



Plan Director  
de Arbolado

# III.1

## DIAGNOSIS DEL ARBOLADO URBANO DISTRITO NOROESTE

## 6.3. BARRIO NOROESTE

El Distrito Noroeste se configura como un **ámbito predominantemente residencial**, con una trama urbana abierta y con **altas posibilidades para la implantación de arbolado de gran porte** funcional, tanto en viario como en espacios de transición y zonas verdes asociadas.

A pesar de estas condiciones favorables, el análisis revela que se trata de uno de los distritos con **menor índice de eficiencia ecosistémica del municipio**, circunstancia asociada a una **elevada proporción de arbolado que requiere mantenimiento medio–alto sin aportar beneficios ambientales** proporcionales en términos de regulación térmica, mitigación de la isla de calor o mejora microclimática.

La composición del arbolado viario se caracteriza por una **alta presencia de *Citrus aurantium*, seguida a distancia por *Celtis australis* y diversas especies de porte medio**. Esta configuración limita la capacidad del distrito para incrementar cobertura arbórea efectiva y resiliencia climática, especialmente en un contexto urbano con suficiente espacio para especies de mayor desarrollo estructural.

El diagnóstico identifica como **problemáticas principales la salud y crecimiento inadecuados del arbolado (55,00%), el diseño deficiente de las plantaciones (50,00%) y la gestión de las podas (25,00%), evidenciando un modelo de implantación y mantenimiento que no se adecua a las condiciones reales del viario ni al potencial del barrio**.

Las incidencias detectadas se concentran principalmente en **deficiencias edáficas estructurales, con alcorques de dimensiones insuficientes, suelos compactados, bajo volumen radicular disponible y ausencia de suelos vivos funcionales**. Estas limitaciones condicionan negativamente el vigor, la estabilidad y la longevidad del arbolado existente.

Asimismo, el diseño actual de las plantaciones no responde de forma adecuada a las tipologías viarias, ni a los requerimientos de crecimiento futuro de las especies implantadas, lo que deriva en intervenciones recurrentes de poda que afectan a la estructura natural de los ejemplares y reducen su eficiencia ecosistémica.

Desde el punto de vista de la gestión del riesgo, aunque el porcentaje global es reducido (5,00%), se identifican ejemplares y alineaciones concretas que requieren revisión técnica específica, especialmente en especies como *Melia azedarach*, *Robinia pseudoacacia* y *Tipuana tipu*, localizadas en viales residenciales con alta diana.

De forma global, el diagnóstico concluye que **el Distrito Noroeste dispone de un alto margen de mejora**, siendo prioritario reorientar la planificación hacia un modelo de arbolado de mayor porte, mejor adaptado, con menor coste de mantenimiento y mayor retorno ambiental.

La planificación futura deberá centrarse en:

(1) **Incrementar progresivamente la cobertura arbórea efectiva**, priorizando especies de gran porte funcional compatibles con la sección viaria.

(2) **Reformular el diseño de las plantaciones**, aumentando el volumen de suelo disponible, incorporando suelos vivos y sistemas de drenaje sostenible (SUDS).

(3) **Reducir la dependencia de podas correctivas**, mediante diseños adecuados y podas de formación tempranas orientadas a estructuras naturales estables.

(4) **Mejorar la biodiversidad arbórea**, diversificando especies y evitando sobreadundancias que limiten la resiliencia del sistema.

## PROBLEMÁTICAS ENCONTRADAS

Salud y crecimiento inadecuados	55,00%
Diseño de plantación	50,00%
Gestión de poda	25,00%
Gestión de interferencias	5,00%
Gestión del riesgo	5,00%
Elección de especie	5,00%
Gestión de alcorques	5,00%
Compactación de suelos	0,00%
Proceso de plantación	0,00%

## Calles más conflictivas

El análisis del Distrito Noroeste identifica un conjunto de viales con elevada concentración de incidencias, principalmente relacionadas con salud y crecimiento inadecuados, compactación del suelo, diseño de plantaciones y gestión del riesgo. La reiteración de estas calles en distintas categorías diagnósticas pone de manifiesto la necesidad de intervenciones integrales y coordinadas, más allá de actuaciones puntuales.

Estas vías requieren actuaciones orientadas a la mejora estructural del suelo, ampliación de alcorques, rediseño de alineaciones y, en determinados casos, sustituciones programadas de especies.

Calle / Avenida	Nº aproximado de categorías con incidencias	Nivel de conflictividad
Avenida Augusta	3-4	Muy alta
Santa María de Trastierra	3-4	Muy alta
Arqueólogo Antonio García y Bellido	3	Alta
Isla Graciosa	3	Alta
Isla Tabarca	3	Alta
Islas Chafarinas	3	Alta
Isla Hierro	3	Alta
Avenida Vía Augusta	3	Alta
Calle Cantábrico	2	Media
Isla Malante	2	Media
Rafael de la Hoz Arderius	2	Media
Doña Berenguela	1-2	Media-baja
Sagrada Familia	1-2	Media-baja

## Índice de Shannon

Noroeste	Equipamiento Educativo	2,48
	Viario	2,01
	Zona Verde	3,25

A continuación, se presentan los datos resumen del análisis de las especies que componen el distrito Noroeste, el cual referencia una buena biodiversidad, sobre todo en zonas verdes, a pesar de tener una sobreabundancia de especies como son los Naranjos y Celtis, que suponen alrededor del 50% del porcentaje total de la composición arbórea.

En las siguientes páginas se representa tan-to en mapas georeferenciados, como en tablas, la localización de la problemática encontrada, estos datos se han realizado en sistema GIS para facilitar su gestión en los sistemas integrados por el ayuntamiento.

ESPECIE	NÚMERO DE ÁRBOLES	PORCENTAJE	
<i>Citrus aurantium</i>	3.442	35,74	} 52,74%
<i>Celtis australis</i>	1.088	11,30	
<i>Robinia pseudoacacia umbraculifera</i>	549	5,70	
<i>Platanus x hybrida</i>	482	5,01	
<i>Melia azedarach</i>	386	4,01	
<i>Koelreuteria paniculata</i>	288	2,99	
<i>Tipuana tipu</i>	281	2,92	
<i>Grevillea robusta</i>	232	2,41	
<i>Jacaranda mimosifolia</i>	230	2,39	
<i>Brachychiton populneus</i>	224	2,33	
<i>Robinia pseudoacacia</i>	204	2,12	
<i>Populus alba bolleana</i>	184	1,91	
<i>Catalpa bungei</i>	152	1,58	
<i>Ligustrum japonicum</i>	147	1,53	
<i>Ulmus carpanifolia umbraculifera</i>	141	1,46	
<i>Prunus cerasifera var. pissardii</i>	139	1,44	
<i>Thuja spp.</i>	98	1,02	
<i>Cercis siliquastrum</i>	87	0,90	
<i>Morus alba</i>	84	0,87	
<i>Robinia hispida</i>	78	0,81	
<i>Styphnolobium japonicum</i>	78	0,81	
<i>Cupressus sempervirens</i>	77	0,80	
<i>Catalpa bignonioides</i>	76	0,79	
<i>Ulmus pumila</i>	75	0,78	
<i>Acer negundo</i>	66	0,69	
<i>Ligustrum japonicum variegata</i>	66	0,69	
<i>Albizia julibrissin</i>	61	0,63	
<i>Olea europaea</i>	57	0,59	
<i>Especies con abundancia &lt; 0,59%</i>	558	5,79	
<b>TOTAL</b>	<b>9.630</b>	<b>100</b>	

## 89 Especies Diferentes

# III - DIAGNOSIS DEL ARBOLADO URBANO



A continuación se relacionan las problemáticas encontradas por calle, con respecto a: técnicas de poda realizadas, salud y crecimientos inadecuados, compactación de suelo, gestión del riesgo, diseño urbano de plantaciones proceso de plantación o elección de especie inadecuada.

DIAGNOSIS					
Calle	Código	Especie	Tipología Vial	Problemática Poda	Observaciones de Poda
Santa maria de trastierra	P-0925	Melia azedarach	Vial intraurbano 50%	Gestión de poda	Periódica
Avenida vía augusta	P-1054	Brachychiton populneus	Vial intraurbano 50%	Gestión de poda	Estructura natural
Rafael de la hoz arderius	P-1143	Robinia pseudoacacia	Vial altas interferencias 30%	Gestión de poda	Estructura natural intervenida
Tenor pedro de la virgen	P-1179	Platanus hispanica	Vial intraurbano 50%	Gestión de poda	Estructura natural
Sagrada familia	P-1242	Ulmus minor	Vial residencial 50%	Gestión de poda	Periódica
Avenida Arroyo del moro	P-1038	Platanus hispanica	Vial intraurbano 50%	Gestión de interferencias	Naturalización. Gálíbos e infraestructuras

DIAGNOSIS					
Calle	Código	Especie	Tipología Vial	Problemática de Gestión	Observaciones de Gestión
Avenida Augusta	P-0916	Celtis australis	Vial intraurbano 50%	Salud y crecimientos inadecuados,Suelo compactado	Aumento de alcornoques, descompactación de suelos e incorporación de sustrato vivo
Santa maria de trastierra	P-0922	Celtis australis	Vial intraurbano 50%	Salud y crecimientos inadecuados,Suelo compactado	Aumento de alcornoques, descompactación de suelos e incorporación de sustrato vivo
Santa maria de trastierra	P-0925	Melia azedarach	Vial intraurbano 50%	Gestión del riesgo	Revisión del riesgo
Arqueologo antonio garcia y bello	P-0941	Jacaranda mimosifolia	Plaza 50%	Salud y crecimientos inadecuados,Suelo compactado	Aumento de alcornoques, descompactación de suelos e incorporación de sustrato vivo
Isla graciosa	P-0951	Robinia pseudoacacia	Vial residencial 50%	Salud y crecimientos inadecuados,Suelo compactado	Aumento de alcornoques, descompactación de suelos e incorporación de sustrato vivo
Isla tabarca	P-0981	Robinia pseudoacacia	Vial residencial 50%	Salud y crecimientos inadecuados,Suelo compactado	Aumento de alcornoques, descompactación de suelos e incorporación de sustrato vivo
Islas chafarinas	P-0991	Robinia pseudoacacia	Vial residencial 50%	Salud y crecimientos inadecuados,Suelo compactado	Aumento de alcornoques, descompactación de suelos e incorporación de sustrato vivo
Isla hierro	P-0998	Robinia pseudoacacia	Vial residencial 50%	Salud y crecimientos inadecuados,Suelo compactado	Aumento de alcornoques, descompactación de suelos e incorporación de sustrato vivo
Avenida Augusta	P-0916	Celtis australis	Vial intraurbano 50%	Salud y crecimientos inadecuados,Suelo compactado	Aumento de alcornoques, descompactación de suelos e incorporación de sustrato vivo
Isla malante	P-1011	Catalpa bignonioides	Vial residencial 50%	Salud y crecimientos inadecuados,Suelo compactado	Aumento de alcornoques, descompactación de suelos e incorporación de sustrato vivo
Calle cantabrico	P-1028	Catalpa bignonioides	Vial residencial 50%	Salud y crecimientos inadecuados,Suelo compactado	Aumento de alcornoques, descompactación de suelos e incorporación de sustrato vivo
Avenida vía augusta	P-1054	Brachychiton populneus	Vial intraurbano 50%	Salud y crecimientos inadecuados,Suelo compactado	Aumento de alcornoques, descompactación de suelos e incorporación de sustrato vivo
Calle doña Berenguela	P-1093	Melia azedarach	Vial residencial 50%	Gestión del riesgo	Revisión del riesgo
Calle músico, Cristóbal de morales	P-1098	Robinia pseudoacacia	Vial residencial 50%	Gestión del riesgo	Revisión del riesgo
Rafael de la hoz arderius	P-1143	Robinia pseudoacacia	Vial altas interferencias 30%	Gestión del riesgo	Revisión del riesgo
Sagrada familia	P-1242	Ulmus minor	Vial residencial 50%	Gestión del riesgo	Revisión del riesgo

## DIAGNOSIS

Calle	Código	Especie	Problemática de Plantación	Observaciones de Plantación
Avenida Augusta	P-0916	Celtis australis	Diseño de plantación, Gestión de alcorques	Remodelación menor. Aumento de alcorques, descompactación y aportación de suelos vivos
Santa maria de trastierra	P-0922	Celtis australis	Diseño de plantación, Gestión de alcorques	Remodelación menor. Aumento de alcorques, descompactación y aportación de suelos vivos
Arqueologo antonio garcia y bellido	P-0941	Jacaranda mimosifolia	Diseño de plantación, Gestión de alcorques	Remodelación menor. Aumento de alcorques, descompactación y aportación de suelos vivos
Isla graciosa	P-0951	Robinia pseudoacacia	Diseño de plantación, Gestión de alcorques	Remodelación menor. Aumento de alcorques, descompactación y aportación de suelos vivos
Isla tabarca	P-0981	Robinia pseudoacacia	Diseño de plantación, Gestión de alcorques	Remodelación menor. Aumento de alcorques, descompactación y aportación de suelos vivos
Islas chafarinas	P-0991	Robinia pseudoacacia	Diseño de plantación, Gestión de alcorques	Remodelación menor. Aumento de alcorques, descompactación y aportación de suelos vivos
Isla hierro	P-0998	Robinia pseudoacacia	Diseño de plantación, Gestión de alcorques	Remodelación menor. Aumento de alcorques, descompactación y aportación de suelos vivos
Avenida Augusta	P-0916	Celtis australis	Gestión de alcorques	Aumento de alcorques, descompactación y aportación de suelos vivos
Isla malante	P-1011	Catalpa bignonioides	Diseño de plantación, Gestión de alcorques	Remodelación menor. Aumento de alcorques, descompactación y aportación de suelos vivos
Calle cantabrico	P-1028	Catalpa bignonioides	Diseño de plantación, Gestión de alcorques	Remodelación menor. Aumento de alcorques, descompactación y aportación de suelos vivos
Avenida vía augusta	P-1054	Brachychiton populneus	Diseño de plantación, Gestión de alcorques	Remodelación menor. Aumento de alcorques, descompactación y aportación de suelos vivos
Arruzafilla	P-1333	Citrus aurantium	Elección de especie	Sustitucion por mayor porte

En las páginas siguientes, se describe por problemática encontrada, tanto el plano de localización como el listado de las ubicaciones:

**GESTIÓN DE PODAS:** a continuación se representan las localizaciones con una gestión de poda inadecuada



Calle	Código	Especie
Santa maria de trastierra	P-0925	Melia azedarach
Avenida vía augusta	P-1054	Brachychiton populneus
Rafael de la hoz arderius	P-1143	Robinia pseudoacacia
Tenor pedro de la virgen	P-1179	Platanus hispanica
Sagrada familia	P-1242	Ulmus minor

# III - DIAGNOSIS DEL ARBOLADO URBANO



**GESTIÓN DE INTERFERENCIAS:** a continuación se representan las localizaciones con una gestión de poda de interferencias inadecuada



Calle	Código	Especie
Avenida Arroyo del moro	P-1038	Platanus hispanica

# III - DIAGNOSIS DEL ARBOLADO URBANO



**GESTIÓN DE SALUD Y CRECIMIENTOS:** a continuación se representan las localizaciones con salud y crecimientos inadecuados



Calle	Código	Especie
Avenida Augusta	P-0916	Celtis australis
Santa maria de trastierra	P-0922	Celtis australis
Arqueologo antonio garcia y bello	P-0941	Jacaranda mimosifolia
Isla graciosa	P-0951	Robinia pseudoacacia
Isla tabarca	P-0981	Robinia pseudoacacia
Islas chafarinas	P-0991	Robinia pseudoacacia
Isla hierro	P-0998	Robinia pseudoacacia
Avenida Augusta	P-0916	Celtis australis
Isla malante	P-1011	Catalpa bignonioides
Calle cantabrico	P-1028	Catalpa bignonioides
Avenida vía augusta	P-1054	Brachychiton populneus

**DISEÑO DE PLANTACIONES:** a continuación se representan las localizaciones con un diseño urbanístico de plantaciones ineficiente



Calle	Código	Especie
Avenida Augusta	P-0916	Celtis australis
Santa maria de trastierra	P-0922	Celtis australis
Arqueologo antonio garcia y bello	P-0941	Jacaranda mimosifolia
Isla graciosa	P-0951	Robinia pseudoacacia
Isla tabarca	P-0981	Robinia pseudoacacia
Islas chafarinas	P-0991	Robinia pseudoacacia
Isla hierro	P-0998	Robinia pseudoacacia
Isla malante	P-1011	Catalpa bignonioides
Calle cantabrico	P-1028	Catalpa bignonioides
Avenida vía augusta	P-1054	Brachychiton populneus

# III - DIAGNOSIS DEL ARBOLADO URBANO



**GESTIÓN DE ELECCIÓN DE ESPECIE:** a continuación se representan las localizaciones con una elección de especie inadecuada



Calle	Código	Especie
Arruzafilla	P-1333	Citrus aurantium

# III - DIAGNOSIS DEL ARBOLADO URBANO



**GESTIÓN DE ALCORQUES:** a continuación se representan las calles con una gestión de entrecavas, descompactaciones, dimensiones, etc inadecuados.



Calle	Código	Especie
Avenida Augusta	P-0916	Celtis australis
Santa maria de trastierra	P-0922	Celtis australis
Arqueologo antonio garcia y bello	P-0941	Jacaranda mimosifolia
Isla graciosa	P-0951	Robinia pseudoacacia
Isla tabarca	P-0981	Robinia pseudoacacia
Islas chafarinas	P-0991	Robinia pseudoacacia
Isla hierro	P-0998	Robinia pseudoacacia
Avenida Augusta	P-0916	Celtis australis
Isla malante	P-1011	Catalpa bignonioides
Calle cantabrico	P-1028	Catalpa bignonioides
Avenida via augusta	P-1054	Brachychiton populneus

## GESTIÓN DEL RIESGO

Se ha realizado el análisis en campo de las poblaciones donde se ha de realizar una gestión adecuada del riesgo, se presenta el listado de las especies con mayor porcentaje de necesidad de una evaluación del riesgo y gestión de podas según las conclusiones del análisis, se acompaña de un plano de localización de las calles con dicha problemática.

### DISTRITO

Distrito: Noroeste

Especies	Número	Porcentajes
<i>Melia azedarach</i> - <i>Melia</i> (MEA)	221	30,69%
<i>Robinia pseudoacacia</i> - <i>Falsa acacia</i> (RPS)	102	14,17%
<i>Tipuana tipu</i> - <i>Tipuana</i> (TTI)	69	9,58%
<i>Jacaranda mimosifolia</i> - <i>Jacaranda</i> (JAM)	49	6,81%
<i>Ulmus pumila</i> - <i>Olmo siberiano</i> (UPU)	45	6,25%
<i>Populus alba bolleana</i> - <i>Alamo blanco boleana</i> (PAB)	35	4,86%
<i>Catalpa bignonioides</i> - <i>Catalpa</i> (CBI)	32	4,44%
<i>Grevillea robusta</i> - <i>Grevillea</i> (GRO)	24	3,33%
<i>Phoenix dactylifera</i> - <i>Palmera datilera</i> (PHD)	17	2,36%
<i>Sophora japonica</i> - <i>Acacia del Japón</i> (SJA)	17	2,36%
<i>Gleditsia triacanthos</i> - <i>Acacia de tres espinas</i> (GTR)	14	1,94%
<i>Firmiana simplex</i> - <i>Parasol chino</i> (FSI)	13	1,81%
<i>Platanus x hybrida</i> - <i>Plátano de sombra</i> (PHY)	13	1,81%
<i>Robinia hispida</i> - <i>Robinia hispida</i> (RHI)	13	1,81%
<i>Robinia pseudoacacia umbraculifera</i> (RPSu)	13	1,81%
<i>Pinus pinea</i> - <i>Pino piñonero</i> (PPI)	9	1,25%
<i>Broussonetia papyrifera</i> - <i>Morera del papel</i> (BRP)	5	0,69%
<i>Casuarina equisetifolia</i> - <i>Casuarina</i> (CEQ)	5	0,69%
<i>Pinus halepensis</i> - <i>Pino carrasco</i> (PIH)	5	0,69%
<i>Brachychiton populneus</i> - <i>Brachichiton</i> (BPO)	4	0,56%
<i>Populus nigra</i> - <i>Alamo negro</i> (PNI)	4	0,56%
<i>Ailanthus altissima</i> - <i>Ailanto</i> (AAL)	3	0,42%
<i>Populus alba</i> - <i>Alamo blanco</i> (PAL)	3	0,42%
<i>Platanus hispanica</i> - (PHI)	2	0,28%
<i>Aesculus hippocastanum</i> - <i>Castaño de Indias</i> (AHI)	1	0,14%
<i>Ficus benjamina</i> - <i>Ficus benjamina</i> (FIB)	1	0,14%
<i>Ficus elastica</i> - <i>Arbol del Caucho</i> (FIE)	1	0,14%
<b>Total general</b>	<b>720</b>	

### III - DIAGNOSIS DEL ARBOLADO URBANO



**RIESGO VIARIO:** a continuación se representan las ubicaciones del arbolado viario con una gestión del riesgo necesaria



**RIESGO ZONA VERDE:** a continuación se representan las ubicaciones de arbolado de zonas verdes con una gestión del riesgo necesaria



**RIESGO PALMERAS:** a continuación se representan las ubicaciones de palmeras con una gestión del riesgo necesaria



