

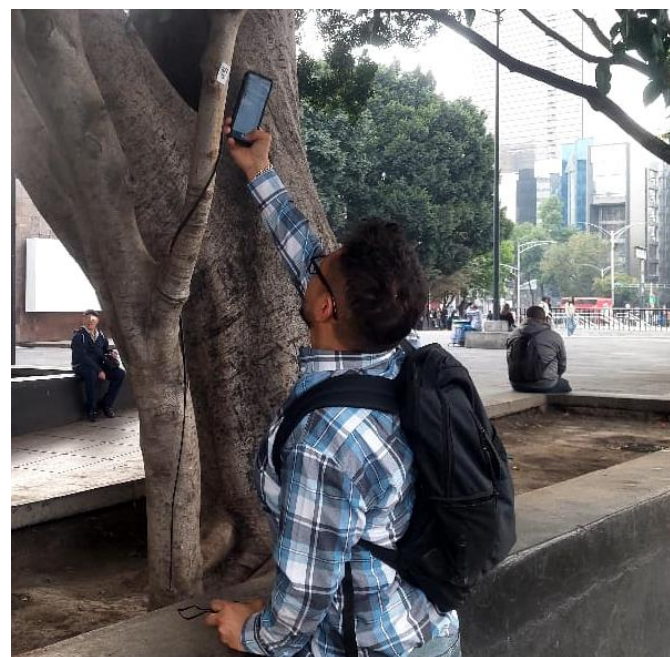
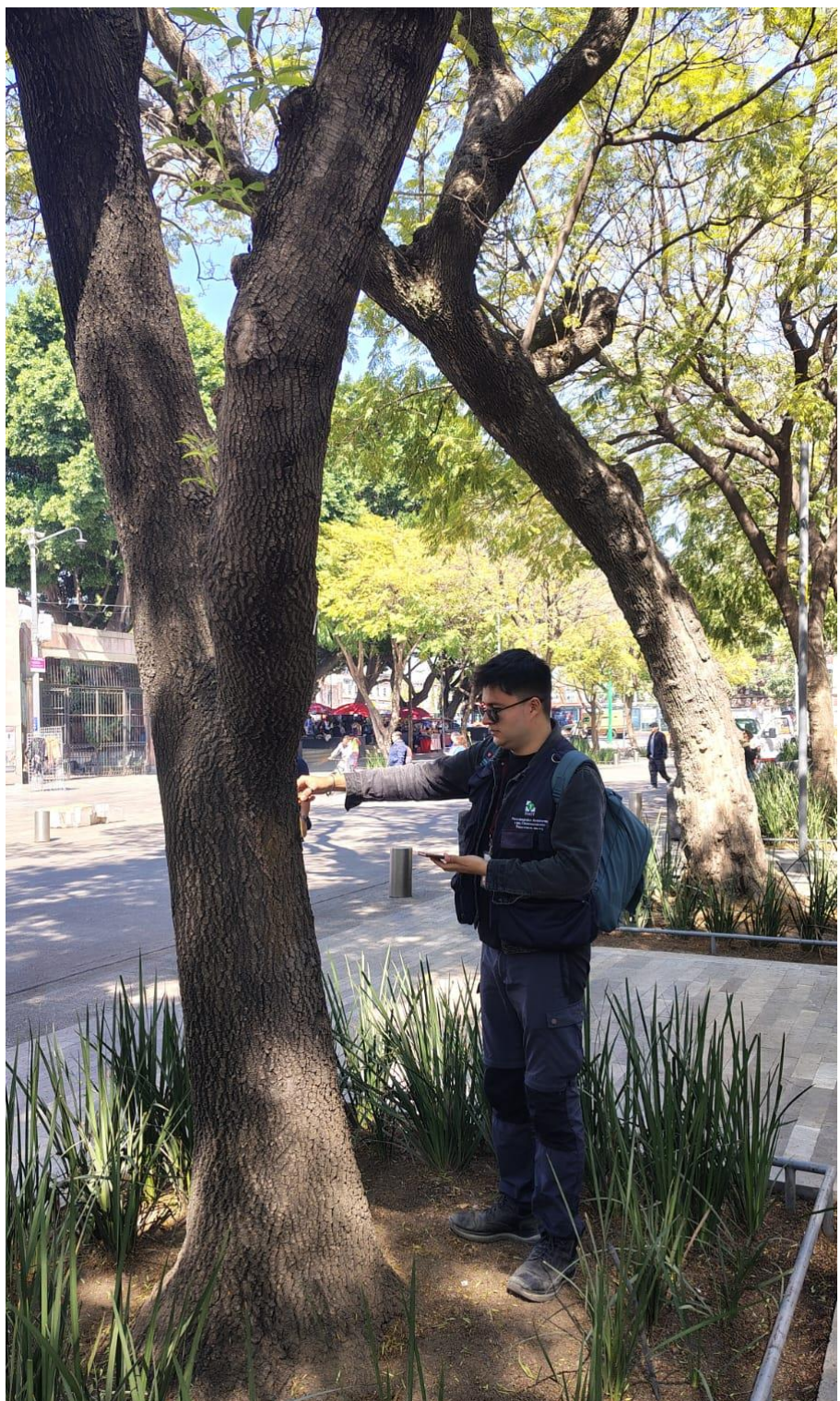


**PROCURADURÍA AMBIENTAL
Y DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

Censo de arbolado e identificación de sitios potenciales para la plantación de nuevos árboles en el Perímetro “A” del Centro Histórico de la Ciudad de México.

PAOT-DGAT-ETAG-10-2026





Biól. Mónica Viétnica Alegre González

Procuradora Ambiental y del Ordenamiento Territorial de
la Ciudad de México

Biól. Roberto Muñoz Cruz

Director de Vinculación Ciudadana

Lic. en PT. Iván Leonardez Hernández

Director de Geointeligencia Ambiental y Territorial

Biól. Valente Evaristo Martínez

JUD de Desarrollo y Administración del Sistema de
Información Geográfica

Pas. Geó. Marco Antonio Solís García

JUD de Validación Técnica de Información Geoespacial y
Metadato

Pas. Antrop. Gloria Luz Leal Menchaca

JUD de Elaboración de Documentos Técnicos
Especializados

Pas. Biól Everardo Jaimes López

Prestador de servicios

Junio, 2026

Contenido

INTRODUCCIÓN.....	4
ANTECEDENTES.....	6
ANÁLISIS DEL CONTEXTO	7
OBJETIVOS	8
ALCANCES.....	9
LIMITACIONES	9
METODOLOGÍA.....	10
Delimitación del área de estudio.....	10
Selección de criterios.....	11
Para arbolado.....	11
Para sitios de plantación	13
Logística y planeación	14
Gabinete	14
Trabajo de campo.....	15
Procesamiento y análisis de información	16
RESULTADOS	16
CENSO DE ARBOLADO.....	16
Estructura general del arbolado	20
Condición general del arbolado	22
Acciones de manejo.....	24
Plagas forestales identificadas.....	26
Principales plagas observadas en el área de estudio	26
Árboles de riesgo	30
Calles sin arbolado en el Perímetro “A” del Centro Histórico	33
Resiliencia de las especies arbóreas.....	36
SITIOS POTENCIALES PARA LA INCORPORACIÓN DE NUEVOS ÁRBOLES	37
CONCLUSIONES	41
RECOMENDACIONES.....	42

INTRODUCCIÓN

A lo largo del tiempo, los centros históricos de las grandes ciudades han evolucionado en su importancia y su valor entre la población, ya que en ellos convergen ideas y conceptos que responden a distintos momentos históricos y a diferentes elementos ideológicos, políticos, económicos, sociales, culturales y ambientales.

Dentro de los elementos ambientales se encuentra la infraestructura verde que, en el caso del Centro Histórico de la Ciudad de México, está integrada por espacios como plazas, parques, jardines y el arbolado urbano, mismos que tienen un origen antropogénico y cuya presencia responde a las diferentes políticas públicas de preservación, mejoramiento e incorporación de nuevas áreas implementadas por las instituciones.



Fotografía 1. Arbolado ubicado en Av. Izazaga, esquina con calle Corregidora. PAOT, 2026.

A través de los años, tanto el arbolado como las áreas verdes han ido cambiando en su fisonomía y en la importancia que se les confiere. Esta última deriva de las funciones que desempeñan en la mejora de la calidad ambiental de la Ciudad.

De los dos componentes señalados, el arbolado es el más importante, pues constituye una masa forestal que brinda diversos servicios ecosistémicos esenciales para la ciudadanía. Los árboles contribuyen a mitigar los efectos de la crisis climática al absorber dióxido de carbono (CO₂), reducir la temperatura y prevenir la formación de islas de calor. Además, mejoran la calidad del aire, reducen el ruido, favorecen la biodiversidad y actúan como protección contra inundaciones.

De igual manera, el arbolado cuenta con un valor especial por su contribución directa a la calidad de vida de las personas que habitan la Ciudad ya que, en conjunto con las áreas verdes –como parques, jardines, glorietas y otros espacios abiertos con vegetación- generan espacios tranquilos que logran reducir el estrés. A ello se suman atributos estéticos que mejoran la imagen urbana.

El arbolado y las áreas verdes del Centro Histórico de la Ciudad de México enfrentan importantes retos ante la dinámica de crecimiento urbano, así como deterioro en algunos puntos debido a la ejecución de

obras de infraestructura, la necesidad de mantenimiento continuo y acciones de manejo adecuadas, y en ocasiones, daños intencionales. De igual manera, es importante señalar que un factor de gran importancia en su preservación es la participación directa de las personas que residen, trabajan y asisten al lugar, por lo que resulta importante involucrarlas en su cuidado.

En octubre de 2025, la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial (PAOT) se sumó a las mesas de trabajo del Gobierno de la Ciudad para fortalecer el Centro Histórico mediante el robustecimiento de su infraestructura verde. Para ello, su propuesta como autoridad ambiental fue trabajar en la identificación de los sitios potenciales para la plantación de nuevos individuos forestales en el Perímetro “A” del Centro Histórico de la Ciudad de México, y realizar, en forma paralela, un censo del arbolado ahí presente, mediante el cual, se contabilizaran y caracterizaran los árboles, así como su estado fitosanitario.

El presente estudio contiene el diagnóstico técnico del arbolado identificado, así como una propuesta de acciones para su manejo, y sirva como una herramienta de gestión y apoyo a la toma de decisiones para las autoridades involucradas en llevar a cabo las actividades necesarias para preservar, sanear e incrementar las áreas verdes en esta importante zona que concentra la mayor parte de la riqueza cultural e histórica de nuestro país, como la Plaza de la Constitución, el Templo Mayor y una gran cantidad de edificios históricos, arquitectónicos y culturales, y que además, está sujeta a normativas estrictas para su conservación.

Este trabajo se suma al cumplimiento de los compromisos de México del Marco Mundial de Biodiversidad Kunming Montreal, en particular para la Meta 12 orientada a *Aumentar significativamente la superficie, calidad y conectividad de los espacios verdes y azules en las zonas urbanas y densamente pobladas y garantizar una planificación urbana que tenga en cuenta la biodiversidad.*

ANTECEDENTES

En 2025, el Gabinete Ampliado de Seguridad y Paz del Centro Histórico, que coordina la Autoridad del Centro Histórico (ACH), convocó a diferentes instituciones gubernamentales, entre ellas la PAOT, para participar en una serie de mesas de trabajo, con la finalidad de analizar la problemática que se presenta en el lugar. Entre todos los temas que se abordaron estuvo el ambiental, en el cual se mencionó la iniciativa del Gobierno de la Ciudad para reverdecer la zona, a través de la plantación de árboles en sitios disponibles. En este sentido, la Procuraduría se comprometió a ubicar estas áreas en el Perímetro “A” y, de forma paralela, realizar el censo del arbolado en este lugar.



Fotografía 2. Mesa de trabajo con el Gabinete Ampliado de Seguridad y Paz del Centro Histórico. PAOT, 2026.

Por lo anterior, y de conformidad con lo dispuesto en los artículos 1, 2 y 5 fracciones VII Bis, XXVII de la Ley Orgánica de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial de la Ciudad de México, así como el artículo 2, fracción XV; 49, fracción VII; 128 y 129 de su Reglamento, realizó el siguiente Estudio Técnico de Análisis Geoespacial, en el que se describen los insumos y procedimientos aplicados tanto para la ubicación de sitios aptos para la plantación de nuevos árboles, como para el desarrollo de un censo diagnóstico del arbolado de esta zona, que da cuenta de la cantidad y el estatus que presentan los individuos arbóreos que ahí se encuentran.

ANÁLISIS DEL CONTEXTO

Durante años, distintas administraciones del Gobierno de la Ciudad de México han implementado programas de saneamiento y reforestación para proteger e incrementar las áreas verdes y el arbolado del Centro Histórico de la Ciudad. Los resultados de estas intervenciones demuestran la necesidad de fortalecer estrategias que permitan obtener beneficios a largo plazo, por ejemplo, potenciar un mantenimiento adecuado a través de nuevas plantaciones, podas, riego, control de plagas y seguimiento de estos trabajos.

De igual manera, resulta fundamental para las tareas de reforestación la elección de especies adecuadas que se adapten a la región y que no desplacen la vegetación nativa, evitando la incorporación de ejemplares invasivos y de rápido crecimiento en espacios pequeños que dañan la infraestructura, lo que propicia su derribo o desmoche.

En ocasiones la afectación al arbolado proviene de las prácticas que se aplican para el aseo de diversos espacios, en las que el agua combinada con algún producto químico puede terminar en las jardineras o como riego de los árboles. Otra posible afectación se refiere a los desmoches y derribos realizados sin apego a la normatividad aplicable, los cuales se realizan para hacer más visibles las fachadas.



Fotografías 3, 4 y 5. Algunas causas de afectación al arbolado en el Perímetro “A” del Centro Histórico. PAOT, 2026.

Otro factor que puede afectar la infraestructura verde del lugar es la diversa y dinámica actividad comercial y social de la zona de estudio. Algunos de los eventos sociales que se dan cita en el Centro

Histórico, al prolongar su duración, impactan negativamente a las áreas verdes y al arbolado, en estos últimos, la colocación de elementos ajenos en el tronco y las ramas dejan heridas que propician la propagación de algún agente patógeno o plaga.

Estas actividades aumentan significativamente, por lo que resulta importante para el Gobierno de la Ciudad fortalecer una alianza con la ciudadanía para preservar, cuidar y mantener las áreas verdes y el arbolado urbano de este lugar.



Fotografía 6. Trabajo conjunto con personal de la Autoridad del Centro Histórico.

OBJETIVOS

1. Realizar un censo diagnóstico georreferenciado de los árboles que se ubican dentro del Perímetro "A" del Centro Histórico, determinando el estado físico y fitosanitario de cada árbol.
2. Identificar sitios potenciales para la plantación de arbolado en el Perímetro "A" del Centro Histórico que permitan incrementar la densidad arbórea en este lugar.
3. Proponer acciones de manejo que sirvan para el cuidado y recuperación de las condiciones físicas del arbolado del Centro Histórico.

ALCANCES

El presente estudio técnico tiene como alcance la identificación, caracterización y análisis geoespacial del arbolado urbano y los sitios susceptibles para la plantación de nuevos árboles en el Perímetro “A” del Centro Histórico de la Ciudad de México, mediante la integración de información obtenida en campo y su procesamiento en Sistemas de Información Geográfica.

En este sentido, el estudio permite:

- Determinar la cantidad, tipo y distribución espacial de sitios con potencial para la implementación de acciones de reforestación.
- Determinar la cantidad, ubicación y características dasométricas del arbolado, considerando los lineamientos establecidos en la Norma Ambiental NADF-001-RNAT-2015.
- Evaluar la condición y estructura general del arbolado, identificando los ejemplares que requieran de alguna acción de manejo.
- Elaborar cartografía temática y bases de datos georreferenciadas, como insumos técnicos para la planeación y toma de decisiones en materia ambiental y urbana.

Asimismo, el presente estudio se ajusta a las atribuciones de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial de la Ciudad de México, consistentes en:

- La investigación, análisis y evaluación técnica de posibles afectaciones al ambiente y al ordenamiento territorial.
- La generación de información especializada, que contribuya a la protección, preservación y restauración del entorno urbano.
- La emisión de opiniones, recomendaciones e informes técnicos, sin que ello implique la ejecución directa de acciones operativas, obras o intervenciones en sitio.

Por lo anterior, los resultados del presente documento constituyen un **instrumento técnico de carácter diagnóstico y orientativo**, cuyo propósito es apoyar a las autoridades competentes en la implementación de acciones de manejo, conservación y mejoramiento del arbolado urbano y las áreas verdes en el Centro Histórico.

LIMITACIONES

El alcance del presente estudio se limita a las condiciones observadas al momento del levantamiento de información, por lo que:

- La información corresponde a un corte temporal específico (octubre 2025 a junio 2026), susceptible a cambios posteriores por intervenciones propias del entorno urbano o por condiciones ambientales.

- La evaluación del arbolado se realizó mediante inspección visual en campo, sin incluir análisis de laboratorio o estudios especializados (fitopatológicos, estructurales avanzados, entre otros).
- No se contemplan actividades de ejecución de obra, mantenimiento, intervención directa o seguimiento operativo, ya que esta Procuraduría no cuenta con las atribuciones necesarias para ello; sin embargo, está contemplada una coordinación activa con otras instancias de la Administración Pública de la Ciudad de México para que se lleven a cabo.
- El presente estudio no constituye autorización, dictamen vinculante ni resolución administrativa, sino un insumo técnico para la toma de decisiones.

METODOLOGÍA

Delimitación del área de estudio

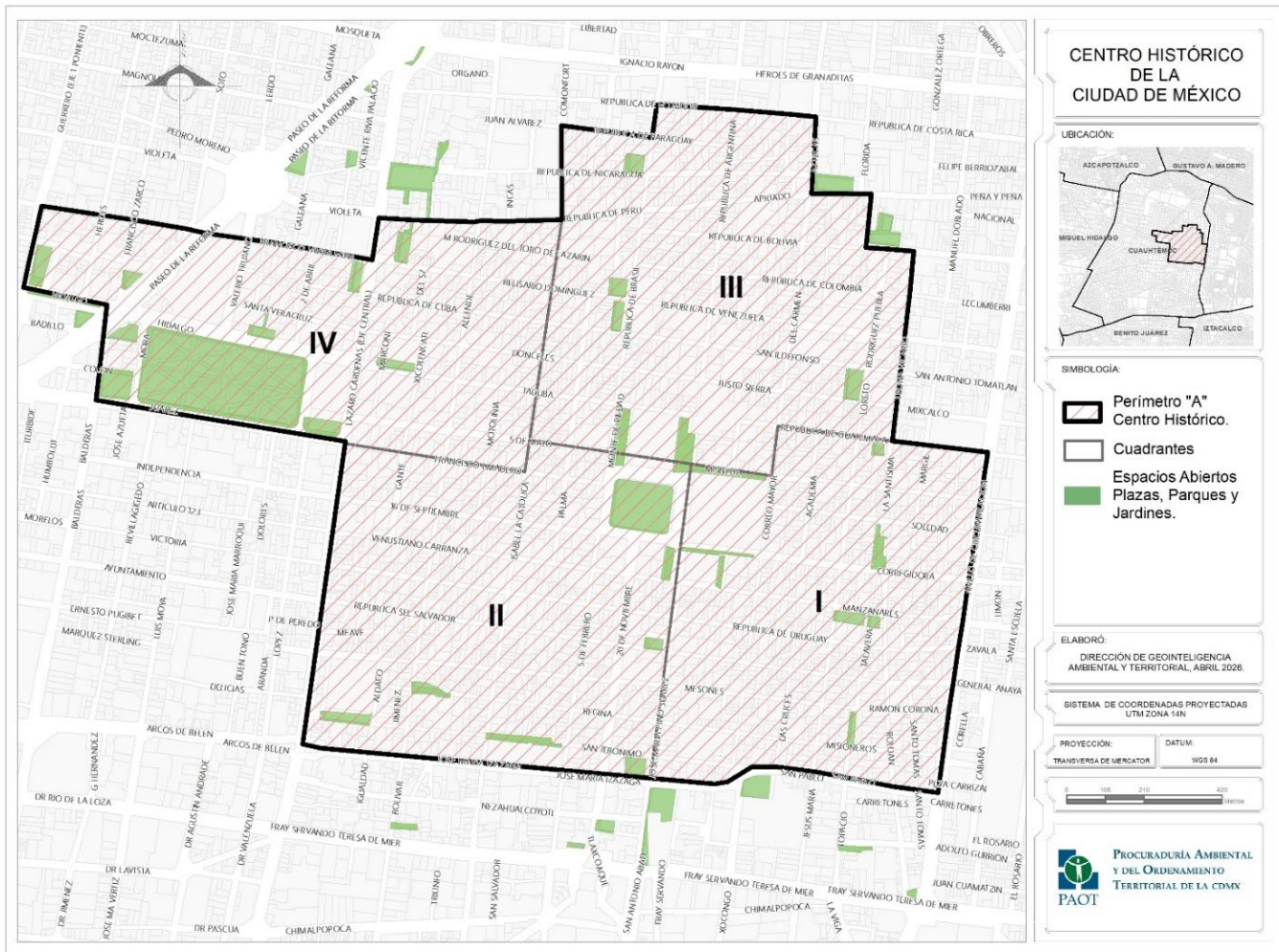
Para efectos del presente documento técnico, se determinó como zona de estudio, el polígono correspondiente al Perímetro “A” del Centro Histórico, considerado como la zona núcleo de valor patrimonial, localizado en la colonia Centro, alcaldía Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Este se encuentra delimitado al Norte con la calle República de Ecuador; al Oriente, con Anillo de Circunvalación; al Poniente, con el Eje 1 Poniente; y al Sur, con José María Izazaga; tiene una superficie de 299 hectáreas y concentra distintas áreas verdes importantes, como son: Alameda Central, Plaza de las Vizcaínas, Iglesia San Fernando, Plaza Santa Catarina y Plaza Loreto, por mencionar algunas.

Para fines logísticos, el Perímetro “A” fue dividido en cuatro cuadrantes similares en proporción, con el fin de tener mayor control en la recolección, revisión, procesamiento y publicación de la información resultante de los trabajos realizados.

Delimitación de los cuadrantes del Censo de Arbolado del Perímetro “A” del Centro Histórico				
Cuadrante	Norte	Poniente	Oriente	Sur
I	República de Guatemala	José María Pino Suárez	Anillo de Circunvalación	San Pablo
II	Francisco I. Madero y Calle 5 de Mayo	Eje Central Lázaro Cárdenas	José María Pino Suárez	José María Izazaga
III	República de Ecuador y República de Paraguay	República de Chile	Calle La Santísima	Calle Moneda
IV	Francisco Javier Mina y República de Perú	Calle Rosales y Balderas	República de Chile	Juárez y Francisco I. Madero

Cuadro 1. Delimitación de cuadrantes por calles.



Mapa 1. Delimitación del área de estudio, Perímetro “A” del Centro Histórico.

Selección de criterios

Para arbolado

El levantamiento del censo de arbolado se realizó tomando como referencia parte de los criterios técnicos establecidos en el Anexo 3 de la Norma Ambiental NADF-001-RNAT-2015, del que se seleccionaron los siguientes campos:

1. **Identificación de especie:** Se registraron nombre común y nombre científico de cada árbol censado. Los ejemplares que no presentaron rasgos distinguibles para determinar su especie fueron registrados como “no identificados”.
2. **Características dasométricas:** Se registraron las mediciones físicas de cada árbol evaluado.

- Altura total (m)
 - Diámetro del tronco (cm)
 - Diámetro de copa (m)
3. **Condición general:** Se determinó mediante la inspección visual del follaje, ramas y tronco, considerando las siguientes categorías:
- Muy buena. Individuo vigoroso, sin daños visibles, con follaje abundante, de acuerdo a su especie.
 - Buena. Árbol con desarrollo aceptable, con daños menores no estructurales.
 - Declinante incipiente. Se refiere al estado general del árbol, el cual muestra daños mecánicos, insectos o enfermedades y es susceptible de mejorar.
 - Declinante severo. Se refiere al estado general del árbol, el cual presenta follaje escaso inferior a 30% (atención con especies caducifolias), pérdida de la turgencia en las yemas, abundante presencia de ramas secas y debilitamiento progresivo de su estado fitosanitario.
 - Muerto. Individuo seco, sin actividad fisiológica observable.
 - Tocón. Que presente evidencia de derribo reciente.
4. **Evaluación de la estructura general:** Se diagnosticó la integridad estructural del individuo, considerando estabilidad y riesgos potenciales, de acuerdo con las siguientes categorías:
- Muy buena. Estructura completa, equilibrada, sin defectos.
 - Buena. Estructura funcional, con defectos menores.
 - Susceptible de mejora. Se refiere a un árbol que, mediante acciones de manejo, puede recuperar su estructura.
 - Irrecuperable. Se refiere a la estructura actual que presenta el árbol, por un manejo inadecuado o por condiciones adversas de desarrollo, por daños bióticos y/o abióticos, que no es susceptible de mejora.
5. **Acciones de manejo.** Con base en la condición y estructura de cada individuo forestal, se definieron acciones de manejo que contribuyan para la conservación y recuperación de los árboles censados; estas acciones son de carácter referencial y técnico y no implican la ejecución directa por parte de PAOT:
- Ninguna: No requiere acciones a corto plazo.
 - Poda: Corte selectivo de ramas con un propósito definido.

- Limpieza de copa: Eliminación de ramas muertas, plagadas, así como de objetos ajenos al árbol.
- Restauración de copa: Corte de ramas para recuperar la forma natural del árbol, después de haber sido desmochado.
- Aclareo de copa: Remoción de ramas para permitir el paso de luz y aire, sin afectar la estructura natural del árbol.
- Elevación de copa: Eliminación de ramas muy bajas que permitan el libre tránsito y visibilidad de señalamientos viales.
- Reducción de copa: Despunte de ramas muy largas en árboles de porte alto, sin afectar su estructura natural.
- Derribo: Retiro justificado de un árbol.

Para sitios de plantación

Se consideraron como sitios potenciales de plantación todos aquellos espacios con las condiciones adecuadas para establecer nuevos árboles, o lugares con características que en un pasado contaban con la presencia de un individuo forestal, para estos últimos, se sugiere su recuperación. Los sitios objetivo se clasificaron de la siguiente manera:

- **Cajete.** Espacio delimitado dentro de banquetas o áreas peatonales, generalmente de forma cuadrada o rectangular, destinado a la plantación de un árbol individual.
- **Jardinera.** Área mayor a un cajete, con capacidad para albergar uno o más individuos arbóreos o vegetación complementaria.
- **Macetón.** Contenedor móvil o fijo, generalmente de concreto u otro material, con capacidad limitada para el desarrollo radicular, espacio adecuado para ejemplares de porte bajo en su etapa adulta.
- **Propuesta:** Espacios identificados en campo que, aun cuando no están habilitados para la plantación, cuentan con potencial para la incorporación de nuevos árboles mediante adecuaciones físicas.

De igual forma, para el levantamiento de los sitios de plantación y con el objetivo de dimensionar las acciones necesarias para preparar la plantación en estos espacios, se realizó el registro de la condición actual de estos lugares, los cuales fueron clasificados como:

- **Libre.** Sitio disponible para plantación inmediata, sin obstrucciones físicas relevantes.
- **Sellado.** Sitio cubierto total o parcialmente por concreto, asfalto u otro material impermeable.
- **Con tocón.** Presencia de remanente de un árbol previamente derribado, lo que indica ocupación previa del sitio y necesidad de rehabilitación.

- **Con árbol muerto.** Espacio que presenta un ejemplar muerto en pie, donde es necesario su retiro y correspondiente restitución.

Quedaron fuera todos aquellos espacios con infraestructura subterránea evidente que impida el desarrollo de las raíces de los árboles.

Logística y planeación

Gabinete

Se desarrollaron dos proyectos cartográficos base desde el software QGIS 3.4, que permitieron integrar y sistematizar el levantamiento de información en campo de los sitios de plantación y del censo de arbolado.

Cada proyecto incluyó:

- Cartografía base del Centro Histórico de la Ciudad de México (catastro, calles)
- Delimitación del Perímetro “A” y sus cuadrantes
- Imagen de referencia (imagen satelital actual y con la mejor resolución disponible)
- Capa de información con el formulario de captura de datos, configurado con los campos referidos en los criterios mencionados anteriormente
- Exportación del proyecto a formato compatible con la aplicación móvil QField, permitiendo la captura georreferenciada en campo

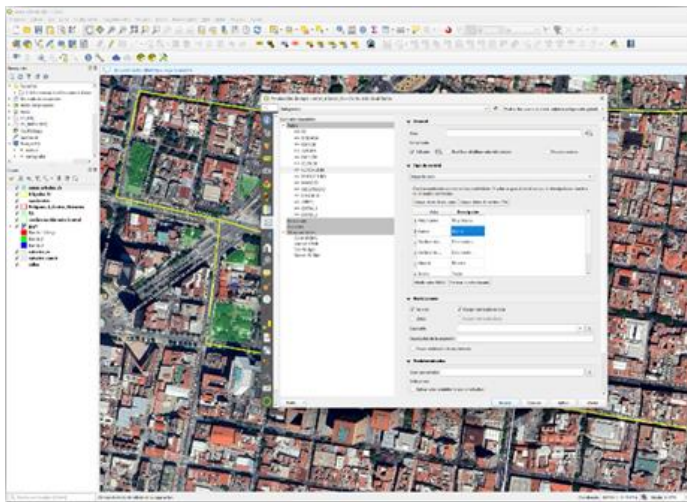
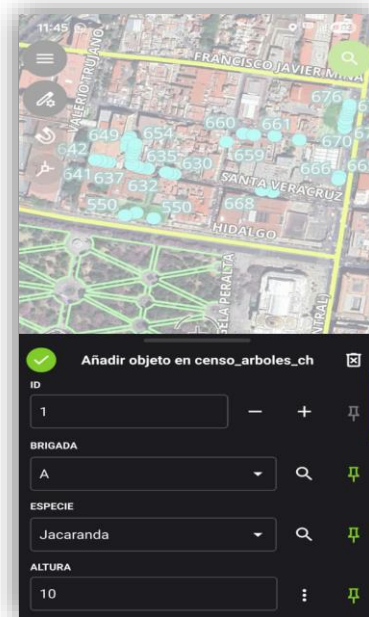


Imagen 1. Configuración del proyecto base en QGIS y Qfield



Posteriormente, se calendarizaron los recorridos en campo, se realizó la organización operativa conformando las brigadas y la asignación de las zonas de trabajo; y, finalmente, se convocó al personal para una capacitación en el uso de las herramientas SIG empleadas en campo.

Trabajo de campo

El levantamiento de información se realizó mediante recorridos sistemáticos en los cuatro cuadrantes del Perímetro "A", con brigadas integradas por personal técnico especializado.

Para la georreferenciación de los sitios de plantación y de los individuos arbóreos se utilizaron dos dispositivos móviles por brigada, con la aplicación *QField* previamente instalada, donde fueron desplegados los proyectos previamente configurados desde el software QGIS 3.4.

Para la identificación de los árboles en el sitio, fueron colocadas etiquetas de polipropileno en el tronco, rotuladas con un código alfanumérico que cada brigada asignó, de acuerdo con el número de individuos arbóreos evaluados, ejemplo: 1A (número de árbol/brigada). De manera complementaria se realizó el registro fotográfico.



Fotografías 7 y 8. Ejemplo de árbol censado y etiquetado. PAOT, 2026.

El registro dasométrico de los individuos arbóreos se realizó con una cinta diamétrica marca Forestry Suppliers, modelo Jackson, para medir el diámetro del tronco; un clinómetro marca Silva, modelo Clino Master, para medir la altura; y una cinta métrica para medir la proyección de la copa.

La selección de los árboles a censar se realizó bajo los siguientes parámetros:

- a) Diámetro del tronco mayor o igual a 5 cm
La medición del diámetro del tronco fue a 1.30 m de altura, los ejemplares con bifurcación por debajo de 1.30 m fueron medidos por debajo de dicha bifurcación y, cuando la bifurcación fue desde la base, se tomó el diámetro de cada tronco.
- b) Altura del árbol igual o mayor a 2 m
- c) Tocones de árboles que hayan sido cortados recientemente

Las especies que no cumplieron con estos criterios de selección fueron consideradas como brinzales o arbustos.

Procesamiento y análisis de información

Una vez concluido el trabajo de campo, se realizó la descarga y respaldo de la información en formatos *Shapefile* y *Excel*, y se llevó a cabo la validación y depuración de datos por cuadrante para generar los posteriores análisis estadísticos, tablas y gráficas, así como los mapas temáticos mediante el software *ArcMap*.

RESULTADOS

CENSO DE ARBOLADO

En el Perímetro "A" del Centro Histórico **se cuantificó un total de 5 450 árboles**, entre los cuales **se identificó una variedad de 83 especies**, situación que refleja una diversidad considerable; sin embargo, en la información recopilada se observó que las **cuatro especies que presentan mayor predominancia son: Fresno (869), Liquidámbar (739), Jacaranda (486) y Trueno (392)**. En conjunto, suman 2,486 individuos forestales; lo que representa cerca de la mitad del total de los árboles censados 45.6%.



Fotografías 9, 10, 11 y 12. Fresno, Liquidámbar, Jacaranda y Trueno. PAOT, 2026.

Nombre común/Nombre científico	#	%
Acacia / <i>Acacia retinoides</i>	4	0.07
Acacia azul / <i>Acacia baileyana</i>	11	0.20
Acer negundo / <i>Acer negundo</i>	3	0.06
Adelfa rosa / <i>Nerium oleander</i>	1	0.02
Aguacate / <i>Persea americana</i>	9	0.17
Ahuehuete / <i>Taxodium mucronatum</i>	32	0.59
Ahuejote / <i>Salix bonplandiana</i>	1	0.02
Aile / <i>Alnus acuminata</i>	33	0.61
Álamo plateado / <i>Populus alba</i>	2	0.04
Álamo temblón / <i>Populus tremuloides</i>	216	3.96
Araucaria / <i>Araucaria heterophylla</i>	7	0.13
Árbol arcoiris / <i>Hibiscus elatus</i>	17	0.31
Árbol del amor / <i>Cercis siliquastrum</i>	18	0.33
Astronómica / <i>Lagerstroemia indica</i>	350	6.42
Azarero / <i>Pittosporum tobira</i>	1	0.02
Calistemo rojo / <i>Callistemon citrinus</i>	51	0.94
Capulín / <i>Prunus serotin</i>	1	0.02
Casuarina / <i>Casuarina equisetifolia</i>	21	0.39
Cazahuate / <i>Ipomoea arborescens</i>	31	0.57
Cedro blanco / <i>Cupressus lusitanica</i>	50	0.92
Cedro limón / <i>Cupressus macrocarpa</i>	5	0.09
Ceiba / <i>Ceiba pentandra</i>	2	0.04
Ceiba / <i>Ceiba speciosa</i>	2	0.04
Chichicastle manso / <i>Wigandia urens</i>	1	0.02
Chirimoya / <i>Annona cherimola</i>	4	0.07
Ciprés italiano / <i>Cupressus sempervirens</i>	102	1.87
Ciruelo / <i>Prunus sp.</i>	2	0.04

Nombre común/Nombre científico	#	%
Colorín / <i>Erythrina americana</i>	6	0.11
Colorín / <i>Erythrina coralloides</i>	6	0.11
Dracaena / <i>Dracaena sp.</i>	5	0.09
Duranta / <i>Duranta erecta</i>	1	0.02
Durazno / <i>Prunus persica</i>	4	0.07
Encino / <i>Quercus rugosa</i>	4	0.07
Encino siempreverde / <i>Quercus virginiana</i>	2	0.04
Escobillón / <i>Callistemon citrinus</i>	1	0.02
Eucalipto / <i>Eucalyptus camaldulensis</i>	52	0.95
Eucalipto blanco / <i>Eucalyptus alba</i>	3	0.06
Ficus / <i>Ficus benjamina</i>	324	5.94
Flor de jamaica / <i>Hibiscus sabdariffa</i>	2	0.04
Flor de mayo / <i>Plumeria rubra</i>	73	1.34
Fresno / <i>Fraxinus uhdei</i>	869	15.94
Granada / <i>Punica granatum</i>	1	0.02
Grevillea / <i>Grevillea robusta</i>	253	4.64
Guanábana / <i>Annona muricata</i>	1	0.02
Guayaba / <i>Psidium guajava</i>	16	0.29
Higo / <i>Ficus carica</i>	1	0.02
Hule / <i>Ficus elastica</i>	22	0.40
Jacaranda / <i>Jacaranda mimosifolia</i>	486	8.92
Laurel de la India / <i>Ficus microcarpa</i>	292	5.36
Lechero rojo / <i>Euphorbia cotinifolia</i>	1	0.02
Limón / <i>Citrus limon</i>	14	0.26
Liquidámbar / <i>Liquidambar styraciflua</i>	739	13.56
Magnolia / <i>Magnolia grandiflora</i>	285	5.23
Mandarina / <i>Citrus clementina</i>	1	0.02
Mezquite / <i>Prosopis laevigata</i>	1	0.02
Morera / <i>Morus alba</i>	2	0.04

Nombre común/Nombre científico	#	%
Níspero / <i>Eriobotrya japonica</i>	3	0.06
No identificado	42	0.77
Olivo / <i>Olea europaea</i>	2	0.04
Olmo chino / <i>Ulmus parvifolia</i>	219	4.02
Palmera abanico / <i>Washingtonia robusta</i>	59	1.08
Palmera canaria / <i>Phoenix canariensis</i>	24	0.44
Palmera datilera / <i>Phoenix dactylifera</i>	9	0.17
Palmera de Manila / <i>Adonidia merrillii</i>	1	0.02
Palmera kerpis / <i>Adonidia merrillii</i>	1	0.02
Palmera pindó / <i>Syagrus romanzoffiana</i>	3	0.06
Palo de Brasil / <i>Euphorbia tirucalli</i>	1	0.02
Pata de vaca / <i>Bauhinia variegata</i>	99	1.82
Pera / <i>Pyrus sp.</i>	2	0.04
Pindó / <i>Syagrus Arecaceae</i>	1	0.02
Pino / <i>Pinus sp.</i>	4	0.07
Pirul / <i>Schinus molle</i>	19	0.35
Pulpo / <i>Schefflera actinophylla</i>	18	0.33
Retama / <i>Senna multiglandulosa</i>	1	0.02
Sauce llorón / <i>Salix babylonica</i>	1	0.02
Sicomoro / <i>Platanus occidentalis</i>	26	0.48
Tabachín / <i>Delonix regia</i>	1	0.02
Tepozán / <i>Buddleja cordata</i>	3	0.06
Trueno / <i>Ligustrum lucidum</i>	392	7.19
Tuja / <i>Thuja orientalis</i>	12	0.22
Tulipán Africano / <i>Spathodea campanulata</i>	2	0.04
Yuca / <i>Yucca guatemalensis</i>	46	0.84
Zapote blanco / <i>Casimiroa edulis</i>	15	0.28
TOTAL	5 450	100

Cuadro 2. Listado de las 83 especies identificadas en Perímetro “A” del Centro Histórico.

Densidad por especies arbóreas identificadas en el Perímetro "A" del Centro Histórico

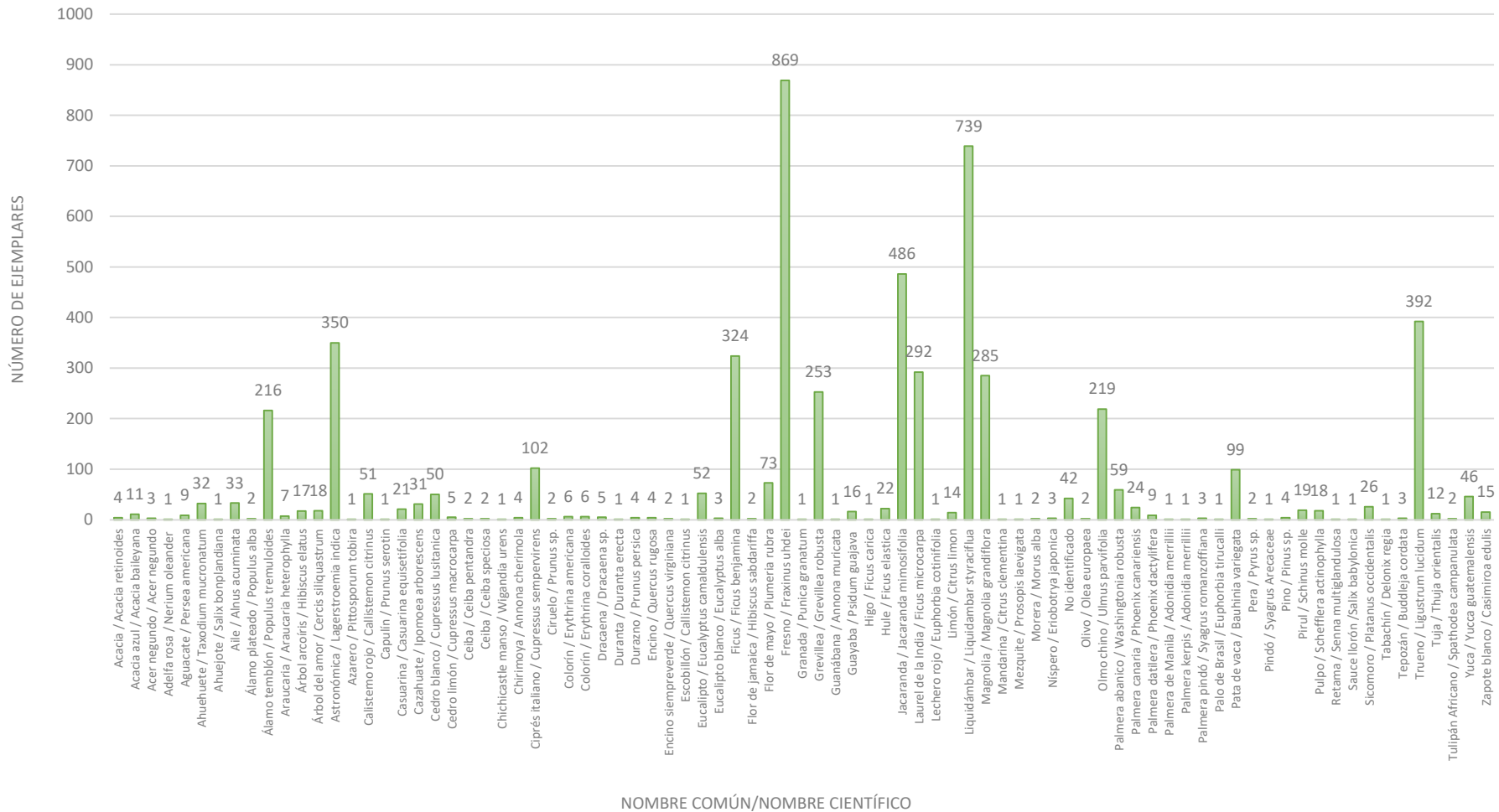
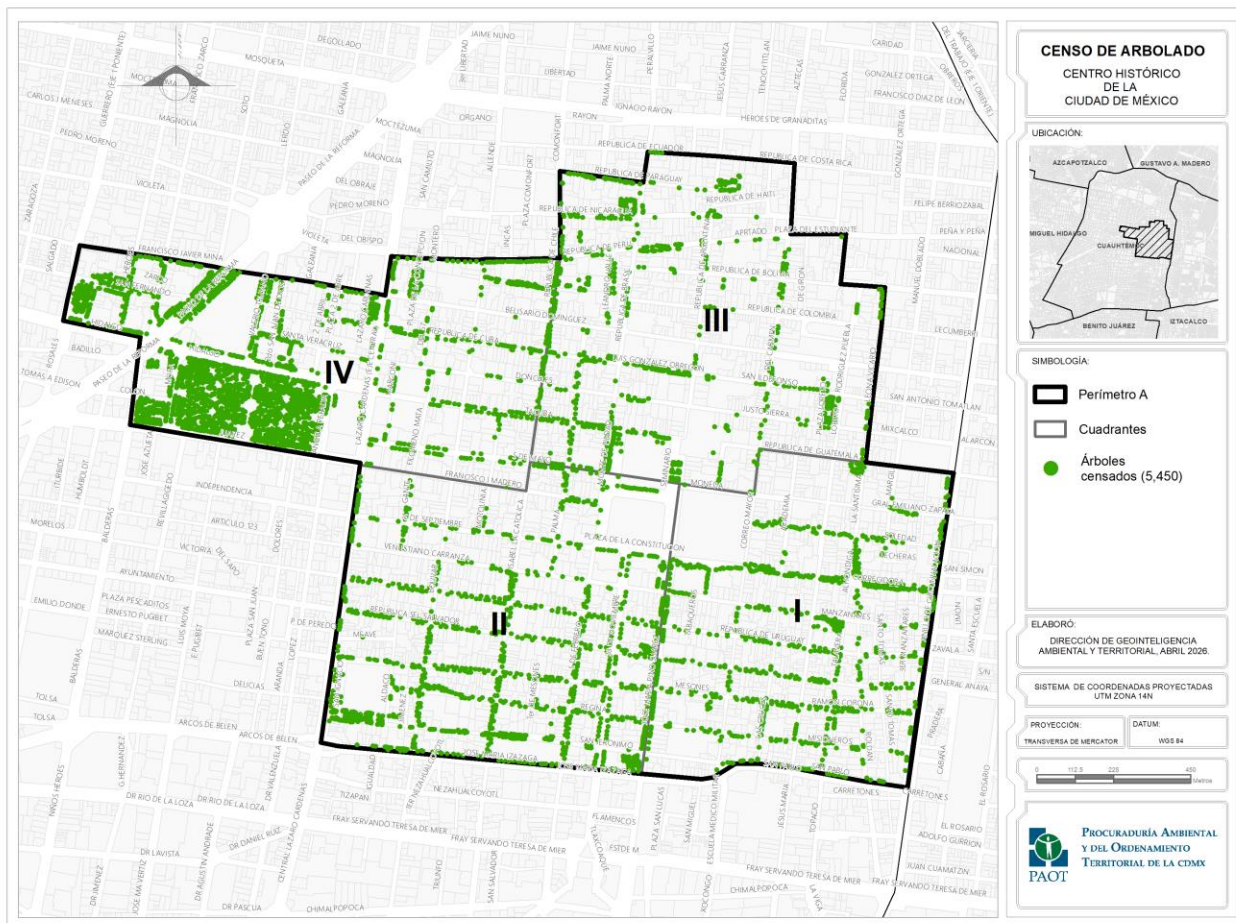


Gráfico 1. Densidad de especies identificadas.

La distribución del arbolado por cuadrante muestra una mayor concentración de individuos en el Cuadrante IV; en este sitio se cuantificaron 2 424 árboles, lo que representa 44.4% de los árboles censados en el Perímetro "A" del Centro Histórico, esto se explica por la presencia de espacios arbolados de gran extensión, como la Alameda Central, el Jardín San Fernando y la avenida Paseo de la Reforma.

Cuadrante	Número de árboles
I	902
II	1 272
III	852
IV	2 424
Total	5 450

Cuadro 3. Total de árboles censados por cuadrante.



Mapa 2. Árboles censados en el Perímetro "A" del Centro Histórico.

Estructura general del arbolado

Para realizar el diagnóstico de la estructura general del arbolado, se llevó a cabo un análisis visual del estado estructural y físico de cada ejemplar, considerando las condiciones de la copa, el tronco y la base del árbol.

Los resultados de esta evaluación permitieron agrupar el arbolado censado en las cuatro categorías que refiere la norma: estructura **muy buena**, se asignó a los árboles saludables, que solamente necesitan actividades de mantenimiento para su conservación; estructura **buena**, se definió para los árboles que presentaron afectaciones menores y que requieren de actividades mínimas de manejo para mejorar su estructura; **susceptible de mejora**, se estableció para aquellos árboles que requieren de acciones de manejo inmediatas para recuperar su estructura; y, por último, una estructura **irrecuperable**, con la que se designó a los árboles que se encuentran muertos; así como aquellos que presentan afectaciones que comprometen su sobrevivencia a corto o mediano plazo.

Asimismo, se identificó que **308 árboles** mostraron una **estructura muy buena**; **2 201** una **estructura buena**; **2 699** una **estructura susceptible de mejora** (esta categoría integra 49.52% de los árboles censados) y los **242 restantes** mostraron una **estructura irrecuperable**.

El hecho de que 49.52% de los árboles sean susceptibles de mejora, confirma que gran parte del arbolado presenta deficiencias estructurales, que pueden ser corregidas mediante prácticas de manejo adecuadas, como podas bien ejecutadas; mientras que solo 6% presenta una estructura óptima, lo que evidencia la necesidad de fortalecer los protocolos de mantenimiento en este lugar.

Estructura general	Cantidad	Porcentaje
Muy buena	308	5.65
Buena	2 201	40.39
Susceptible de mejora	2 699	49.52
Irrecuperable	242	4.44
Total general	5 450	100

Cuadro 4. Estructura general de los árboles censados en el Perímetro "A".

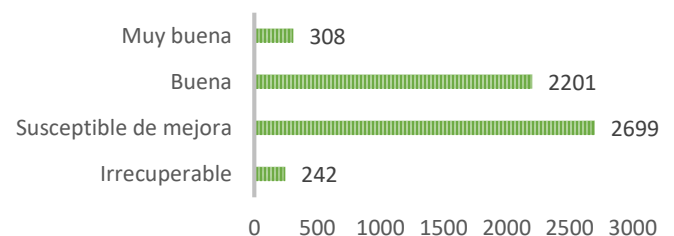
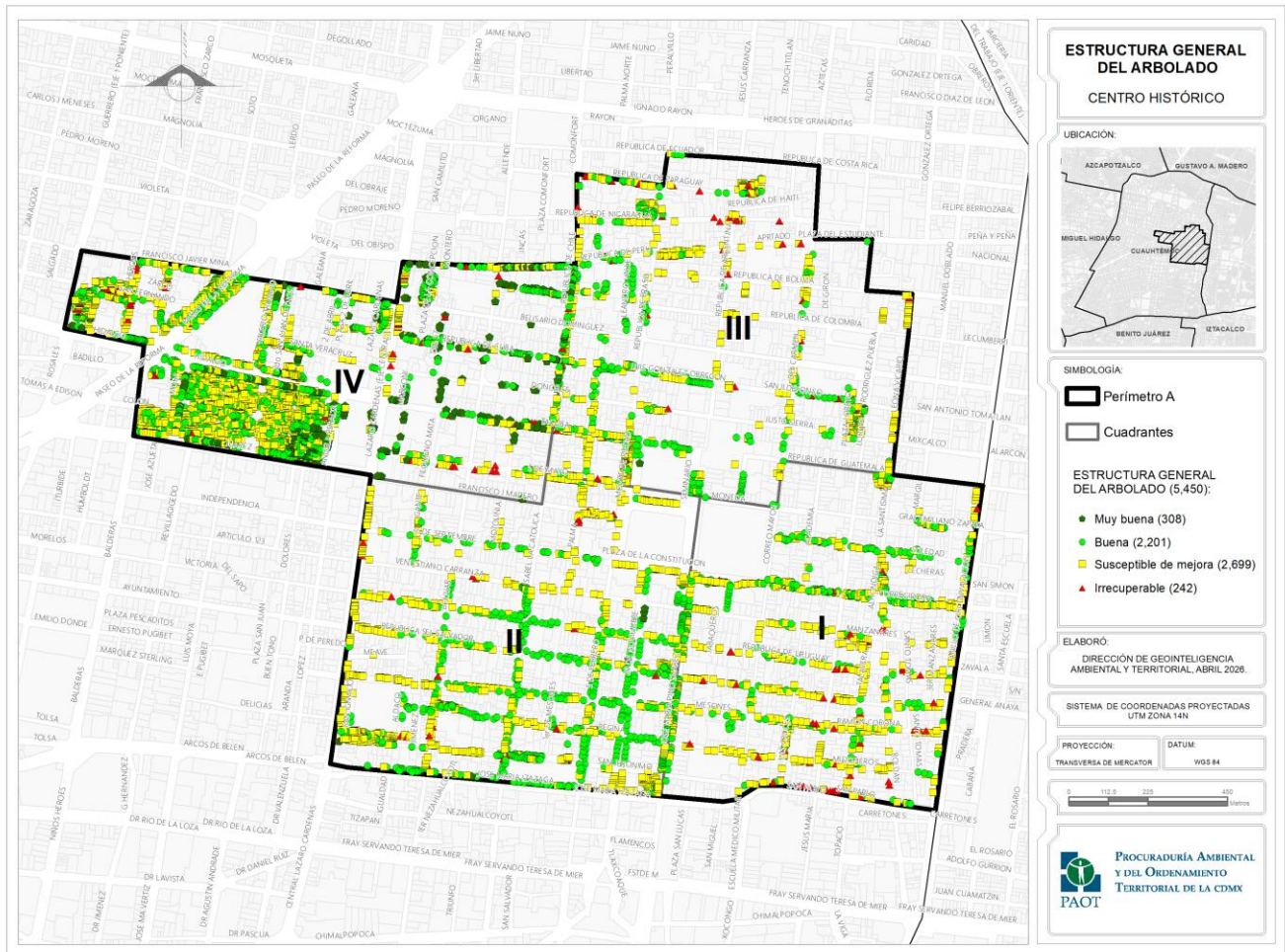


Gráfico 2. Estructura general de los árboles censados en el Perímetro "A".



Mapa 3. Estructura general de los árboles censados en el Perímetro “A” del Centro Histórico.

En términos estructurales, los datos por cuadrante evidencian que la mayoría de los árboles se clasifica como: **susceptible de mejora**, con una distribución proporcional en todo el polígono. No obstante, en cuadrantes con mayor concentración de arbolado, como el Cuadrante IV, se observó una presencia mayor de ejemplares con **estructura buena**, asociada a espacios más amplios que favorecen su desarrollo. Esto indica que las condiciones del entorno urbano influyen en la conformación estructural del arbolado, y que las zonas con menor espacio disponible presentan mayores limitaciones.

Cuadrante	Muy buena	Buena	Susceptible de mejora	Irrecuperable	Total
I	2	291	541	68	902
II	7	607	628	30	1272
III	1	359	437	55	852
IV	298	944	1093	89	2424

Cuadro 5. Estructura general de los árboles censados en el Perímetro “A”, por cuadrante.

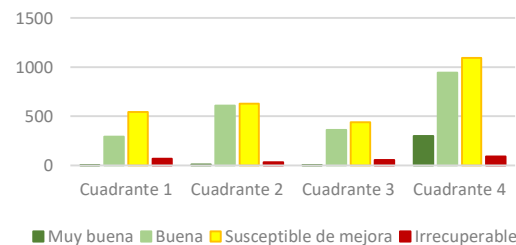


Gráfico 3. Estructura general de los árboles censados en el Perímetro “A”, por cuadrante.

Condición general del arbolado

Para evaluar la **condición** de los árboles se realizó un análisis visual del estado de salud de cada individuo, considerando coloración y forma del follaje, evidencia de plagas y/o enfermedades, así como señales de pudrición en el tronco o en la base.

Los resultados de esta evaluación permitieron agrupar el arbolado censado en las seis categorías: **muy buena**, se asignó a árboles vigorosos, sin daños visibles, con follaje abundante, de acuerdo a su especie; **buena**, correspondiente a ejemplares con desarrollo aceptable, con daños menores no estructurales; **declinante incipiente**, atribuida a ejemplares que mostraron daños mecánicos, insectos o enfermedades, pero que aún son **susceptibles de mejorar**; **declinante severo**, para los individuos con follaje escaso (inferior a 30%, considerando las particularidades de especies caducifolias), pérdida de la turgencia en las yemas, abundante presencia de ramas secas y debilitamiento progresivo de su estado fitosanitario; **árbol muerto**, categoría asignada a árboles secos, sin actividad fisiológica observable; y **tocón**, correspondiente a sitios con evidencia de derribo reciente.

Respecto a la condición general, se identificaron **358 árboles** con **condición muy buena**; **2 402** con **condición buena**; **2 426** en **condición declinante incipiente** y **117** con **condición declinante severo**. **Asimismo, se registraron 143 muertos en pie y 4 tocones** como evidencia de derribos recientes.

De acuerdo con esta información, cerca de la mitad del arbolado censado, 44.51%, presenta una condición declinante incipiente, es decir, los árboles registrados muestran signos tempranos de deterioro, plagas o enfermedades, pero aún son susceptibles de recuperar con un manejo adecuado. Para estos casos, se identificó que el deterioro se debe a diversos factores, como estrés hídrico, compactación del suelo, daños antropogénicos y manejos inadecuados.

Condición general	Cantidad	Porcentaje %
Muy buena	358	6.56
Buena	2 402	44.07
Declinante incipiente	2 426	44.51
Declinante severo	117	2.14
Muerto	143	2.62
Tocón	4	0.07
Total general	5 450	100

Cuadro 6. Condición general de los árboles censados en el Perímetro "A".

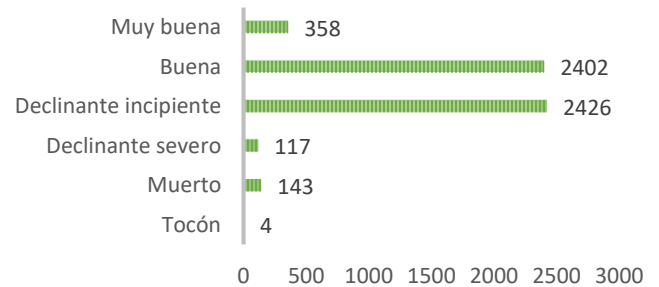
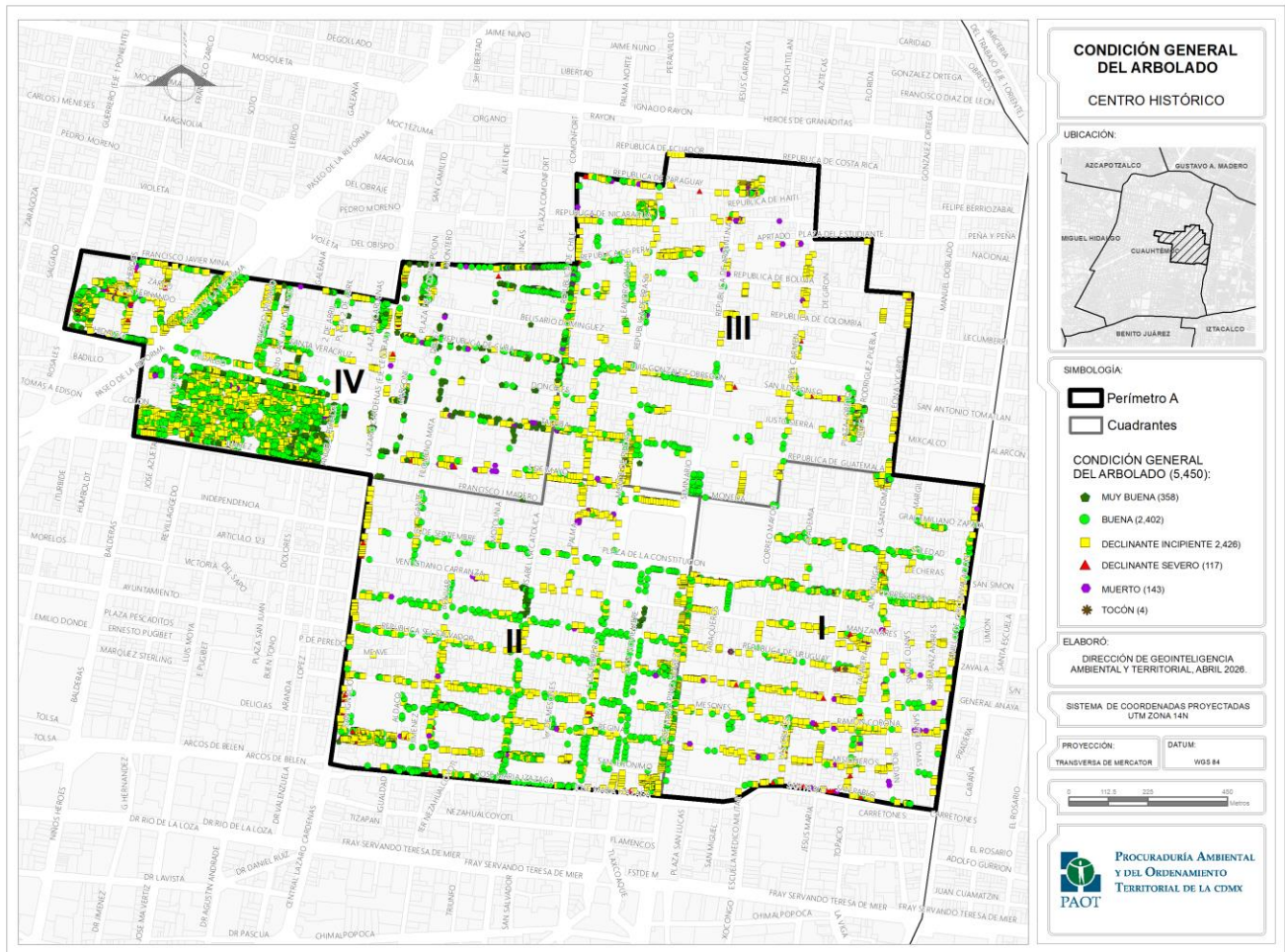


Gráfico 4. Condición general de los árboles censados en el Perímetro "A".



Mapa 4. Condición general de los árboles censados en el Perímetro "A" del Centro Histórico.

Cuadrante	Muy buena	Buena	Declinante incipiente	Declinante severo	Muerto	Tocón	Total
I	2	299	533	25	40	3	902
II	35	616	577	26	18	0	1272
III	1	313	475	31	31	1	852
IV	320	1174	841	35	54	0	2424

Cuadro 7. Condición general de los árboles censados en el Perímetro "A", por cuadrante.

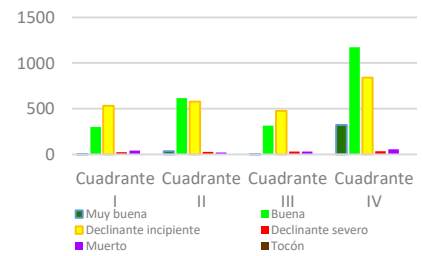


Gráfico 5. Condición general de los árboles censados en el Perímetro "A", por cuadrante.

De acuerdo con la condición de arbolado, se observó que en todos los cuadrantes la mayoría de los árboles se encuentran dentro de las categorías **buena y declinante incipiente**; sin embargo, en los cuadrantes I y III se identificó el mayor registro de ejemplares en deterioro (declinante severo y árboles muertos). Este patrón se debe a que en estas zonas existen factores de estrés y deterioro progresivo, generados por distintas actividades urbanas.

Propuesta de acciones de manejo

Las acciones de manejo en el arbolado son un conjunto de actividades técnicas, ordenadas y planificadas con el objetivo de proporcionar cuidado, mantenimiento, protección y conservación a los árboles a lo largo de su ciclo de vida.

En el caso del arbolado censado en el Perímetro "A" del Centro Histórico, se identificó que las acciones de manejo requeridas corresponden a distintos tipos de poda, que consisten en realizar cortes selectivos de ramas en el árbol con un propósito definido. Con este tipo de actividades se busca mejorar la condición sanitaria y estructural del arbolado; así como garantizar la integridad física de las personas, sus bienes y el entorno.

Entre los tipos de podas que se recomendaron para el Centro Histórico, destacan las siguientes:

Limpieza de copa: Consiste en el retiro de ramas muertas, declinantes, plagadas, aglomeradas, débilmente unidas y de bajo vigor, ramas que presenten plantas parásitas, epífitas y otras ajenas al árbol. Asimismo, se planteó la remoción de objetos o materiales que estén colocados sobre el árbol.

Restauración de copa: Tiene como propósito mejorar la estructura y apariencia de los árboles que han retoñado vigorosamente después de haber sido desmochados o podados de manera inadecuada.

En cuanto a las acciones de manejo, se determinó que la mayoría de los árboles, 4 877 equivalentes a 89.49% del total, requieren una intervención a mediano y largo plazo. No obstante, 331 ejemplares requieren algún tipo de poda (limpieza, aclareo, reducción o restauración de copa), mientras que 242 árboles se identificaron con condiciones que justifican su derribo y posterior restitución, dentro de estos últimos, se consideró el retiro de 4 tocones.

Acciones de manejo	Cantidad	Porcentaje %
Derribo	242	4.44
Acciones a mediano y largo plazo	4877	89.49
Poda de aclareo de copa	1	0.02
Poda de elevación de copa	2	0.04
Poda de limpieza de copa	278	5.10
Poda de reducción de copa	5	0.09
Poda de restauración de copa	45	0.83
Total general	5450	100

Cuadro 8. Acciones de manejo de los árboles censados en el Perímetro "A".

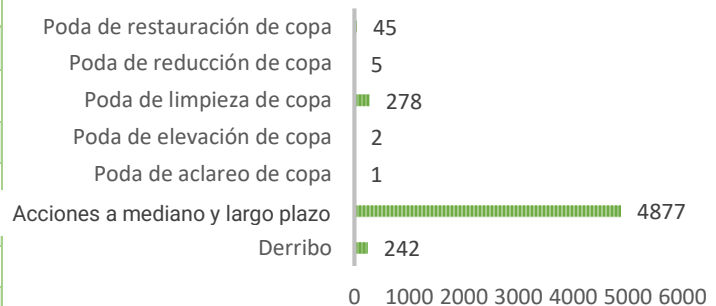


Gráfico 6. Acciones de manejo de los árboles censados en el Perímetro "A".

De acuerdo con los resultados obtenidos, se identificó que el cuadrante IV es el que requiere un mayor número de intervenciones, debido a que es necesario el derribo de 89 árboles y la ejecución de 176 podas, lo que representa 42.2% del total de acciones de manejo a desarrollar para el Perímetro "A" del Centro Histórico de la Ciudad de México.

Cuadrante	Derribo	Poda	Ninguna	Total
I	68	39	795	902
II	30	41	1201	1272
III	55	75	722	852
IV	89	176	2159	2424
Totales	242	331	4877	5450

Cuadro 9. Acciones de manejo para los árboles censados en el Perímetro “A”, por cuadrante.

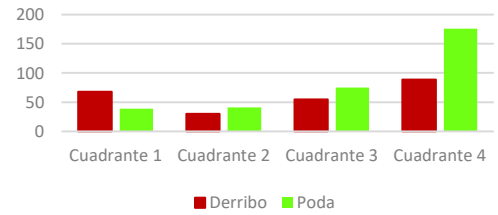
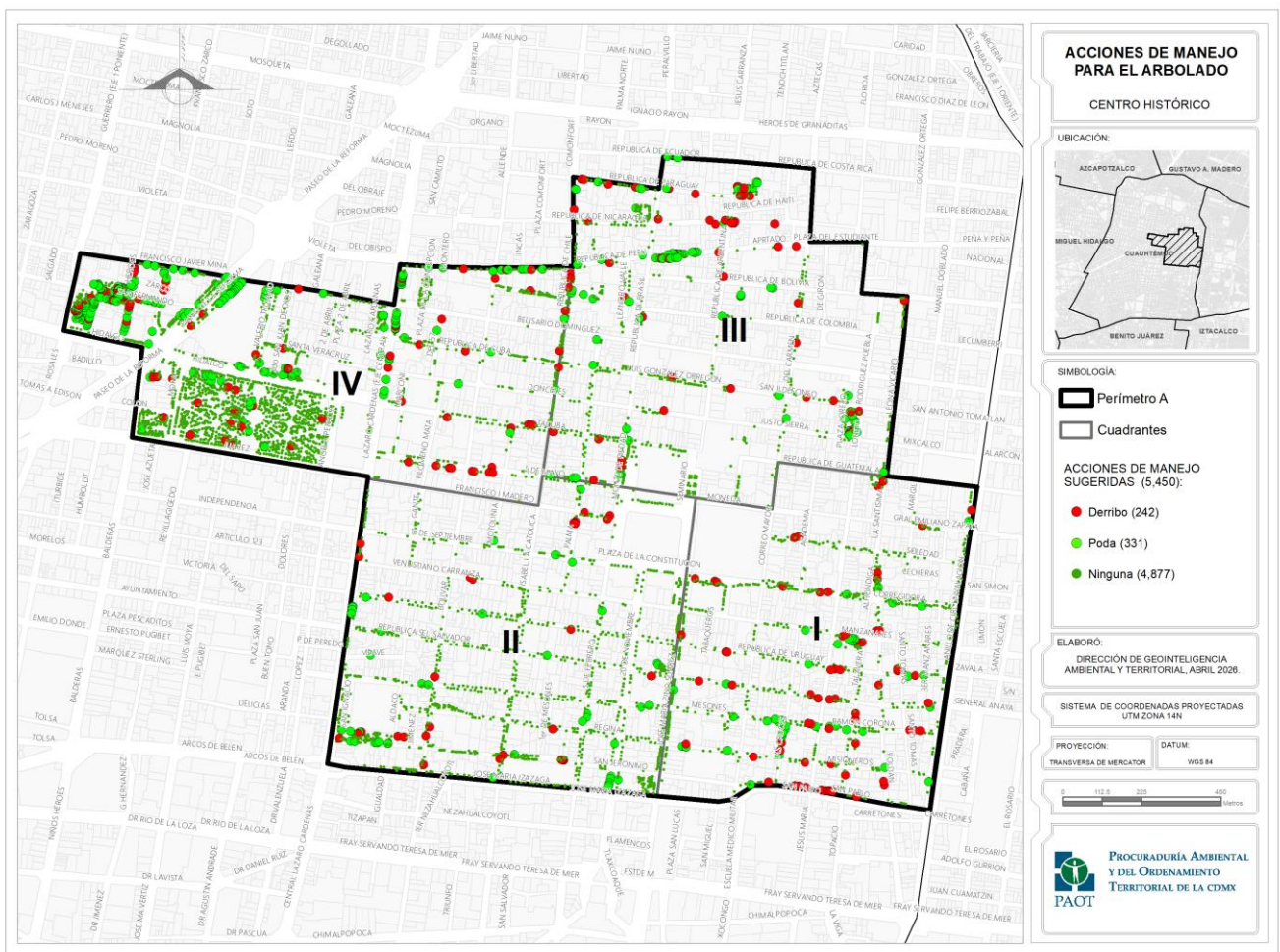


Gráfico 7. Acciones de manejo, por cuadrante, para los árboles censados en el Perímetro “A”.



Mapa 5. Acciones de manejo para los árboles censados en el Perímetro “A” del Centro Histórico.

Plagas forestales identificadas

De acuerdo con la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), una plaga forestal la componen aquellos insectos o microorganismos patógenos que ocasionan daños de tipo mecánico o fisiológico a los árboles, tales como deformaciones, disminuciones en su crecimiento, debilitamiento o, incluso, la muerte del mismo. Sin embargo, el concepto de plaga puede llegar a ser subjetivo, ya que a cualquier organismo se le puede considerar plaga cuando su presencia llega a ser perjudicial al hospedero de alguna manera, provocando problemas tanto fitosanitarios como medioambientales o pérdidas económicas.

En el perímetro "A" del Centro Histórico se cuantificaron 195 árboles que presentan alguna plaga (8% del total). Se observó que las plagas con mayor presencia en esta zona corresponden a: muérdago, descortezador y barrenador.

Las especies con mayor afectación por estas plagas fueron: Fresno (*Fraxinus uhdei*), Álamo temblón (*Populus tremuloides*) y Olmo chino (*Ulmus parvifolia*) que representan alrededor de 60% del total de los árboles plagados.

Tomando en cuenta los 195 árboles plagados, 18 de ellos (9%) fueron dictaminados para derribo, debido a que presentan un alto nivel de infestación; así como porque cuentan con alguna característica desfavorable en su condición y en su estructura.

Principales plagas observadas en el área de estudio

- **Muérdago**

El muérdago es una planta parásita que sobrevive a expensas del hospedero (árbol), el cual necesita absorber nutrientes de otro organismo para cumplir su ciclo de vida, provocando en el arbolado reducción de la floración y fructificación, un retraso en su crecimiento y, en estados avanzados de infestación, también ocasiona estrangulamientos, fractura y muerte de ramas, conduciendo al árbol a la muerte.

Con el tiempo, este parásito puede extenderse a lo largo del follaje a costa del árbol, llegando a cubrirlo por completo. El sitio donde se presentó la infección se convierte en una estructura vulnerable que puede permitir el acceso a patógenos y hongos.

De acuerdo con las observaciones realizadas en campo, las especies de muérdago que afectan a los árboles del Centro Histórico coinciden con los tres géneros más comunes registrados en la Ciudad de México, que son: *Phoradendron*, *Cladocolea* y *Struthanthus*.



Fotografías 13, 14 y 15. Árboles con afectación de muérdago en el Perímetro "A" del Centro Histórico. PAOT, 2026.

- **Descortezador**

Son escarabajos que cavan galerías por debajo de la corteza para alimentarse del tejido encargado del crecimiento de los árboles (cambium del árbol). Durante este proceso desprenden la corteza, lo que trae consigo la exposición a patógenos que originan la desecación o la muerte del árbol.

Generalmente, la mayoría de insectos descortezadores afectan a los árboles bajo las siguientes condiciones: debilitamiento, estrés hídrico, con enfermedades o con daños mecánicos. Sin embargo, también existen casos en los que árboles sanos pueden ser afectados por esta plaga.



Fotografías 16, 17 y 18. Árboles con afectación por descortezador en el Perímetro "A" del Centro Histórico. PAOT, 2026.

- **Barrenador**

Son organismos que producen orificios en el tronco de los árboles, excavando galerías en la madera, en donde obtienen alimento y refugio, aunque raramente esto provoca la muerte del árbol. Si bien los barrenadores, al alimentarse del leño que es tejido muerto, no suelen causar un daño significativo, cuando ya han consumido mucha madera pueden afectar el transporte de agua, provocando desde pérdida de hojas hasta el debilitamiento del tronco y el derribo del árbol. Sin embargo, la mayor amenaza de los barrenadores es que provocan puntos de infección, permitiendo la entrada de organismos patógenos y hongos causantes de pudrición.



Fotografías 19 y 20. Presencia de marcas de insectos barrenadores en el arbolado del Centro Histórico. PAOT, 2026.

- **Tillandsia**

En el Centro Histórico se observaron, en menor medida, plantas pertenecientes al género *Tillandsia*. Estas no son organismos que representen una afectación directa, aunque pueden propagarse en grandes cantidades y con el paso del tiempo, cubrir parcialmente ramas, tronco o al árbol en su totalidad, comprometiendo su supervivencia.

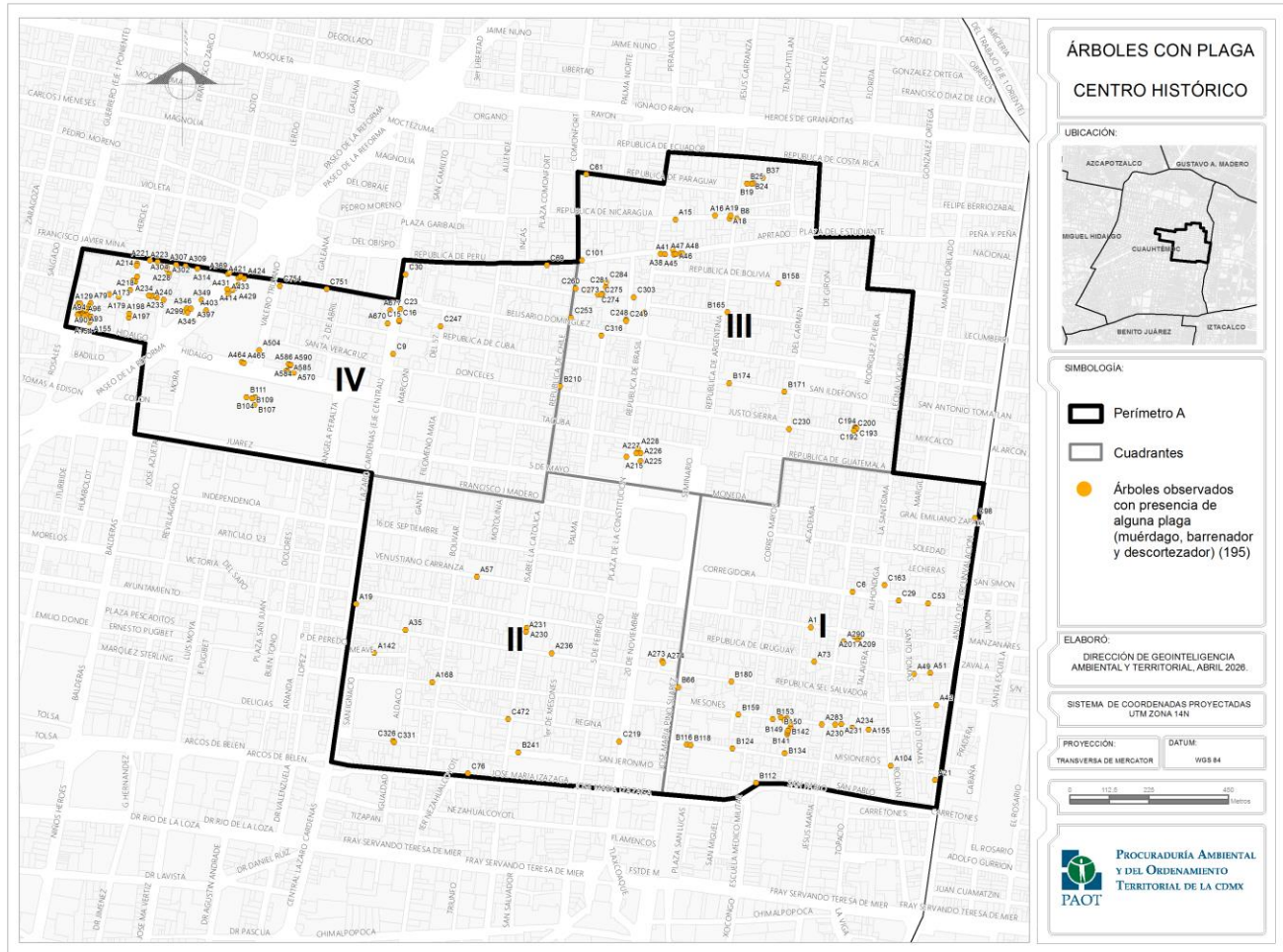


Fotografías 21 y 22. Árboles con presencia de la planta del género *Tillandsia* en el Perímetro "A" del Centro Histórico. PAOT, 2026.

De acuerdo con la información levantada en campo sobre los árboles con presencia de plaga en el Perímetro "A" del Centro Histórico, se observó que el cuadrante IV es la zona con mayor cantidad de casos (92), concentrados principalmente entre la avenida Hidalgo, las calles de Guerrero, Francisco Javier Mina y avenida Paseo de la Reforma.

Árboles con presencia de plaga por cuadrante	
Cuadrante I	39
Cuadrante II	16
Cuadrante III	48
Cuadrante IV	92
Total	195

Cuadro 10. Árboles con presencia de plaga en el Perímetro "A", por cuadrante.



Mapa 6. Árboles identificados con plaga en el Perímetro “A” del Centro Histórico.

Árboles de riesgo

Durante el levantamiento del censo de arbolado en el Perímetro “A” del Centro Histórico, se identificaron 238 árboles catalogados como “de riesgo”, debido a que presentan diversas afectaciones estructurales y físicas en raíces, tallos o copa. En general, estos individuos arbóreos muestran daños derivados de podas mal ejecutadas -conocidas como desmoche-, así como daños mecánicos severos y problemas fitosanitarios ocasionados por plagas como: muérdago, barrenadores, descortezadores y hongos causantes de pudrición.



Fotografías 23, 24 y 25. Árboles identificados con riesgo en el Centro Histórico de la Ciudad de México. PAOT, 2026.

Respecto a los 238 árboles de riesgo identificados, se determinó que 143 presentan riesgo inminente, ya que se encuentran muertos en pie, lo que representa un peligro significativo para la seguridad de las personas que transitan por la zona. Por otro lado, los 95 individuos restantes corresponden a árboles con malas condiciones fitosanitarias y estructurales irreversibles, por lo que su supervivencia se encuentra comprometida a corto y mediano plazos.

Con base en la información recabada en campo, se identificó que los árboles de riesgo pertenecen a 22 especies, las cuales se distribuyen conforme al siguiente cuadro.

Árboles de riesgo identificados en el Perímetro "A" del Centro Histórico.		
Id	Nombre común / Especie	Número
1	Ahuehuate / <i>Taxodium mucronatum</i>	1
2	Aile / <i>Alnus acuminata</i>	1
3	Álamo temblón / <i>Populus tremuloides</i>	16
4	Astronómica / <i>Lagerstroemia indica</i>	25
5	Calistemo rojo / <i>Callistemon citrinus</i>	2

Árboles de riesgo identificados en el Perímetro "A" del Centro Histórico.		
Id	Nombre común / Especie	Número
6	Casuarina / <i>Casuarina equisetifolia</i>	1
7	Cazahuate / <i>Ipomoea arborescens</i>	1
8	Cedro blanco / <i>Cupressus lusitánica</i>	2
9	Ciprés italiano / <i>Cupressus sempervirens</i>	3
10	Eucalipto / <i>Eucalyptus camaldulensis</i>	6
11	Ficus / <i>Ficus benjamina</i>	3
12	Flor de mayo / <i>Plumeria rubra</i>	2
13	Fresno / <i>Fraxinus uhdei</i>	42
14	Jacaranda / <i>Jacaranda mimosifolia</i>	6
15	Laurel de la India / <i>Ficus microcarpa</i>	2
16	Liquidámbar / <i>Liquidambar styraciflua</i>	21
17	Magnolia	3
18	No identificado	34
19	Olmo chino / <i>Ulmus parvifolia</i>	28
20	Pata de vaca / <i>Bauhinia variegata</i>	4
21	Trueno / <i>Ligustrum lucidum</i>	32
22	Yuca / <i>Yucca guatemalensis</i>	2
23	Zapote blanco / <i>Casimiroa edulis</i>	1
Total:		238

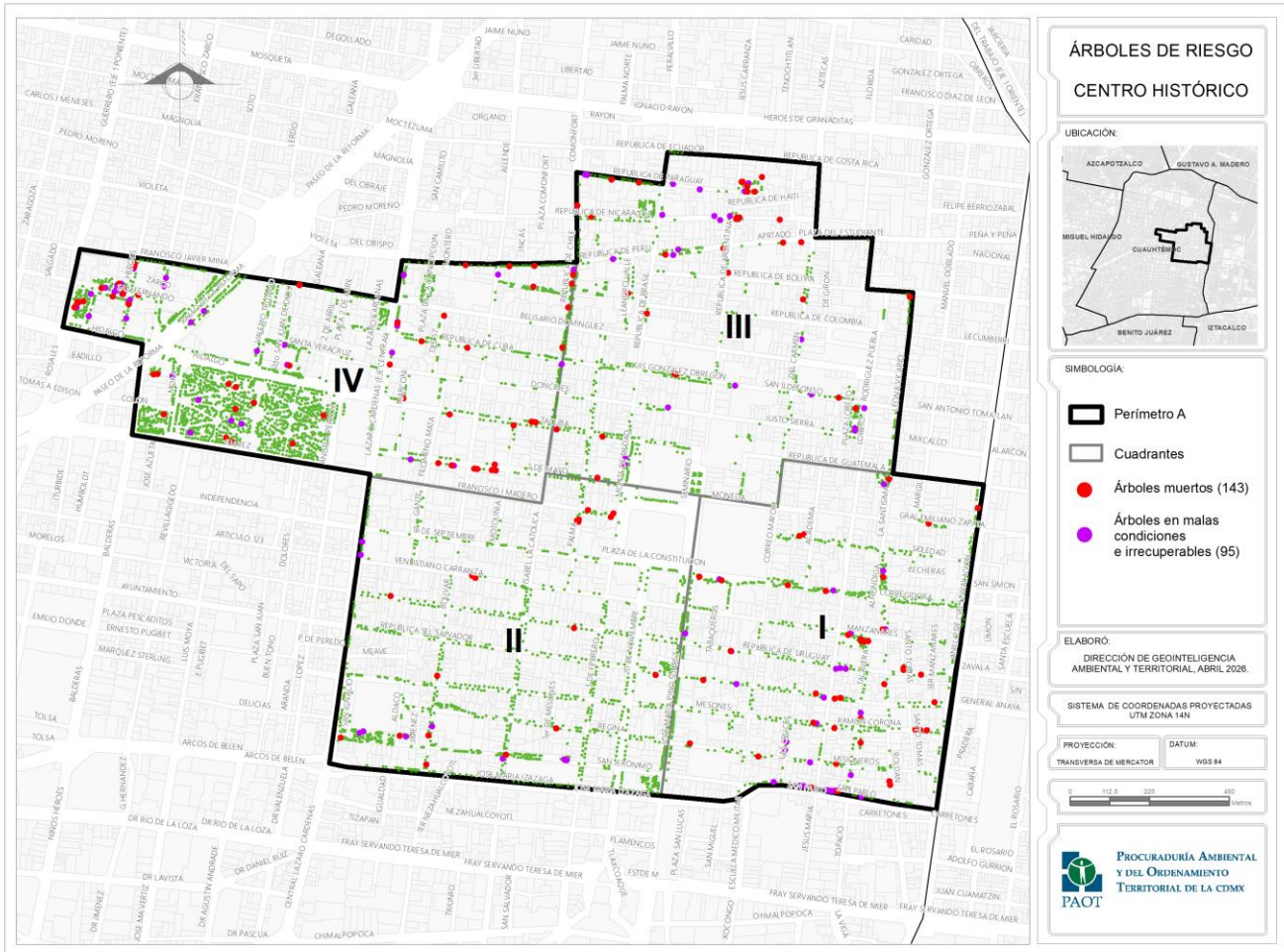
Cuadro 11. Especies de riesgo identificadas en el Perímetro "A", por cuadrante.

Con base en la tabla anterior, las especies con mayor número de ejemplares catalogados como de riesgo corresponden a **Fresno, Trueno y Olmo chino**, así como a individuos cuya especie no pudo ser identificada debido al avanzado estado de deterioro, al encontrarse muertos en pie y sin rasgos distinguibles para su reconocimiento.

En cuanto a la ubicación de los árboles de riesgo, se observó que el cuadrante IV es el lugar que contiene la mayor cantidad de ejemplares (89), de los cuales 32 se localizan en áreas verdes de alto tránsito, como la Alameda Central, el Jardín San Fernando y el Museo Panteón San Fernando.

Árboles de riesgo por cuadrante			
Cuadrante	Muertos en pie	Condición mala e irrecuperables	No. de árboles de riesgo
Cuadrante I	40	25	65
Cuadrante II	18	12	30
Cuadrante III	31	23	54
Cuadrante IV	54	35	89
Total:			238

Cuadro 12. Árboles de riesgo identificados en el Perímetro "A", por cuadrante.



Mapa 7. Árboles de riesgo identificados en el Perímetro “A” del Centro Histórico.

Calles sin arbolado en el Perímetro “A” del Centro Histórico

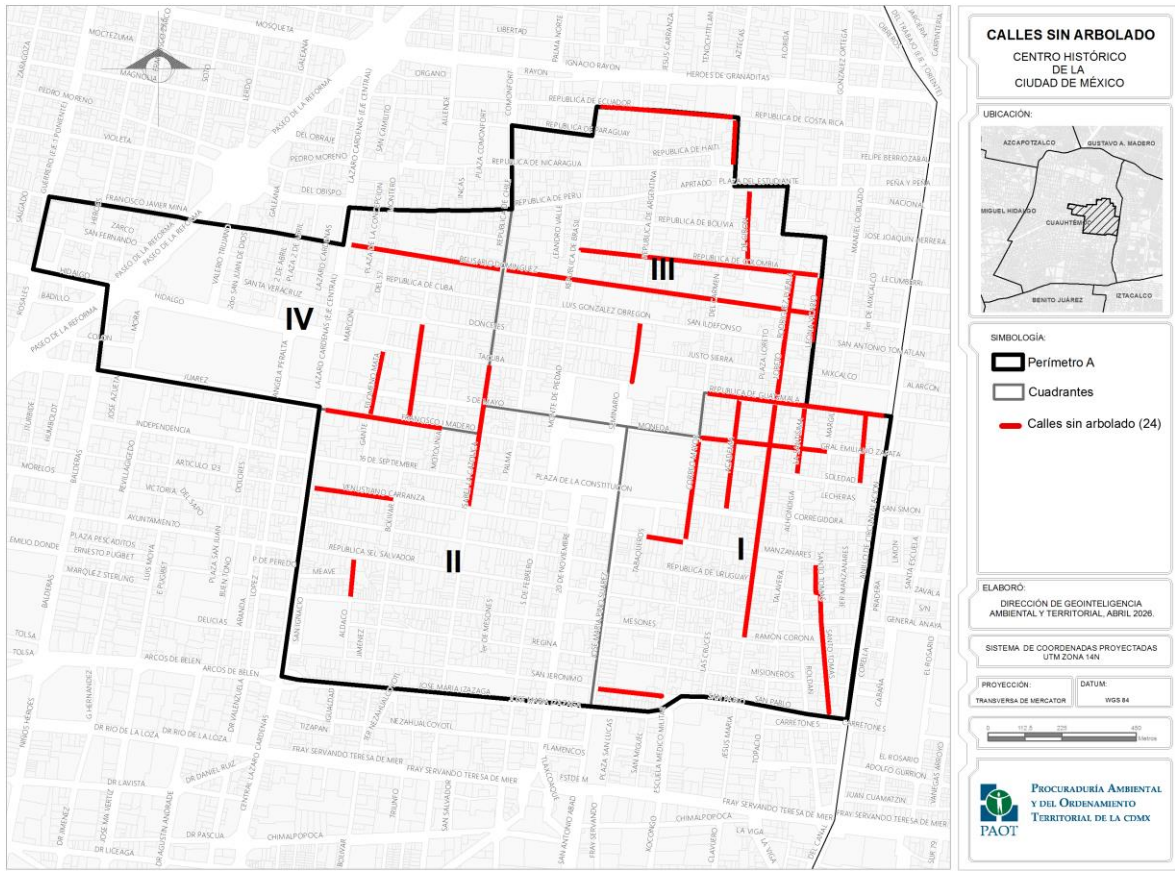
En relación con la distribución de los árboles censados en el Perímetro “A” del Centro Histórico, se identificaron 24 tramos de calles sin presencia de arbolado. Esta condición se debe a diversas limitantes, entre las que destacan banquetas estrechas que solamente permiten el paso peatonal, vialidades confinadas para el transporte público y obstrucciones o invasiones de la banqueta.

Asimismo, se observó que las calles con mayor longitud sin presencia de arbolado corresponden a Belisario Domínguez, República de Colombia y Jesús María.

Si bien existen calles donde la incorporación de arbolado no es viable, hay otras con potencial para la plantación de árboles en ciertos tramos, como Correo Mayor, Emiliano Zapata, Leona Vicario y la Santísima.

Id	Cuadrante	Calle	Desde	Hasta	Observaciones	Propuesta
1	I	San Jerónimo	Correo Mayor	José María Pino Suarez	Aceras estrechas, de paso peatonal, hay comercios que extienden su mercancía hasta la banqueta, limitando el espacio disponible para caminar.	Sin propuesta
2	I	Manzanares	Correo Mayor	Tabaqueros	Aceras estrechas, para paso peatonal; comercio ambulante obstaculiza el paso por la acera.	Sin propuesta
3	I	Moneda-Emiliano Zapata	Margil	Correo Mayor	Aceras estrechas, para paso peatonal; gran número de comercios ambulantes que ocupan toda la acera. Pasaje	
4	I	Moneda	Academia	Correo Mayor	Banqueta amplia, con suficiente espacio para paso peatonal, poco comercio ambulante	Posibilidad de poder plantar árbol
5	I	República de Guatemala	Circunvalación	Correo Mayor	Aceras estrechas, limitan el espacio disponible de paso peatonal, comercios con constante descarga de mercancías.	Sin propuesta
6	I	Correo Mayor	Manzanares	Moneda	Aceras estrechas para paso peatonal. Comercio ambulante obstaculiza el paso por la acera.	Sin propuesta
7	I	Academia	Corregidora	República de Guatemala	Aceras estrechas, para paso peatonal. Gran número de comercios ambulantes ocupan toda la acera.	Sin propuesta
8	I	Jesús María	Mesones	República de Guatemala	Aceras estrechas, de paso peatonal, hay comercios que extienden su mercancía hasta la banqueta, limitando el espacio disponible para caminar.	Sin propuesta
9		La Santísima	Soledad	República de Guatemala	Aceras estrechas, para paso peatonal. Gran número de comercios ambulantes ocupan toda la acera. Pasaje	Posibilidad de poder plantar árbol
10	I	San Marcos	Soledad	República de Guatemala	Aceras estrechas, para paso peatonal.	Sin propuesta
11	I	Santo Tomás	San Pablo	Manzanares	Aceras estrechas para paso peatonal.	Sin propuesta
12	II	Francisco I. Madero	Motolinía	Eje Central Lázaro Cárdenas	Corredor de Madero completamente pavimentado. Mucha afluencia de personas.	Sin propuesta
13	II	Venustiano Carranza	Bolívar	Eje Central Lázaro Cárdenas	Aceras estrechas, para paso peatonal.	Sin propuesta
14	II	Calle Aldaco	República del Salvador	Mesones-Vizcaínas	Aceras estrechas, para paso peatonal.	Sin propuesta
15	III	República de Argentina	Moneda	Luis González Obregón	Calle con corredor amplio, pero con presencia de ruinas del Templo Mayor.	Sin propuesta
16	III	Calle Girón	República de Colombia	Manuel de la Peña y Peña	Zona de comercio. Toda la calle ocupada por comercio.	Sin propuesta
17	III	Calle Loreto-Rodríguez Puebla	República de Guatemala	República de Colombia	Aceras estrechas, para paso peatonal. Presencia de comercio ambulante.	Sin propuesta
18	III	Calle Leona Vicario	San Ildefonso	República de Colombia	Aceras estrechas, para paso peatonal. Presencia de comercio ambulante.	Sin propuesta
19	III	Calle Aztecas	Manuel de la Peña y Peña	República de Costa Rica	Zona de comercio.	Sin propuesta
20	III	República de Costa Rica	Aztecas	República de Brasil	Aceras estrechas, para paso peatonal. Zona de comercio.	Sin propuesta
21	III	República de Venezuela	Leona Vicario	República de Chile	Aceras amplias, para paso peatonal.	Leona Vicario a Aztecas, espacio de acera amplio
22	III	República de Colombia	Leona Vicario	República de Brasil	Aceras estrechas, para paso peatonal. Gran número de comercios ambulantes.	
23	IV	Belisario Domínguez	República de Chile	Eje Central Lázaro Cárdenas	Aceras estrechas para paso peatonal.	Sin propuesta
24	IV	Ignacio Allende	Francisco I. Madero	Donceles	Aceras estrechas, para paso peatonal.	Sin propuesta

Cuadro 13. Calles sin arbolado en el Perímetro “A” del Centro Histórico.



Mapa 8. Calles sin arbolado en el Perímetro "A" del Centro Histórico.



Fotografías 26 y 27. Calles sin arbolado Belisario Domínguez, República de Colombia. PAOT, 2026.

Resiliencia de las especies arbóreas

A pesar de las condiciones adversas presentes en el Centro Histórico de la Ciudad de México, como la compactación del suelo, la escasez de espacio para el desarrollo de raíces, la impermeabilización del suelo, la contaminación atmosférica y la intensa actividad urbana, diversas especies arbóreas han mostrado una notable capacidad de adaptación y permanencia.




El censo realizado permitió identificar que, en relación con el número de ejemplares y de acuerdo a su condición y estructura, **las especies más resilientes fueron: Laurel de la India, Grevillea y Magnolia**, las cuales suman 830 ejemplares, que representan **15.22%** del total de árboles censados. Estas especies mantienen una presencia constante en distintos cuadrantes, evidenciando tolerancia a podas frecuentes, estrés hídrico y limitaciones físicas propias del entorno urbano.

La permanencia de estos individuos demuestra que ciertas especies poseen características fisiológicas y estructurales que les permiten resistir condiciones urbanas complejas, convirtiéndose en elementos clave para sostener la cobertura vegetal del Centro Histórico. No obstante, su mayor resiliencia, no implica que estén exentas de deterioro, ya que muchos ejemplares muestran signos de estrés, daños mecánicos o afectaciones fitosanitarias derivadas de la presión urbana constante.

En este contexto resulta fundamental priorizar especies nativas y con alta capacidad de adaptación para futuras plantaciones, considerando no solo su resistencia, sino también su compatibilidad con la infraestructura urbana, disponibilidad de espacio y sus requerimientos de mantenimiento. Lo anterior con el fin de fortalecer la resiliencia ambiental y la permanencia del arbolado urbano en el Centro Histórico. A continuación, se presenta un cuadro que hace hincapié en la importancia de elegir las especies adecuadas, con base en la experiencia técnica y lo que refiere el Anexo B de la norma ambiental NADF-006-RNAT-2004.

Nombre común	Nombre científico	Altura aproximada etapa adulto (m)	Resistencia a sequía
Encino siempre verde	<i>Quercus virginiana</i>	15–20	Moderada
Encino	<i>Quercus rugosa</i>	8–15	Alta
Huizache	<i>Acacia farnesiana</i>	3–8	Muy Alta
Mezquite	<i>Prosopis laevigata</i>	6–12	Extremadamente Alta
Negundo	<i>Acer negundo</i>	10–15	Moderada
Pino ayacahuite	<i>Pinus ayacahuite</i>	25–35	Baja
Pino azul	<i>Pinus maximartinezii</i>	20–30	Moderada
Pino piñonero	<i>Pinus cembroides</i>	5–12	Muy Alta
Tejocote	<i>Crataegus mexicana</i>	4–10	Moderada
Tepozán	<i>Buddleja cordata</i>	6–12	Alta
Cazahuate	<i>Ipomoea murucoides</i>	6–10	Alta
Roble rojo	<i>Quercus rubra</i>	20–30	Baja
Olivo negro	<i>Bucida buceras</i>	15–20	Moderada–Alta

Acacia azul	<i>Acacia baileyana</i>	6–10	Moderada
Magnolia	<i>Magnolia grandiflora</i>	15–25	Baja
Grevillea	<i>Grevillea robusta</i>	15–25	Moderada–Alta
Liquidámbar	<i>Liquidambar styraciflua</i>	20–30	Baja

Extremadamente alta:	Especies de zonas áridas con adaptación fisiológica marcada (raíces profundas, fijadoras de nitrógeno, etcétera).		Sugerencias
Muy Alta:	Soportan sequías prolongadas con mínimo riego.		Nativas
Alta:	Resisten periodos secos estacionales.		No nativas que se han adaptado bien al Centro Histórico (CH)
Moderada:	Requieren riego de establecimiento y sequías no prolongadas.		
Baja:	Necesitan humedad constante o suelos frescos.		

Cuadro 14. Sugerencias de plantación en el Perímetro "A" del Centro Histórico de la Ciudad de México.

SITIOS POTENCIALES PARA LA INCORPORACIÓN DE NUEVOS ÁRBOLES

Con el objetivo de incrementar el número de áreas verdes y de arbolado en el Perímetro "A" del Centro Histórico de la Ciudad de México, se buscaron espacios susceptibles para la plantación de arbolado. Durante los recorridos realizados y con base en los criterios establecidos, **se identificaron 618 sitios con potencial para la plantación de árboles nuevos**, los cuales fueron clasificados por tipo y estado físico.

En cuanto al tipo de sitio, se registraron 392 cajetes, 82 jardineras, 80 macetones y 64 áreas propuestas, correspondientes a espacios que pueden ser adaptados para la reforestación de zonas con baja o nula densidad arbórea.

Sitios	Cantidad	Porcentaje %
Cajete	392	64
Jardinera	82	13.1
Macetón	80	12.9
Propuesta	64	10.
Total	618	100.0

Cuadro 15. Tipos de sitios de plantación identificados en el Perímetro "A" del Centro Histórico.

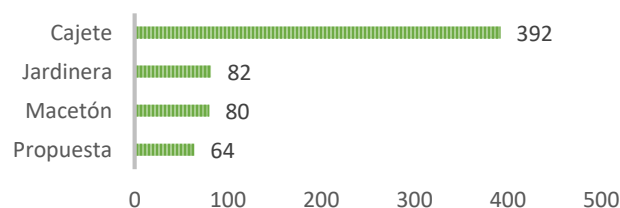
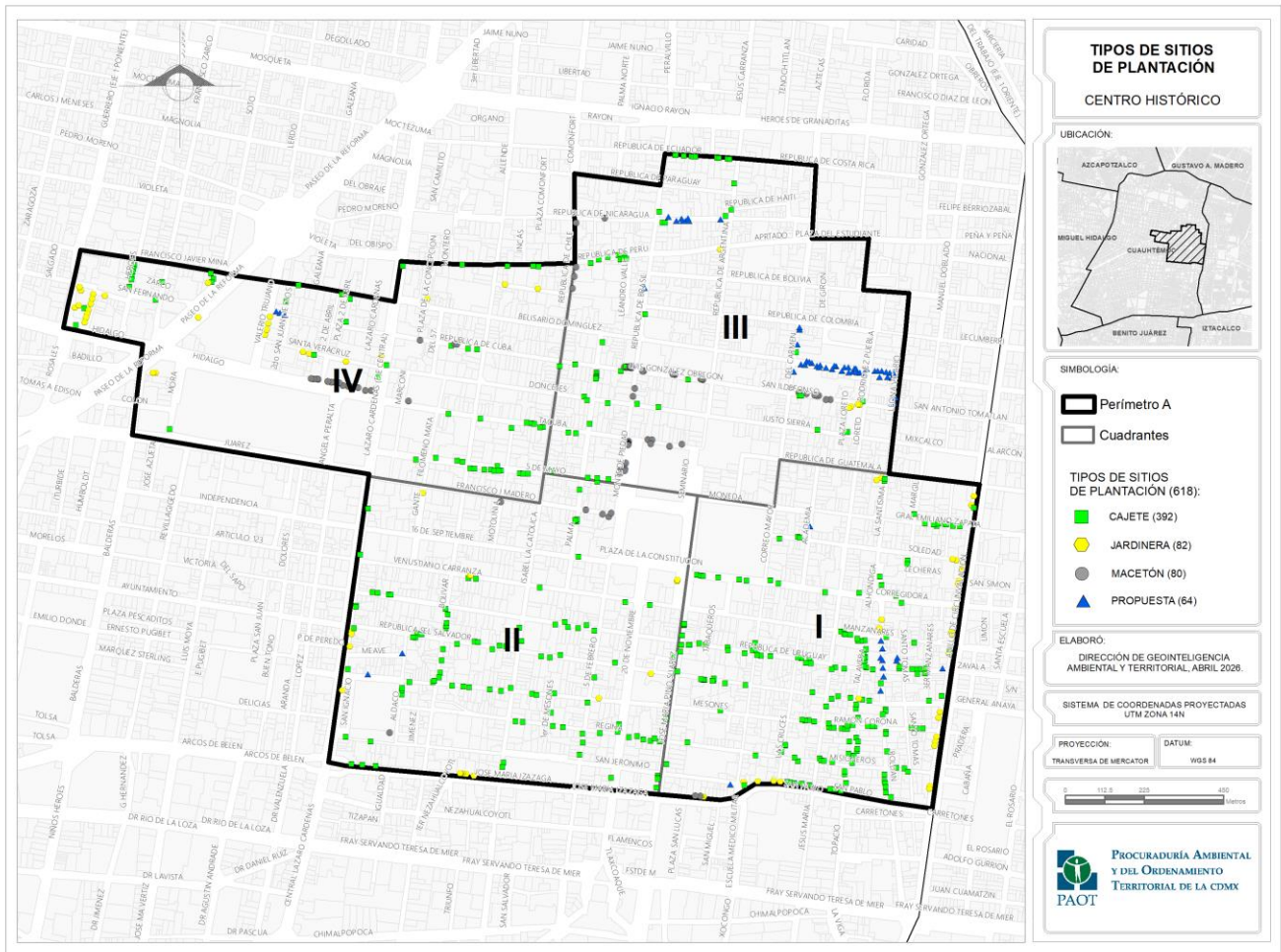


Gráfico 8. Tipos de sitios de plantación identificados en el Perímetro "A" del Centro Histórico.



Mapa 9. Tipo de sitios de plantación identificados en el Perímetro "A" del Centro Histórico.

La distribución por cuadrante de los tipos de sitios de plantación muestra una clara predominancia de cajetes en todo el polígono, aunque con variaciones en la presencia de jardineras y macetones, de acuerdo con las características urbanas de cada sector. En cuadrantes con mayor consolidación urbana, los macetones y espacios propuestos tienden a incrementarse como alternativas ante la limitada disponibilidad de suelo. Este comportamiento refleja la adaptación de la infraestructura verde a las condiciones físicas del entorno, así como la necesidad de diversificar las estrategias de plantación.

Cuadrante	Cajete	Jardinera	Macetón	Propuesta	Total
I	176	32	2	12	222
II	103	18	6	2	129
III	57	5	54	47	163
IV	56	27	18	3	104

Cuadro 16. Sitios de plantación por tipo, identificados en el Perímetro "A" del Centro Histórico, por cuadrante.

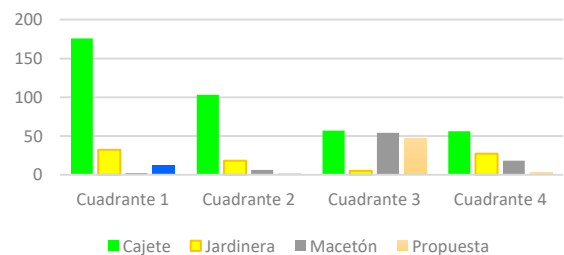


Gráfico 9. Tipos de sitios de plantación identificados en el Perímetro "A" del Centro Histórico, por cuadrante.

Respecto a su estado físico, 234 se encuentran libres; 209 están actualmente sellados con algún tipo de material impermeable; 80 presentan tocones; y 95 cuentan con árboles muertos en pie.

Estado físico	Cantidad	Porcentaje %
Libre	234	38
Sellado	209	34
Con árbol muerto	95	15
Con tocón	80	13
Total	618	100

Cuadro 17. Sitios de plantación, por estado físico, identificados en el Perímetro "A" del Centro Histórico.

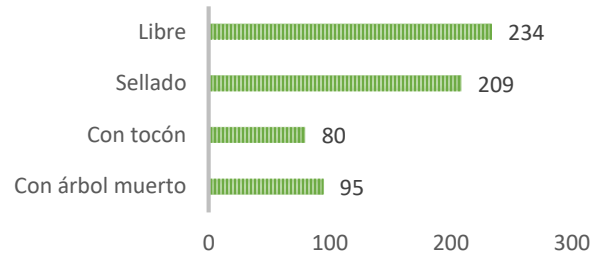
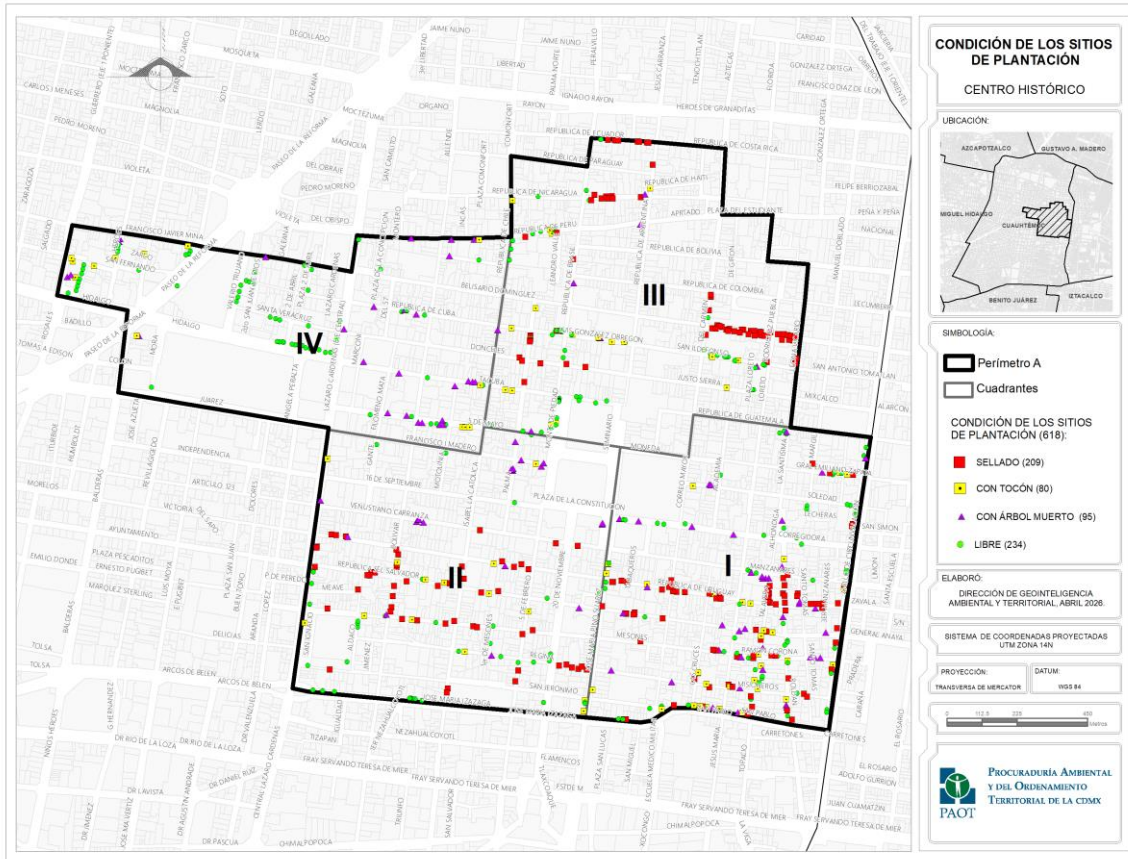


Gráfico 10. Sitios de plantación, por estado físico, identificados en el Perímetro "A" del Centro Histórico.



Fotografías 28, 29, 30 y 31. Sitios potenciales para plantación de arbolado, identificados en el Perímetro "A" del Centro Histórico, PAOT, 2026.



Mapa 10. Estado físico de los sitios de plantación identificados en el Perímetro “A” del Centro Histórico.

El mapa evidencia que los sitios libres se concentran en el cuadrante IV, lo que lo convierte en la zona con mayor potencial inmediato para plantación. En contraste, los sitios sellados se agrupan sobre todo en los cuadrantes I y III, que, de acuerdo con la dinámica del Centro Histórico, presentan mayor presión urbana, comercial y/o turística.

En conjunto, esto evidencia que el arbolado en el Centro Histórico no responde únicamente a condiciones físicas, sino también a la intensidad de uso del territorio. Por ello las estrategias de intervención deben diferenciarse entre zonas de alta consolidación urbana y aquellas con mayor vocación ambiental. En este sentido, el patrón observado indica que el cuadrante IV debe considerarse prioritario para la plantación, mientras que los cuadrantes I y III requieren acciones de recuperación.

Cuadrante	Sellado	Con tocón	Muerto	Libre	Total
I	84	33	40	65	222
II	53	15	20	41	129
III	72	18	8	65	163
IV	0	14	27	63	104

Cuadro 18. Sitios de plantación por estado físico identificados en el Perímetro “A”, por cuadrante.

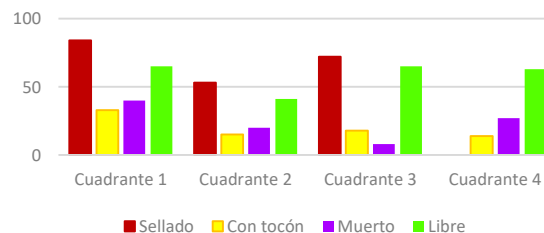


Gráfico 11. Sitios de plantación por estado físico identificados en el Perímetro “A”, por cuadrante.

CONCLUSIONES

- En el Perímetro "A" del Centro Histórico **se cuantificó un total de 5 450 árboles**, entre los cuales **se identificó una variedad de 83 especies**. Las **cuatro especies que presentan mayor predominancia son: Fresno (869), Liquidámbar (739), Jacaranda (486) y Trueno (392)** que en conjunto suman 2 486 individuos forestales, lo que representa el 45.6% del total de los árboles censados.
- La distribución del arbolado por cuadrante muestra una mayor concentración de individuos en el Cuadrante IV (delimitado por las calles al oriente con República de Chile, al sur con Av. Juárez y Francisco I. Madero, al poniente con calle Rosales y Balderas y al norte Francisco Javier Mina y República de Perú), en este sitio se cuantificaron 2 424 árboles, que representan el 44.4% de los árboles censados.
- **La estructura general del arbolado** urbano registrado en el Perímetro "A" del Centro Histórico muestra que: 308 ejemplares presentan una **estructura muy buena**; 2 201 árboles con **estructura buena**; 2 699 individuos con una **estructura susceptible de mejora** y los 242 restantes mostraron una **estructura irrecuperable**.
- **La condición general de los árboles** muestra que el 44.51% se encuentran como Declinantes incipientes.
- De acuerdo con la proporción del número de ejemplares que presentan buenos resultados, tanto en su condición como en su estructura, se identificó que **las especies más resilientes a las condiciones del Centro Histórico son el Laurel de la India, Grevillea y Magnolia**.
- De acuerdo con **las acciones de manejo** registradas, se determinó que 4 877 árboles, equivalentes al 89.49% del total, requieren intervención a mediano y largo plazo, mientras que 331 ejemplares requieren algún tipo de poda inmediata que incluya limpieza, aclareo, reducción o restauración de copa, y 242 árboles se identificaron con condiciones que justifican su derribo y posterior restitución, dentro de estos últimos, se consideró el retiro de 4 tocones.
- **Se cuantificaron 195 árboles con alguna plaga** (8% del total). Las plagas con mayor presencia en esta zona corresponden a: muérdago, descortezador y barrenador. Las especies con mayor afectación fueron: Fresno, Álamo temblón y Olmo chino, que representan alrededor del 60% del total de los árboles afectados.
- **Se identificaron 238 árboles de riesgo**, 143 presentan un riesgo inminente, debido a que se encuentran muertos en pie; mientras que 95 presentan malas condiciones, así como una estructura irrecuperable; es decir, su supervivencia está comprometida a corto y mediano plazo.

- **Existen 24 tramos de calles sin presencia de arbolado.** Las razones van desde calles con banquetas estrechas que solamente permiten el libre paso peatonal, rutas confinadas para el transporte público y obstaculizaciones o invasiones de la banqueta. Las calles que presentan una mayor longitud sin presencia de arbolado son Belisario Domínguez, República de Colombia y Jesús María.
- **Se identificaron 618 sitios con potencial para la plantación de arbolado:** 392 cajetes, 82 jardineras, 80 macetones y 64 propuestas que corresponden a espacios que pueden ser adaptados para el establecimiento de arbolado y con ello reverdecer zonas con baja o nula densidad arbórea.
- De acuerdo con el total de sitios identificados, **234 se encuentran libres, 209 están sellados con concreto, 80 presentan tocones y 95 cuentan con árboles muertos en pie.** Por lo anterior es necesario intervenir 384 sitios para liberar espacios e incorporar nuevos árboles.
- La distribución espacial del arbolado, registrada en campo y analizada mediante herramientas SIG evidenció las zonas con menor cobertura en donde es necesario implementar acciones de reforestación con el fin de equilibrar la provisión de servicios ecosistémicos.
- El uso de herramientas SIG también demostró ser fundamental para la toma de decisiones basada en evidencia, al permitir la integración, análisis y visualización de la información geoespacial, así como la identificación de áreas prioritarias de intervención.
- Se concluye que el presente estudio constituye una herramienta técnica clave para orientar acciones de conservación, mantenimiento e incremento del arbolado urbano, contribuyendo al mejoramiento de la calidad ambiental, la imagen urbana y el bienestar de la población en el Centro Histórico de la Ciudad de México.

RECOMENDACIONES

Con base en los resultados obtenidos, se presentan las siguientes recomendaciones, orientadas a fortalecer la gestión, conservación y expansión del arbolado urbano en el Perímetro "A" del Centro Histórico:

Con la finalidad de garantizar su adecuado desarrollo y permanencia, resulta fundamental seleccionar la especie adecuada para cada sitio de plantación, considerando las condiciones físicas del espacio (dimensiones, infraestructura subterránea, tipo de suelo), así como las características ambientales y urbanas. Se deben priorizar las especies nativas o que se han adaptado al entorno.

Asimismo, se recomienda implementar o fortalecer un programa integral de mantenimiento del arbolado, que incluya la calendarización de podas diferenciadas, según la especie, edad y condición del

individuo. Esto permitirá prevenir deterioros estructurales, reducir riesgos y mejorar la salud general del arbolado, evitando intervenciones correctivas en el futuro.

Derivado del análisis espacial, se sugiere priorizar acciones de vigilancia, recuperación y mantenimiento en los sectores Sur y Oriente del Perímetro "A", donde se concentra un mayor número de sitios sellados y condiciones que limitan el desarrollo del arbolado. Estas áreas deben considerarse estratégicas para la rehabilitación del espacio urbano y el fortalecimiento de la infraestructura verde.

Finalmente, se considera indispensable reforzar la participación ciudadana en el cuidado del arbolado y las áreas verdes, mediante estrategias de corresponsabilidad social, educación ambiental y vigilancia para reducir las afectaciones y fomentar el mantenimiento cotidiano, contribuyendo a la preservación a largo plazo de estos espacios.



ANEXO I

LEVANTAMIENTO DEL ARBOLADO UBICADO DENTRO DEL PERÍMETRO "A" DEL CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE MÉXICO

https://www.paot.org.mx/docs/anexo_1_levantamiento_arbolado.pdf

ANEXO II

MAPAS POR CUADRANTE DEL CENSO DE ARBOLADO Y SITIOS DE PLANTACIÓN IDENTIFICADOS EN EL CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE MÉXICO

https://www.paot.org.mx/docs/anexo_2_mapas_por_cuadrante.pdf