



PROCURADURÍA AMBIENTAL
Y DEL ORDENAMIENTO
TERRITORIAL DEL D.F.

Subprocuraduría de Protección Ambiental

**Dirección de Estudios, Dictámenes y Peritajes
de Protección Ambiental**

No. Oficio: PAOT/200.4-0019-2008

Ciudad de México, a 17 de octubre de 2008

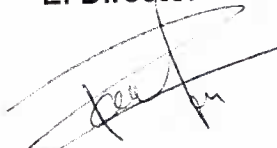
ACUSE

DIP. DANIEL RAMIREZ DEL VALLE
Avenida Hermenegildo Galeana número 132
Barrio Xaltocan
Delegación Xochimilco
México, D.F.

Por instrucciones de la Subprocuradora de Protección Ambiental, Mónica Viétnica Alegre González, y en atención a la solicitud mediante oficio AJB/467-08 de fecha 14 de agosto del año en curso, mediante el cual solicitó la evaluación un individuo arbóreo de la especie Araucaria ubicado en Avenida Tepetlapa número 1189, Colonia Los Cedros, Delegación Coyoacán, anexo al presente, Dictamen Técnico con número de folio SPA/SDPA/DT-140/2008, emitido por esta Dirección a mi cargo.

Sin otro particular, reciba un respetuoso saludo.

ATENTAMENTE
El Director


Rafael Contreras Lee



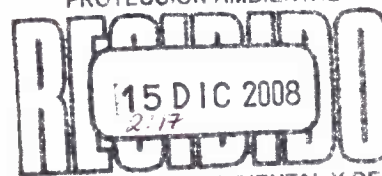
DIP. DANIEL RAMIREZ DEL VALLE

Recibí: Angelica Varguez

Fecha: 17 Dic 08

Hora: 14:35 hrs

**SUB PROCURADURÍA DE
PROTECCIÓN AMBIENTAL**



**PROCURADURÍA AMBIENTAL Y DEL
ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL
DISTRITO FEDERAL**

Anexo: Dictamen Técnico SPA/SDPA/DT-140/2008

c.c.p.- Biol. Mónica Viétnica Alegre González.- Subprocuradora de Protección Ambiental.- Para su conocimiento.

RCL/jhg/jrm



ASUNTO: SE EMITE DICTAMEN TÉCNICO

México, D.F., a 17 de octubre de 2008

El presente dictamen técnico se emite en atención a la solicitud mediante oficio AJB/467-08 de fecha 14 de agosto del año en curso, suscrito por el diputado Daniel Ramírez del Valle, con relación a la evaluación de un individuo arbóreo de la especie Araucaria de 20 metros de altura que se localiza dentro del domicilio de Avenida Tepetlapa número 1189, Delegación Coyoacán, en virtud de que los vecinos lo consideran como un árbol de riesgo.

DICTAMEN TÉCNICO

I. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

De conformidad con la solicitud del presente dictamen técnico, se requiere evaluar las condiciones generales de un individuo arbóreo conocido como Araucaria, ubicado en el interior de la casa (traspatio) marcada con el número 1189 en Av. Tepetlapa, Colonia Los Cedros, Delegación Coyoacán, ya que pudiera considerarse de riesgo para las personas y sus bienes.

II. ELEMENTOS DEL DICTAMEN

1. Evaluar las condiciones físicas y fitosanitarias del ejemplar arbóreo.
2. Determinar si representa riesgo para las personas y sus bienes.

III. METODOLOGÍA

Las actividades realizadas para la elaboración del presente dictamen fueron:

1. Visita al sitio de los hechos referidos en el numeral I del presente dictamen técnico.
2. Inspección física, fitosanitaria y registro dendrométrico (medición y descripción del árbol en las condiciones actuales) del individuo arbóreo.
3. Levantamiento de datos y fotografías del sitio.
4. Análisis de la información.

Nota: Este dictamen no constituye autorización por parte de la PAOT.

Medellín No. 202, Cuarto Piso, Col. Roma Norte, Delegación Cuauhtémoc,
Distrito Federal. Teléfono: 5265 0780 Ext. 1201 y 1202



IV. VISITA AL LUGAR DE LOS HECHOS

El día 4 de agosto de 2008, de las 15:00 a las 16: 00 horas, el personal adscrito a la Subprocuraduría de Protección Ambiental se constituyó en el sitio de los hechos referidos en el numeral I del presente dictamen, con el objeto de practicar el reconocimiento, inspección y levantamiento de la información pertinente para dictaminar sobre los elementos solicitados.

V. CONSIDERACIONES TÉCNICAS Y DESARROLLO DEL DICTAMEN

V.1. Observaciones en el lugar de los hechos

V.1.1 En la visita de dictaminación practicada se encontró un individuo arbóreo vivo y en pie, de la especie *Araucaria heterophylla*, comúnmente conocida como "Araucaria", ubicado en el traspatio del domicilio de interés, el cual tiene un daño mecánico que afecta al sistema radicular secundario.

V.1.2 En esta práctica se observaron algunas de las raíces cortadas, mismas que son almacenadas en costales de rafia.

V.1.3 Se registraron las medidas del individuo arbóreo con un flexómetro de 3 metros marca *Celta* y se obtuvieron las respectivas fotos del lugar, con una cámara marca *SONY* modelo *CYBER-SHOT DSC-W-130* de 8.1 MPC.

VI. EVALUACIÓN DE LAS CONDICIONES FÍSICAS Y FITOSANITARIAS DEL INDIVIDUO ARBÓREO

VI.1 Se evaluaron las características dendrométricas¹ y fitosanitarias del ejemplar arbóreo, las cuales se presentan en el siguiente cuadro:

CARACTERÍSTICAS DEL ÁRBOL:

Nombre común	Araucaria	Nombre científico	<i>Araucaria heterophylla</i>
Altura del árbol	25.0 m	Altura tronco principal	25.0 m
Diámetro tronco (D.A.P.)	46.0 cm	Diámetro de la copa	5.0 m

*D.A.P: Diámetro a la Altura del Pecho

¹ La "dendrometría" es la parte de la ciencia forestal que se ocupa de la mensura de las dimensiones de los árboles individuales, del estudio de su forma, crecimiento y edad, así como a la determinación de su volumen

Nota: Este dictamen no constituye autorización por parte de la PAOT.



PAOT

PROCURADURÍA AMBIENTAL
Y DEL ORDENAMIENTO
TERRITORIAL DEL D.F.

SUBPROCURADURÍA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

Dirección de Estudios, Dictámenes y Peritajes
de Protección Ambiental

Folio: SPA/SDPA/DT-140/2008

CONDICIÓN ACTUAL DEL ÁRBOL:

Edad	28 años, adulto	Raíces expuestas	Si, con daño mecánico
Anclaje del individuo arbóreo	Anclaje débil	Lesiones en raíces	Si, las raíces secundarias presentan cortes en su totalidad
Poda inapropiada	No presenta signos de poda	Porcentaje de inclinación	Presenta una inclinación (12° a 13°) hacia el predio colindante en dirección oriente.
Plagas	No se observaron	Enfermedades	No se observaron
Follaje	Perennifolio	Copa desbalanceada	No

VI.2 El individuo evaluado se encuentra en edad adulta de acuerdo a las características dendrométricas antes descritas. Cabe mencionar que de acuerdo con la literatura especializada, los organismos de la especie *Araucaria heterophylla* alcanzan una altura y edad promedio de 50 metros y 100 años, respectivamente.

VI.3 De acuerdo a las características que se presentan en la copa, tronco y raíces mencionadas en el cuadro anterior, no se encontraron plagas en hojas y raíz, así como cavidades no compartimentadas, presencia de fungosidades basales, necrosis y fitopatología en madera, lo cual pudiera afectar la salud del organismo arbóreo; estas condiciones fueron valoradas para determinar el estado fitosanitario. De conformidad con lo anterior, se determina que presenta un estado fitosanitario aceptable.

VII. DETERMINAR EL RIESGO QUE REPRESENTAN PARA LOS INMUEBLES Y SUS BIENES

VII. 1 Para identificar si el individuo arbóreo de la especie *Araucaria heterophylla* representa un riesgo para las personas y sus bienes, se realizó la inspección ocular de las condiciones físicas, fitosanitarias de la copa, el tronco y la raíz, las cuales se mencionan en el numeral VI.2.1 de este dictamen, la cercanía física del ejemplar que pueda causar daño a los elementos constructivos, así como la infraestructura aérea y subterránea.

VII.2 La raíz de esta especie *Araucaria heterophylla* es de tipo pivotante (primaria), cuya función principal es la fijación y estabilidad al sustrato, así como la absorción de agua y otros nutrientes, desarrolla raíces laterales robustas (secundarias) mismas que fueron afectadas (cortadas) restringiendo el adecuado transporte de nutrientes, quitándole estabilidad al organismo y haciéndolo susceptible a enfermedades y al ataque de plagas; por lo tanto al ser cortadas estas raíces secundarias, el árbol declinará lentamente aumentando la probabilidad de que un viento fuerte lo derribe.

Nota: Este dictamen no constituye autorización por parte de la PAOT.

Medellín No. 202, Cuarto Piso, Col. Roma Norte, Delegación Cuauhtémoc,
Distrito Federal. Teléfono: 5265 0780 Ext. 1201 y 1202



PAOT

PROCURADURÍA AMBIENTAL
Y DEL ORDENAMIENTO
TERRITORIAL DEL D.F.

SUBPROCURADURÍA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

Dirección de Estudios, Dictámenes y Peritajes
de Protección Ambiental

Folio: SPA/SDPA/DT-140/2008

VII.3 En el caso de este ejemplar, la inclinación del tronco, la afectación sobre las raíces secundarias, su altura, edad, son características que en conjunto afectan la estabilidad del árbol pudiendo ocasionar el desplome, por lo tanto este ejemplar representa un riesgo para las personas y sus bienes.

VII.4 En consulta a la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) y al Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), se determinó como acción recomendable la sustitución del organismo en virtud de las características y dimensión del daño provocado al sujeto arbóreo. Se anexa copia simple de los documentos de respuesta a dicha consulta.

VIII. MANEJO RECOMENDADO

Como una acción de manejo preventiva se recomienda el retiro del sujeto forestal de la especie *Araucaria heterophylla*, y la restitución de conformidad con las especificaciones de la Norma Ambiental para el Distrito Federal NADF-001-RNAT-2006.

IX. CONCLUSIONES

Primera. El ejemplar evaluado pertenece a la especie *Araucaria heterophylla* y se ubica en el traspatio de la casa marcada con el número 1189 de Avenida Tepetlapa, Colonia Los Cedros, Delegación Coyoacán y se encuentra con buen estado fitosanitario en virtud de que no presenta plagas en hojas y raíz, cavidades no compartimentadas, fungosidades básales, necrosis y fitopatología en madera.

Segunda. Se determina que el ejemplar **representa riesgo** al desplome que puede afectar a las personas y sus bienes, en virtud del corte excesivo practicado a los elementos radicales, su inclinación del tronco, así como su altura y edad, características que en conjunto afectan la estabilidad del árbol.

Tercera. Con el objeto de prevenir un accidente, se recomienda el retiro del ejemplar arbóreo y su restitución conforme a las especificaciones de la Norma Ambiental para el Distrito Federal NADF-001-RNAT-2006.

Cuarta. El presente dictamen no constituye autorización por parte de la PAOT para realizar la acción de manejo recomendada relativa al retiro del individuo arbóreo.

Nota: Este dictamen no constituye autorización por parte de la PAOT.

Medellín No. 202, Cuarto Piso, Col. Roma Norte, Delegación Cuauhtémoc,
Distrito Federal. Teléfono: 5265 0780 Ext. 1201 y 1202

Hoja 4 de 7



X. 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, L. y Cohen, E., 2003, Guía de árboles y arbustos de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, REMUCEAC, Universidad Autónoma Metropolitana, Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal.
3. Martínez, L. y Chacalo, A., 1994, Los árboles de la Ciudad de México, Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Azcapotzalco, México D.F.
4. Francis, John K., *Araucaria heterophylla* (Salisb.) Franco. Norfolk-Island-pine. SO-ITF-SM-11. New Orleans, LA: Departament of Agriculture, Forest Service, Southern Forest Experiment Station. 4p.

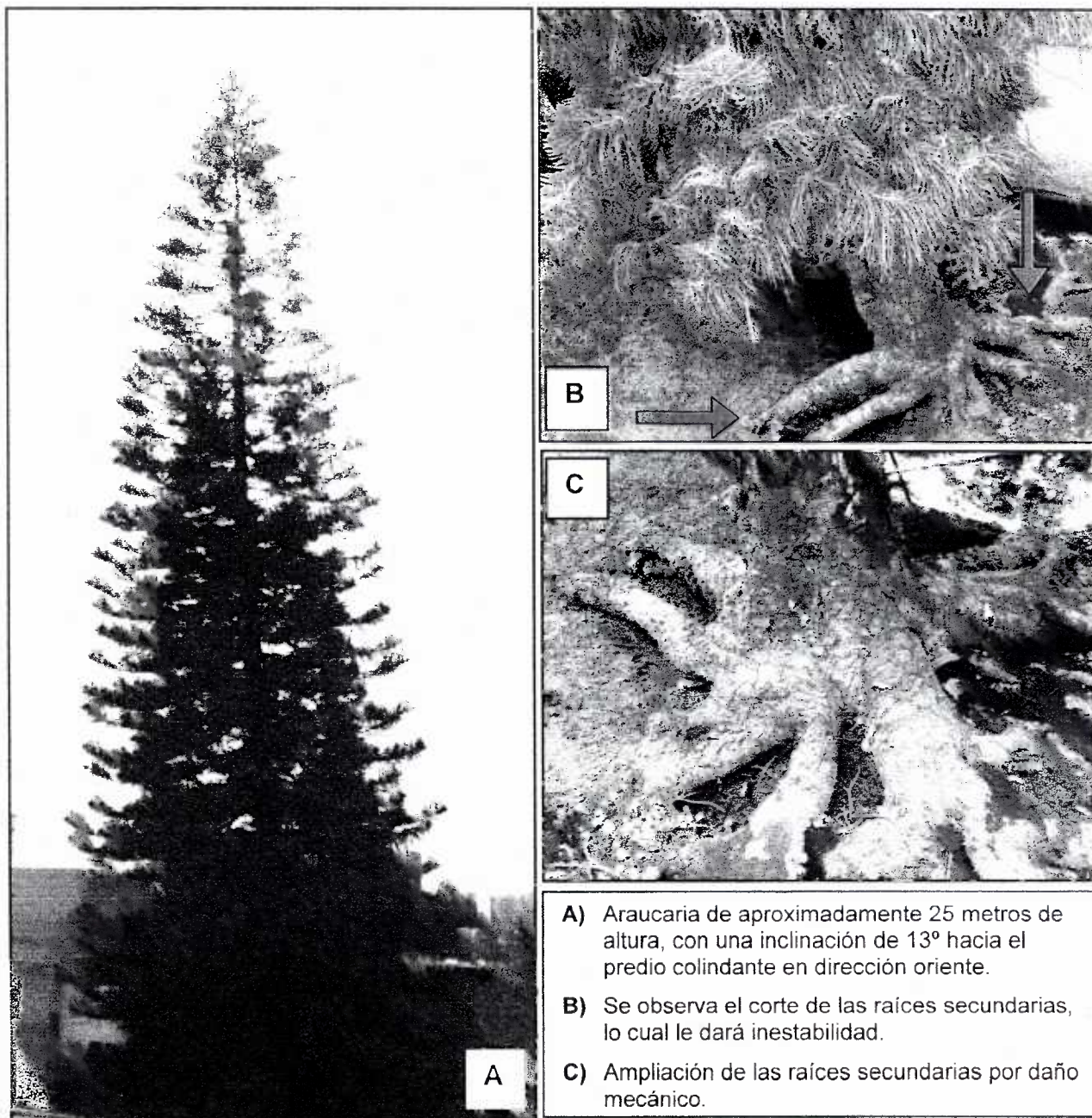
El presente dictamen técnico se extiende a mi leal saber y entender para los fines y efectos a que haya lugar, firmando el mismo en las ocho fojas que lo integran.

ATENTAMENTE

El Dictaminador

Biol. Jorge Rivero Martínez

ANEXOS



Nota: Este dictamen no constituye autorización por parte de la PAOT.

Medellín No. 202, Cuarto Piso, Col. Roma Norte, Delegación Cuauhtémoc,
Distrito Federal. Teléfono: 5265 0780 Ext. 1201 y 1202

Hoja 6 de 7



- D) Inclinación del árbol hacia el predio colindante en dirección oriente.
- E) Raíz secundaria que limita al poniente del predio próximo.
- F) Longitud de raíz de aproximadamente 1.10 metros a 8 metros del predio que denuncia afectación.
- G) Almacenamiento de algunas de las raíces secundarias en costales de nylon

Nota: Este dictamen no constituye autorización por parte de la PAOT.

Medellín No. 202, Cuarto Piso, Col. Roma Norte, Delegación Cuauhtémoc,
Distrito Federal. Teléfono: 5265 0780 Ext. 1201 y 1202



ANEXO DE CONSULTA A LA CONAFOR

[Anterior](#) | [Siguiente](#) | [Volver a mensajes](#)

[Marcar como no leído](#) | [Imprimir](#)

Eliminar Responder Reenviar Spam Mover...

Araucaria

lunes, 25 de agosto de 2008, 05:24 pm

De: "Esther Sandoval GRXIII" <spalacios29@yahoo.com.mx>

A: giorgio005@yahoo.com.mx

Estimado Jorge

Ya revisamos tus fotos y se tienen dos diagnósticos:

- 1) Debido a su altura y al suelo muy somero tiene raíces superficiales (secundarias) las cuales le permiten tener mayor anclaje, al cortar estas, pierde estabilidad, por lo que es más fácil que un viento fuerte lo derbete (aunque se supone resisten los vientos...)
- 2) Es muy posible que no se seque, dado que son de raíz profunda (no así, en suelos someros), pero al cortar sus raíces superficiales es más susceptible a enfermedades y plagas, esto lo debilitará

Por lo tanto se concluyen dos cosas:

- 1) Si se decide no talarlo, la única manera de que se quede en casa es colocándole un TUTOR o ENTUTORADO DEL ÁRBOL (término forestal, parecido al que les ponen a los postes de luz) pero tendría que ser grande para que sostenga tremendo árbol, mientras se regeneran sus raíces (aplicando un enraizador), siempre y cuando no tenga alguna enfermedad o plaga.
- 2) Debido al trauma que sufrió el árbol por el corte de sus raíces, todos los forestales opinan que se derbete el árbol (derbete seccional, debido a su altura) y que proceda a la solicitud en la delegación.

Saludos y espero te sirva la información.

Besos

Dr. Esther Sandoval Palacios
Enlace de Servicios Ambientales
COMISION NACIONAL FORESTAL
Gerencia Regional XIII
Tel: 55 54 06 12

[Anterior](#) | [Siguiente](#) | [Volver a mensajes](#)

[Marcar como no leído](#) | [Imprimir](#)

Eliminar Responder Reenviar Spam Mover...

Araucaria 2a opinion (Derbete)

martes, 26 de agosto de 2008, 04:16 pm

De: "Esther Sandoval GRXIII" <spalacios29@yahoo.com.mx>

A: giorgio005@yahoo.com.mx

Estimado Jorge

Hoy hice otra consulta en el INIFAP con un especialista Ing. Francisco, me comenta lo siguiente:

- 1) El enraizador (auxina) sólo funcionaría en el tallo, por lo tanto queda descartado, no sirve para las raíces
- 2) La Araucaria obtiene sus nutrientes de las raíces superficiales, por lo tanto al cortarlas, declinará, aunque tenga una raíz profunda. El declinamiento será lento dado las condiciones de sus hojas
- 3) Ahora es muy susceptible a enfermedades y plagas, que también será un elemento para que decline
- 4) Comenta que se ha convertido en un riesgo, puede ser ocasionado por el viento o por una fuerte granizada, revisar su inclinación.
- 5) No se le puede cortar la punta, dado que le brotarán 4 y entonces tendrían cuatro problemas más.

Conclusión:

- 1) Que se derbete
- 2) Que se hagan manuales de manejo de árboles en la ciudad, para que no ocurra esto (el trozar las raíces, etc...)

Saludos y quedo a la orden

Dr. Esther Sandoval Palacios
Enlace de Servicios Ambientales
COMISION NACIONAL FORESTAL
Gerencia Regional XIII
Tel: 55 54 06 12

Nota: Este dictamen no constituye autorización por parte de la PAOT.

Medellín No. 202, Cuarto Piso, Col. Roma Norte, Delegación Cuauhtémoc,
Distrito Federal. Teléfono: 5265 0780 Ext. 1201 y 1202