



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

Dirección de Estudios, Dictámenes y Peritajes
de Protección Ambiental

No. Oficio: PAOT-200.4-0011-2008

Ciudad de México, a 15 de octubre de 2008

ACUSE

LIC. RAFAEL G. GÓMEZ CRUZ

Secretario Técnico

Mesa Interinstitucional de Atención a Sitios en Riesgo

Secretaría de Protección Civil

Presente

NOTA:
SE DEBEN
ENTREGAR EN
D. GRN. PROTECCION
CIVIL, PATRIOTISMO

En atención a su solicitud mediante escrito con fecha 29 de julio de 2008, 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-135/2008, emitido por la Dirección de Estudios, Dictámenes y Peritajes de Protección Ambiental.

ATENTAMENTE

El Director

Rafael Contreras Lee



17/10/08

9:30 hrs

Patricia B.

Anexo: Dictamen Técnico Folio: PAOT/SDPA/DT-135/2008 (trece fojas).

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

RFC/ngc



Folio: SPA/SDPA/DT-135/2008

ASUNTO: SE EMITE DICTAMEN TÉCNICO

México, D. F., a 6 de octubre de 2008.

El presente Dictámen técnico se emite en atención al oficio SPC/ST/MIR/004/2008, de fecha 29 de julio de 2008, suscrito por el Lic. Rafael G. Gómez Cruz, Secretario Técnico de la Secretaría de Protección Civil, por medio del cual solicita a través de la Mesa Interinstitucional de Atención Especial a Sitios en Riesgo, valorar los árboles circundantes del Edificio Michoacán en la Unidad Habitacional Nonoalco Tlatelolco, toda vez que en opinión de la Secretaría de Obras es necesario su retiro.

DICTAMEN TÉCNICO

I. Descripción del problema

De lo señalado en la solicitud del presente dictamen, se desprende que se requiere valorar los árboles circundantes al Edificio Michoacán en la Unidad Habitacional Nonoalco Tlatelolco, Delegación Cuauhtémoc, en virtud de que pueden representar riesgo para la estabilidad del inmueble, por lo cual la Secretaría de Obras del Gobierno del Distrito Federal considera que es necesario su retiro.

II. Elementos del dictamen

1. Evaluar el estado físico y fitosanitario de los ejemplares arbóreos, ubicados en la periferia del Edificio Michoacán.
2. Identificar los árboles que representan riesgo.

III. Procedimiento aplicado

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

1. Visita de dictaminación en el sitio referido en el numeral I del presente dictamen técnico.
2. Inspección física, fitosanitaria y registro dendrométrico (medición y descripción de los árboles en las condiciones actuales) de los ejemplares arbóreos afectados.
3. Levantamiento de fotografías del sitio y de los ejemplares arbóreos.
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 de dictaminación

El día 18 de agosto de 2008, de las 10:00 a las 13:00 horas, el personal dictaminador adscrito a la Subprocuraduría de Protección Ambiental se constituyó en el sitio de interés referido en el numeral I del presente dictamen, con el objeto de realizar un recorrido de reconocimiento, inspección y levantamiento de la información pertinente que permitiese 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 presencia del personal de la Unidad de Protección Civil de la Delegación Cuauhtémoc, de la Subsecretaría de Coordinación de Planes y Programas Preventivos de la Secretaría de Protección Civil, se llevó a cabo un recorrido en la periferia del Edificio Michoacán, para identificar y valorar los ejemplares arbóreos que representan riesgo.

V.1.2. Se tomaron las medidas de los individuos arbóreos con un flexómetro de 3 metros marca *Celta* y se obtuvieron las respectivas fotos del lugar y de los árboles, con una cámara marca *SONY* modelo *CYBER-SHOT DSC-W-130 de 8.1 MPC*

V.1.3. Se evaluaron 17 (diecisiete) individuos arbóreos que se ubican en jardineras circundantes al edificio, de los cuales 16 (dieciséis) pertenecen a la especie *Eucalyptus camaldulensis* (Eucalipto) y uno a la especie *Ligustrum Japonicum* (Trueno).

V.2. Estado físico y fitosanitario de los ejemplares arbóreos

V.2.1. Se realizó la inspección y análisis de los ejemplares arbóreos con el objeto de determinar las condiciones físicas y fitosanitarias de cada árbol.

V.2.2. Las características físicas, fitosanitarias y dendrométricas que presenta cada ejemplar observan en el siguiente cuadro y, de acuerdo a las mismas, se determinó la acción de manejo recomendable para cada individuo.

Id.	Especie	Nombre común	Altura (m)	DAP* (cm)	Observaciones	Acción de manejo
						Derribo
1	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	Eucalipto	15	91	Afectación de la banqueta, raíces expuestas, monte radical expuesto, corteza incluida, bifurcado a 2.20 m, rebrotes, distancia de 5.0 m al edificio y 2.5 m de distancia al	✓

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



Id.	Especie	Nombre común	Altura (m)	DAP* (cm)	Observaciones	Acción de manejo
						Derribo
					registro de luz, ramas secas, daño mecánico.	
2	<i>Eucalyptus calmadulensis</i>	Eucalipto	13	45	Inclinación del tronco de 10 grados, ramas secas en demasía, bifurcación a una altura de 3.0 m, escaso follaje, distancia al edificio de 3.20 m y 4.20 m al drenaje.	✓
3	<i>Ligustrum japonicum</i>	Trueno	9	30	Árbol trifurcado, desmochado con rebrotes, 80 % de ramas secas, se encuentra a 1.70 m de distancia al edificio, en decaimiento, próximo a un registro de drenaje	✓
4	<i>Eucalyptus calmadulensis</i>	Eucalipto	12	39	Distancia del árbol al drenaje de 1.10 m, desmochado, presenta conchuela, clorosis, corteza incluida, afectación a la banqueta, ramas desgajadas y secas.	✓
5	<i>Eucalyptus calmadulensis</i>	Eucalipto	13	18	Tiene una distancia de 2.0 m al edificio, presenta inicios de conchuela.	✓
6	<i>Eucalyptus calmadulensis</i>	Eucalipto	13	32	Presenta una distancia de 30 cm a una luminaria, 40 cm a un registro raíces expuestas, daño mecánico, conchuela, rebrotes, presencia de barrenador, a 6.8 m de distancia hacia el edificio	✓
7	<i>Eucalyptus calmadulensis</i>	Eucalipto	12	33	Se encuentra a 30 cm del registro de agua y a 6.60 m de distancia al edificio, conchuela, inclinación del tronco de 20 grados, exudación y desmochado como "cola de león".	✓
8	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	Eucalipto			Muerto	✓
9	<i>Eucalyptus calmadulensis</i>	Eucalipto	15	65	Presenta una distancia de 2.10 metros al edificio, raíces expuestas, desmochado como cola de león, ramas secas, escaso follaje.	✓

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



Id.	Especie	Nombre común	Altura (m)	DAP* (cm)	Observaciones	Acción de manejo
						Derribo
10	<i>Eucalyptus calmadulensis</i>	Eucalipto	13	35	Se encuentra a una distancia de 6.80 m al edificio presenta daño mecánico en el tronco, desmoches y raíz expuesta.	✓
11	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	Eucalipto	15	58	Desmochado como cola de león, se encuentra a 4.4 m del edificio.	✓
12	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	Eucalipto	14	34	Presenta raíces expuestas, inclinación de 15 grados, escaso follaje, desmochado, a 4.4 m del edificio.	✓
13	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	Eucalipto	10	27	A un metro del registro pluvial, y 2.30 al edificio, afectación a la banqueta.	✓
14	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	Eucalipto	13	29	Se encuentra a una distancia de 2.20 m del edificio, ramas secas afectación de la banqueta.	✓
15	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	Eucalipto	13	41	Desmoches en el ápice, se encuentra a 2.20 m de distancia al edificio.	✓
16	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	Eucalipto	13	13	Muerto, se encuentra a 3.0 m de distancia al edificio	✓
17	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	Eucalipto	13	15	Presenta conchuela, ramas secas originadas de rebrotes, se encuentra a 2.5 m de distancia del edificio.	✓

* Diámetro a la altura del pecho. Id = Identificador del árbol

V.2.3. En virtud de lo anterior, se determina que los 17 individuos arbóreos presentan un **estado fitosanitario no aceptable**, por lo que deben de ser restituidos conforme a lo que especifica el numeral 8.1. Restitución de árboles derribados por alto riesgo de 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.*

V.3. Evaluación de los árboles de riesgo

V.3.1. Para la valoración del riesgo se consideraron los aspectos físicos y fitosanitarios de la copa (si el follaje tiene plagas, desgarramiento de ramas, ramas secas grandes, unión de entrepierna defectuosa); de su tronco o fuste (si presenta inclinación del tronco, pudrición en la base del

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



Folio: SPA/SDPA/DT-135/2008

tronco, daño mecánico severo, grietas, fitopatología en madera mayor al 40%, necrosis, presencia de hongos basales y cavidades); y de la raíz (si presentan raíces expuestas, cortadas, infectadas o plagadas). Las condiciones de cada árbol se detallan en el Anexo A.

V.3.2. Por otra parte, a nivel internacional, los árboles del género *Eucalyptus* son considerados por los especialistas en arboricultura como individuos de riesgo no aptos para las zonas urbanas, por lo que dicho género representa un riesgo intrínseco debido a las siguientes características (ver referencias 2 y 3 del apartado VII):

1. Es un árbol de anclaje débil en el suelo por su raíz poco profunda; es un individuo que alcanza gran altura y robustez en tronco y ramas y cuando llega a su edad madura el árbol puede caer con facilidad ante la presencia de fuertes vientos o exceso de lluvia, su madera de baja densidad es muy frágil, lo que favorece que sus ramas sean proclives a desgajarse con facilidad.
2. La raíz de los eucaliptos es pivotante o axonomorfa (raíz con un eje principal engrosado y los ejes secundarios poco desarrollados con respecto al principal) por lo que absorbe grandes cantidades de agua, y para obtenerla en ocasiones se extiende hasta treinta metros, rompiendo conductos y pavimentos, elevando el costo en el mantenimiento de la infraestructura de los servicios urbanos.
3. La especie es muy susceptible al ataque del psílido *Glycaspis brimblecombei* (conchuela), cuyo ciclo vital completo tiene lugar en el árbol (huevos, ninfas y adultos se alimentan del follaje), ocasiona el debilitamiento progresivo y muerte del árbol en corto tiempo y favorece condiciones de riesgo importante por el desgajamiento de sus ramas. Los eucaliptos podados generan rápidamente rebrotes que son atacados de nuevo por el psílido. Un eucalipto infestado puede morir en un lapso medio de dos a cuatro años y se convierte en un peligro potencial mayor cuando se encuentra muerto.

V.3.3. El riesgo de los individuos arbóreos se calificó conforme a los parámetros descritos anteriormente. Los 17 individuos arbóreos evaluados se determinan como árboles de riesgo; por lo que la acción de manejo recomendable es el retiro de los mismos. En el caso de que se ejecute esta acción, se deberá realizar la restitución correspondiente conforme a las especificaciones de la Norma Ambiental para el Distrito Federal NADF-001-RNAT-2006.

VI. Conclusiones

Primera. Se determina que de los 17 ejemplares arbóreos ubicados en las jardineras de la periferia del Edificio Michoacán de la Unidad Habitacional Nonoalco Tlatelolco, Delegación

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



Folio: SPA/SDPA/DT-135/2008

Cuauhtémoc, 16 pertenecen a la especie *Eucalyptus camaldulensis* y uno a la especie *Ligustrum japonicum*, los cuales presentan un estado fitosanitario no aceptable.

Segunda. Los 17 individuos arbóreos presentan riesgo a desplomarse o en su estructura muestran lesiones en la raíz, tronco y/o copa, además de que el genero *Eucalyptus* representa un riesgo intrínseco por las características que se mencionan en el numeral V.3.2 de este documento. Se recomienda su retiro, así como la restitución conforme al numeral 8.1 de la Norma Ambiental para el Distrito Federal NADF-001-RNAT-2006.

Tercera. El presente dictamen no constituye autorización por parte de la PAOT.

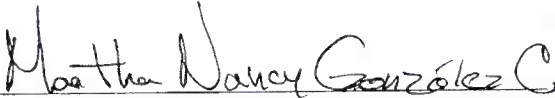
VII. Referencias bibliográficas

1. Rodríguez Sánchez, L. y Cohen Fernández, E. 2003. Guía de Árboles y Arbustos de la Zona Metropolitana de la ciudad de México. REMUCEAC. México.
2. Francisco J. Espinosa G. *et al.* La amenaza de las plantas exóticas invasoras. SUMA-CIDEM-UMSNH-CONAFOR, México, Michoacán. 2002
3. Sharon J. L, et al. 1999. Manual de Arboricultura. International Society Of Arboriculture. UAM- Azcapotzalco. México, D.F,
4. 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. Gaceta Oficial del Distrito Federal, 8 de diciembre de 2006.

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 trece fojas que lo integran.

ATENTAMENTE

La Dictaminadora

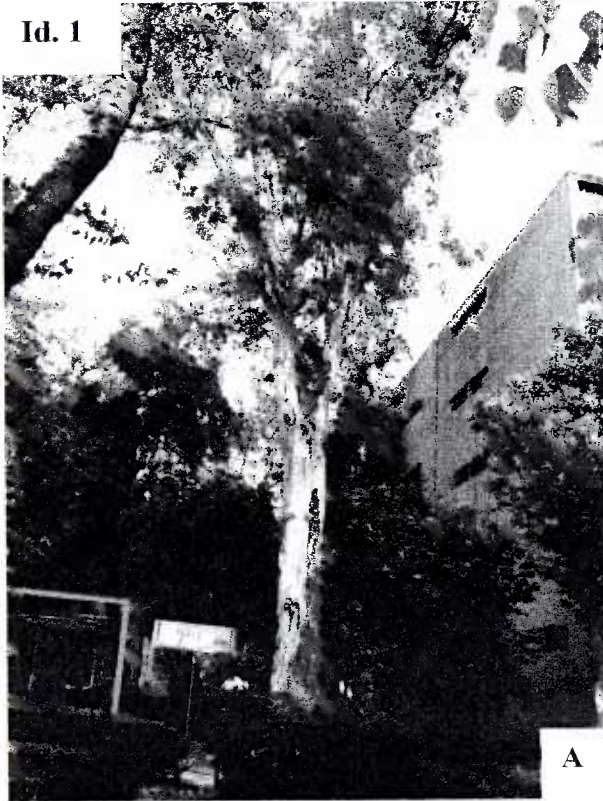

Biól. Martha Nancy González Castellanos

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 A. Fotografías

Id. 1

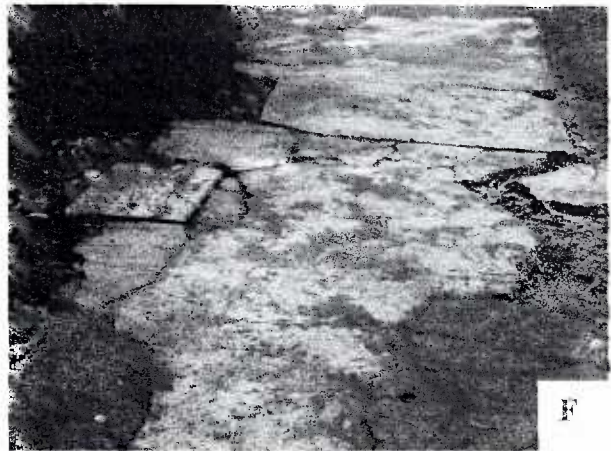


A, B, C, D. Fotografías del ejemplar 1, mostrando la distancia al edificio y al registro de luz, así como la afectación a la banqueta.

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

Id. 2



E, F. Ejemplar 2, tronco
inclinado ramas secas,
afectación de la banqueta.

Id. 3

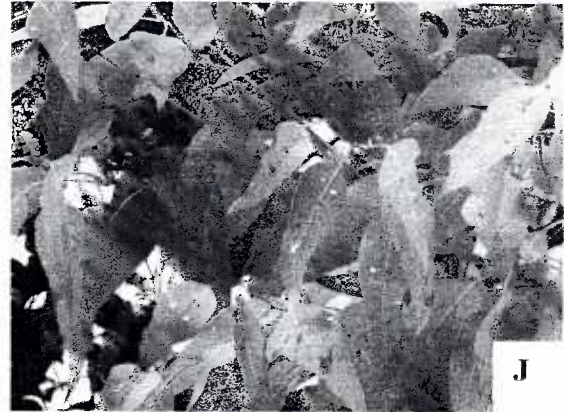


G, H. Árbol de los
conocidos como
"Trueno", el cual se
encuentra semiseco y en
decaimiento.

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

Id. 4



I, J. Ejemplar 4, se muestra el detalle de sus hojas con la plaga del psílido *Glycaspis brimblecombei* (conchuela).

K, L. Individuo arbóreo 2, con una distancia al edificio de 2 m y de 5 cm al registro de agua.

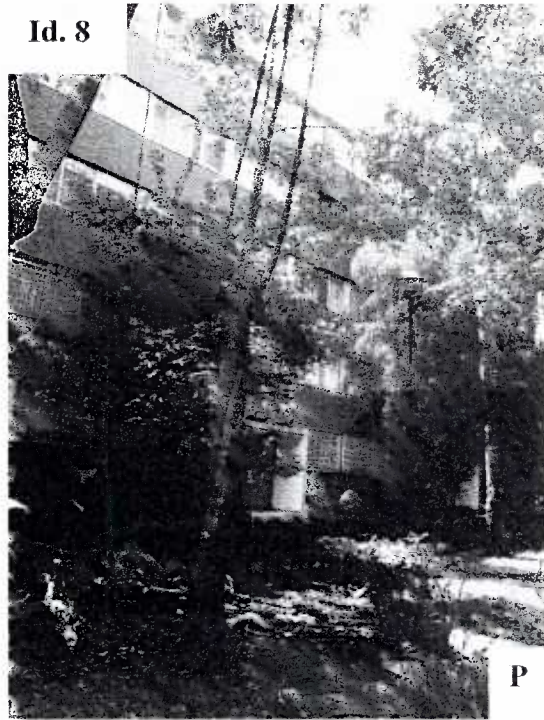
Id. 5



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





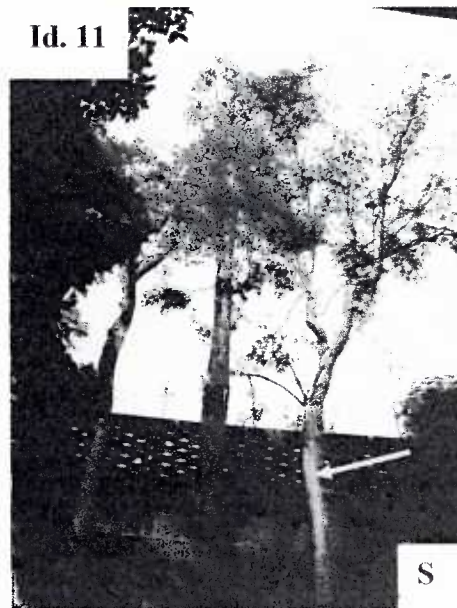
M, N, O, P Ejemplares del 6 al 8.

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

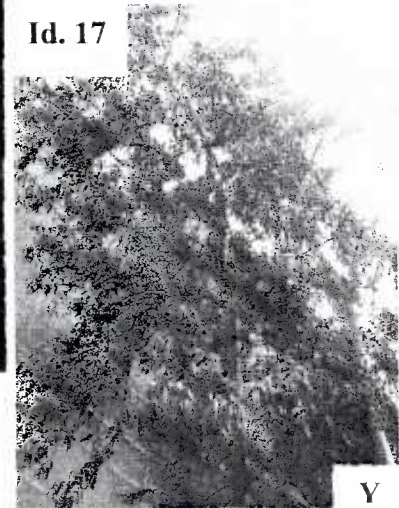


Q, R, S. Fotografías de los árboles 9 a 11 en las cuales se observa el desmoche practicado del 80% de su follaje.



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



T, U, V, W, X, Y. Fotografías de los árboles 12 a 17, el Id. corresponde al Anexo A de este dictamen, así como el de las fotos anteriores.

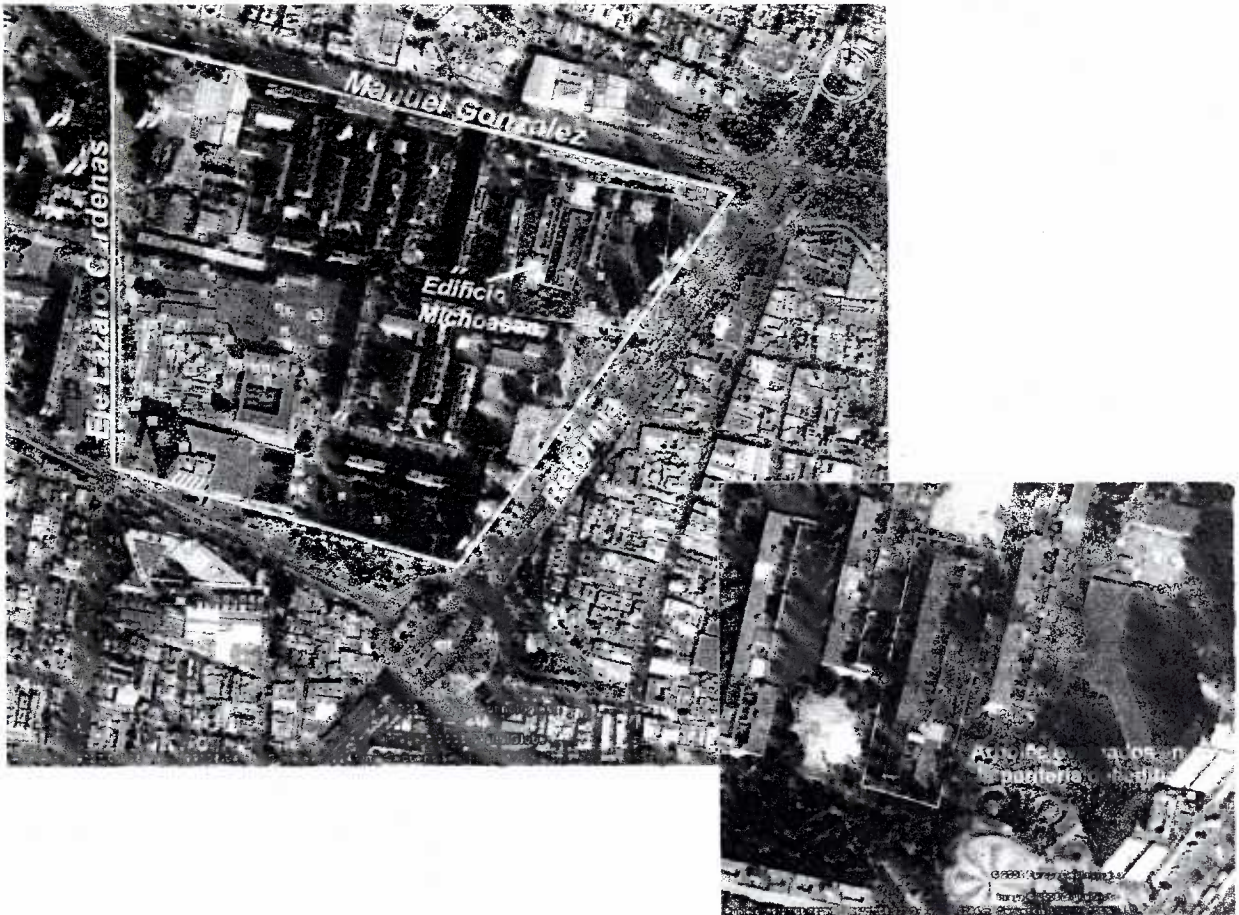
Nota: Es

PAOT.

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



Anexo B. Mapa de ubicación



Unidad Habitacional Nonoalco Tlatelolco donde se encuentran los eucaliptos evaluados.

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

