inmueble. En el patio del mismo se observó una jardinera de diez metros de largo por treinta y cinco centímetros de ancho, en la cual sobresalían a la vista 3 (tres) tocones, los cuales fueron asociados con los individuos arbóreos derribados.

V.1.3. Los tres árboles identificados pertenecen a la especie *Ligustrum japonicum*, conocida comúnmente con el nombre de "trueno", presentando las características físicas y dendrométricas indicadas en la tabla siguiente:

Árbol	Diámetro del tocón (m)	Altura del tocón (m)	Edad estimada (años)	Altura estimada del árbol antes del derribo (m)	Observaciones
1	0.25	0.5	15	12.0	Presenta rebrotes en la base
2	0.25	0.4	15	12.0	Presenta raíces expuestas y rebrotes
3	0.30	0.7	15	12.0	Presenta raíces expuestas y rebrotes



**V.1.4.** La ubicación, las dimensiones de los tocones y la especie de los árboles consignados en la tabla anterior, concuerdan con los datos reportados en el acta circunstanciada de la visita de reconocimiento de hechos practicada el 27 de agosto de 2007, la cual obra en el Expediente PAOT-2007-773-SPA-412 radicado en la Subprocuraduría de Protección Ambiental.

## V. Consideraciones técnicas y desarrollo del dictamen

### V.1. Zonificación del uso de suelo que le corresponde al predio motivo del dictamen

De conformidad con la carta de divulgación del *Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Cuauhtémoc*, el predio donde se derribaron los 3 individuos arbóreos, se encuentra dentro de la poligonal del Suelo Urbano con clasificación Habitacional. Ver mapa de ubicación y uso de suelo anexo.

### V.2. Servicios ambientales que dejaron de brindar los árboles afectados

Los tres árboles derribados contribuían con los siguientes servicios ambientales que en conjunto brinda el arbolado de la Ciudad de México:

- Captura del bióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) que contamina el aire mediante el proceso de fotosíntesis.
- Filtración de polvo, humo, esporas, polen y otras impurezas que arrastra el viento, los cuales son interceptados por la copa del árbol.
- Albergue de algunas especies de fauna urbana y protección de la flora inferior del efecto dañino de los rayos solares.
- Captación de la luz solar mediante la copa, generando sombra en el piso y bienestar en los días soleados.

### V.3. Impacto ambiental ocasionado por el derribo de los árboles afectados

**V.3.1.** El artículo 5º de la Ley Ambiental del Distrito Federal define “daño ambiental” como: *Toda pérdida, disminución, detrimento o menoscabo significativo inferido al ambiente o a uno o más de sus componentes.* Considerando este principio y la cantidad de árboles derribados, se determina que la conducta produjo un daño ambiental básicamente relacionado con la supresión de los “servicios ambientales” que brindaban proporcionalmente estos árboles dentro del conjunto de árboles de la Ciudad de México.

**V.3.2.** La “afectación y el impacto ambiental” por la tala de los tres árboles, a que se refiere la solicitud del presente dictamen, se determinó considerando como “daño ambiental” el derivado de la pérdida de los servicios ambientales que prestaban los árboles derribados, enunciados en el numeral V.2. Se considera que el daño ambiental es de fácil reparación mediante la restitución de la biomasa vegetal eliminada.

### V.4. Monto económico del daño ocasionado

**V.4.1.** La valoración del monto económico del daño ocasionado consideró que la restitución de la biomasa vegetal eliminada tiene un costo, el cual se equiparó al importe de la restitución económica de árboles



especificada en la *Norma Ambiental para el Distrito Federal NADF-001-RNAT-2006*, que establece los requisitos y especificaciones técnicas que deberán cumplir las autoridades, empresas privadas y particulares que realicen poda, derribo, trasplante y restitución de árboles en el Distrito Federal. El importe de la restitución económica incluye el costo del suministro de la planta, la plantación y el mantenimiento por un año.

**V.4.2.** El importe de la restitución económica de conformidad con la Norma citada, se determinó obteniendo un puntaje para el árbol afectado con base en las siguientes características o factores: altura del árbol, diámetro del tronco, estructura de la copa, estado general del árbol y servicios ambientales, expectativa de vida útil, presencia de otros árboles por unidad de superficie en hectáreas o longitud en 100 m, así como monumento urbanístico y valoración social.

**V.4.3.** El puntaje obtenido para cada individuo arbóreo resultó de 17 puntos, con el cual se ingresó a la tabla 8.2.2 de la Norma, obteniendo el “importe a restituir en términos de días de salario mínimo”. Ver los detalles de la valoración económica para la restitución de árboles urbanos en el Anexo C.

**V.4.4.** Con base en lo anterior, el monto económico del daño ocasionado se calculó en **\$12,621.60 (doce mil seiscientos veintiuno pesos 60/100 moneda nacional)**, equivalente a ochenta días de *Salario Mínimo General Vigente para el Distrito Federal* a razón de \$52.59 (cincuenta y dos pesos 59/100 moneda nacional).

## VI. Conclusiones

**Primera.** Se acredita el derribo de tres individuos arbóreos de la especie *Ligustrum Japonicum*, conocida comúnmente con el nombre de “trueno”, los cuales se localizaban dentro del inmueble con domicilio en Calle Velásquez de León, número 69, Colonia San Rafael, Delegación Cuauhtémoc, en esta ciudad de México.

**Segunda.** El sitio donde se llevó a cabo la conducta del derribo de los tres árboles, se encuentra dentro de la poligonal del Suelo Urbano con clasificación Habitacional, de conformidad con el *Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Cuauhtémoc* vigente.

**Tercera.** Los servicios ambientales inhibidos; es decir, los beneficios que los árboles dejaron de aportar principalmente a los residentes del lugar son los siguientes: captura de bióxido de carbono del aire; filtración de polvo, humo, esporas, polen y otras impurezas; albergue de especies de fauna urbana y captación de la luz solar mediante la copa.

**Cuarta.** El daño ambiental que se produjo con la eliminación de la masa vegetal de los tres individuos arbóreos derribados, está asociado con la supresión de los “servicios ambientales” que brindaban proporcionalmente dentro del conjunto de árboles de la Ciudad de México.

**Quinta.** Equiparando el valor económico del daño ocasionado por el derribo de los tres árboles, con el valor de la restitución económica correspondiente conforme a la Norma Ambiental para el Distrito Federal NADF-001-RNAT-2006, el monto económico del daño ocasionado asciende a \$12,621.60 (doce mil seiscientos veintiuno pesos 60/100 moneda nacional).



PAOT

## VII. Referencias bibliográficas

1. Norma Ambiental para el Distrito Federal NADF-001-RNAT-2006, que establece los requisitos y especificaciones técnicas que deberán cumplir las autoridades, empresas privadas y particulares que realicen poda, derribo y restitución de árboles en el Distrito Federal.
2. Rodríguez Sánchez, L. y Cohen Fernández, Eréndira. Guía de Árboles y Arbustos de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, REMUCEAC, México, 2003.

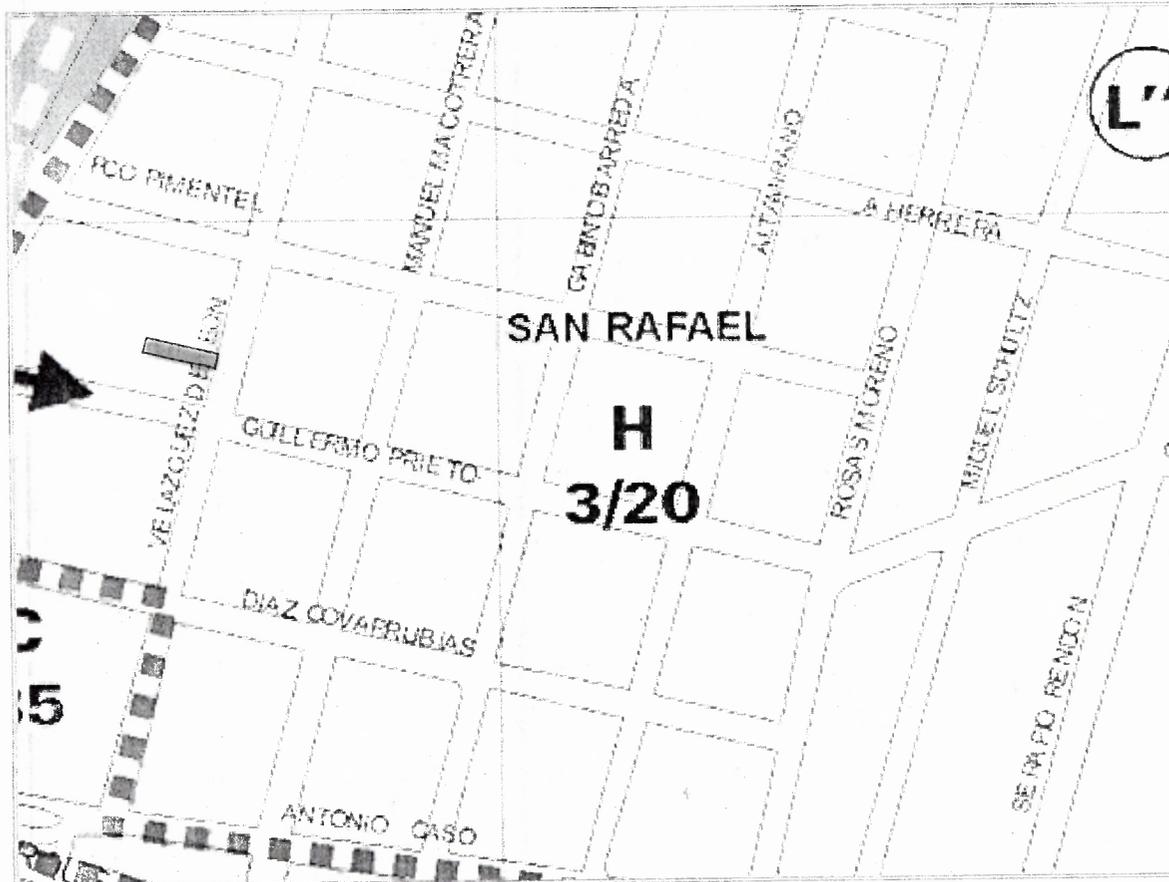
El presente Dictamen técnico se emite a mi leal saber y entender para los fines y efectos a que haya lugar, firmando el mismo en diez fojas que lo conforman.

**ATENTAMENTE**

**La Dictaminadora**

**Biól. Martha Nancy González Castellanos**

Anexo A. Mapa de ubicación y uso de suelo



**SUELO URBANO**

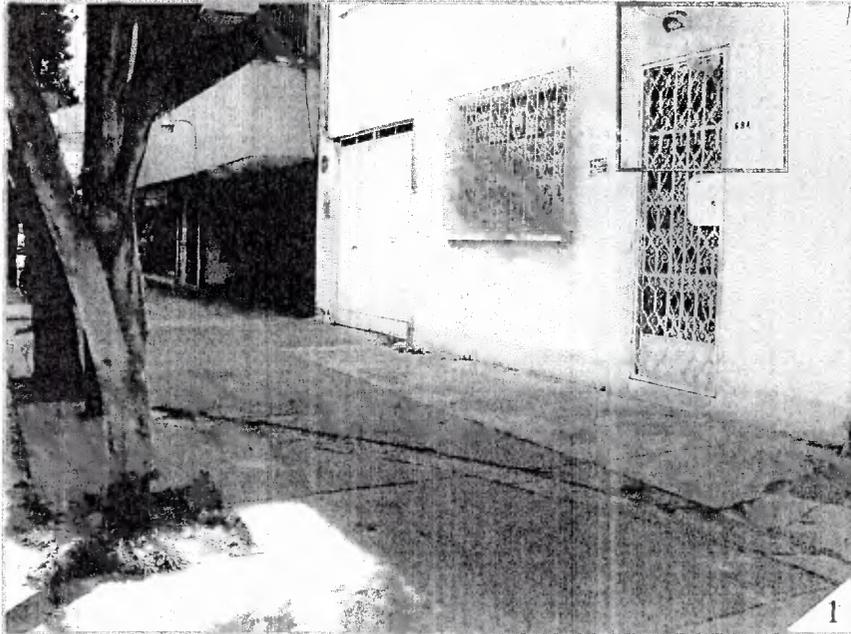
**H**

**Habitacional**

Zonas en las cuales predomina la habitación en forma individual o en conjunto de dos o más viviendas. Los usos complementarios son guarderías, jardín de niños, parques, canchas deportivas y casetas de vigilancia.

 Ubicación del sitio donde se encuentran los tocones de los tres ejemplares arbóreos derribados

Anexo B. Fotografías



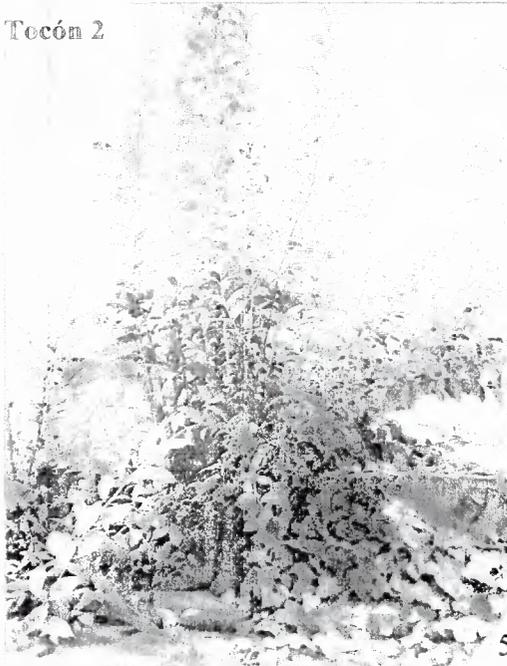
1 y 2. Fachada del inmueble donde se realizó el derribo de los tres árboles y ubicación del sitio en la Colonia San Rafael.



Tocón 1

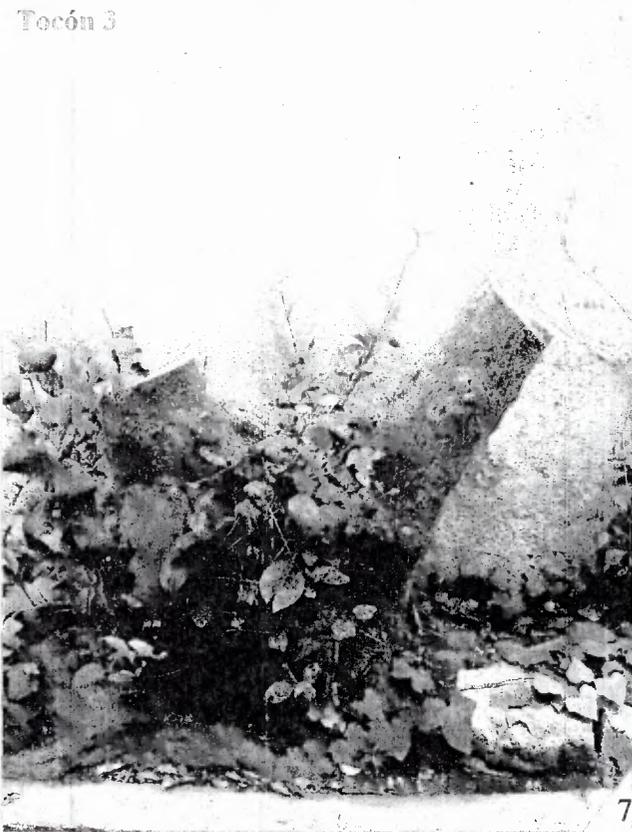


Tocón 2



3 y 4. Tocón del árbol 1, presentando varios rebrotes.  
5 y 6. Tocón del árbol 2 con varios rebrotes.

Tocón 3



7. Tocón del árbol 3, bifurcado desde la base.  
8. Imagen que muestra la posición de los tres árboles derribados y la jardinera donde se erguían.



**Anexo C: Valoración económica del daño ocasionado**

Factores básicos de valoración de árboles urbanos que no representan alto riesgo								
No.	Factores	Puntaje 1	Puntaje 2	Puntaje 3	Puntaje 4	CALIFICACIÓN		
						Árbol 1	Árbol 2	Árbol 3
1	Altura del árbol (m)	Hasta 5	Mediano de 5 a 10	Grande de 10.1 a 15	Muy grande mas de 15	3	3	3
2	Diámetro del tronco D.A.P. (cm)	5-15.0	15.1-20	20.1-40	Mayor a 40	3	3	3
3	Estructura	Irrecuperable	Susceptible de Mejora	Buena	Especialmente Buena	3	3	3
4	Estado general del árbol y servicios ambientales	Desahuciado	En declive	En estado aceptable	Sano y Vigoroso	3	3	3
5	Expectativa de vida útil	Hasta 5 años	6 a 40 años	41 a 100 años	Más de 100 años	2	2	2
6	Presencia de otros árboles por unidad de superficie (ha.) o longitud (100 m)	Más de 50	20 a 50	2 a 19	Ningún otro	2	2	2
7	Monumento urbanístico y valoración social	Ninguno	Valoración social	Monumento urbanístico	Ambos	1	1	1
<b>TOTAL</b>						<b>17</b>	<b>17</b>	<b>17</b>

Restitución Económica				
Puntaje de valoración	Suministro de planta (días de salarios mínimos)	Plantación (días de salarios mínimos)	Mantenimiento por un año (días de salarios mínimos)	Total a restituir en (días de salarios mínimos)
De 7 a 12 puntos	19	10	21	50
De 13 a 18 puntos	35	24	21	80
De 19 a 24 puntos	71	35	24	130
De 25 a 28 puntos	85	52	43	180

Resultado del Monto económico			
Total a restituir en días de salarios mínimos	Salario vigente D.F.	Número de árboles	Monto Económico
80	\$ 52.59	3	\$ 12621.6



PROCURADURÍA AMBIENTAL  
Y DEL ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL D.F.

SUBPROCURADURÍA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

No. Oficio: PAOT/200-1695/2008

Ciudad de México, a 24 de julio 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/000092/2008, 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-023/2008, emitido por la Subdirección de Dictámenes y Peritajes Ambientales adscrita a esta Subprocuraduría de Protección Ambiental.

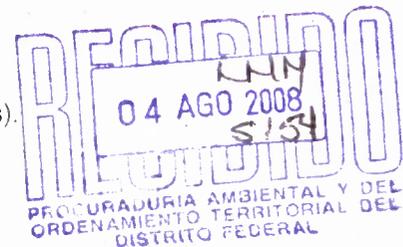
Sin otro particular, reciba un respetuoso saludo.

ATENTAMENTE  
La Subprocuradora

Mónica Viétnica Alegre González



Anexo: Dictamen Técnico Folio: PAOT/SDPA/DT-023/2008 (cuatro fojas).



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

MAG/plm/alpa





PAOT

PROCURADURÍA AMBIENTAL  
Y DEL ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL D.F.

SUBPROCURADURÍA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL  
Subdirección de Dictámenes y Peritajes Ambientales

Folio: SPA/SDPA/DT-023/2008

ASUNTO: SE EMITE DICTAMEN TÉCNICO

México, D.F., a 23 de julio de 2008.

Las que suscriben, L.P.T. Patricia Lozano Morán y L.P.T. Ana Laura Pérez Alzaga, Dictaminadoras, con fundamento en los artículos 15 Bis 4 fracción 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, fuimos designadas por la Subprocuradora de Protección Ambiental, a efecto de emitir el presente Dictamen Técnico en respuesta al oficio SMA/DEVA/CIRNANP/000092/2008 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:

*...se emita el dictamen técnico-ambiental y se corrobore la zonificación del predio ubicado en **PARAJE SACUATITLA Y/O NOXCALCO, POBLADO DE SAN ANTONIO, TECOMITL, MILPA ALTA**, ubicado mediante **COORDENADAS DE UBICACIÓN, X:0501681, Y:2123155, DELEGACION MILPA ALTA, DISTRITO FEDERAL**, el cual se encuentra relacionado con el procedimiento administrativo número **DEVA/CIRNANP/R3/164/2007**, instaurado por esta Dirección, toda vez que en el acta folio **001728/2007** de fecha diez de diciembre de dos mil siete, se circunstanciaron los siguientes hechos u omisiones:*

*'...Es un predio aproximadamente 2000 metros, dos mil metros cuadrados se observa la extracción de piedra volcánica dañando la cubierta vegetal compactación, se observan excavaciones...'*

*Asimismo, 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 Paraje Sacuatitla y/o Noxcalco, Poblado de San Antonio Tecomitl, Delegación Milpa Alta, Distrito Federal, en las coordenadas UTM, X: 501681, Y: 2123155, del Sistema de Posicionamiento Global, la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal, por conducto de la Dirección Ejecutiva de Vigilancia Ambiental, inició el procedimiento administrativo referido en el proemio del presente dictamen, en virtud de hechos relacionados con la extracción de piedra volcánica y excavaciones realizadas en el citado predio, perteneciente presumiblemente al ámbito de aplicación del Programa de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal. La conducta referida presupone que se ha provocado un daño ambiental en detrimento del Suelo de Conservación.



## II. Elementos del dictamen técnico

1. Corroborar la zonificación de uso de suelo que le corresponde al predio, e indicar si la extracción de piedra y excavaciones realizadas corresponden a actividades permitidas o prohibidas.
2. Cuantificar los daños ambientales causados por las actividades referidas.

## III. Consideraciones técnicas y desarrollo del dictamen

### III.1. Uso de suelo de los predios en donde se realizaron construcciones

**III.1.1.** Las coordenadas UTM de ubicación del predio, proporcionadas en la solicitud del presente dictamen (X: 501681, Y: 2123155) 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 de suelo *Agroecológica*, tal como se aprecia en el cuadro 1 y en el anexo gráfico.

**Cuadro 1. Uso del suelo del predio motivo del dictamen**

Predio Coordenadas UTM	Características	Zonificación de uso de suelo
X: 501681, Y: 2123155	Predio de 2,000 m <sup>2</sup> con extracción de piedra volcánica y excavaciones dañando la cubierta vegetal.	Agroecológica

**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 área correspondiente se presenta en el anexo gráfico y muestra el sitio donde se ubica el predio.

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

**III.2.1.** La solicitud del presente dictamen no proporciona información suficiente respecto a las características del predio, no especifica las dimensiones de la extracción de la piedra volcánica y de las excavaciones y no determina el tipo de cubierta vegetal dañada.



PAOT

PROCURADURÍA AMBIENTAL  
Y DEL ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL D.F.

SUBPROCURADURÍA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL  
Subdirección de Dictámenes y Peritajes Ambientales

Folio: SPA/SDPA/DT-023/2008

**III.2.2.** En virtud de lo asentado en el numeral precedente, se determina que no existen datos o elementos suficientes que permitan valorar el daño ambiental en el sitio por las diversas actividades antrópicas.

**III.3.** Por los motivos expuestos en los numerales III.2.1 y III.2.2 del presente dictamen, no procede evaluar el monto económico del daño ambiental.

#### IV. Conclusiones

**Primera.** Con base en las coordenadas UTM (X: 501681, Y: 2123155) proporcionadas en la solicitud del presente dictamen, y de conformidad con el *Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal*, el predio ubicado en Paraje Sacuatitla y/o Noxcalco, Poblado de San Antonio, Tecomitl, Milpa Alta, Distrito Federal, en el cual se realizó la extracción de piedra volcánica y excavaciones, se localiza dentro de la poligonal del *Suelo de Conservación*, específicamente con clasificación de uso de suelo *Agroecológico*.

**Segunda.** En virtud de que la solicitud del presente dictamen no proporciona información apropiada respecto al tipo, características y dimensiones de las construcciones realizadas en el predio de interés, se determina que no existen datos o elementos suficientes para valorar el daño ambiental ocasionado por actividades humanas en el sitio, y por consiguiente, no es posible evaluar el monto económico del daño ambiental.

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

ATENTAMENTE

Dictaminadora

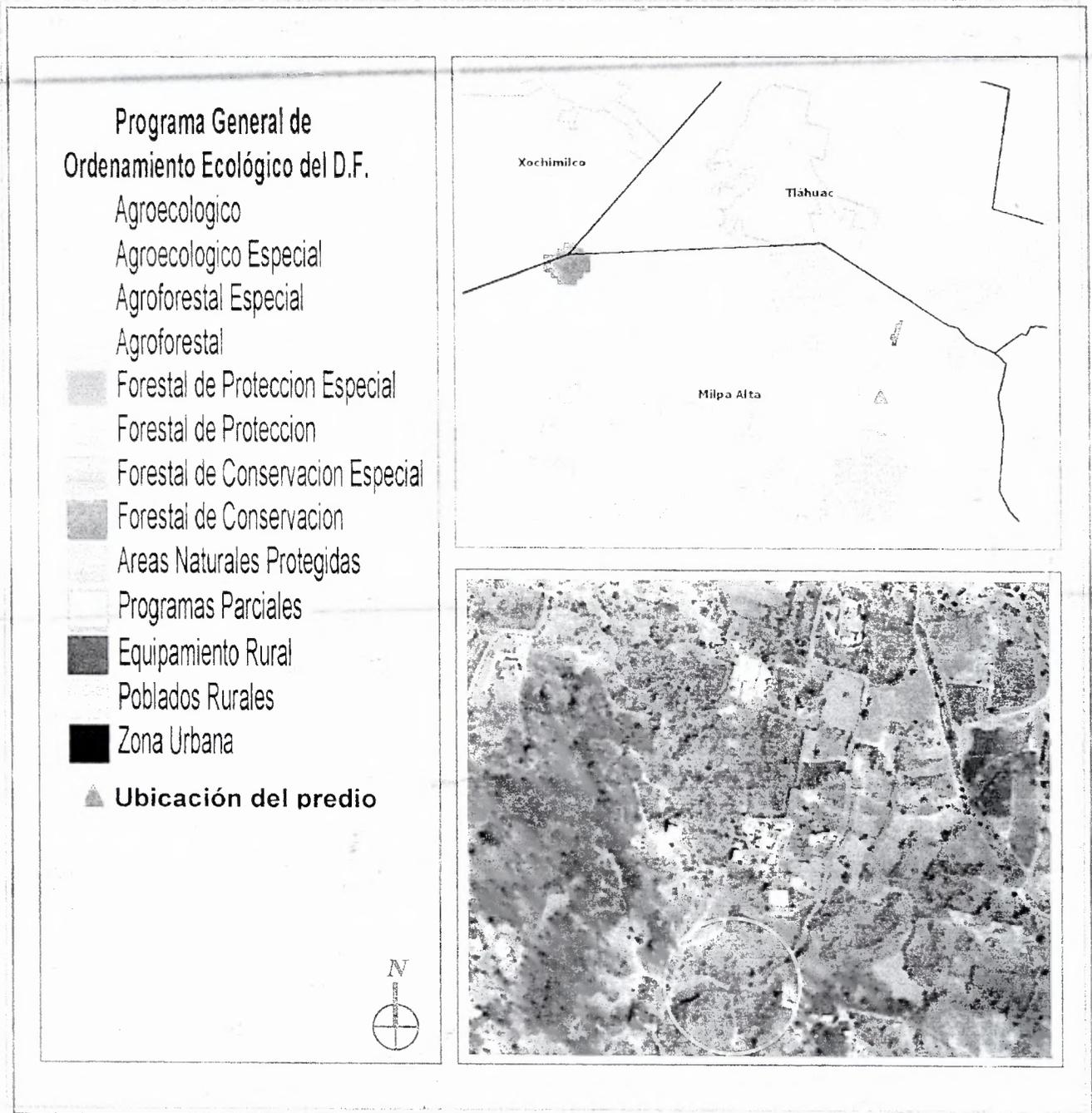
L.P.T. Patricia Lozano Morán

Dictaminadora

L.P.T. Ana Laura Pérez Alzaga

*En el procesamiento y análisis del material cartográfico digital participó el Maestro en Geomática Félix Jacob Santiago Sánchez.*

**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.

*Handwritten signatures and initials*



PROCURADURÍA AMBIENTAL  
Y DEL ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL D.F.

SUBPROCURADURÍA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

No. Oficio: PAOT/200-1610/2008

**RECIBIDO**  
JUL 23 2008  
**ACUSE**

Ciudad de México, a 17 de julio de 2008

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

DIRECCION EJECUTIVA DE VIGILANCIA AMBIENTAL  
Ciudad de México  
22 JUL 2008  
**RECIBIDO**  
ESTA RECEPCION NO ES AUTORIZACION DE TRAMITE  
OFICIALIA DE PARTES

021259/2008

En atención a la solicitud mediante oficio SMA/DEVA/CIRNANP/000088/2008, 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-019/2008, emitido por la Subdirección de Dictámenes y Peritajes Ambientales adscrita a esta Subprocuraduría de Protección Ambiental.

Sin otro particular, reciba un respetuoso saludo.

**ATENTAMENTE**  
La Subprocuradora

**Mónica Viétnica Alegre González**

**RECIBIDO**  
23 JUL 2008  
5:50  
PROCURADURIA AMBIENTAL Y DEL  
ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL  
DISTRITO FEDERAL

Anexo: Dictamen Técnico Folio: PAOT/SDPA/DT-019/2008 (seis fojas).

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

MAG/lamj

SUBDIRECCION DE DICTAMENES  
Y PERITAJES AMBIENTALES  
**RECIBIDO**  
23 JUL 2008  
SUBPROCURADURIA DE  
PROTECCION AMBIENTAL



Folio: SPA/SDPA/DT-019/2008

ASUNTO: SE EMITE DICTAMEN TÉCNICO

México, D.F., a 16 de julio de 2008.

El que suscribe, profesional técnico Luis Antonio Morales Jacobo, Dictaminador, 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/000088/2008 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 PARAJE SACUATITLA Y/O NOXCALCO, POBLADO DE SAN ANTONIO TECOMITL, ubicado mediante COORDENADAS DE UBICACIÓN, X:0501749, Y:2123099, DELEGACIÓN MILPA ALTA, DISTRITO FEDERAL, el cual se encuentra relacionado con el procedimiento administrativo número DEVA/CIRNANP/R3/168/2007, instaurado por esta Dirección, toda vez que en el acta folio 001732/2007 de fecha diez de diciembre de dos mil siete, se circunstanciaron los siguientes hechos u omisiones:*

*'...Es un predio de 2,500 metros cuadrados en el cual se observa una explotación de material pétreo en un área de 20 metros cúbicos (sic), así mismo se observa una construcción de tipo permanente con paredes de tabique pegado con cemento, castillos colados y techo de lámina galvanizada con puerta metálica y se encuentra habitada cabe mencionar que en el predio se encuentra delimitado en una parte del mismo predio y la barda esta hecha de tabique pegado con cemento, cuenta con castillos y tiene 10 metros lineales y dos metros de altura ...'*

*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 Paraje Sacuatitla y/o Noxcalco, Poblado San Antonio Tecomitl, Delegación Milpa Alta, Distrito Federal, en las coordenadas UTM, X: 501749, Y: 2123099 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/R3/168/2007, 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 suelo de conservación.



## II. Elementos del dictamen técnico

1. Corroborar la zonificación de uso de suelo que corresponde al predio en donde se realizaron las construcciones, e indicar si las mismas corresponden 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 realizaron las construcciones

**III.1.1.** Las coordenadas UTM de ubicación del predio, proporcionadas en la solicitud del presente dictamen (X: 501749, Y: 2123099), 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 de 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 integra a un asentamiento humano conformado por diversas construcciones.

### 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 la construcción realizada en el predio de interés se indican en el cuadro 1. En virtud de que dicha solicitud no especifica las dimensiones o la superficie de la construcción permanente habitada, para efectos del dictamen se asume que se trata de una construcción de 4.0 por 5.0 m, considerando un promedio de las dimensiones de las construcciones circunvecinas.

**Cuadro 1. Características de las construcciones**

Construcción	Dimensiones (m)	Superficie (m <sup>2</sup> )
Construcción de tipo permanente con muros de tabique, castillos de concreto armado y techos de lámina galvanizada.	4.0 x 5.0	20.0*
Barda de tabique pegado con mortero cemento-arena, con castillos de concreto armado de 10.0 metros de longitud por 2.0 metros de altura.	10.0 x 2.0	---

\* Superficie estimada.

**III.2.2.** Se desconocen las condiciones ambientales originales del sitio; sin embargo, considerando que las construcciones especificadas en el cuadro 1 se realizaron 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, posiblemente terrenos semiociosos, con una cubierta arbustiva.

**III.2.3.** De acuerdo con lo señalado en el párrafo precedente, las construcciones permanentes contribuyen en alguna medida con los siguientes impactos:

- a) **Compactación de la capa superficial de suelo** debido a las construcciones realizadas, 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 las construcciones de características constructivas permanentes, se considera que la reparación del daño se logrará mediante las demoliciones de las mismas, 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>	7.60	103.88	789.45
Demolición de la barda especificada en el Cuadro 1. <sup>(1)(2)</sup>	m <sup>3</sup>	5.40	103.88	560.95
Retiro del material producto de la demolición de las construcciones anteriores y disposición final en un sitio de tiro autorizado.	m <sup>3</sup>	14.08	110.25	1,552.32
Suministro y colocación de un sustrato a base de composta en una capa de 20 cm. <sup>(3)</sup>	m <sup>3</sup>	4.00	236.25	945.00
<b>Total</b>				<b>3847.72</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 las construcciones referidas en la solicitud del presente dictamen, asciende a la cantidad de **\$3847.72 (tres mil ochocientos cuarenta y siete pesos 72/100 Moneda Nacional)**.

#### IV. Conclusiones

**Primera.** Con base en las coordenadas UTM (X: 501749, Y: 2123099), proporcionadas en la solicitud del presente dictamen y de conformidad con el *Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal*, el predio ubicado en el Paraje Sacuatitla y/o Noxcalco, Poblado San Antonio Tecomitl, Delegación Milpa Alta, Distrito Federal, en el cual se realizó dos construcciones de tipo 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 las construcciones realizadas en el predio, se determina que el daño ambiental ocasionado por la supresión de los servicios ambientales que prestaba la superficie afectada, es la reparación se logrará mediante las demoliciones de las construcciones, 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 \$3847.72 (tres mil ochocientos cuarenta y siete pesos 72/100 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 seis fojas que lo conforman.

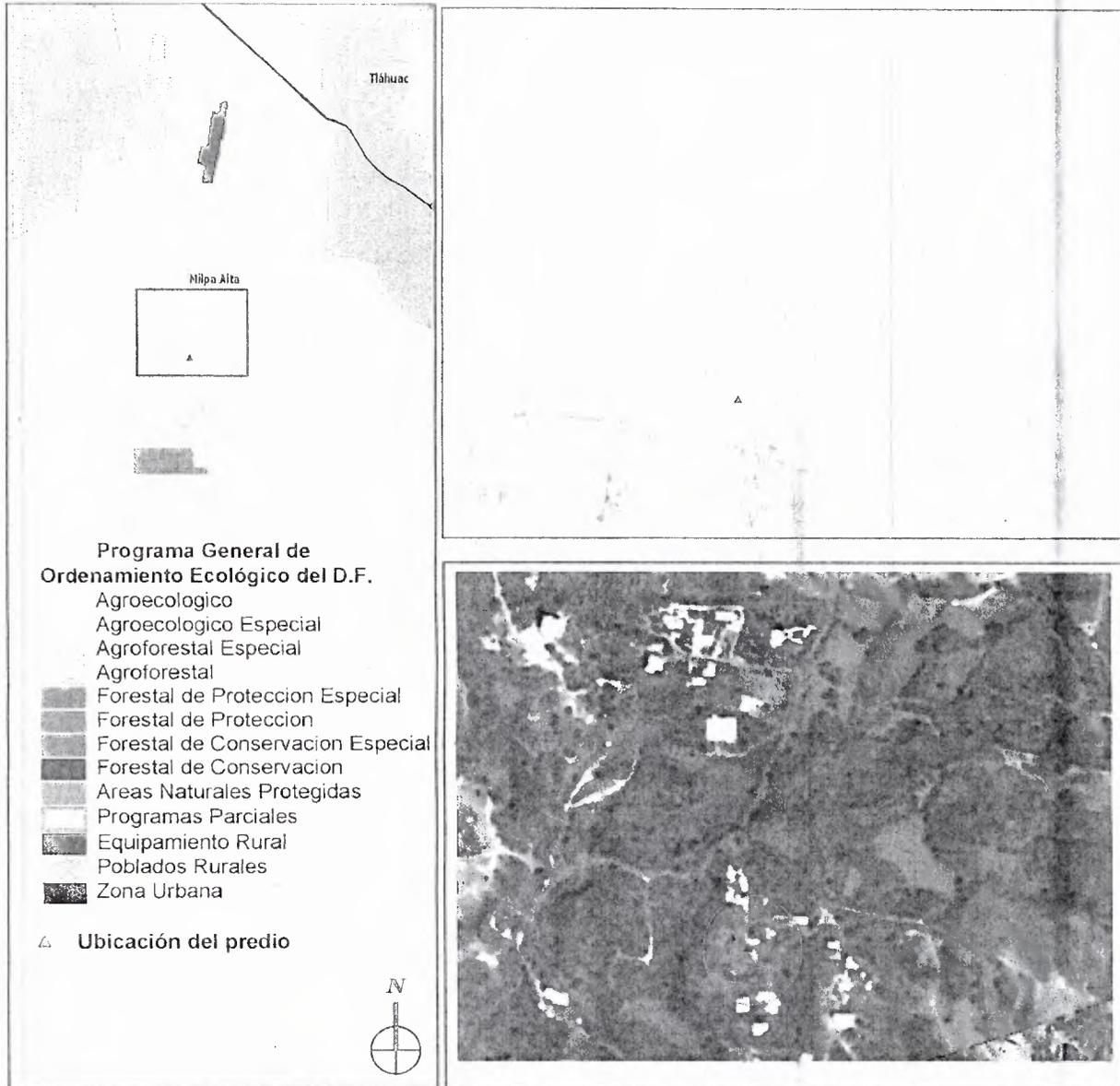
ATENTAMENTE

---

**P.T.P.A. Luis Antonio Morales Jacobo**  
**Dictaminador**

*En el procesamiento y análisis del material cartográfico digital participaron la Bióloga Zenia María Saavedra Díaz y el C. Félix Jacob Santiago Sánchez.*

**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.

