

DISTRITO BARAJAS

PLAN POR DISTRITO DE LAS ZONAS VERDES

INDICE

1 INTRODUCCIÓN	4
2 ACCIONES POR DISTRITO	4
2.1 RETO 1. CONSOLIDAR LAS ZONAS VERDES, EL ARBOLADO Y LA BIODIVERSIDAD, EN SU CONJUNTO, COMO UNA INFRAESTRUCTURA MÁS DE LA CIUDAD Y PARTE FUNDAMENTAL DE LA MISMA	4
2.1.1 LÍNEA DE ACCIÓN: DEFINIR LAS TIPOLOGÍAS DE ESPACIOS NECESARIOS PARA LA GENERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE	4
2.1.1.1 Definición de tipologías	4
2.1.1.1.1 Parques y zonas de recreo	4
2.1.1.1.2 Calles e infraestructuras	7
2.1.1.1.3 Edificios verdes	8
2.1.1.1.4 Vegetación seminatural	9
2.1.1.1.5 Solares	10
2.1.1.2 Tipologías de las zonas verdes del distrito	10
2.1.2 LÍNEA DE ACCIÓN: LOCALIZAR Y DEFINIR ÁREAS CONCRETAS DE LA CIUDAD QUE PUEDAN FAVORECER LA IMPLEMENTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE	11
2.1.3 LÍNEA DE ACCIÓN: DISMINUIR SUPERFICIES PAVIMENTADAS EN FAVOR DE SUPERFICIES PERMEABLES	13
2.1.3.1 Índice biótico del suelo	13
2.1.4 LÍNEA DE ACCIÓN: DESARROLLAR ITINERARIOS QUE FAVOREZCAN LA COMUNICACIÓN ENTRE LAS DISTINTAS ZONAS VERDES	15
2.2 RETO 2. REDEFINIR LAS POLÍTICAS DE GESTIÓN DE LAS ZONAS VERDES, EL ARBOLADO Y LA BIODIVERSIDAD DE MADRID, ADOPTANDO NUEVOS CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD Y DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO.	16
2.2.1 LÍNEA DE ACCIÓN: NATURALIZAR AQUELLOS ESPACIOS MÁS DEGRADADOS O EN ESTADO DE ABANDONO.	16
2.2.2 LÍNEA DE ACCIÓN: INTRODUCIR ELEMENTOS VEGETALES EN ÁREAS PAVIMENTADAS O GRANDES SUPERFICIES SIN ESPACIOS VERDES.	17
2.2.2.1 Superficie pavimentada.	17
2.2.3 LÍNEA DE ACCIÓN: INCREMENTAR LA COBERTURA ARBOLADA DE LAS ZONAS VERDES	17
2.2.3.1 Cobertura arbórea.	18
2.2.4 LÍNEA DE ACCIÓN: ALCANZAR UNA ADECUADA PROPORCIÓN DE ÁRBOLES DE MAYOR TAMAÑO. ACRECENTAR LOS BENEFICIOS ECOSISTÉMICOS DE LAS ZONAS VERDES	21
2.2.4.1 Dimensiones del arbolado	21
2.2.4.1.1 Abundancia de árboles por intervalo de perímetro	21
2.2.4.1.2 Distribución diamétrica ideal de Richards	22
2.2.4.2 Edad fenológica	23
2.2.4.2.1 Abundancia de árboles por edades fenológicas	23
2.2.5 LÍNEA DE ACCIÓN: DISMINUIR EL PORCENTAJE DE PARCELAS DE CÉSPED EN FAVOR DE ESPACIOS MÁS NATURALIZADOS QUE NECESITEN MENOS RIEGO Y MANTENIMIENTO, MEDIANTE LA INTRODUCCIÓN DE ESPECIES ARBUSTIVAS Y TAPIZANTES	24
2.3 RETO 3: GESTIONAR ACTIVAMENTE LA BIODIVERSIDAD, DESARROLLANDO ACCIONES QUE LA FOMENTEN Y PROTEJAN	25
2.3.1 LÍNEA DE ACCIÓN: INCREMENTAR LA DIVERSIDAD VEGETAL EN LOS ESPACIOS VERDES DE LA CIUDAD, ACORDE A LA VEGETACIÓN CLIMÁTICA Y A LAS SERIES DE VEGETACIÓN	25

2.3.1.1 Indicador de biodiversidad de parques	25
2.3.1.2 Diversidad de arbolado	28
2.3.1.2.1 Biodiversidad del arbolado. Índice de Shannon-Weaver	28
2.3.1.2.2 Especie más abundante y porcentaje	30
2.3.1.2.3 Porcentaje de las 10 especie más abundantes	31
2.4 RETO 4: DEFINIR Y ALCANZAR UNOS ESTÁNDARES DE MANTENIMIENTO DE ALTA CALIDAD PARA LOS ESPACIOS VERDES Y EL ARBOLADO	32
2.4.1 LÍNEA DE ACCIÓN: REDUCIR PAULATINAMENTE LA PRESENCIA DE ARBOLADO CON MAYOR PROBABILIDAD DE PRODUCIR INCIDENCIAS	32
2.4.1.1 Porcentaje arbolado con especies más propensas a provocar incidencias.	32
2.4.2 LÍNEA DE ACCIÓN: REDUCIR PAULATINAMENTE LA PRESENCIA DE ESPECIES ALERGÉNICAS PARA LOS CIUDADANOS	33
2.4.2.1 Porcentaje de especies alergénicas	33
2.4.3 LÍNEA DE ACCIÓN: REDUCIR PAULATINAMENTE LA PRESENCIA DE ARBOLADO CON MAYOR PROBABILIDAD DE PRESENTAR PLAGAS O ENFERMEDADES	34
2.4.3.1 Porcentaje de especies susceptibles de plagas y enfermedades	34
2.5 RETO 7: ADECUAR Y REDIMENSIONAR LAS ESTRUCTURAS MUNICIPALES PARA LLEVAR A BUEN TÉRMINO LAS ACCIONES PROPUESTAS EN EL PLAN ESTRATÉGICO	36
2.5.1 LÍNEA DE ACCIÓN: DEFINIR EN QUÉ ESPACIOS VERDES PUEDE SER DESCENTRALIZADA SU GESTIÓN Y CUÁLES, POR CRITERIOS TÉCNICOS, NO	36
2.6 RETO 8: ALCANZAR UN REEQUILIBRIO DOTACIONAL ENTRE LOS DISTRITOS Y BARRIOS DE LA CIUDAD, A PARTIR DEL CONOCIMIENTO EXHAUSTIVO DE SUS ESPACIOS VERDES	36
2.6.1 PRIORIZACIÓN DE ACTUACIONES EN ZONAS VERDES	36
2.6.2 LÍNEA DE ACCIÓN: ADECUAR Y MEJORAR AQUELLAS DOTACIONES EN LAS QUE SE HA IDENTIFICADO UN POTENCIAL DE MEJORA	38
2.6.2.1 Indicadores de proximidad a espacios verdes	38
2.6.3 LÍNEA DE ACCIÓN: LOCALIZAR AQUELLAS PARCELAS Y ESPACIOS QUE PUDIERAN PASAR A SER DE TITULARIDAD MUNICIPAL Y PUDIESEN SER APROVECHADOS PARA CREAR NUEVAS ZONAS VERDES	38
2.6.4 LÍNEA DE ACCIÓN: INCREMENTAR EL ARBOLADO Y SUPERFICIE DE ZONAS VERDES DE LOS DISTRITOS IDENTIFICADOS	41
2.6.4.1 Número de árboles por habitante	41
2.6.4.2 Superficie verde por habitante	43
2.6.5 LÍNEA DE ACCIÓN: PROMOVER LA CONSTRUCCIÓN DE ÁREAS INFANTILES EN LOS BARRIOS DEFICITARIOS	45
2.6.5.1 Proximidad a áreas infantiles	45
2.6.6 LÍNEA DE ACCIÓN: ESTABLECER UNA PROPORCIONADA RED DE ÁREAS CANINAS ACORDE CON LOS PARÁMETROS DE PROXIMIDAD DE LOS CIUDADANOS	46
2.6.6.1 Proximidad a áreas caninas	46
2.6.7 LÍNEA DE ACCIÓN: OPTIMIZAR EL TEJIDO DE ZONAS VERDES Y SUS CONEXIONES PARA LA PRÁCTICA DEL RUNNING	48
2.6.7.1 Proximidad a zonas adecuadas para práctica del running	48
2.6.8 LÍNEA DE ACCIÓN: IMPLANTAR UNA MALLA DE ZONAS VERDES EN LA CIUDAD COHERENTE CON LOS INDICADORES DE PROXIMIDAD DEL CIUDADANO	50
2.6.8.1 Proximidad a zonas verdes con superficie mayor o igual a 1.000 m ² .	50
2.6.8.2 Proximidad a zonas verdes con superficie mayor o igual a 5.000 m ² .	52
2.6.8.3 Proximidad a zonas verdes con superficie mayor o igual a 1 ha.	53
2.6.8.4 Proximidad a zonas verdes con superficie mayor o igual a 10 ha.	55

3 RESULTADOS GENERALES DE MADRID	56
---	-----------

4	RESULTADOS DE LOS PLANES POR DISTRITO PARA LA CIUDAD DE MADRID	57
4.1	PROPUESTA DE ACCIONES EN PARQUES Y ZONAS VERDES	57
4.2	RESULTADOS DE LA PRIORIZACIÓN DE ACTUACIONES EN ZONAS VERDES	60
4.2.1	RESULTADOS POR SECTORES	60
4.2.2	PROPUESTA INTEGRADA DE PRIORIZACIÓN	61
5	ANÁLISIS DEL DISTRITO	62
5.1	INTRODUCCIÓN	62
5.2	CARACTERÍSTICAS DE LAS ZONAS VERDES. PRINCIPALES PARÁMETROS DE REFERENCIA	62
5.2.1	USOS, DOTACIONES Y FUNCIONALIDAD DE LAS ZONAS VERDES	62
5.2.2	COBERTURA VEGETAL EN ZONAS VERDES	62
5.2.3	COMPOSICIÓN DE LA VEGETACIÓN	63
5.2.4	GESTIÓN DEL ARBOLADO	64
5.2.5	RIEGO	64
5.3	INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD URBANA DE ZONAS VERDES	65
5.4	RESULTADOS MÁS RELEVANTES	67
6	PLAN DE DISTRITO	68

ANEJOS

ANEJO 1. PLANOS

ANEJO 2. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO ESPECÍFICO DE LAS ZONAS VERDES POR DISTRITO

ANEJO 3. ANÁLISIS COMPARATIVO DE PARÁMETROS DE REFERENCIA ESPECÍFICOS DE LAS ZONAS VERDES ENTRE DISTRITOS

ANEJO 4. VALORACIÓN DE LOS INDICADORES ESPECÍFICOS DE LAS ZONAS VERDES POR DISTRITOS

1 INTRODUCCIÓN

El Plan de Infraestructura Verde y Biodiversidad establece diez retos que engloban una serie de objetivos estratégicos y líneas de acción que permitirán hacer tangible la implantación del mismo. Las líneas de acción se establecen como estrategias de orientación, organización y actuación y pueden estar relacionadas con uno o varios objetivos estratégicos. Dentro de ellas, se definen las que poseen un carácter general y otras más concretas, específicas de las zonas verdes o el arbolado viario.

Los Planes por Distritos de las zonas verdes llevan asociados un conjunto de acciones cuya finalidad es conseguir alcanzar la situación “ideal” definida por esos objetivos estratégicos y las líneas de acción concretas.

Para ello, se describen inicialmente las líneas de acción específicas de las zonas verdes y en su caso los indicadores utilizados para su cuantificación inicial, así como los objetivos propuestos, que luego definirán las acciones por cada distrito. Se incluyen asimismo en este documento el análisis de cada uno de los distritos que identifica y describe su situación actual, así como los datos obtenidos en el *Análisis y diagnóstico de las zonas verdes* que se refieren al distrito analizado.

2 ACCIONES POR DISTRITO

Este capítulo, común a todos los Planes por Distritos, define por cada uno de los Retos, las líneas de acción asociadas relacionadas con las zonas verdes y resume la metodología utilizada para su análisis posterior.

2.1 Reto 1. Consolidar las zonas verdes, el arbolado y la biodiversidad, en su conjunto, como una infraestructura más de la ciudad y parte fundamental de la misma

2.1.1 Línea de acción: Definir las tipologías de espacios necesarios para la generación de la Infraestructura Verde

Para poder evaluar las zonas verdes que se encuentran en Madrid se hace necesario identificar y definir las diferentes tipologías de espacios verdes de la ciudad. Para ello, se han considerado tanto las zonas verdes públicas gestionadas por el Ayuntamiento, como aquellas, públicas o privadas, que no están incluidas dentro de la gestión municipal pero que también forman parte de la Infraestructura Verde de la ciudad.

2.1.1.1 Definición de tipologías

Se han definido en esta clasificación cinco grandes grupos, en los que se engloban las veintitrés tipologías en las que se pueden identificar todos los espacios verdes que pueden formar parte de la infraestructura verde de Madrid:

- **Parques y zonas de recreo.** Se trata de aquellos espacios verdes que ocupan mayor o menor superficie y que han sido ajardinados o mantenidos bajo un carácter forestal. Se definen diferentes usos, funcionalidad y titularidad que concreta cada una de las tipologías en las que se divide.
- **Calles e infraestructuras.** Se componen de elementos generalmente lineales, asociados a viarios y otras infraestructuras de la ciudad, como rotondas o medianas.
- **Edificios verdes.** Se definen aquellos elementos de la infraestructura verde urbana que se asienta sobre edificios, institucionales o privados.
- **Vegetación seminatural.** Son aquellas tipologías de carácter seminatural, relacionadas con la producción de alimentos o plantas.
- **Solares.** Se refiere a las parcelas cubiertas de vegetación natural, no construidas o abandonadas, en las que no se reconoce mantenimiento actual, carentes de uso o ajuste en alguna de las tipologías anteriores,

Las tipologías definidas en el Plan de Infraestructura Verde y Biodiversidad se detallan y enumeran en los siguientes apartados:

2.1.1.1.1 Parques y zonas de recreo

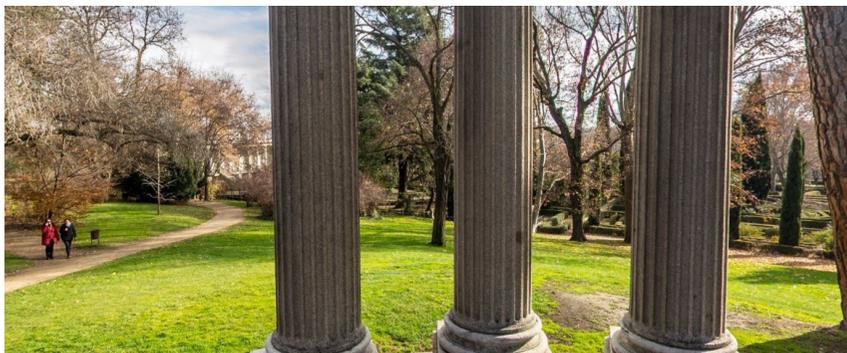
Parques de ciudad: se trata de grandes zonas verdes de uso recreacional para la población urbana, incluyendo equipamientos lúdicos, ornamentales y de servicios con todos los estratos de vegetación. Son parques de ámbito de influencia a nivel ciudad, como el Parque Lineal del Manzanares, el parque de Juan Carlos I o el parque de Juan Pablo II.

Otros parques de ciudad, y que destacan por su extensa superficie son el Parque Emperatriz María de Austria en Carabanchel, el Parque de Pradolongo en Usera, el Parque de las Cruces situado entre Carabanchel y Latina o el Parque de Enrique Tierno Galván en Arganzuela.



Parques de Ciudad: Parque de las Cruces

Parques o jardines históricos: son los parques o jardines similares a los grandes parques de ciudad pero con condiciones especiales de gestión debidos a su valor histórico. Pertenecen a esta tipología parques como los Jardines de El Buen Retiro, el Jardín Histórico El Capricho de la Alameda de Osuna, el parque de la Quinta de Los Molinos o los Jardines de Sabatini.



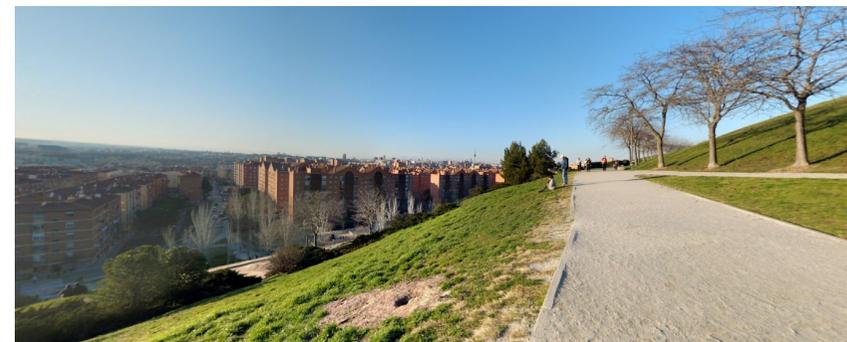
Jardines históricos: El Capricho de la Alameda de Osuna

Parques o jardines botánicos: son los parques botánicos con diversidad de especies para uso educativo, ornamental o recreativo. Pertenecen a esta tipología La Rosaleda del Parque del Oeste, el Parque Daliada de San Francisco el Grande, o el Real Jardín Botánico de Madrid, este último de gestión no municipal.



Parques o jardines botánicos: La Rosaleda del Parque del Oeste

Parques o jardines urbanos: se trata de zonas de uso público, con características similares a los Parques de ciudad, pero de superficie más reducida (incluye pequeñas zonas verdes entre los edificios). Tienen un ámbito de influencia a nivel distrito/barrio. Son ejemplos de estos parques el Parque de Plata y Castañar en Villaverde, el Parque Norte en Fuencarral-El Pardo, el Parque de Agustín Rodríguez Sahagún en Tetuán, el Parque del Cerro del Tío Pío en Puente de Vallecas, etc., así como otras muchas zonas ajardinadas en interbloques, distribuidas por toda la ciudad.



Parques o jardines urbanos: Parque del Cerro del Tío Pío

Los parques o jardines urbanos se subdividen en otras 2 tipologías:

Parques Urbanos: Parques de uso público, similares a los Parques de Ciudad pero de superficie más reducida. Ámbito de influencia a nivel distrito.

Jardines Urbanos: Pequeñas zonas ajardinadas de uso público, incluyendo espacios verdes interbloques. Ámbito de influencia a nivel distrito o barrio.

Parques zoológicos: son aquellos parques con animales en cautividad en un ambiente de zonas ajardinadas. La ciudad de Madrid cuenta con dos parques de esta tipología: el Zoo Aquarium de Madrid ubicado en la Casa de Campo y Faunia, en el distrito de Vicálvaro. Ambos no son de mantenimiento municipal.



Parques zoológicos: Zoo Aquarium de Madrid

Espacios verdes institucionales: son aquellos espacios verdes asociados a edificios institucionales (teatros, museos, ministerios, bibliotecas, centros educativos...). Se incluyen zonas verdes dentro de sus instalaciones y campus universitarios. Ejemplos de esta tipología son los jardines del Museo del Prado, los jardines del Ministerio del Aire, o el Jardín del Palacio O'Reilly, ubicado en el distrito Centro, así como las zonas verdes de los centros culturales, juntas municipales, colegios públicos y resto de centros educativos de gestión municipal.



Espacios verdes institucionales: Jardines del Museo del Prado

Jardines privados: se trata de áreas ajardinadas privadas de carácter particular, por lo que no existe ninguna zona verde de gestión municipal dentro de esta tipología. Ejemplos de Jardines privados son los jardines del Palacio de Liria, el jardín del convento de las Mercenarias Descalzas de la Purísima Concepción, el jardín del palacio del duque de Montealegre, así como todas las zonas ajardinadas de urbanizaciones y residencias privadas distribuidas por la ciudad de Madrid.



Jardines privados: Jardines del Palacio de Liria

Cementerios: esta tipología incluye todos los espacios verdes existentes en el seno de los cementerios, generalmente compuestos por césped y árboles. La ciudad de Madrid cuenta con gran número de cementerios repartidos por toda la ciudad, alcanzando la veintena. Los más extensos son el Cementerio de la Almudena, el Cementerio de Carabanchel Alto-Sur y el Cementerio de San Isidro.



Cementerios: Cementerio de San Isidro

Instalaciones deportivas: se trata de aquellos espacios con instalaciones deportivas, generalmente formadas por césped cultivado para uso intensivo de deporte y zonas ajardinadas. Pertenecen a esta tipología las zonas verdes del Hipódromo de la Zarzuela, Somontes o los campos de golf de Puerta de Hierro y La Moraleja, entre otros, así como las zonas verdes de mantenimiento municipal que acompañan campos de fútbol u otras instalaciones deportivas como por ejemplo la I.D.B "Barrio de Goya".



Instalaciones deportivas: Club de Golf La Moraleja

Parques forestales: son aquellos parques con vegetación natural o plantada de áreas forestales. Por su composición arbórea y arbustiva, esta tipología de espacio verde se asemeja a los bosques. Son ejemplos de este tipo de parques la Casa de Campo o el Parque Forestal de Valdebebas los cuales, a pesar de su extensión, su ámbito de influencia a nivel ciudad y sus características, acordes a las de los parques de ciudad, se catalogan como parques forestales por su composición y condición.



Parques forestales: Casa de Campo

Espacio fluvial: son los espacios verdes en conexión con los cauces fluviales. Pertenecen a esta tipología la ribera del río Manzanares y el Parque de Madrid Río.



Espacio fluvial: Madrid Río

2.1.1.1.2 Calles e infraestructuras

Arbolado viario: es la tipología que representa al arbolado de calles en alcorques, situados en los márgenes de los viales urbanos. La ciudad de Madrid cuenta con cerca de 254.800 posiciones arboladas. Según esto, más de la mitad de sus calles están arboladas.



Arbolado viario: arbolado viario en la Calle Andrés Mellado

Calles verdes: se trata de bulevares, calles con parterres de árboles, arbustos, zonas de césped o praderas con zonas paseables. Pertenecen a esta tipología el bulevar de Juan Bravo, el Paseo de la Castellana o el bulevar de la Calle Ibiza, entre otros.



Calles verdes: Paseo de la Castellana

Infraestructura ajardinada: son pequeñas zonas verdes situadas en la vía pública con una función ornamental o de acompañamiento a la circulación, no paseables, como rotondas, isletas, medianas, jardineras fijas, etc. Ejemplos de esta tipología son la Plaza de Manuel Becerra, la mediana de la Avenida Monforte de Lemos, las isletas formadas por la M-30 en la salida hacia la A-3, o la Puerta de Alcalá, entre otros.



Infraestructuras ajardinadas: Puerta de Alcalá

Vías ferroviarias: son aquellos espacios verdes asociados a vías ferroviarias. Podemos citar en esta tipología las zonas verdes junto a las vías del tren de la avenida de la Victoria en El Plantío, y el talud de las vías ferroviarias de la calle Puerto de la Cruz Verde, contiguo al parque Enrique Tierno Galván, ambas de mantenimiento municipal; así como todas las zonas verdes que limitan con las vías, cuya gestión y mantenimiento no depende del Ayuntamiento de Madrid.



Vías ferroviarias: Talud junto a las vías del tren en la calle Puerto de la Cruz Verde (Arganzuela)

Elementos verdes móviles: esta tipología se refiere a todos aquellos elementos verdes móviles en calles, tales como pirámides, jardineras o cestos de flor. Algunos ejemplos de estas zonas verdes son los sifus de la calle Condesa Vega del Pozo en Vicálvaro, las jardineras del Centro Cultural Buenavista en Salamanca o las estructuras florales de la Plaza de Toros de Las Ventas, el Palacio de Cibeles o la Gran Vía.



Elementos verdes móviles: Estructuras florales en la Gran Vía

2.1.1.1.3 Edificios verdes

Balcones verdes: Incluye las plantas presentes en balcones y terrazas, plantadas principalmente en macetas. Esta tipología se da con mayor frecuencia en los balcones privados como por ejemplo los edificios de la Calle de Santa Cruz de Marcenado en el distrito Centro, aunque se prevé que para el 2018 un total de 400 jardineras sean plantadas en una veintena de edificios municipales, gracias a proyectos como *Jardines en balcones* incluido en el Plan A de Calidad del Aire del Ayuntamiento de Madrid.



Balcones verdes: Calle de Santa Cruz de Marcenado

Jardines verticales: son aquellos jardines en paramentos verticales de edificios, bien mediante estructuras que los sostienen o simplemente por plantas trepadoras que cubren y decoran alguno de esos planos. Actualmente no hay jardines verticales de gestión municipal. Un ejemplo de esta tipología es el muro verde del edificio CaixaForum.



Jardines verticales: Jardín vertical CaixaForum

Cubiertas verdes: se trata de vegetación en cubiertas de edificios sobre sustrato. Ninguna zona verde de mantenimiento municipal corresponde a esta tipología aunque el Ayuntamiento ya prevé construir cubiertas verdes en edificios públicos como en el Palacio de Cibeles, el Centro de Innovación de Boettcher o en el centro de mayores del barrio de La Estrella, entre otros. En cuando a zonas de gestión no municipal, un ejemplo de cubierta verde se da en la azotea del Hotel Wellington de la Calle Velázquez.



Cubierta verde: Azotea del Hotel Wellington

Atrium: se trata de zonas verdes rodeadas o dentro de un edificio, principalmente con plantas ornamentales. Actualmente, en el conjunto de las zonas verdes de mantenimiento municipal no se da esta tipología. Un ejemplo de atrium en la ciudad de Madrid es el jardín tropical de la Estación de Atocha.



Atrium: Jardín tropical de la Estación de Atocha

2.1.1.1.4 Vegetación seminatural

Huertos urbanos: se trata de todos aquellos huertos de la ciudad cultivados para consumo o con fines educativos. Existe una amplia red de huertos distribuidos por Madrid. Según el Programa Municipal de Huertos Urbanos Comunitarios de Madrid, hay 37 huertos en funcionamiento (a fecha de 2016), aunque se prevé que el número aumente debido a la puesta en marcha de varios proyectos de acondicionamiento de nuevos huertos urbanos comunitarios. Algunos ejemplos de esta tipología son el Huerto “La Kúpina Morera” en Hortaleza, “La Alegría de la Huerta” en Barajas, el “Huerto de Lucero” en Latina o “Huerkarral” en Fuencarral-El Pardo.



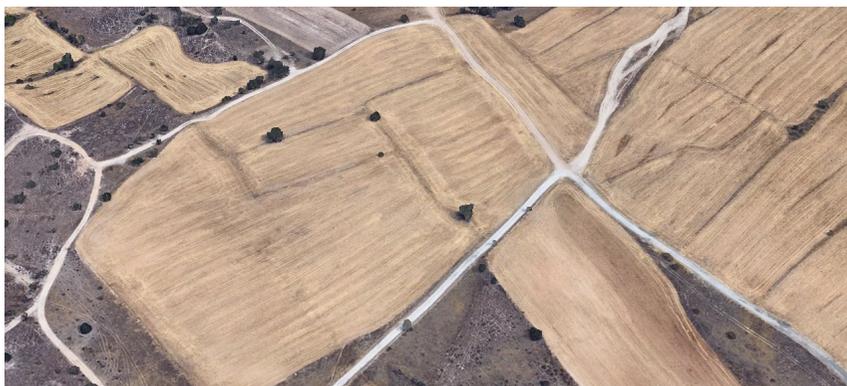
Huertos urbanos: “Huerkarral” en Fuencarral-El Pardo

Viveros: son espacios municipales o privados reservados a la producción y almacenamiento de plantas. Como ejemplo, pertenecen a esta tipología el Vivero Migas Calientes y el Vivero de la Casa de Campo, ambos de mantenimiento municipal.



Viveros: Vivero de la Casa de Campo

Cultivos agrícolas: son espacios municipales o privados dedicados a la producción agrícola. Como ejemplo, pertenecen a esta tipología los cultivos agrícolas del distrito Fuencarral-El Pardo o los del distrito de Villa de Vallecas.



Cultivos agrícolas. Cultivos del Distrito Fuencarral-El Pardo

2.1.1.1.5 Solares

Vegetación espontánea o solares: Se refiere a las parcelas cubiertas de vegetación natural, no construidas o abandonadas, en las que no se reconoce mantenimiento actual, carentes de uso o ajuste en alguna de las tipologías anteriores, como la zona verde junto a la Comisaría de Policía del distrito de Usera o las zonas aledañas al metro Ciudad Jardín en Latina.



Entorno metro Ciudad Jardín

2.1.1.2 Tipologías de las zonas verdes del distrito

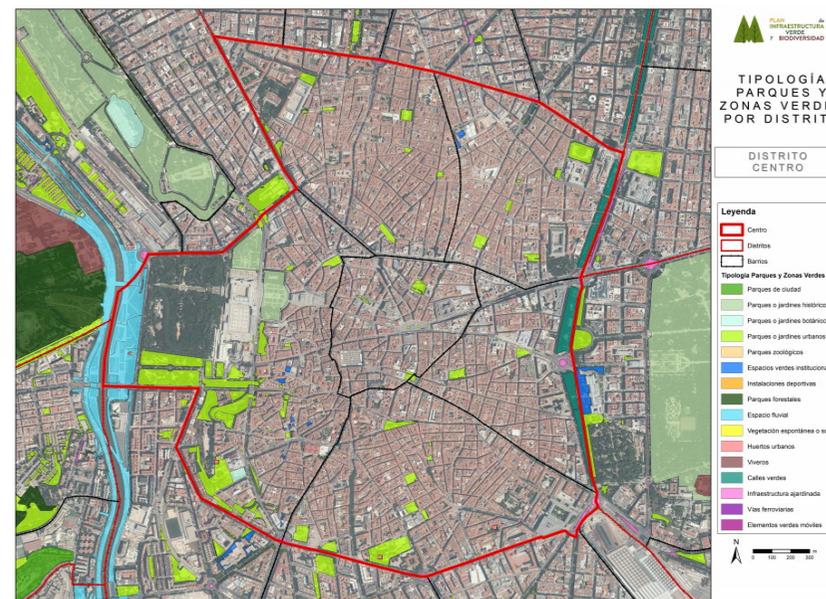
Para cada Distrito se han inventariado, identificado y cuantificado todas las zonas verdes de conservación municipal recogidas en el GIS de Patrimonio Verde del Ayuntamiento de Madrid, obteniéndose la superficie de cada tipología presente por cada Barrio y Distrito. El resultado de este estudio se recoge en el *anexo 1 Análisis y diagnóstico de zonas verdes por Distrito*.

En estas fichas se incluye una tabla con la superficie de cada tipología identificada en el Distrito, con el porcentaje referido al mismo, así como el plano a escala distrital con cada una de las zonas verdes de conservación municipal, clasificadas en función de la tipología.

TIPOLOGÍA ESPACIOS VERDES

Categoría	Tipo	Superficie por categoría (m2)	Superficie por tipo (m2)	%
Parques y zonas de recreo	Parques de ciudad	378.928		0 %
	Parques o jardines históricos		56.027	13 %
	Parques o jardines botánicos		4.294	1 %
	Parques o jardines urbanos		237.731	53 %
	Parques zoológicos			0 %
	Espacios verdes institucionales		5.963	1 %
	Jardines privados			0 %
	Cementerios			0 %
	Instalaciones deportivas			0 %
	Parques forestales			0 %
	Espacio fluvial		74.913	17 %
	Solares		Vegetación espontánea o solares	0
Edificios verdes	Balcones verdes	0		0 %
	Jardines verticales			0 %
	Cubiertas vegetales			0 %
	Atrium			0 %
Vegetación seminatural	Huertos urbanos	2.000	2.000	0 %
	Viveros			0 %
	Cultivos agrícolas			0 %
Calles e infraestructuras	Arbolado viario	65.051		0 %
	Calles verdes		55.205	12 %
	Infraestructura ajardinada		9.788	2 %
	Vías ferroviarias			0 %
	Elementos verdes móviles		58	0 %
Total		445.978	445.978	100 %

Tipologías y superficies de las zonas verdes de conservación municipal del Distrito.



Plano de Tipologías de Parques y Zonas verdes de conservación municipal en el Distrito

Los nuevos espacios verdes que se incorporen a la infraestructura verde de la ciudad deberán ser clasificados en una de estas tipologías.

2.1.2 Línea de acción: Localizar y definir áreas concretas de la ciudad que puedan favorecer la implementación de la Infraestructura Verde

Esta línea de acción general engloba otras líneas de acción específicas de zonas verdes, como las de *Disminuir superficies pavimentadas en favor de superficies permeables* y *Desarrollar itinerarios que favorezcan la comunicación entre las distintas zonas verdes*. Esta línea también está estrechamente relacionada con la línea de acción general nº3 del reto 8, de *Localizar aquellas parcelas y espacios que pudieran pasar a ser de titularidad municipal y pudiesen ser aprovechados para crear nuevas zonas verdes*.

Se han estudiado para cada uno de los distritos pertenecientes a la ciudad de Madrid las superficies pavimentadas en las zonas verdes de conservación municipal, lo que puede servir para detectar aquellas *plazas duras* o superficies de baja porosidad, donde predomina el suelo pavimentado, para su posible ajardinamiento y aumentar así la permeabilidad del suelo.

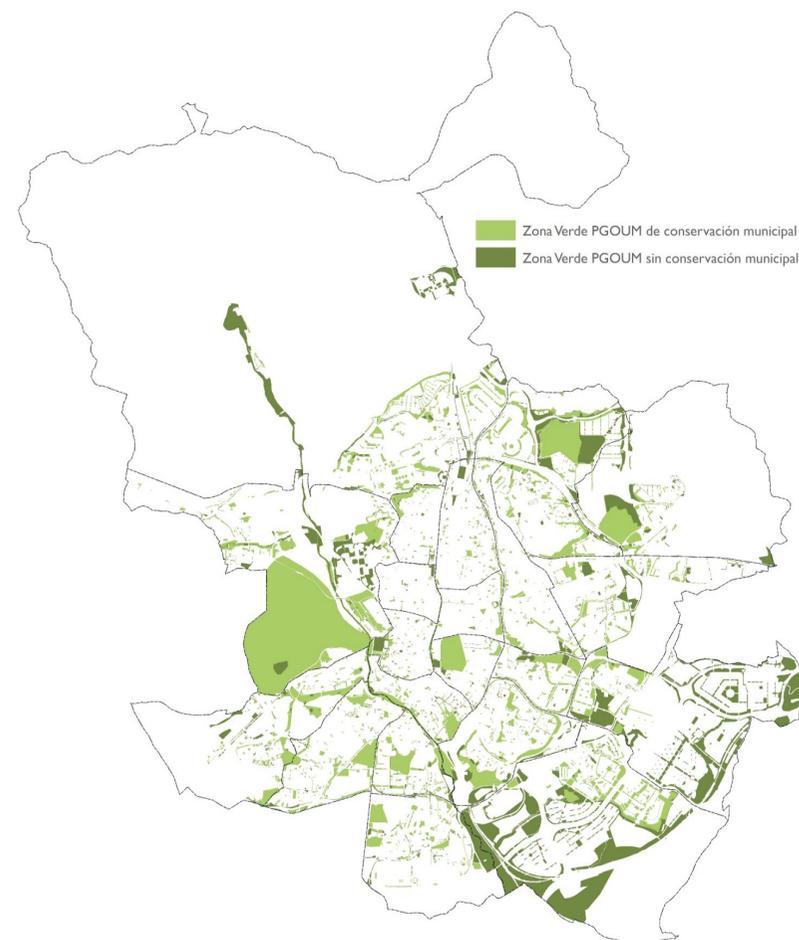
Por otro lado, en aquellos distritos donde la superficie verde está por debajo de los valores recomendados por la OMS o no alcanza los adecuados indicadores de proximidad al ciudadano, se han analizado las posibles zonas que podrían pasar a formar parte de la infraestructura

verde urbana. Para ello se detectan todas aquellas superficies que el Plan General de Ordenación Urbana de Madrid del año 1997 califica como zonas verdes y en la actualidad no están conservadas por el Ayuntamiento.

Otras áreas concretas de la ciudad que pueden favorecer la implementación de la infraestructura verde son aquellas parcelas de titularidad privada y uso público, recogidas en la ordenanza de bloque abierto del PGOU97 Norma Zonal 3 "Volumetría específica". Se han identificado aquellas parcelas correspondientes a esta situación en cada uno de los distritos, con objeto de que puedan ser analizadas para su inclusión en conservación municipal y, en su caso, pasen a ser de titularidad pública.

En los distritos más deficitarios, en los que no sea posible incrementar la superficie de zonas verdes, se ha propuesto la promoción de tipologías menos representadas, como pueden ser las relativas a Edificios Verdes, con objeto de alcanzar ratios más adecuados de la infraestructura verde del distrito.

Los resultados por distrito se incluyen en los anejos de los Planes por Distrito.



Zonas verdes del PGOU97. Se distinguen entre las que se encuentran en la actualidad incluidas o no en conservación municipal

2.1.3 Línea de acción: Disminuir superficies pavimentadas en favor de superficies permeables

El desarrollo urbano de Madrid ha provocado un proceso de impermeabilización de la superficie a través principalmente de la edificación y la pavimentación. Estos espacios no permiten el desarrollo de la Infraestructura Verde, por lo que se proponen acciones encaminadas a disminuir superficies pavimentadas en favor de otras permeables. Con ello se mejora la calidad y estructura del suelo, favorece la biodiversidad y mejora la infiltración de las aguas pluviales, reduciendo la escorrentía superficial, además de otros muchos beneficios ecosistémicos de las superficies vegetadas.

En relación a esta línea de acción se ha estudiado para cada distrito el indicador **Índice biótico del Suelo**.

2.1.3.1 Índice biótico del suelo

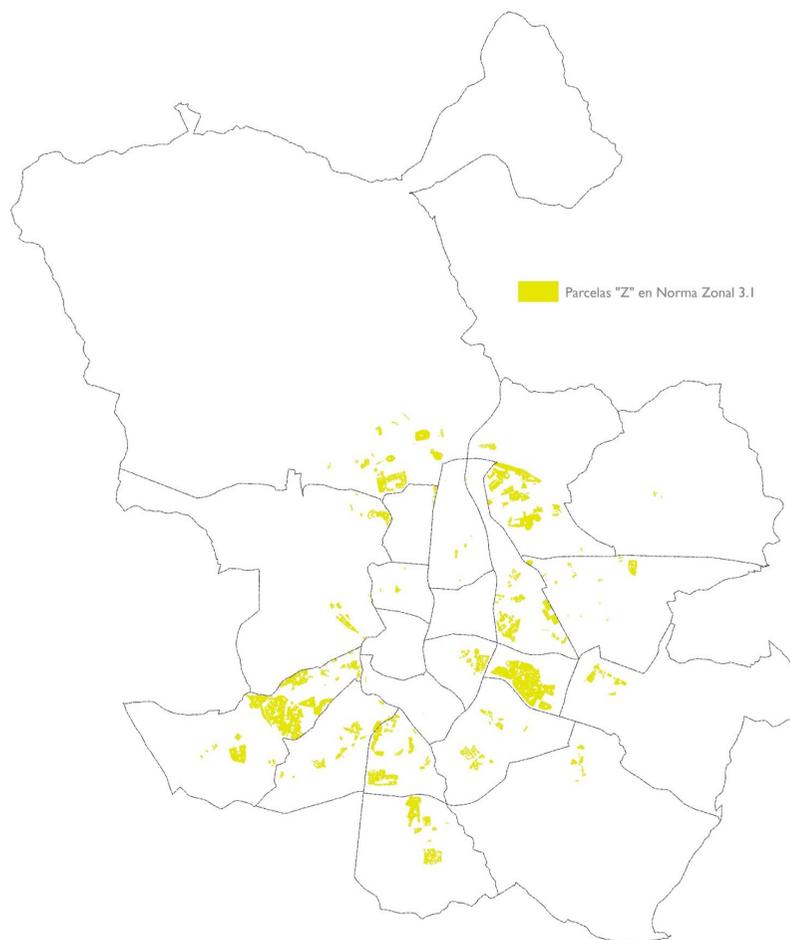
Se trata de un indicador de la permeabilidad del suelo. Relaciona las superficies funcionalmente significativas en el ciclo natural del suelo (permeables, semipermeables e impermeables) con la superficie total.

En función del tipo de suelo, se asigna un factor de ponderación según el grado de naturalidad y de permeabilidad. El índice biótico del suelo resulta de multiplicar la superficie existente de cada tipo de suelo por su factor de permeabilidad, dividido entre el área total de cada distrito.

$$IBS(\%) = \left(\frac{\sum(\text{factor de permeabilidad del suelo} \times \text{área})}{\text{área total}} \right) \times 100$$

Para ello, se parte de la siguiente clasificación de los suelos según el grado de naturalidad y permeabilidad¹:

- Suelos con superficies permeables: aquellos que se encuentran en estado natural, sin compactar, y mantienen todas sus funciones naturales. Disponen de vegetación u ofrecen condiciones para que se pueda desarrollar. Se suelen encontrar en parques, jardines, parterres, tierras agrícolas, bosques, etc. Los lagos y los ríos se consideran permeables.
- Suelos con superficies semipermeables: suelos que sin estar en estado natural mantienen parcialmente sus funciones. Se trata, en general, de superficies y pavimentos que permiten el paso de aire y de agua. Han perdido total o parcialmente la función biológica. Por ejemplo, solares y terrenos descampados.
- Suelos de las cubiertas verdes: sustratos vegetales incorporados a las cubiertas de los edificios. De tipo extensivo o intensivo.
- Suelos impermeables: aquellos sin estructura ni funciones naturales asociadas. Los suelos de este tipo pueden ser edificados o no. Es importante diferenciar entre ambos tipos de impermeabilización, ya que los no edificados permiten la reapertura y renaturalización, con la sustitución por pavimentos permeables.

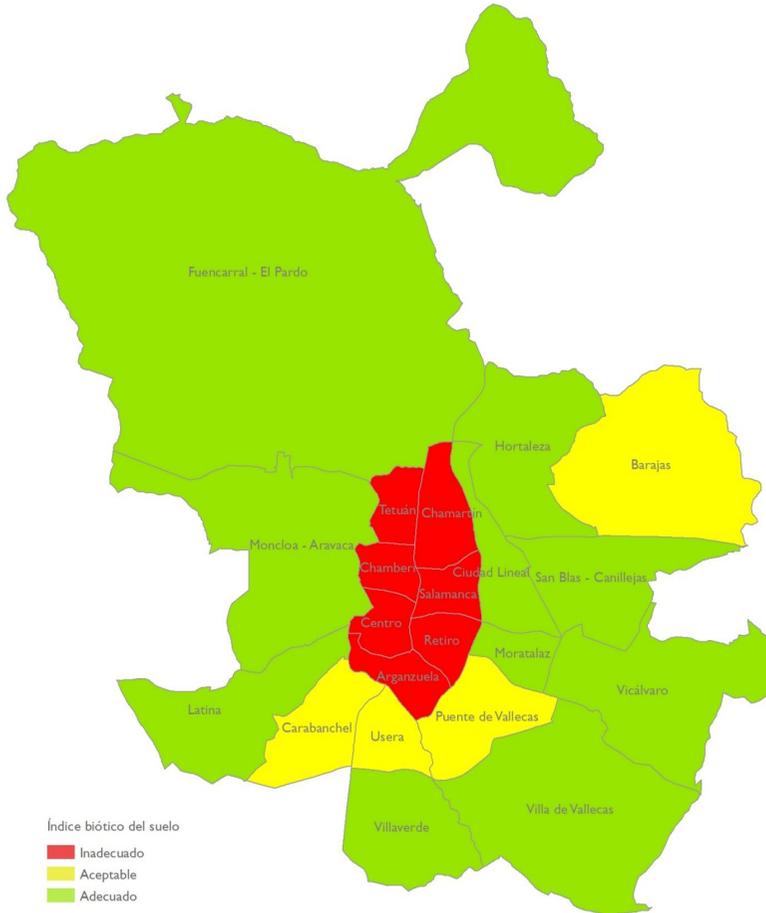


Parcelas catastrales Z9 en Norma Zonal 3

¹ Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino. Ministerio de Fomento. Gobierno de España, 2010. *Sistema de indicadores y condicionantes para ciudades grandes y medianas.*

Los intervalos definidos para este indicador son los siguientes:

		VALOR
	ADECUADO	> 35%
	ACEPTABLE	30 - 35 %
	INADECUADO	< 30%



Clasificación del índice biótico del suelo por distrito

Actualmente Madrid posee un IBS del 54%, valor por encima del nivel óptimo. Los distritos de la Almendra Central son los más deficitarios en este indicador, por lo que las actuaciones en los Planes por Distrito deben ir encaminadas a conseguir que todos ellos, en un medio-largo plazo alcancen, al menos, el valor adecuado del 35 % de su superficie permeable.

Como es lógico, no todos los distritos requieren de actuación en este sentido y los que lo necesitan, será una actuación concreta en función de las necesidades propias y sus características urbanísticas. Estas acciones se recogen y detallan en cada Plan por Distrito.

Como norma general, una vez calculado el valor del índice biótico del suelo para cada uno de los distritos, se comparan los resultados obtenidos con el objetivo establecido para detectar cuáles son adecuados, o por el contrario, son deficitarios y requieren intervención. En los cálculos de este indicador se ha tenido en cuenta toda la superficie del distrito, tanto de zonas públicas como privadas.

El procedimiento es actuar con prioridad, a corto plazo, en aquellos distritos clasificados como inadecuados (color rojo), hasta alcanzar el porcentaje de permeabilidad aceptable del 30%. Como acción a medio-largo plazo se incrementará dicho porcentaje del 30% al 35%.

La metodología seguida se representa en el siguiente esquema:

Objetivo:

IBS (Índice biótico del suelo) >35%



Según la fórmula de cálculo del IBS, para aumentar el valor del índice es necesario aumentar la superficie de suelo permeable, por lo que en función de la superficie total del distrito, las acciones concretan la superficie (ha) necesaria a permeabilizar.

Es importante tener en cuenta que la superficie a incrementar también depende del grado de naturalidad del “nuevo” suelo. Así, el cálculo de partida se estima para el caso más favorable de superficie permeable, cuyo factor de ponderación prima sobre el resto.

$$\sum (\text{factor de permeabilidad del suelo} \times \text{área}) = \text{Superficie necesaria incrementar}$$

Las actuaciones requieren de un estudio previo por distrito de las plazas duras con posibilidad de ser revegetadas. Asimismo, es necesario realizar en aquellos distritos más desfavorecidos,

un estudio pormenorizado de las posibles localizaciones para incluir zonas verdes de tipología Edificios Verdes, tanto en balcones como fachadas o cubiertas vegetales.

2.1.4 Línea de acción: Desarrollar itinerarios que favorezcan la comunicación entre las distintas zonas verdes

En relación a esta línea de acción, se ha estudiado la Infraestructura Verde de la ciudad de Madrid y en su entorno. La metodología usada se ha basado en la superposición de una serie de cartografía temática que, en su conjunto, representa toda la infraestructura verde de la ciudad. Para ello se han tenido en cuenta:

- Zonas verdes de conservación municipal recogidas en el GIS de Patrimonio Verde del Ayuntamiento de Madrid, tanto el arbolado viario como las zonas verdes,
- Zonas verdes calificadas como tal en el Plan General de Ordenación Urbana de Madrid del año 1997,
- Espacios verdes protegidos como el Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares, el Parque Regional en torno a los ejes de los cursos bajos de los ríos Manzanares y Jarama (más conocido como Parque Regional del Sureste), el Parque Regional del curso medio del río Guadarrama y entorno, los Espacios Protegidos Red Natura 2000, dentro del cual se encuentra el Monte de El Pardo, Reservas de la Biosfera y los Montes de Utilidad pública y Montes Preservados (Anexo Ley 16/1995),
- Red de vías pecuarias de la Comunidad de Madrid,
- La cobertura arbórea de la ciudad, tanto del arbolado de conservación municipal como el privado o de otros entes públicos, y tanto de zonas verdes como de viario.
- Los cementerios, considerados en el Plan como una tipología más de zonas verdes,
- La Red hidrográfica básica y los embalses como el de El Pardo, obtenidos de la Confederación Hidrográfica del Tajo,
- Corredores Urbanos de la Red de Corredores Ecológicos de la Comunidad de Madrid, de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio
- Parcelas de condición particular de la Norma Zonal 3 "Volumetría Específica" de uso público y titularidad privada.

Además se han incluido las siguientes zonas verdes propuestas para futuro:

- las programadas en el Plan Madrid Regenera, donde se incluye las propuestas de actuación de los bloques "Actuaciones de Remodelación de los Espacios Públicos" (proyectos de recualificación de espacios públicos en forma de itinerario peatonal que pretenden mejorar las redes de proximidad, conectando equipamientos y servicios del distrito) y "Proyectos de Mejora Ambiental" (actuaciones orientadas a la creación o remate de la ejecución de grandes parques, diseñando nuevas zonas verdes y corredores ecológicos para mejorar la conexión regional).
- La propuesta de red de calles verdes principales de la ciudad de Madrid diseñada en el Plan.

El resultado de la infraestructura verde de la ciudad es:



Infraestructura verde de la ciudad de Madrid

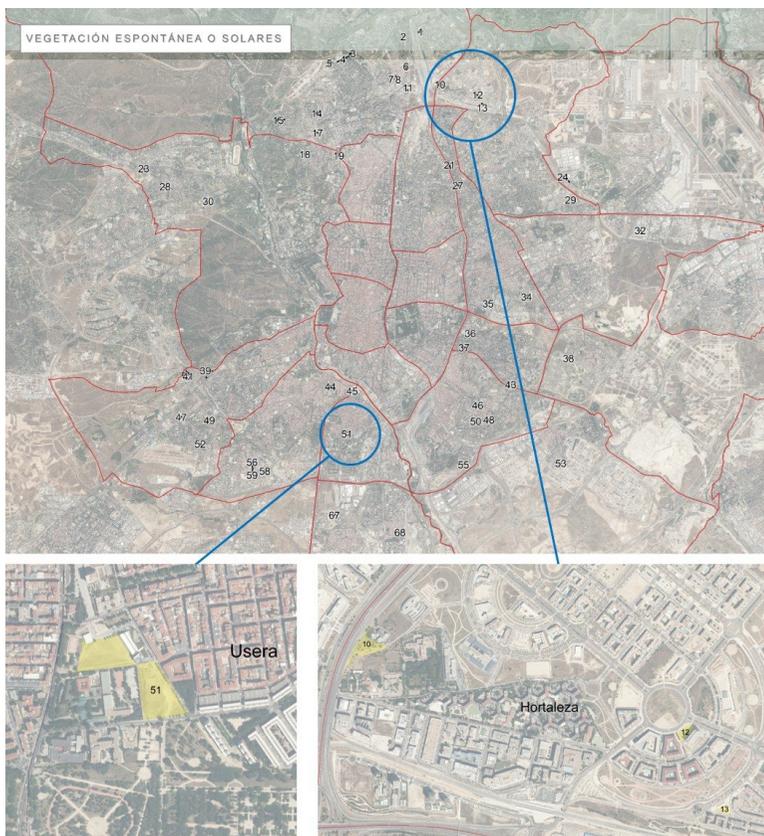
No están representados gráficamente, ya que no se dispone de cartografía al respecto, el resto de tipologías definidas en el Plan, no incluidas en conservación municipal y que también forman parte de la infraestructura verde de la ciudad como los jardines privados, las instalaciones deportivas, los edificios verdes y los huertos urbanos y cultivos agrícolas (estos dos últimos incluidos dentro de la tipología "vegetación seminatural").

Para cada uno de los distritos de la ciudad se ha analizado en detalle la infraestructura verde actual. Los itinerarios que conectan las zonas verdes de la ciudad se crean a partir de la red de calles verdes y corredores propuestos en los Planes por Distritos de Arbolado Viario. Estos conectores permitirán el fomento de la movilidad sostenible de la ciudad, la conexión de paisajes, ecosistemas y hábitats naturales o seminaturales y la dispersión de la biodiversidad.

2.2 Reto 2. Redefinir las políticas de gestión de las zonas verdes, el arbolado y la biodiversidad de Madrid, adoptando nuevos criterios de sostenibilidad y de adaptación al cambio climático.

2.2.1 Línea de acción: Naturalizar aquellos espacios más degradados o en estado de abandono.

En relación a esta línea de acción, se han seleccionado todas aquellas zonas verdes de conservación municipal clasificadas en el Plan con la tipología *Vegetación espontánea o solares*. Se trata de conocer la ubicación de estos espacios para poder estudiar mediante proyectos posteriores su estado y características, con el objeto de naturalizar y/o ajardinar las áreas que se encuentren más degradadas o en estado de abandono.



Detalle de parcelas de tipología solares o vegetación espontánea en conservación municipal de Madrid.

Se han identificado **20,5 ha** de esta tipología en las zonas verdes de conservación municipal de la ciudad, lo que representa el 0,3% de la superficie total.

En cada Plan por Distrito se identifican las superficies totales existentes de esta tipología y se presenta un plano con la localización de estas áreas dentro de su ámbito, posibles candidatas a la naturalización.



Identificación de las parcelas de tipología *Vegetación espontánea o solares* de conservación municipal

2.2.2 Línea de acción: Introducir elementos vegetales en áreas pavimentadas o grandes superficies sin espacios verdes.

Esta línea de acción está asociada a la línea *Disminuir superficies pavimentadas en favor de superficies permeables*, descrita anteriormente y a las líneas de acción del Reto 8 (reequilibrio dotacional), desarrolladas más adelante en este documento.

El objetivo de esta línea de acción es mejorar paulatinamente la permeabilidad, la calidad del suelo y el subsuelo de las zonas verdes, así como aumentar la biomasa de la ciudad de forma ordenada y sostenible.

En esta línea, se ha estudiado la superficie pavimentada total por distrito y se debe tener en cuenta los resultados de los dos indicadores: número de árboles por habitante y superficie verde por habitante del Reto 8 (reequilibrio dotacional).

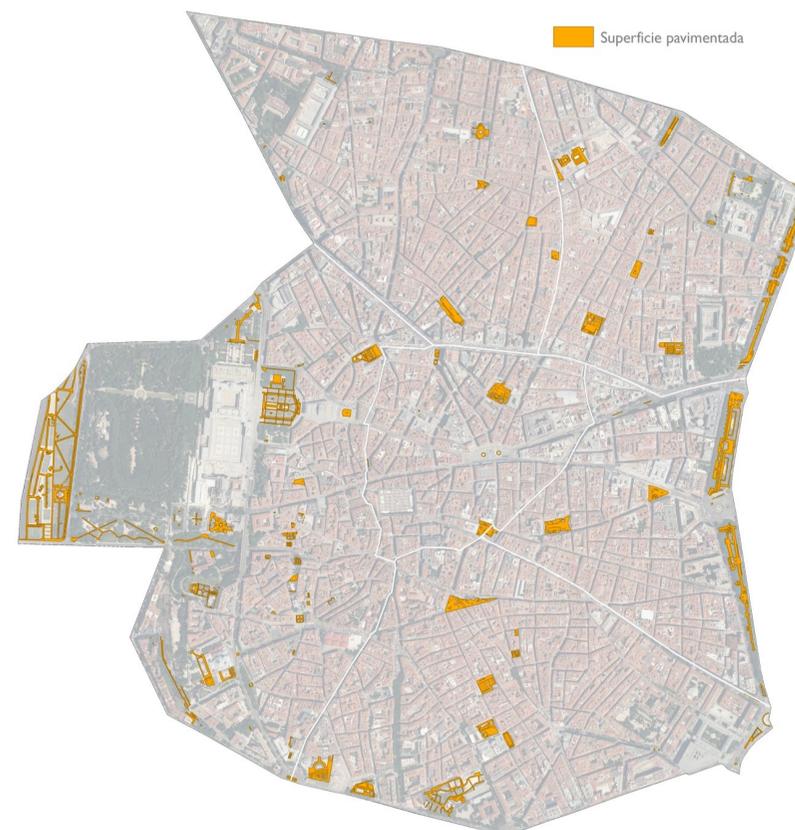
2.2.2.1 Superficie pavimentada.

Dentro de las zonas verdes de conservación municipal se han analizado las superficies pavimentadas que existen por cada distrito con el fin de detectar aquellas plazas duras que pueden ser objeto de permeabilización.

Se ha elaborado un plano de localización de las superficies pavimentadas dentro de las zonas verdes de conservación municipal existente en de cada distrito. Asimismo, se ha estimado su superficie, con el fin de conocer en qué medida se puede aumentar la superficie permeable de cada distrito. Este indicador está muy relacionado con la línea de acción en la que se describe, el indicador *índice biótico del suelo* donde se calcula la superficie necesaria para alcanzar una superficie permeable adecuada. Como se comentó en dicho apartado, las acciones programadas requieren de un estudio personalizado y pormenorizado de cada una de las plazas duras detectadas.

Como ocurre en el resto de acciones, en función de las condiciones y características de cada distrito, se determina su Plan de Distrito. Teniendo en cuenta que no todos requieren de actuación en este tipo de superficies, sólo en aquellos casos donde el número de árboles, la superficie verde o el índice biótico del suelo es inadecuado, requieren de un análisis detallado de las *plazas duras*.

Por tanto, a pesar de que la tendencia debe ser reducir la superficie pavimentada en favor de los espacios ajardinados, por todos los beneficios asociados a su revegetación es necesario tener en cuenta el índice biótico del suelo para conocer si se requiere una actuación a corto, medio o largo plazo.



Plano de superficie pavimentada dentro de las zonas verdes de conservación municipal.

2.2.3 Línea de acción: Incrementar la cobertura arbolada de las zonas verdes

Por lo general, el arbolado de gran porte es el que cumple el máximo de funcionalidad, por lo que la tendencia a mantener una zona verde de calidad que genere el máximo de beneficios ecosistémicos es incrementar la cobertura arbolada, y por tanto la biomasa foliar. Para ello se estudia el indicador de cobertura arbórea.

2.2.3.1 Cobertura arbórea.

Este indicador corresponde a la superficie ocupada por la proyección perpendicular de las copas de los árboles sobre el suelo.

$$CA (\%) = \left(\frac{\text{superficie de suelo cubierto por copas de árboles}}{\text{superficie total}} \right) \times 100$$

La cobertura arbórea se ha estudiado a partir de dos métodos. El primero es el desarrollado por el Servicio Forestal de Estados Unidos dentro del programa *i-Tree*. Su cálculo es necesario a la hora de comparar con otras ciudades que lo han utilizado, como Nueva York , Londres o Washington, ya que se trata de un sistema único y universal. En este caso, el valor obtenido para la ciudad de Madrid es del **26%**, que se encuentra entre los valores más altos de las ciudades analizadas.

COMPARATIVO COBERTURA MÉTODO I-TREE

Ciudad	País	Número de árboles	Cobertura vegetal arbórea (%)
Atlanta	Estados Unidos	9.415.000	36,8
Washington DC	Estados Unidos	1.928.000	28,6
Madrid	España	5.700.000	26,0
Toronto	Canadá	10.200.000	24,0
Barcelona	España	1.419.823	24,0
Boston	Estados Unidos	1.183.000	22,3
Nueva York	Estados Unidos	5.212.000	20,9
Chicago	Estados Unidos	3.585.000	17,2
Edimburgo	Reino Unido	600.000	17,0
Philadelphia	Estados Unidos	2.113.000	15,7
Glasgow	Reino Unido	2.000.000	15,0
Londres	Reino Unido	8.421.000	14,0
San Francisco	Estados Unidos	668.000	11,9
Valores medios			21,0

Por otra parte, se ha estimado la superficie de suelo cubierto por las copas de los árboles mediante tecnología LiDAR, a partir de la nube de puntos del proyecto PNOA LiDAR de los Ministerios de Fomento; Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente; Ministerio de Hacienda y Administraciones públicas del Gobierno de España. Utilizando este método, la cobertura disminuye al **17%**.



Se ha obtenido la cobertura arbórea utilizando la tecnología LiDAR. Imagen del Distrito Centro

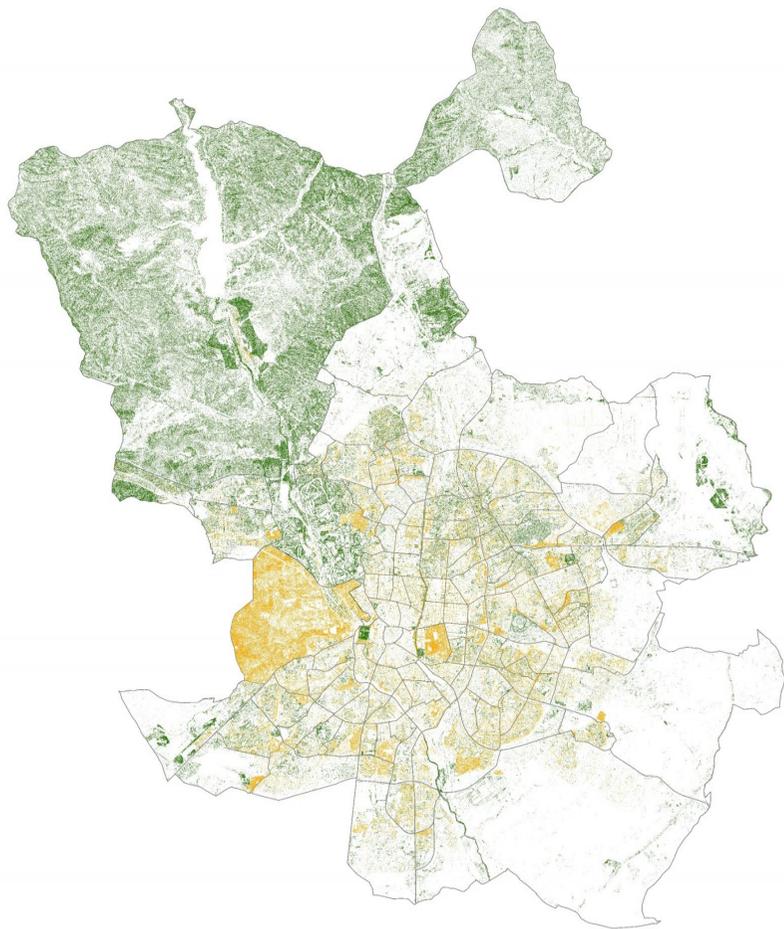
En el análisis se ha tenido en cuenta todo el arbolado de la ciudad, tanto de conservación municipal como de titularidad privada o de otros entes públicos.

Las categorías definidas para este indicador son las siguientes:

		VALOR
	ADECUADO	> 20%
	ACEPTABLE	10 - 20 %
	INADECUADO	< 10%

Se ha fijado como objetivo general alcanzar en medio - largo plazo el 20% de cobertura arbórea en cada distrito, valor muy ambicioso que responde a la creciente importancia que se le asigna a este indicador en entornos urbanos, ya que se ha estimado como directamente relacionado con los servicios ecosistémicos que aportan los árboles a la ciudad.

Comparando los resultados de cobertura obtenidos con el valor a alcanzar del 20%, se obtiene el porcentaje de cobertura necesario. Este valor, multiplicado por la superficie de cada distrito, permite estimar la superficie de cobertura arbórea a incrementar que se recoge en los Planes por Distrito.



 Ayuntamiento
 No municipal

Cobertura arbórea de Madrid. Se distingue la que en la actualidad se encuentra en conservación municipal de aquella pública y privada que no pertenece a gestión municipal



Plano de cobertura arbórea de cada distrito incluido en los Planes por Distrito

La metodología empleada se representa en el siguiente esquema:



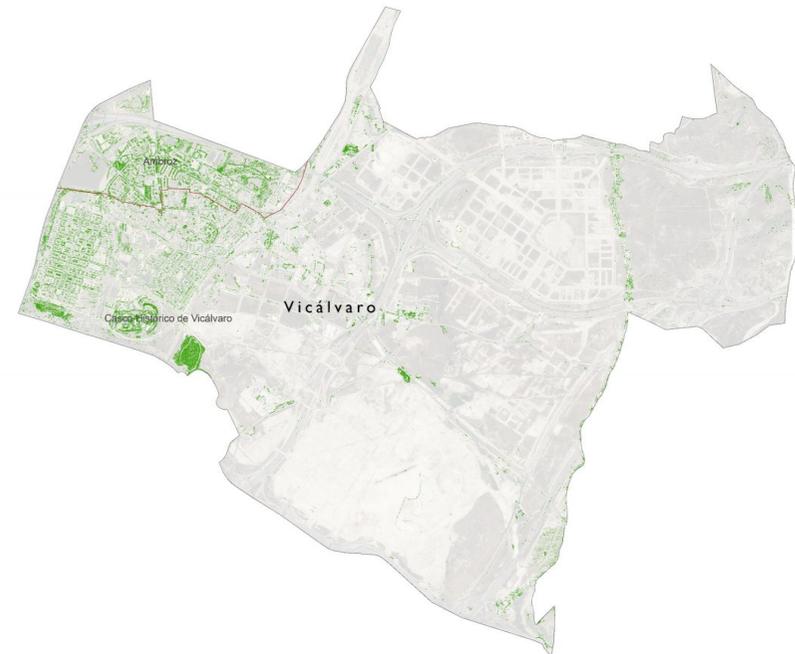
Cobertura arbórea del Parque Enrique Tierno Galván, en Arganzuela

En el caso de que sea necesario un incremento de superficie de cobertura arbórea, las acciones se planifican en función de dos periodos:

- Acciones a corto plazo, a realizar en el periodo 2018-2020
- Acciones a medio-largo plazo, a realizar en el periodo 2020-2030

Las acciones a corto plazo vienen definidas por el objetivo de que, en el año 2020, todos los distritos de la ciudad de Madrid tengan una cobertura arbórea mayor del 10%. En el medio-largo plazo, la cobertura deberá alcanzar el 20%. Los resultados obtenidos para la ciudad sitúan los distritos del sur como los más deficitarios (Villaverde, Villa de Vallecas y Vicálvaro) por ser los de árboles más jóvenes, en general con menor población y con mayor cantidad de suelo por desarrollar. Por ello, presentan adecuados ratios de árboles y superficie de zona verde por habitante. En el caso de Barajas, el aeropuerto impide el incremento de la cobertura arbórea, suponiendo una gran superficie no cubierta de árboles respecto a la superficie del distrito. Al igual que en los distritos del sur de la capital, presenta un adecuado equilibrio dotacional del resto de indicadores y parámetros con respecto a otros distritos.

La superficie de cobertura arbórea se puede incrementar bien con el aumento del número de árboles y/o con el incremento de la biomasa foliar del arbolado existente, mediante técnicas que favorezcan el desarrollo natural de las copas y que permitan alcanzar una adecuada proporción de árboles de mayor tamaño. En todos los distritos se debe dar prioridad a la cobertura frente al número de árboles.



La cobertura arbórea del distrito de Vicálvaro es inadecuada debido a que presenta suelo sin desarrollar y con escasa vegetación arbórea natural. La superficie del distrito con población posee unos indicadores de arbolado y zonas verdes por habitante adecuados.

2.2.4 Línea de acción: Alcanzar una adecuada proporción de árboles de mayor tamaño. Acrecentar los beneficios ecosistémicos de las zonas verdes

Como se ha comentado anteriormente, el arbolado de gran porte es el que cumple el máximo de funcionalidad y aporta los mayores beneficios ecosistémicos, pero para mantener un arbolado de calidad y asegurar reemplazos exitosos es necesario mantener una distribución óptima tanto en tamaño como en edad fenológica. En esta línea se han estudiado los siguientes indicadores de dimensiones y de edad fenológica:

2.2.4.1 Dimensiones del arbolado

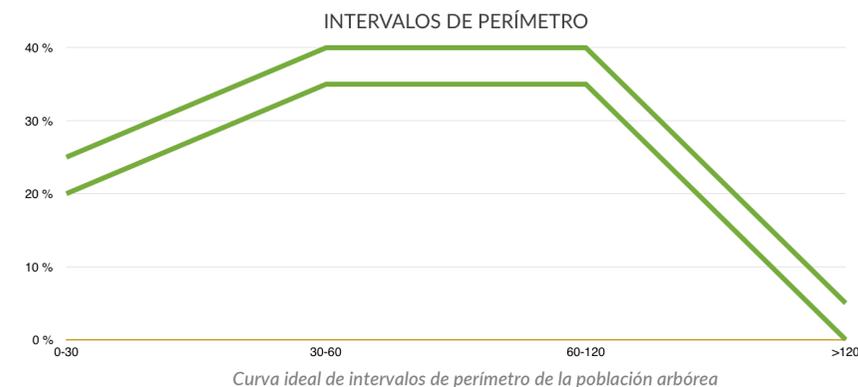
2.2.4.1.1 Abundancia de árboles por intervalo de perímetro

Este indicador refleja el porcentaje de cada intervalo de perímetro respecto al total del arbolado del distrito. Su fórmula de cálculo es:

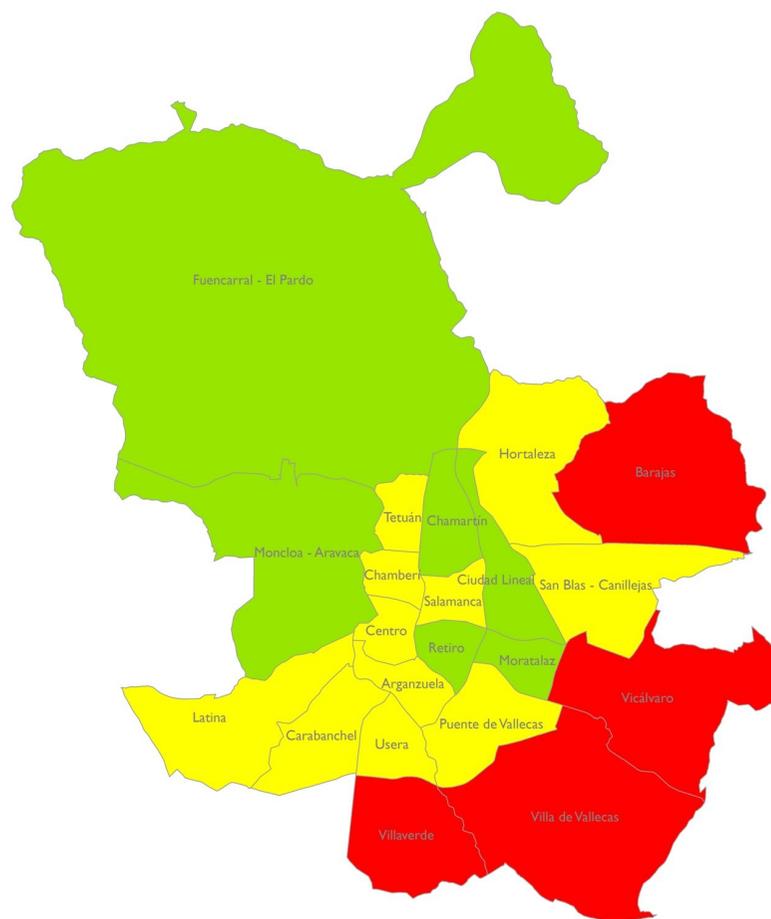
$$IP = \left(\frac{n^{\circ} \text{ de árboles intervalo perímetro } i}{n^{\circ} \text{ total de árboles}} \right) \times 100$$

La curva ideal definida para la ciudad de Madrid en arbolado viario en el apartado *Análisis y diagnóstico* del Plan, considera adecuada la siguiente distribución de intervalos de perímetros:

- Perímetro <30 cm: 20 - 25 %
- Intervalo perímetro 30-60 cm: 35 - 40 %
- Intervalo perímetro 60-120 cm: 35 - 40 %
- Perímetro >120 cm: < 5 %



La comparación entre la distribución de perímetros de cada distrito con la curva *ideal*, servirá para establecer en cada territorio un estudio pormenorizado que permita establecer las acciones necesarias en cada uno de ellos. En el capítulo final de este documento, Plan por

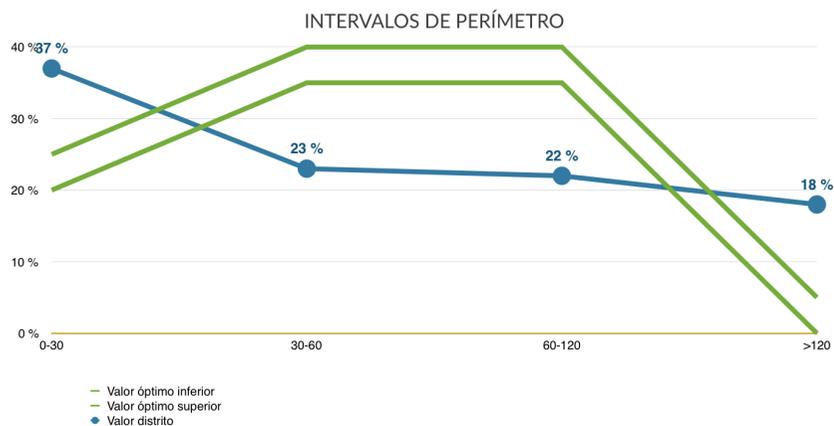


% Suelo cubierto por copas árboles / superficie total

- Inadecuado
- Aceptable
- Adecuado

Valoración de la Cobertura arbórea por distrito

Distrito, se incluyen las gráficas obtenidas, en las que se representan las gráficas ideales respecto a la real de los árboles actuales.



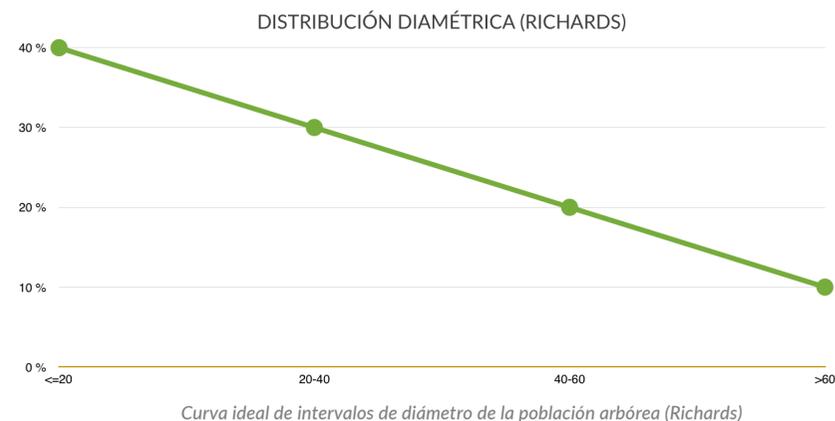
Representación de las curvas ideales con respecto a la actual de los árboles de cada distrito

2.2.4.1.2 Distribución diamétrica ideal de Richards

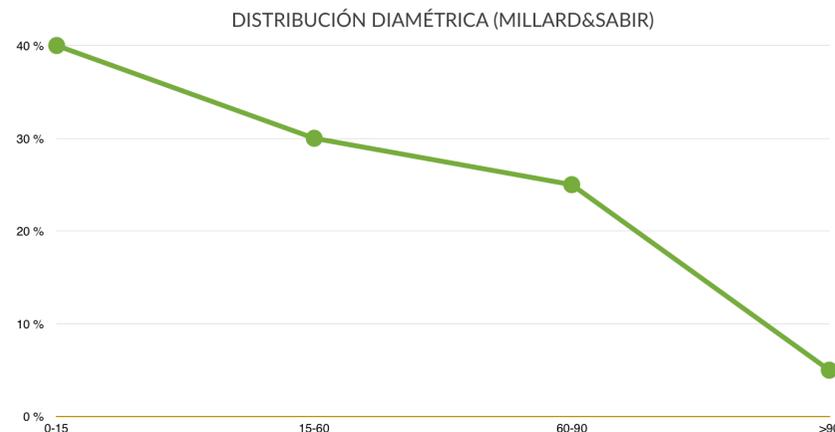
Richards (1983) establece una distribución diamétrica óptima para poblaciones urbanas de arbolado. Se calcula por distrito el porcentaje de árboles de cada clase diamétrica definida por Richards con respecto al total, con objeto de compararlo con la gráfica ideal. Esta distribución es utilizada en grandes ciudades como objetivo de composición de su población arbórea.

$$DDIR = \left(\frac{n^{\circ} \text{ de árboles clase diamétrica } i}{n^{\circ} \text{ total de árboles}} \right) \times 100$$

Millward y Sabir realizaron una modificación en el año 2010, estableciendo nuevas clases diamétricas y porcentajes ideales de cada una, con objeto de caracterizar la situación óptima de las masas arbóreas urbanas. Las distribuciones de Richards² y Millward y Sabir³ son las representadas en las siguientes gráficas:



Curva ideal de intervalos de diámetro de la población arbórea (Richards)



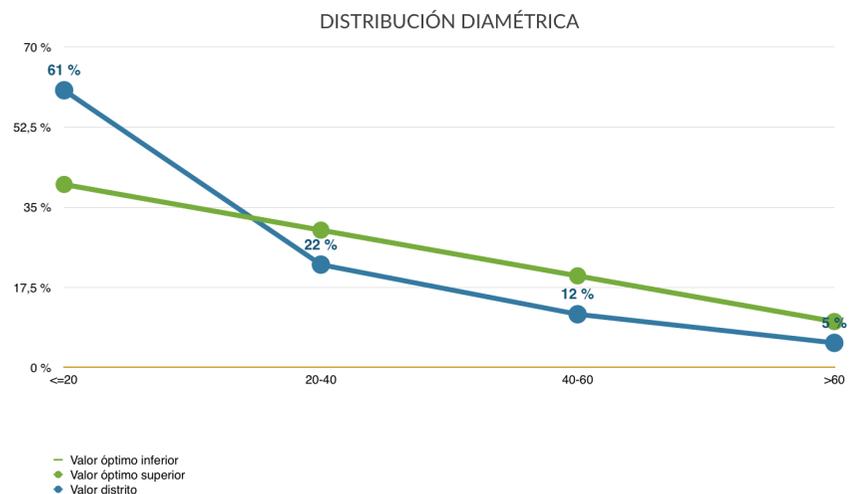
Curva ideal de intervalos de diámetro de la población arbórea (Millards & Sabir)

Del análisis de estas dos gráficas, se deduce que la distribución ideal de Richards se asemeja más a las características de la población del arbolado de las zonas verdes de la ciudad de Madrid, con árboles de menor tamaño, ya que prácticamente el 97% de los árboles de Madrid se encuentran por debajo de 40 cm de diámetro.

² Richards, N.A., 1983. *Diversity and stability in a street tree population*. Urban Ecology 7, pp. 159-171.

³ Millward, A, & Sabir, S., 2010. *Structure of a forested urban park: Implications for strategic management*. Journal of Environmental Management, 91(11), 2215-2224

Se han comparado las distribuciones de clases diamétricas obtenidas para cada distrito, con las distribuciones ideales de Richards, de forma que se pueda conocer cuánto se aproximan las poblaciones actuales a la población "ideal" y en qué distritos es necesario actuar para lograr adaptarse a dichas curvas y acrecentar los beneficios ecosistémicos. Estas gráficas se incluyen en el apartado Plan por Distrito del presente documento.



Representación de la curva ideal de Richards con respecto a la actual de los árboles de cada distrito

2.2.4.2 Edad fenológica

Las zonas verdes poseen una población compuesta por árboles de diferentes clases de edad, consideradas éstas en función de la edad ontogénica, más representativa en el caso del arbolado urbano que la edad cronológica. A medida que los árboles en estado de senectud mueren o son eliminados, son reemplazados por individuos más jóvenes, debiéndose tender a una proporción adecuada entre los árboles de edad madura, como proveedores de la mayor parte de los beneficios ecosistémicos a la ciudad, con un notable porcentaje de árboles jóvenes que garanticen el reemplazo y la reserva de la población futura. Una cuidada distribución de edad es esencial para la estabilidad de la población y los beneficios que los árboles aportan a la ciudad.

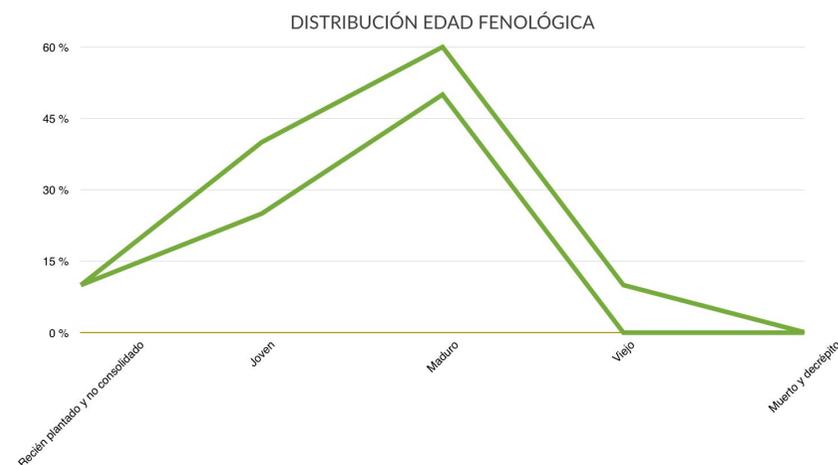
2.2.4.2.1 Abundancia de árboles por edades fenológicas

Este indicador calcula el porcentaje de árboles de cada clase de edad respecto al total del arbolado del distrito, estableciendo una comparativa con la distribución ideal de la población.

$$EDF = \left(\frac{n^{\circ} \text{ de árboles edad } i}{n^{\circ} \text{ total de árboles}} \right) \times 100$$

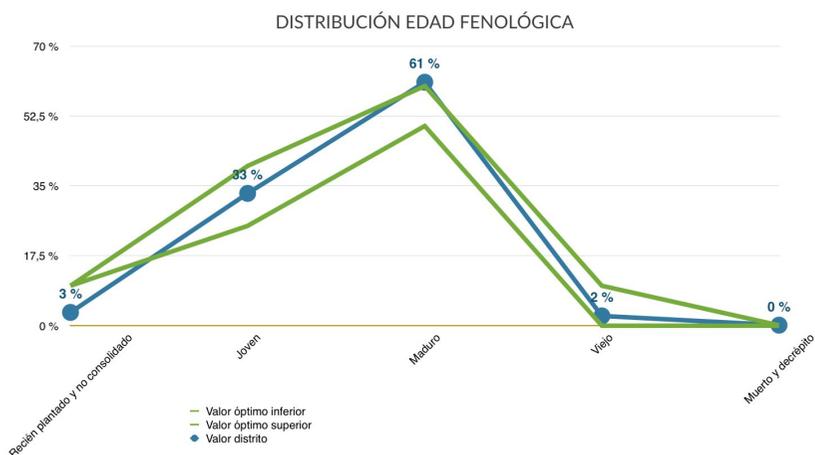
La curva óptima de edades fenológicas se define para la ciudad de Madrid en el apartado de Análisis y diagnóstico específico de las zonas verdes del Plan:

- Recién plantado / No consolidado: 10%
- Jóvenes: 30-45%
- Maduros: 50-60%
- Viejos: <10%
- Decrépitos: <0,1%



Curva ideal de edad fenológica de la población arbórea para la ciudad de Madrid

La comparación entre la distribución de edades del arbolado de cada distrito con la curva ideal, definirá las acciones a seguir en cada uno de ellos y se representa en el apartado Plan por Distrito de esta Memoria. Se deberá estudiar de forma detallada y personalizada dichas acciones, tendentes a obtener en todo caso una distribución óptima.



Representación de la curva ideal de edad fenológica de los árboles de Madrid con respecto a la distribución actual de los árboles de cada distrito

2.2.5 Línea de acción: Disminuir el porcentaje de parcelas de césped en favor de espacios más naturalizados que necesiten menos riego y mantenimiento, mediante la introducción de especies arbustivas y tapizantes

Se han analizado para cada distrito las superficies de césped existentes dentro de las zonas verdes de conservación municipal. En cada Plan por Distrito se presenta el plano de la distribución de las superficies cespedadas y la superficie que ocupa.

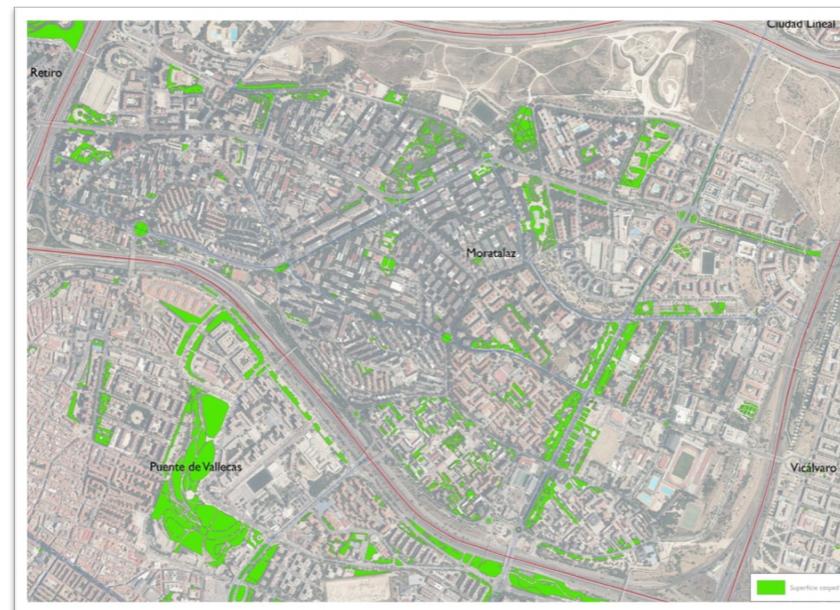
La sustitución de praderas de césped por plantas tapizantes o masas de arbustos con criterios que se aproximen a la naturalización de los espacios, disminuye notablemente el consumo de agua a la vez que se reducen los gastos de mantenimiento, conservando los beneficios ecológicos, ambientales y sociales que generan las zonas verdes.

El Ayuntamiento de Madrid ha elaborado una guía del jardín sostenible⁴, en el que se recoge un listado de especies recomendadas en jardinería sostenible para la ciudad de Madrid, tanto de porte arbóreo como arbustivo, matas, herbáceas con rizoma o herbáceas.

La tendencia no es sólo reducir la superficie de césped actual e implantar un modelo de ajardinamiento sostenible sino mantener este criterio en los diseños de los nuevos desarrollos. Según el artículo 18 de la Ordenanza de Gestión y Uso Eficiente del Agua en la Ciudad de Madrid

⁴ Guía del jardín sostenible. Mucho más que un jardín. Por un Madrid sostenible. Área de Gobierno de Medio Ambiente y Servicios a la Ciudad, Ayuntamiento de Madrid.

“Se limitará la superficie de pradera, priorizando la utilización de plantas tapizantes en su lugar, así como de especies de bajos requerimientos hídricos y adaptadas a la climatología de la ciudad de Madrid. Esta medida es aplicable a parques y jardines de nueva construcción, así como a los sometidos a renovación”.



Plano superficies de césped por Distrito



Ejemplo de sustitución de praderas de césped por ajardinamiento sostenible

Se analiza a nivel distrital todas las superficies de césped que podrán ser objeto de estudio pormenorizado para su posible naturalización, recogidas en el Plano de superficies de césped que se incluye en este documento.

2.3 Reto 3: Gestionar activamente la biodiversidad, desarrollando acciones que la fomenten y protejan

2.3.1 Línea de acción: Incrementar la diversidad vegetal en los espacios verdes de la ciudad, acorde a la vegetación climática y a las series de vegetación

Se estudian varios indicadores fácilmente mensurables que permiten determinar el estado actual y el seguimiento de los resultados de las acciones encaminadas al incremento de la biodiversidad en las zonas verdes de la ciudad: indicador de biodiversidad de parques y los indicadores de diversidad de arbolado.

2.3.1.1 Indicador de biodiversidad de parques

Los parques urbanos juegan un papel esencial en la conservación de la biodiversidad del ecosistema urbano, actuando como islas dentro de la matriz urbana. El indicador que permite evaluar la diversidad de los parques urbanos es el que se conoce como **índice de funcionalidad de Parques**⁵. Este indicador valora el potencial de los parques urbanos para alojar diversidad de avifauna, entendiendo que su capacidad para albergar un grupo trófico superior muestra de alguna forma la diversidad de grupos inferiores.

Se analizan once variables:

- **Área (A)**: Cuanto mayor es la zona, más hábitats puede tener, es decir, más nichos para colonizar y albergar aves. En los parques grandes, la influencia negativa de la matriz urbana (efecto borde) es menor que en los parques pequeños.

Las siguientes variables tienen que ver con la complejidad estructural de los parques. Una superficie extensa no es suficiente para mantener una rica diversidad de aves, ya que la riqueza de especies depende en gran medida de la estructura del hábitat. Para estimar la complejidad estructural se evalúa:

- **Cobertura arbórea (B)**: La cobertura de árboles favorece la instalación de aves típicamente forestales, raras en las ciudades.
- **Cobertura de arbustos (C)**: La riqueza de arbustos fomenta la presencia y rareza de especies de aves, ya que proporciona hábitats diversos para la reproducción, protege ante la perturbación de depredadores y peatones y según las especies pueden ser una fuente de alimento estacional importante.

- **Cobertura de césped (D)**: Los terrenos de césped o prado potencian la presencia de aves propias de los agrosistemas, no obstante, un porcentaje elevado de césped disminuye la capacidad para proporcionar zonas de protección.
- **Cobertura de agua (E)**: La presencia de un pequeño lago o superficie inundada dentro del parque incorpora un nuevo hábitat, atrayente de numerosas especies.
- **Número de árboles de porte grande (F)**: se consideran dentro de esta categoría los árboles con un diámetro de copa superior a 6 metros y una altura de más de 15 metros (*Aesculus hippocastanum*).
- **Número de árboles de porte medio (G)**: se consideran dentro de esta categoría los árboles con un diámetro de copa de entre 4 y 6 metros y una altura de hasta 15 metros (*Cercis siliquastrum*).
- **Número de árboles de porte pequeño (H)**: diámetro de copa de menos de 4 metros y altura de menos de 6 metros (*Arbutus unedo*).
- **Diversidad de especies de árboles y arbustos (I)**: medida como el índice de Shannon-Weaver:

$$H = - \sum_{j=1}^n P_i \log_2 P_i.$$

Existen otros dos factores que reducen la probabilidad de que el parque albergue una rica diversidad de aves:

- **Cobertura artificial (J)**: medida como porcentaje de superficie impermeable (camino, zonas pavimentadas o edificios). Las superficies descubiertas, principalmente el suelo pavimentado reduce la complejidad estructural reduciendo la capacidad para tener una gran riqueza de aves.
- **Distancia al hábitat fuente (K)**: medida como la distancia en km a un anillo verde o una masa boscosa más cercana. El aislamiento respecto a espacios naturales periféricos tiene un efecto reducido, debido principalmente a la gran capacidad dispersiva de las aves (el hábitat fuente puede ser difícil de determinar). Es interesante considerar este factor desde el punto de vista de la conectividad, porque los parques más periféricos actúan como atrayentes de avifauna.

Teniendo en cuenta todo esto, la fórmula que resulta para el cálculo del índice de funcionalidad es:

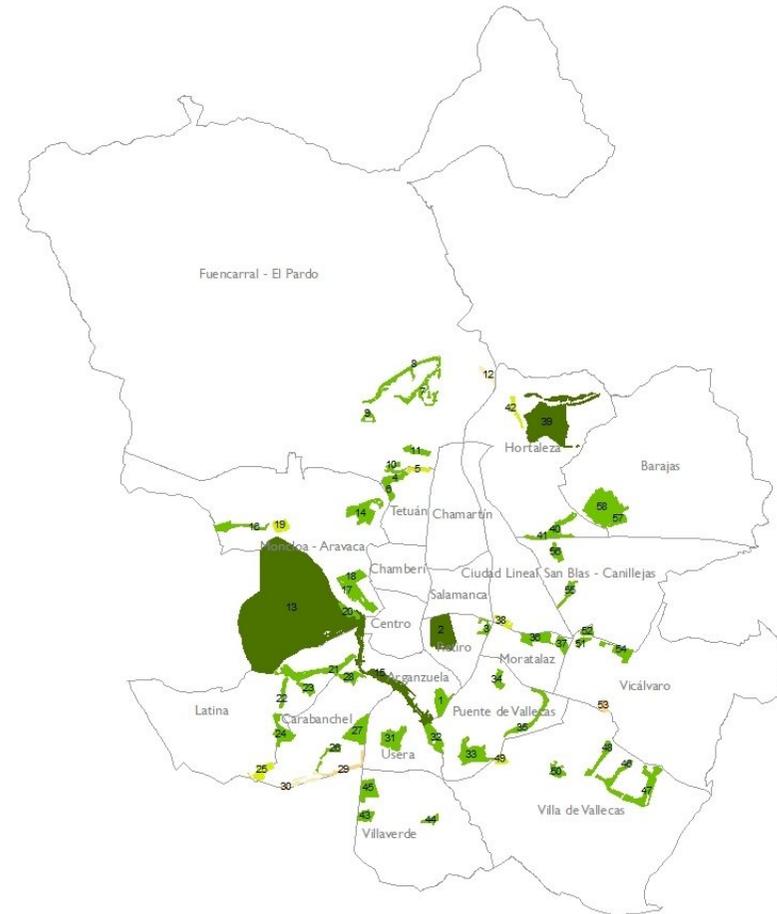
$$IF = A^{0,15} + B^{0,12} + C^{0,12} + D^{0,05} + E^{0,06} + F^{0,05} + G^{0,05} + H^{0,05} + I^{0,2} - J^{0,1} - K^{0,05}$$

Según los parámetros de evaluación definidos en el documento del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, las categorías determinadas para este indicador son las siguientes:

⁵ Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino. Ministerio de Fomento. Gobierno de España, 2010. *Sistema de indicadores y condicionantes para ciudades grandes y medianas*.

VALOR		
	ADECUADO	> 7,5
	ACEPTABLE	7 -7,5
	INADECUADO	< 7

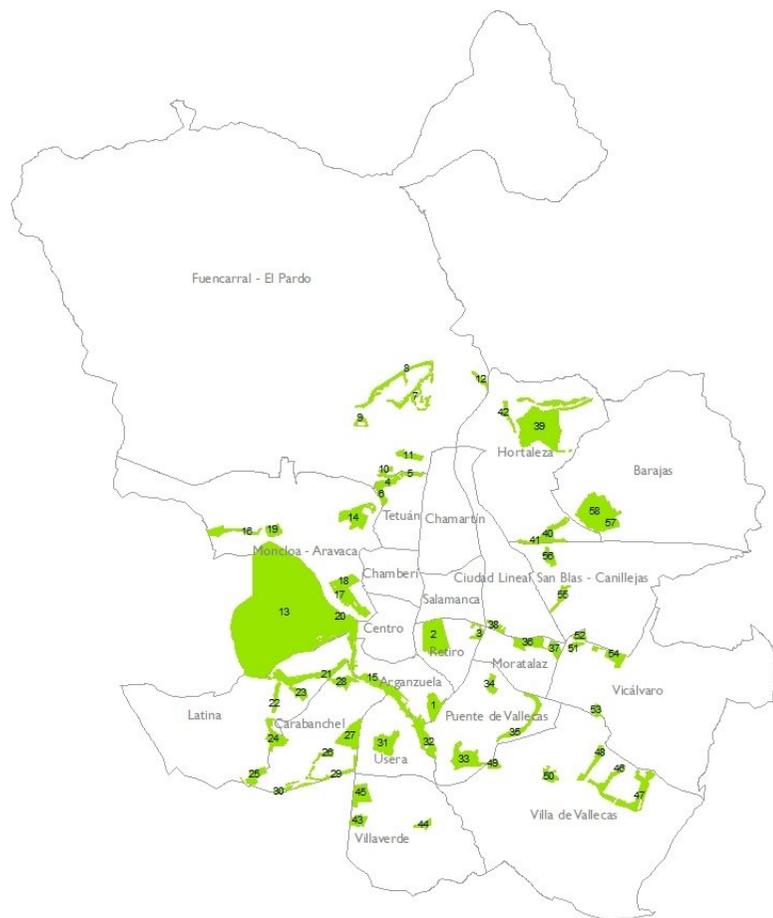
Se ha calculado el índice de funcionalidad de parques para todos aquellos espacios verdes de conservación municipal de superficie mayor de 10 ha, obteniéndose para todos ellos valores adecuados, por lo que no se contempla la necesidad de planificar acciones en este sentido.



Índice de funcionalidad de parques (IFP)

-  7-8
-  8-9
-  9-10
-  10-15
-  >15

Distribución y clasificación de los parques mayores de 10 ha en función del Índice de funcionalidad



Índice de funcionalidad de parques (IFP)

- Inadecuado
- Aceptable
- Adecuado

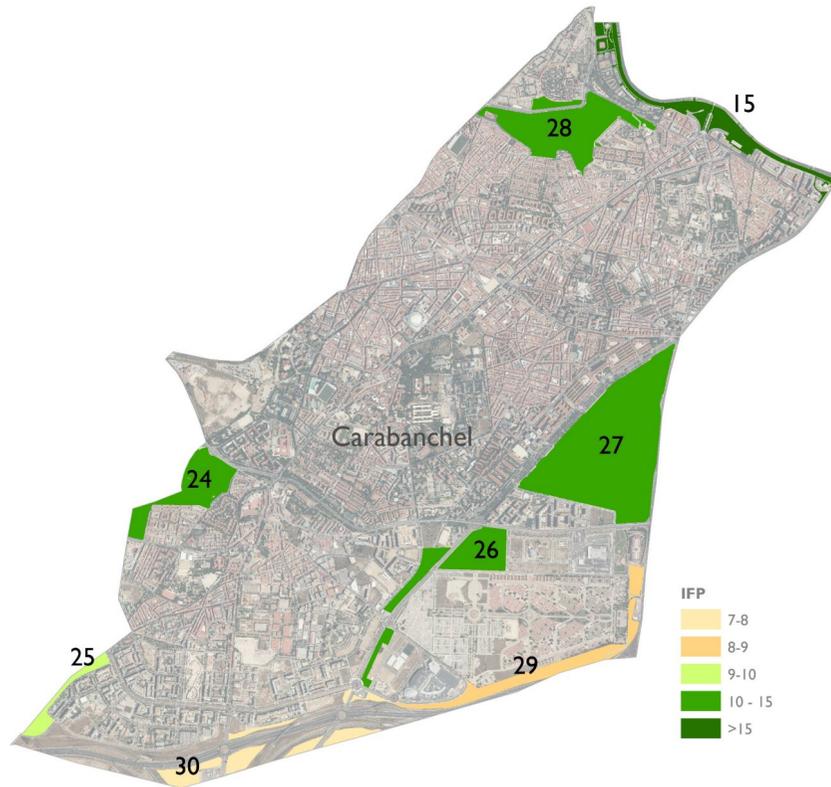
Parques mayores de 10 ha evaluados en la ciudad de Madrid para el cálculo del Índice de funcionalidad

PARQUES MAYORES DE 10 ha	IFP	DISTRITO	Nº
PARQUE ENRIQUE TIERNO GALVAN	13,71	Arganzuela	1
JARDINES DE EL BUEN RETIRO	15,56	Retiro	2
PARQUE DE ROMA	11,67	Retiro	3
PARQUE AGUSTIN RGUEZ SAHAGUN	12,65	Tetuán	4
PARQUE DE LA VENTILLA	9,28	Tetuán	5
PARQUE HUERTA DEL OBISPO	11,80	Tetuán	6
LOS TRES OLIVOS	11,56	Fuencarral	7
MONTECARMELO - Z.F.	11,73	Fuencarral	8
PARQUE ARROYO FRESNO	10,88	Fuencarral	9
PARQUE DE LA ALCAZABA	11,61	Fuencarral	10
PARQUE DEL NORTE	12,82	Fuencarral	11
Z.F. LAS TABLAS V-11	7,68	Fuencarral	12
CASA DE CAMPO	19,50	Moncloa	13
DEHESA DE LA VILLA	13,48	Moncloa	14
MADRID RIO	15,47	Moncloa	15
PARQUE ARROYO POZUELO	12,70	Moncloa	16
PARQUE DE LA BOMBILLA	12,34	Moncloa	17
PARQUE DEL OESTE	14,78	Moncloa	18
PINAR C° CERRO AGUILA	9,30	Moncloa	19
VIVERO CASA CAMPO	11,90	Moncloa	20
CUÑA VERDE LA LATINA	14,06	Latina	21
PARQUE DE ALUCHE - ARIAS NAVARRO	12,64	Latina	22
PARQUE DE CERRO ALMODOVAR - 1ª - 2ª FASE	11,89	Latina	23
PARQUE DE LAS CRUCES	13,93	Latina	24
Z.F. PAU CARABANCHEL UNIDAD III	9,17	Latina	25
PARQUE DE LA VOLATERIA Y ENTORNO	12,29	Carabanchel	26
PARQUE EMPERATRIZ MARIA DE AUSTRIA	14,44	Carabanchel	27
PARQUE SAN ISIDRO	13,27	Carabanchel	28
Z.F. PAU CARABANCHEL - CEMENTERIO	8,72	Carabanchel	29

PARQUES MAYORES DE 10 ha	IFP	DISTRITO	Nº
PAU CARABANCHEL M-40	7,98	Carabanchel	30
PARQUE DE PRADOLONGO	14,41	Usera	31
PARQUE LINEAL DEL MANZANARES	14,18	Usera	32
PARQUE DE ENTREVÍAS	14,24	Puente de Vallecas	33
PARQUE EL CERRO DEL TIO PIO	11,82	Puente de Vallecas	34
PARQUE LINEAL DE PALOMERAS	13,68	Puente de Vallecas	35
PARQUE CUÑA VERDE DE ODONELL	13,02	Ciudad Lineal	36
PARQUE FUENTE CARRANTONA	11,81	Ciudad Lineal	37
PINAR DELA ELIPA	9,38	Ciudad Lineal	38
VALDEBEBAS	15,86	Hortaleza	39
JUAN PABLO II	11,83	Hortaleza	40
PINAR DE BARAJAS Z.F.	10,32	Hortaleza	41
ZONA FORESTAL I Y II	9,64	Hortaleza	42
PARQUE DE PLATA Y CASTAÑAR	12,06	Villaverde	43
PARQUE DEHESA BOYAL	12,67	Villaverde	44
PAU 14	11,43	Villaverde	45
CAÑADA DEL SANTISIMO	10,33	Villa de Vallecas	46
FORESTAL DEL SURESTE	11,71	Villa de Vallecas	47
LATERAL M-45	10,74	Villa de Vallecas	48
PARQUE FORESTAL M-40	9,06	Villa de Vallecas	49
PARQUE LA GAVIA	11,39	Villa de Vallecas	50
CUÑA VERDE VICALVARO ZONA B	11,00	Vicalvaro	51
CUÑA VERDE VICALVARO ZONA C	10,43	Vicalvaro	52
PARQUE FORESTAL DE SANTA EUGENIA	8,69	Vicalvaro	53
Z.F. ANILLO VERDE DE VICALVARO	13,00	Vicalvaro	54
PARQUE DE SAN BLAS - EL PARAISO	12,00	San Blas	55
QUINTA DE LOS MOLINOS	13,56	San Blas	56
JARDIN "EL CAPRICH" DE LA ALAMEDA DE OSUNA	13,57	Barajas	57
PARQUE JUAN CARLOS I	14,33	Barajas	58

En estas tablas se recogen los índices de funcionalidad de Parques analizados, observándose que en todos los casos superan el valor establecido de 7,5 que lo considera adecuado. Entre todos ellos destaca **Casa de Campo, con un IFP de 19,5**.

En cada Plan por Distrito se presenta un Plano distrital con los parques analizados y el valor del índice de funcionalidad que posee cada uno de ellos.



Planos por Distrito de los parques mayores de 10 ha y el valor del Índice de funcionalidad de Parques

2.3.1.2 Diversidad de arbolado

Los árboles de las calles, parques y zonas verdes de la ciudad son un elemento estructural de la Infraestructura Verde urbana de Madrid. Mantener una elevada diversidad de especies potencia la biodiversidad en este ecosistema urbano. Por ello es importante analizar tanto la riqueza de especies arbóreas como su equitabilidad, es decir, la distribución de la abundancia de las especies, que da una idea de cómo de uniforme es este ecosistema. Estas variables se estudian a través de la biodiversidad del arbolado, la especie más abundante, su proporción respecto al total y el porcentaje de las diez especies más abundantes.

2.3.1.2.1 Biodiversidad del arbolado. Índice de Shannon-Weaver

Este indicador relaciona el número de especies distintas y la abundancia relativa de cada una de ellas.

La biodiversidad del arbolado se calcula a partir del índice de Shannon-Weaver, donde H es la biodiversidad y su unidad es el bit de información por individuo (de la especie). Se calcula mediante la fórmula:

$$H \text{ (bits de información)} = - \sum_{i=1}^n P_i \times \log_2 P_i$$

Siendo:

- P_i es la probabilidad de ocurrencia, es decir, la proporción de individuos de la especie i respecto al total de individuos

$$(P_i = \frac{n^\circ \text{ de individuos de cada especie}}{n^\circ \text{ total de individuos}})$$

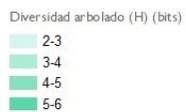
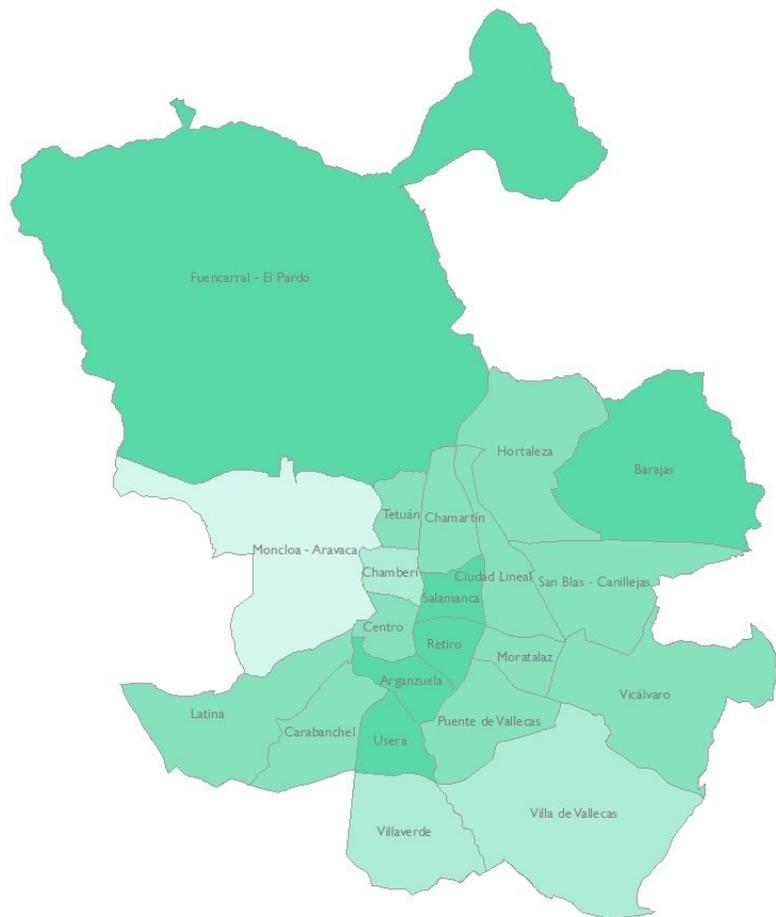
- n el número de especies distintas presentes.

De esta manera, el índice de Shannon contempla la cantidad de especies que concurren en el área de estudio (riqueza) y la cantidad relativa de individuos de cada una de estas especies (abundancia).

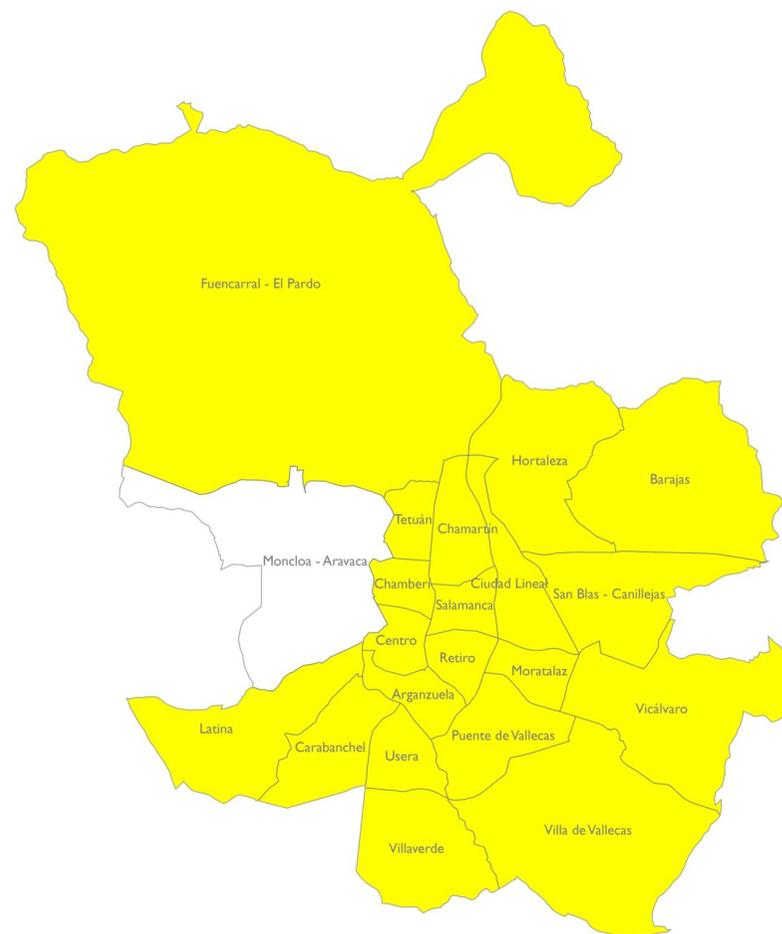
Atendiendo al valor mínimo y deseable establecido para este indicador, las categorías definidas son las siguientes:

		VALOR
	ADECUADO	> 6
	ACEPTABLE	2,5 - 6
	INADECUADO	< 2,5

Por tanto, el valor recomendado para garantizar un índice de biodiversidad de arbolado adecuado es superar los 6 bits de información.



Valoración de la biodiversidad del arbolado (índice de Shannon-Weaver)



Distribución por distritos de la biodiversidad del arbolado (índice de Shannon-Weaver)

Según esto, no existe ningún distrito valorado como inadecuado por lo que las actuaciones deben ir encaminadas a conseguir que todos los distritos de la ciudad en un medio-largo plazo alcancen los 6 bits de información.

Se ha considerado oportuno no incluir el distrito Moncloa-Aravaca en las propuestas de acciones relacionadas con este indicador ya que todos sus barrios poseen valores aceptables salvo El Plantío y la Casa de Campo. La elevada extensión del Parque de la Casa de Campo influye notablemente sobre los valores del distrito, distorsionando los resultados. Se considera que el índice de biodiversidad del arbolado no es aplicable en medios forestales naturales como la Casa de Campo donde, por sus características particulares de alto valor ecológico y paisajístico, existe una biodiversidad potencial y se siguen criterios de gestión exclusivos.

En el resto de distritos se detalla en cada Plan por Distrito los bits necesarios incrementar para conseguir una biodiversidad de arbolado adecuada según los valores definidos por el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Estos bits se lograrán aumentando la proporción de aquellas especies que se encuentren menos representadas, en la reposición de árboles o nuevas plantaciones, siempre y cuando sean acordes al *Catálogo de Especies Arbóreas para Madrid* que se incluye en el Plan, así como a su viabilidad paisajística y técnica de localización en la posición asignada.

2.3.1.2.2 Especie más abundante y porcentaje

Otro parámetro utilizado para analizar la diversidad del arbolado en la ciudad de Madrid es el porcentaje en que se presenta la especie más abundante.

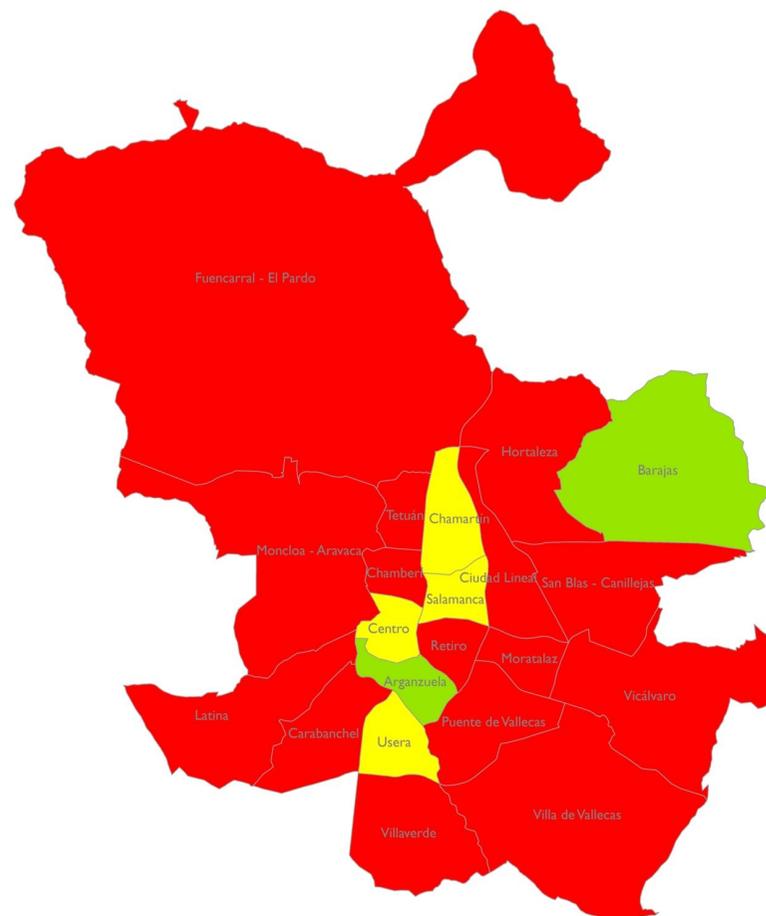
Su fórmula de cálculo es:

$$PEA = \left(\frac{n^{\circ} \text{ de árboles especie más abundante}}{n^{\circ} \text{ total de árboles}} \right) \times 100$$

Lo ideal es que el porcentaje de la especie más abundante sea bajo; esto significaría que la especie no es dominante, lo que implica no sólo variedad en cuanto al número de especies distintas, sino distribución de especies equitativa.

En función de los valores mínimo y deseable definidos en el documento de *Análisis y diagnóstico específico de las zonas verdes del Plan*, las categorías determinadas para este parámetro son:

		VALOR
	ADECUADO	< 10%
	ACEPTABLE	10-15 %
	INADECUADO	> 15%



% Especie más abundante
 Inadecuado
 Aceptable
 Adecuado

Valoración del porcentaje de la especie más abundante por distritos

Se ha fijado como objetivo general reducir el porcentaje de la especie más abundante a menos del 10% a largo plazo. Para ello, en los Planes por Distrito se establecen los porcentajes de la

especie más abundante y la reducción que se debe obtener de la misma para alcanzar los objetivos planteados.

Las acciones planteadas en relación a este indicador no deben programarse ni a corto ni a medio plazo aunque los resultados reflejen valores inadecuados puesto que son porcentajes recomendables y en ningún caso debe condicionar la sustitución de especies en buen estado. Las acciones deben ir encaminadas a reducir el porcentaje de la especie dominante mediante la selección de especies distintas en las nuevas plantaciones, ya sean en nuevos arbolamientos o en antiguas posiciones arboladas donde se requiera su reposición.

También hay que considerar las tipologías de los espacios verdes a la hora de implementar acciones de reducción del porcentaje de la especie dominante. En el caso de los Parques Forestales, por su especial condición natural y de espacio principalmente compuesto por especies climáticas autóctonas, deben tenerse en cuenta otro tipo de indicadores o parámetros que orienten acerca de la biodiversidad del arbolado, por lo que requieren de estudios técnicos recogidos en sus Planes Directores o Planes de Gestión.

Este es el caso, como ejemplo, de la Casa de Campo. El hecho de que la especie más abundante posea unos porcentajes elevados no debe condicionar su gestión, que se justifica técnicamente conforme a lo establecido en el *Plan Director de Gestión y Conservación del Parque de la Casa de Campo*.

2.3.1.2.3 Porcentaje de las 10 especie más abundantes

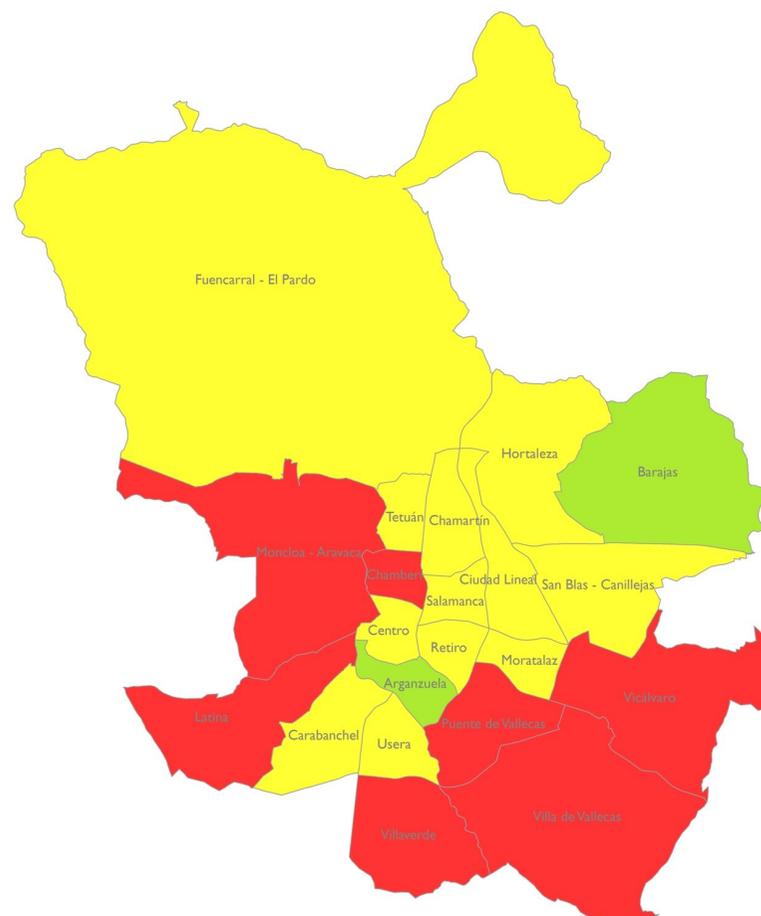
Teniendo en cuenta el concepto de equitabilidad, que se refiere a cómo se distribuye la abundancia entre las especies del distrito, se ha calculado el porcentaje que alcanzan las 10 especies más abundantes, para tener una idea de la distribución de las especies, su representatividad y dominancia.

Para valorar este indicador, se han sumado los porcentajes de las 10 especies más abundantes de cada distrito.

$$PDE = \left(\frac{n^{\circ} \text{ de árboles } 10 \text{ especies más abundantes}}{n^{\circ} \text{ total de árboles}} \right) \times 100$$

En función de los valores mínimo y deseable definidos en el documento de *Análisis y diagnóstico específico de las zonas verdes del Plan*, las categorías determinadas para este indicador son:

VALOR		
	ADECUADO	< 55%
	ACEPTABLE	55-70%
	INADECUADO	> 70%



% 10 Especies más abundantes
 Inadecuado
 Aceptable
 Adequado

Valoración del porcentaje de las 10 especies más abundante por distritos

Se fija como objetivo general reducir el porcentaje de las 10 especies más abundante a largo plazo a menos del 55%, lo que define los porcentajes de cada distrito adecuados para alcanzar este valor.

Igual que ocurre en el indicador del porcentaje de presencia de la especie más abundante, se deberá realizar un estudio técnico pormenorizado para cada distrito en el que se reflejen las acciones reales acordes con las tipologías de sus espacios verdes y la posibilidad de alcanzar los objetivos ideales planteados. En todo caso, aunque los resultados reflejen valores inadecuados, en ningún caso debe motivar la sustitución de especies en buen estado. Las acciones deben tender a la introducción de nuevas especies o especies menos representadas en los nuevos arbolamientos o en antiguas posiciones arboladas donde se requiera su reposición.

Las especies a introducir deberán ser prioritariamente las recogidas en el *Catálogo de especies arbóreas* para el arbolado viario de Madrid, si bien en las zonas verdes se pueden incluir otras especies no recogidas en este Catálogo, sometidas a la consideración técnica de los Servicios Municipales previo a su utilización.

2.4 Reto 4: Definir y alcanzar unos estándares de mantenimiento de alta calidad para los espacios verdes y el arbolado

2.4.1 Línea de acción: Reducir paulatinamente la presencia de arbolado con mayor probabilidad de producir incidencias

2.4.1.1 Porcentaje arbolado con especies más propensas a provocar incidencias.

Basado en la experiencia y en las estadísticas sobre las caídas de árboles y ramas en Madrid, se ha detectado que hay especies que poseen mayor probabilidad de provocar algún tipo de incidencia. Por ejemplo, las coníferas (especialmente pinos y cedros) son más sensibles al vuelco y/o rotura por el cuello. Esto no quiere decir que las coníferas sean especies de riesgo, ya que existen muchos condicionantes que actúan para que un árbol pueda presentar riesgo de vuelco y/o rotura, como la edad avanzada, portes grandes, inclinación, emplazamiento sobre césped con riego por aspersión, presencia de daños o afecciones, etc...

Igualmente, existen especies con mayor probabilidad de sufrir caída de ramas, por tener madera más quebradiza, pero también en este caso actúan otras causas como el viento fuerte, defectos o afecciones en las ramas (pudriciones, grietas, etc.), el efecto de las antiguas prácticas de poda como los desmoches o podas drásticas que han dado lugar a ramas vigorosas pero de escaso agarre, presencia de ramas desequilibradas o codominantes, etc.

Pese a esta amplia y compleja casuística, se han seleccionado aquellas especies que según las estadísticas aparecen con mayor frecuencia entre las especies con mayor número de incidencias en la ciudad. Este listado lo forman:

- Arce (*Acer negundo*)
- Ailanto (*Ailanthus altissima*)
- Pino (*Pinus sp*)
- Chopo (*Populus sp*)
- Acacia del Japón (*Sophora japónica*)
- Acacia tres púas (*Gleditsia triacanthos*)

- Falsa acacia (*Robinia pseudoacacia*)
- Olmo (*Ulmus sp*)

Según esto, se ha estudiado el porcentaje de presencia de estas especies en cada distrito, en función de la siguiente relación:

$$EPI = \left(\frac{n^{\circ} \text{ de árboles especies mayor probabilidad provocar incidencias}}{n^{\circ} \text{ total de árboles}} \right) \times 100$$

Las categorías definidas para este indicador en el documento de *Análisis y diagnóstico específico de las zonas verdes* del Plan son las siguientes:

		VALOR
	ADECUADO	< 55%
	ACEPTABLE	55-65%
	INADECUADO	> 65%

El objetivo es conseguir que todos los distritos tengan el porcentaje de especies con mayor riesgo de provocar incidencias menor del 55% respecto del total. En cada Plan por Distrito se recogen los datos del análisis previo y el porcentaje a reducir de este tipo de especies.

En el conjunto de Madrid el valor es adecuado, alcanzando el 54% del total de especies. Por distritos, Villa de Vallecas obtiene valores inadecuados, dado que existe un 60% de árboles pertenecientes al género *Pinus*, principalmente *Pinus halepensis*. Con ello no se puede afirmar que el arbolado de este distrito posea mayor riesgo que otros, o que haya que actuar de forma urgente para reducir ese porcentaje.

Se considera que las acciones planteadas en relación a este indicador no deben programarse ni a corto ni a medio plazo aunque los resultados reflejen valores inadecuados puesto que son porcentajes recomendables y en ningún caso debe condicionar la sustitución de especies en buen estado. Las acciones deben ir encaminadas a reducir el porcentaje de especies con mayor probabilidad de provocar incidencias mediante la selección de especies de menor riesgo en las nuevas plantaciones, ya sean en nuevos arbolamientos o en antiguas posiciones arboladas donde se requiera su reposición.

2.4.2 Línea de acción: Reducir paulatinamente la presencia de especies alergénicas para los ciudadanos

2.4.2.1 Porcentaje de especies alergénicas

Pese a que son muchos los factores que influyen en la alergenicidad de cada especie para la población, hay algunas que liberan cada año polen que afecta a mayor número de personas susceptibles de algún tipo de sensibilidad alérgica. Entre ellas se citan árboles como los olivos, fresnos o arizónicas. Para evitar que exista durante esa fase anual una gran concentración de polen, es conveniente mantener en unas proporciones adecuadas aquellas especies más problemáticas.

Las especies consideradas de mayor alergenicidad en Madrid son las siguientes:

- Olivo (*Olea europea*)
- Fresno (*Fraxinus excelsior*)
- Abedul (*Betula pubescens*)
- Ciprés (*Cupressus sempervirens*)
- Arizónica (*Cupressus arizonica*)
- Platano de sombra (*Platanus sp*)
- Encina (*Quercus ilex*)

En este sentido se estudia el siguiente indicador que refleja el porcentaje de especies consideradas alergénicas de cada distrito:

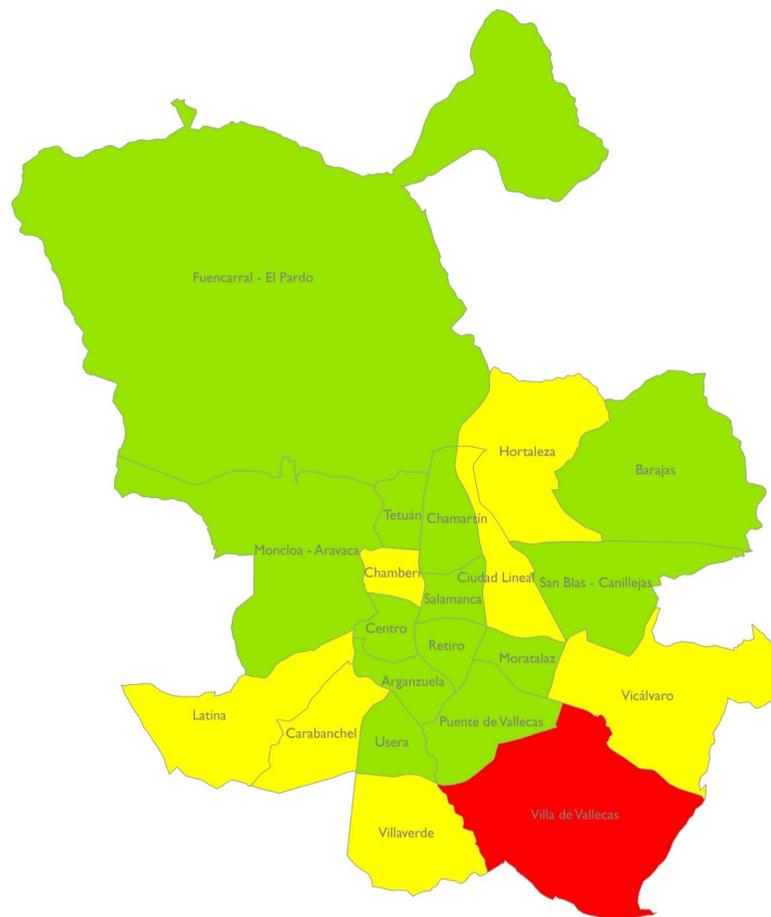
$$EA = \left(\frac{n^{\circ} \text{ de árboles especies alergénicas}}{n^{\circ} \text{ total de árboles}} \right) \times 100$$

En función de los valores mínimo y deseable definidos en el documento de “Análisis y diagnóstico específico de las zonas verdes” del Plan, las categorías determinadas para este indicador son:

		VALOR
	ADECUADO	< 50%
	ACEPTABLE	50-70%
	INADECUADO	> 70%

Según estas categorías, se ha fijado como objetivo general mantener un porcentaje de especies alergénicas por debajo del 50%. En cada Plan por Distrito se recoge el resultado del análisis y diagnóstico del arbolado de zonas verdes y el porcentaje a reducir de estas especies alergénicas.

Al igual que en el caso anterior, los objetivos son a medio largo plazo, ya que se trata de introducir, en caso necesario, especies en nuevos arbolamientos o en plantaciones de reposición de arbolado muerto. En ningún caso se llevarán a cabo acciones encaminadas a la sustitución de ejemplares en buen estado.



% Arbolado con especies con mayor probabilidad de producir incidencias

-  Inadecuado
-  Aceptable
-  Adecuado

Valoración por distritos del porcentaje de árboles con mayor probabilidad de producir incidencias



Valoración por distritos del porcentaje de especies alergénicas

Como puede verse en la figura anterior, todos los distritos están valorados como adecuados, por lo que ninguno de ellos requiere de acciones específicas en este sentido.

2.4.3 Línea de acción: Reducir paulatinamente la presencia de arbolado con mayor probabilidad de presentar plagas o enfermedades

2.4.3.1 Porcentaje de especies susceptibles de plagas y enfermedades

En el documento *Análisis y diagnóstico específico de las zonas verdes del Plan*, se analiza la presencia de las siguientes especies, por considerarse como aquellas más susceptibles al ataque de plagas y enfermedades y que son objeto de mayor número de tratamientos fitosanitarios en la ciudad de Madrid:

- Plátano de sombra (*Platanus* sp.)
- Olmo (*Ulmus* sp.)
- Castaño de Indias (*Aesculus hippocastanum*)
- Pino (*Pinus* sp.)
- Chopo (*Populus* sp.)
- Frutales (*Citrus*, *Malus*, *Prunus*, *Pyrus* sp.)
- *Quercus* sp.
- Falsa acacia (*Robinia pseudoacacia*)
- Arce (*Acer* sp.)
- Catalpa (*Catalpa bignonioides*)
- Árbol de Júpiter (*Cercis siliquastrum*)
- Ciprés (*Cupressus* sp.)
- Fresno (*Fraxinus* sp.)
- Laurel (*Laurus nobilis*)
- Tilo (*Tilia* sp.)

Hay que tener en cuenta que la presencia de ciertos agentes y especies que causan plagas y enfermedades sobre el arbolado no siempre indican un aspecto negativo, y en muchos casos forman parte de la biodiversidad de la ciudad. Se debe actuar sobre aquellas que afectan a un elevado número de individuos y de forma negativa a su crecimiento y desarrollo. Cuando una especie arbórea sea muy propensa al ataque de alguno de estos patógenos y actúen negativamente sobre ella, es conveniente como medida preventiva reducir su porcentaje con respecto al total del arbolado.

Se ha estudiado por distrito el porcentaje de aquellas especies susceptibles a los efectos negativos de plagas y enfermedades, mediante la relación siguiente:

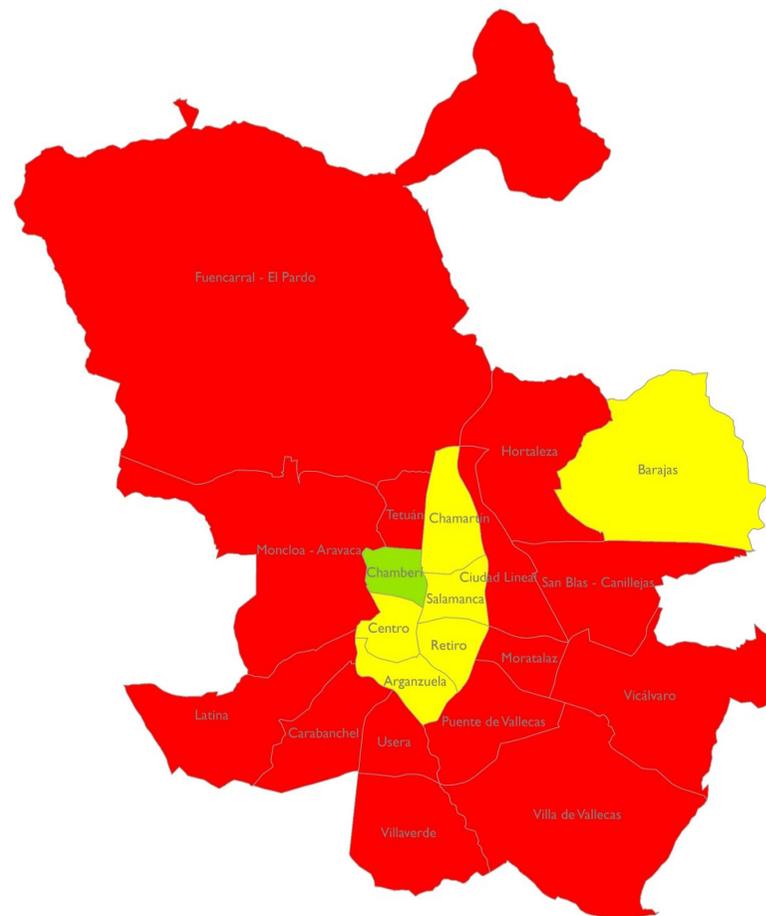
$$ESPE = \left(\frac{n^{\circ} \text{ de árboles especies susceptibles plagas y enfermedades}}{n^{\circ} \text{ total de árboles}} \right) \times 100$$

En función de los valores mínimo y deseable definidos en el documento de *Análisis y diagnóstico específico de las zonas verdes del Plan*, las características determinadas para este indicador son:

		VALOR
	ADECUADO	< 50%
	ACEPTABLE	50-70%
	INADECUADO	> 70%

El objetivo es conseguir que todos los distritos tengan una cantidad de especies susceptibles de plagas y enfermedades menor del 50% respecto al total del arbolado.

Las acciones por distrito deben ir enfocadas a reducir este porcentaje en aquellos inadecuados, mediante la selección de especies que no pertenezcan al listado de especies susceptibles a plagas y enfermedades, tanto en las nuevas plantaciones como en las antiguas posiciones arboladas que requieran su reposición. El hecho de tener que reducir porcentajes elevados de estas especies no debe promover la sustitución de ejemplares en buen estado, por lo que las acciones en este caso no se plantean ni a corto ni a medio plazo.



% Arbolado susceptible de plagas y enfermedades

-  Inadecuado
-  Aceptable
-  Adecuado

Valoración por distritos del % de árboles con especies susceptibles a plagas y enfermedades

2.5 Reto 7: Adecuar y redimensionar las estructuras municipales para llevar a buen término las acciones propuestas en el Plan Estratégico

2.5.1 Línea de acción: Definir en qué espacios verdes puede ser descentralizada su gestión y cuáles, por criterios técnicos, no

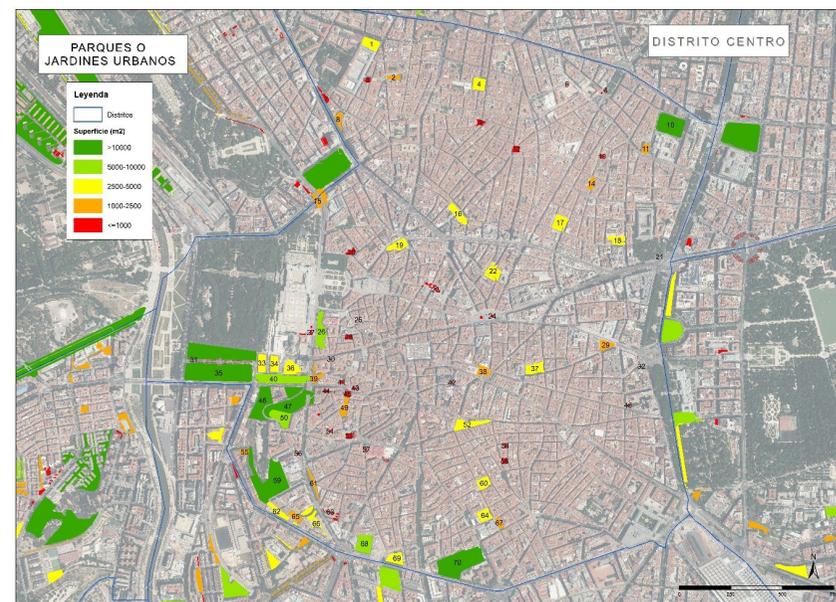
Por criterios técnicos, se estima que no puede ser descentralizada la gestión de los espacios verdes pertenecientes a las tipologías de *parques de ciudad*, *parques o jardines históricos*, *parques o jardines botánicos*, *parques zoológicos*, *parques forestales*, *espacios fluviales* o *calles verdes*, ya que por sus características y condiciones son objeto de conservación centralizada.

En una primera fase de descentralización, se considera que los espacios verdes cuya gestión puede ser *descentralizada* son los pertenecientes a la tipología *Parques o jardines urbanos* que son aquellas pequeñas zonas verdes entre los edificios, de gestión municipal y uso público, con características similares a los Parques de ciudad, pero de superficie más reducida. Son ejemplos de estos parques el Parque de Olof Palme en Usera, el Parque Norte en Fuencarral-El Pardo, el Parque de Agustín Rodríguez Sahagún en Tetuán, el Parque de la Volatería en Carabanchel, así como otras muchas zonas ajardinadas en interbloques, distribuidas por toda la ciudad. En general, son parques con un ámbito de influencia a nivel distrito y barrio en los cuales se podría valorar dicha descentralización. Esto no supone que otras tipologías puedan descentralizarse en fases posteriores. Lo que no se contempla descentralizar ni en esta primera fase, ni en las sucesivas, como se ha comentado anteriormente, son los *parques de ciudad*, *parques o jardines históricos*, *parques o jardines botánicos*, *parques zoológicos*, *parques forestales*, *espacios fluviales* o *calles verdes*, por su necesaria conservación centralizada.

En cada uno de los Planes por Distritos se recoge el Plano de las superficies verdes con posibilidad de descentralización, como en el ejemplo del distrito Centro que se recoge en este apartado. Estas zonas se clasifican en función de su tamaño en:

- Mayores de 10.000 m²
- Entre 5.000 y 10.000 m²
- Entre 2.500 y 5.000 m²
- Entre 1.000 y 2.500 m²
- Menores de 1.000 m²

Junto con los planos, se presentan una tabla con el nombre de cada parque o zona verde, la dirección, su superficie exacta y las coordenadas X e Y del punto central.



Plano de Parques o jardines urbanos objeto de estudio para descentralización en el distrito Centro

2.6 Reto 8: Alcanzar un equilibrio dotacional entre los distritos y barrios de la ciudad, a partir del conocimiento exhaustivo de sus espacios verdes

2.6.1 Priorización de actuaciones en zonas verdes

Dentro de los objetivos estratégicos del Reto 7 se establece la asignación de dotaciones para que todos los distritos de Madrid tengan una equilibrada equiparación dotacional de sus zonas verdes. Con objeto de establecer prioridades de actuación territorial, se ha evaluado una matriz que permite evaluar las prioridades de intervención para obtener este equilibrio dotacional de zonas verdes.

Esta matriz de prioridades de intervención agrupa la valoración en varios criterios agrupados en tres categorías; Zonas Verdes, Ambiental y Urbanística. Cada uno de los criterios se han valorado y ponderado de forma independiente, obteniéndose la evaluación final que se recoge en el apartado de resultados del análisis de priorización de actuaciones en zonas verdes.

La Matriz de evaluación de prioridades de intervención propuesta es la siguiente:

MATRIZ DE PRIORIDADES DE INTERVENCIÓN

DIMENSIÓN	INDICADORES	EVALUACIÓN	
		COEF. PONDERACIÓN	VALOR
I. ZONAS VERDES	I.1. Superficie ZV/habitante (1/0,5/0)	1	
	I.2. Nº árboles/habitante (1/0,5/0)	1	
	I.3. Cobertura arbórea (0,75/0,375/0)	0,75	
	I.4. Índice biótico del suelo (0,5/0,25/0)	0,5	
	I.5. Proximidad áreas infantiles (0,25/0,125/0)	0,25	
	I.6. Proximidad áreas caninas (0,25/0,125/0)	0,25	
	I.7. Proximidad running (0,25/0,125/0)	0,25	
	I.8. Proximidad zonas verdes (1/0,5/0)	1	
	SUBTOTAL	2	5
II. AMBIENTAL	II.1. Nivel de Contaminación (IMD) (Viarío principal o IMD: 1/0,5/0,2/0)	1	
	II.2. Nivel de Ruido (Área de Sensibilidad Acústica: 1/0)	0,5	
	II.3. Isla de Calor (Isla de Calor: 1/0)	1	
	SUBTOTAL	1	2,5
PRIORIDAD ÁREA MEDIOAMBIENTE			
III. URBANÍSTICA	III.1. Edificación sin espacios ajardinados (1=tipos sin espacios ajardinados/0)	1	
	III.2. Superficie APIRU (% Superficie en apiru/superficie total.)	1	
	III.3. Escasez de cobertura arbolada (confort) (quintiles: 1/0,75/0,5/0,25/0)	1	
	SUBTOTAL	1	3

Factores Zonas Verdes

Los factores utilizados en las zonas verdes son los indicadores definidos en el documento *Análisis y diagnóstico específico de las zonas verdes*. Dichos factores se han evaluado a partir de las categorías *Adecuado*, *Aceptable* e *Inadecuado* descritas en el apartado "2.2 Indicadores de sostenibilidad urbana de los espacios verdes". Según esto, se asigna el valor más alto a los barrios clasificados como inadecuados, el valor medio a los clasificados como aceptables y un cero a los barrios valorados como adecuados.

- Superficie zona verde por habitante. Se penaliza con 1 punto los barrios valorados como *Inadecuados* y con 0,5 puntos los *Aceptables*.
- Número de árboles por habitante. De igual manera, los barrios catalogados como *Inadecuados* en este indicador se penalizan con 1 punto y los valorados como *Aceptables* con 0,5 puntos.
- Cobertura arbórea. En este caso la penalización máxima es 0,75 para los barrios con cobertura *Inadecuada*. Los barrios cuya cobertura muestra valores *Aceptables* se penalizan con 0,375 puntos.
- Índice biótico del suelo. Se penaliza con 0,5 puntos los barrios valorados como *Inadecuados* y con 0,25 puntos aquellos cuyo índice biótico del suelo es *Aceptable*.
- Proximidad áreas infantiles. Si el barrio está catalogado como *Inadecuado* por presentar un porcentaje de población próximo a un área infantil por debajo del mínimo recomendado, se penaliza con 0,25 puntos. Si el barrio está valorado como *Aceptable*, se penaliza con 0,125 puntos.
- Proximidad áreas caninas. En el caso del porcentaje de población que se encuentra cerca de un área canina, los barrios valorados como *Inadecuados* se penalizan con 0,25 puntos y los valorados como *Aceptables*, con 0,125 puntos.
- Proximidad running. Los barrios cuyo indicador de proximidad a zonas adecuadas para practicar running muestra resultados *Inadecuados* se valora con 0,25 puntos y los barrios cuyo indicador refleja valores *Aceptables* se penaliza con 0,125 puntos.
- Proximidad zonas verdes. En este caso, se considera el indicador de proximidad de 200 m andando a zonas verdes de superficie mayor o igual a 1.000 m² por tratarse del indicador de proximidad que muestra resultados más desfavorables de entre los 4 analizados (proximidad a zonas verdes mayor o igual a 1.000m², mayor o igual a 5.000 m², mayor o igual a 1 ha y mayor o igual a 10 ha). Se penaliza con 1 punto los barrios valorados como *Inadecuados* y con 0,5 puntos los clasificados como *Aceptables*.

Factores ambientales

- Nivel de contaminación local. Se ha tomado como "proxy", la jerarquía viaria del Área de Medio Ambiente y Movilidad del Ayuntamiento de Madrid. Se penaliza con 1 punto la Red metropolitana (rojo), 0,5 puntos la Red Urbana (dos azules) y 0,2 la Red Distrital (dos verdes)
- Zonas de Conflicto Acústico. Si el barrio se encuentra en una de las zonas definidas en el Plan de Acción en Materia de Contaminación Acústica del Ayuntamiento de Madrid, se penaliza con un punto.

- Isla de Calor. Se penaliza también con un punto la afección por los gradientes más elevados de la isla de calor de Madrid, según la estimación y delimitación facilitada por el AGDUS.

Factores urbanísticos

- Tipología edificatoria sin espacios libres privados. Se toman del plano de Ordenación del Plan General de Ordenación Urbana de Madrid (PGOUM97) aquellas ordenanzas que incluyen tipologías edificatorias que no tienen este tipo de espacios (que mejoran las condiciones bioclimáticas y de permeabilidad) y se penaliza con un punto los barrios en los que se localizan dichos tejidos.
- Superficie en APIRU. Se introduce índice socio-urbanístico el % de la superficie del barrio incluido en APIRU (Área Prioritaria de Regeneración Urbana), factor derivado directamente de la vulnerabilidad social y las prioridades de regeneración urbana de la AGDUS. Se valora un total de 1 punto, según el porcentaje de superficie del barrio incluida.
- Escasez de cobertura arbolada. En este caso se penaliza de 1 a 0, por quintiles, desde la mínima cobertura a la máxima de los barrios de Madrid.

2.6.2 Línea de acción: Adecuar y mejorar aquellas dotaciones en las que se ha identificado un potencial de mejora

Esta línea de acción general engloba las líneas de acción de zonas verdes 8_ZV2, 8_ZV3, 8_ZV4 y 8_ZV5 relativas a indicadores de proximidad a espacios verdes.

2.6.2.1 Indicadores de proximidad a espacios verdes

En general, esta línea de acción estudia la proximidad de los espacios verdes a la población, calculando el porcentaje de la ciudadanía que se encuentra en la zona de influencia de varios parámetros analizados. Estos parámetros se han seleccionado en función de las necesidades más demandadas por los ciudadanos de Madrid, a través de los diferentes métodos de participación ciudadana que tiene habilitados la ciudad. Así, se han examinado indicadores de proximidad a la población a las áreas infantiles, las áreas caninas, las zonas adecuadas para la práctica del running, y las áreas verdes de más de 1.000 m², más de 5.000 m², más 1 ha y más de 10 ha. Estas últimas áreas de proximidad se han obtenido de las recomendaciones del Gobierno de España recogidas en el *Sistema de indicadores y condicionantes para ciudades grandes y medianas* de 2010. El resto de indicadores ha sido desarrollado específicamente para la ciudad de Madrid.

Mediante un análisis espacial en el que se ha tenido en cuenta los portales de las viviendas y la estimación del número de habitantes en cada portal, se han detectado las zonas de influencia próximas a cada elemento estudiado o espacio verde, y con ello, el porcentaje de población que vive dentro de estas zonas de influencia.



Ejemplo de portales de las viviendas próximos a una zona verde incluidos en la zona de influencia.

Estos indicadores sirven para detectar deficiencias dotacionales y poder estudiar para cada distrito qué zonas se encuentran cubiertas y cuáles no. El objetivo es asignar las zonas verdes y equipamiento de forma ordenada en la ciudad, de manera que todos los distritos tengan una equilibrada equiparación dotacional. Lo ideal es conseguir, a largo plazo, cubrir el 100% de la población, tanto de las zonas verdes como de los usos y elementos demandados por la ciudadanía.

2.6.3 Línea de acción: Localizar aquellas parcelas y espacios que pudieran pasar a ser de titularidad municipal y pudiesen ser aprovechados para crear nuevas zonas verdes

En aquellos distritos donde la superficie verde por habitante está por debajo de los valores recomendados por la OMS, o falten espacios verdes en determinadas zonas de su territorio y no se cumplan los valores óptimos de proximidad, se han analizado las áreas que podrían pasar a ser nuevas zonas verdes. Se han estudiado todas aquellas superficies que el Plan General de Ordenación Urbana de Madrid del año 1997 califica como zonas verdes y en la actualidad no están conservadas ni gestionadas por el Ayuntamiento.

En cada uno de los Planes por Distrito se presenta un plano con estas superficies, recogidas en el PGOUM97 como zonas verdes y que no están incluidas en conservación municipal, así como la superficie total que abarcan estas zonas en cada distrito.

La mayor parte de estas superficies corresponden a zonas sin desarrollar urbanísticamente, como por ejemplo, la zona sureste de la ciudad, del distrito Villa de Vallecas y que por tanto

serán futuras zonas verdes. No obstante, se debe realizar un estudio detallado de cada una de las zonas identificadas para determinar su propiedad y la posibilidad de conversión en zona verde, así como su viabilidad de incorporación a conservación municipal.



Zonas verdes en PGOUM no gestionadas por el Ayuntamiento. Detalle del distrito Villa de Vallecas.

Por otro lado, se han estudiado aquellos espacios verdes de uso público sobre terrenos de titularidad privada, que presentan en la actualidad inconcreciones de titularidad con la correspondiente incertidumbre legal de su estado. Esto se da sobre todo en las barriadas de promoción privada de los años 70, como consecuencia de la práctica que se realizó al principio del desarrollismo de segregar la proyección del bloque edificado como parcela independiente y no hacer lo mismo con el espacio libre, que era parte de la parcela agrícola original.

De hecho existe una ordenanza específica en el PGOUM97, la Zona de Ordenación Pormenorizada 3, *Volumetría Específica* que recoge este tipo de situaciones con la intención de limitar posibles pretensiones de nuevas edificabilidades por parte de los propietarios originales. Un buen ejemplo son la mayor parte de los polígonos de Moratalaz, donde parte del suelo interbloques utilizado como público e, incluso, mantenido por el Ayuntamiento de Madrid, es en gran medida propiedad de sus promotoras.

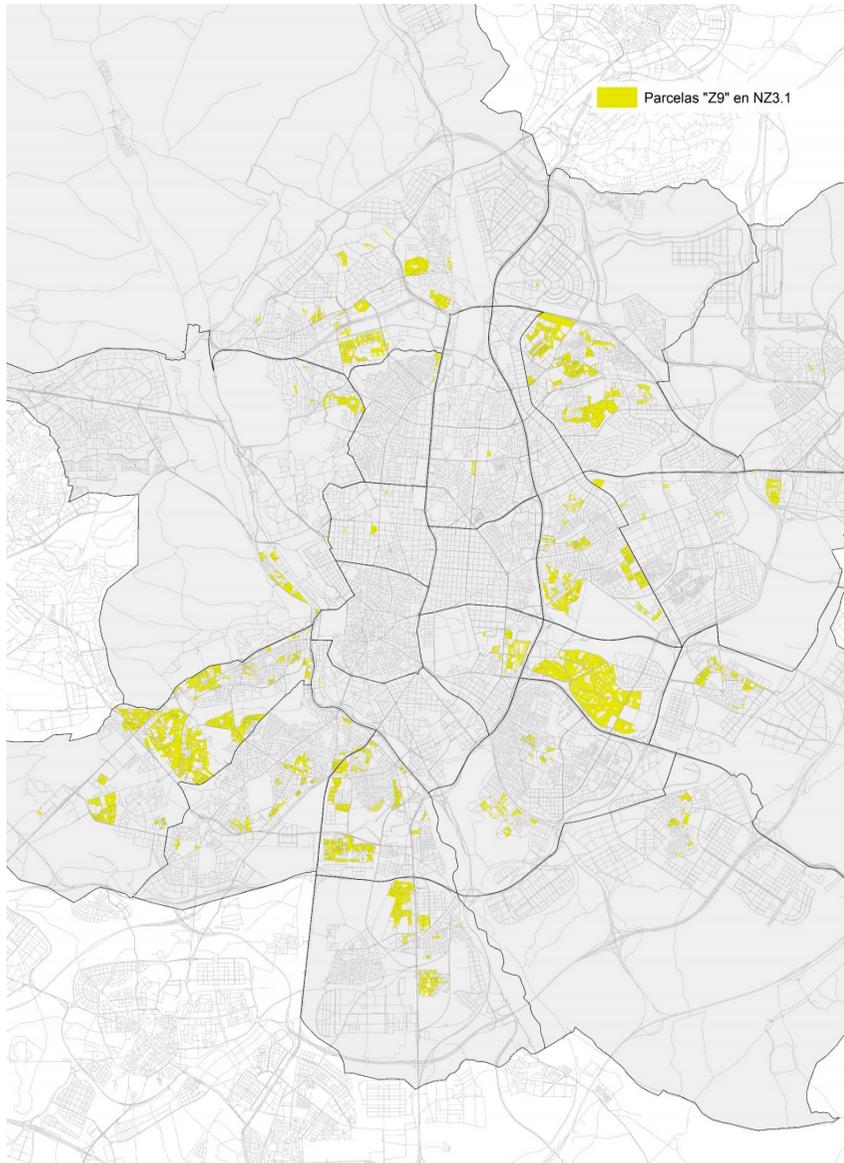
El Plan incluye un protocolo de actuación para resolver estas inconcreciones de titularidad. Las parcelas que a través de los pertinentes procedimientos legales pasen a ser de titularidad pública podrán ser aprovechadas para crear nuevas zonas verdes o incorporarlas a conservación municipal, en caso de encontrarse ajardinadas en la actualidad, como ha ocurrido en parcelas del Parque de las Avenidas.

Se ha realizado un estudio de localización de dichas parcelas. Para ello se ha realizado la combinación de parcelas que catastralmente están codificadas como privadas y de uso público (código "Z9") y la ordenanza de bloque abierto del PGOUM97 (Norma Zonal 3).

La superficie resultante alcanza las 551 ha. Se trata de las parcelas coloreadas en amarillo en la siguiente imagen. De estas 551 ha, aproximadamente 183 ha están siendo conservadas actualmente por el Ayuntamiento.

En cada Plan por Distrito se presenta el plano distrital con la localización y distribución de las parcelas que cumplen estas condiciones, diferenciando si actualmente están siendo, o no, conservadas por el Ayuntamiento, así como la superficie total en cada distrito.

Serán necesarios estudios de detalle para llegar a precisar la situación legal de cada una de las parcelas, que no son objeto del Plan.



Parcelas "Z9" en Norma Zonal 3.



Parcelas "Z9" en Norma Zonal 3, clasificadas en función de si están o no conservadas por el Ayuntamiento.

2.6.4 Línea de acción: Incrementar el arbolado y superficie de zonas verdes de los distritos identificados

2.6.4.1 Número de árboles por habitante

Este indicador permite conocer el número adecuado de árboles que deben existir en el distrito en función del número de habitantes censados. La Organización Mundial de la Salud recomienda que los entornos urbanos tengan al menos 1 árbol por cada 3 habitantes, o lo que es lo mismo, 33 árboles por cada 100 habitantes. Este indicador se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$NAH = \left(\frac{n^{\circ} \text{ total de árboles}}{n^{\circ} \text{ total de habitantes}} \right) \times 100$$

El ratio recomendado por la OMS incluye todo el arbolado de la ciudad, tanto el conservado por el Ayuntamiento como el privado o de mantenimiento dependiente de otros entes públicos, por lo que el objetivo a alcanzar en las zonas verdes de gestión municipal es menor que el definido a nivel global y varía para cada distrito en función del porcentaje de arbolado privado y público.

Las acciones contempladas en este indicador se han dividido en dos periodos:

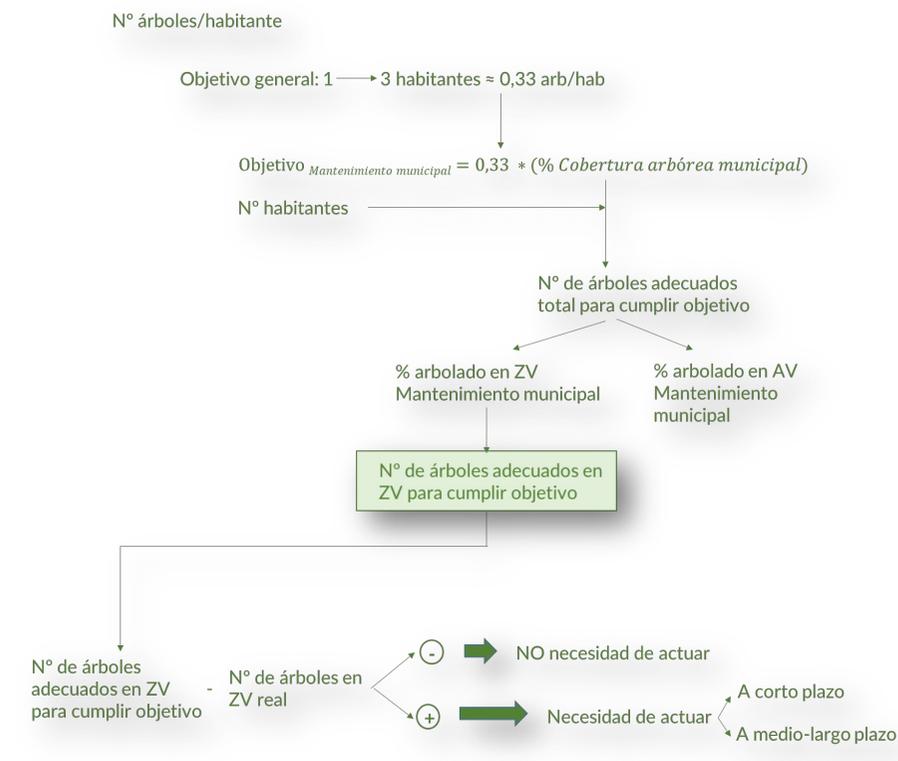
- Acciones a corto plazo, a realizar en el periodo 2018-2020. Se estima alcanzar 1 árbol por cada 7 habitantes.
- Acciones a medio-largo plazo, a realizar en el periodo 2020-2030. En este plazo se debería obtener 1 árbol cada 3 habitantes en cada uno de los distritos.

VALOR		
ADECUADO	> 1 árbol cada 3 hab	
ACEPTABLE	1 árbol cada 7 hab	
INADECUADO	< 1 árbol cada 7 hab	

En el *Análisis y diagnóstico específico de las zonas verdes* cuyos resultados se incluyen en los anejos de este documento, se ha calculado este indicador contando exclusivamente las zonas verdes de conservación municipal. Así se obtiene una distribución por distritos de los considerados adecuados, aceptables e inadecuados en función del objetivo de la OMS y del porcentaje de zonas verdes respecto a arbolado viario de conservación municipal.

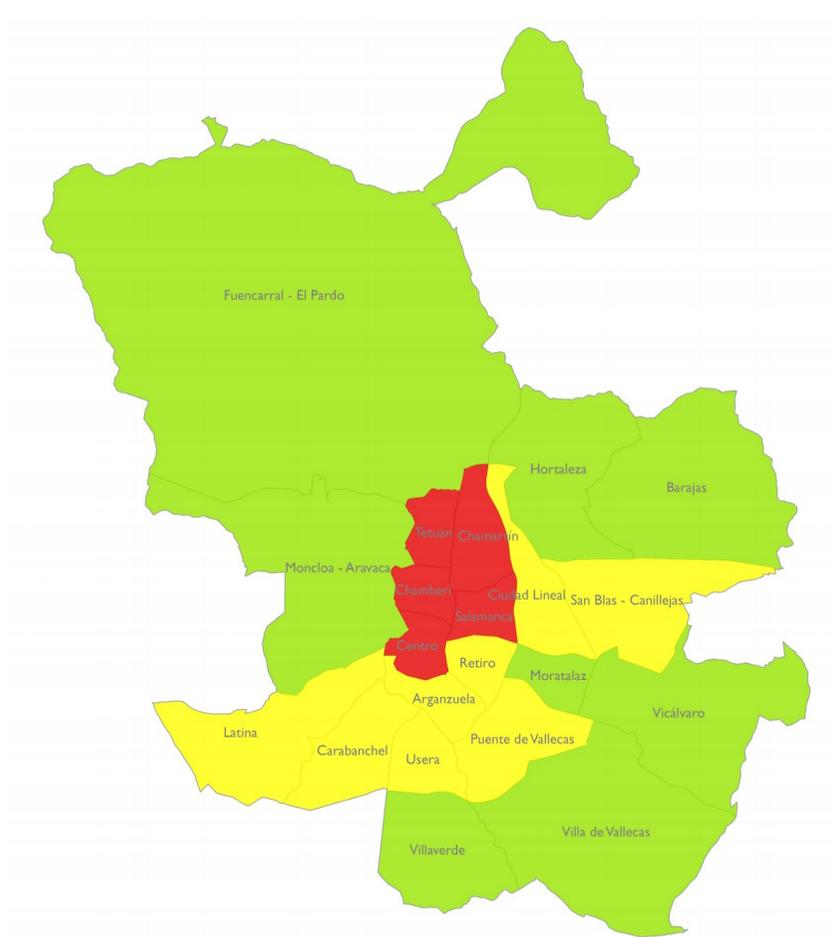
En el Plan por Distritos se da un paso más y se ha estimado el arbolado público de gestión no municipal y el privado, obteniéndose las necesidades reales de arbolado por distrito para alcanzar el valor de 1 árbol por cada 3 habitantes. En este caso es un objetivo común, que permite conocer el número de árboles adecuado a incorporar, ya sea en zonas de conservación municipal o en otras de titularidad pública o privada. En las tablas que se incorporan en este apartado se calculan estas necesidades que definen las acciones a implementar, por cada uno de estos espacios o tipologías y el objetivo total de cada distrito.

La metodología empleada para las acciones a implementar en el caso de las zonas verdes de conservación municipal, sería por tanto:



De la misma manera se estiman las acciones en el caso de las necesidades en arbolado viario y en aquellas zonas públicas o privadas de gestión no municipal.

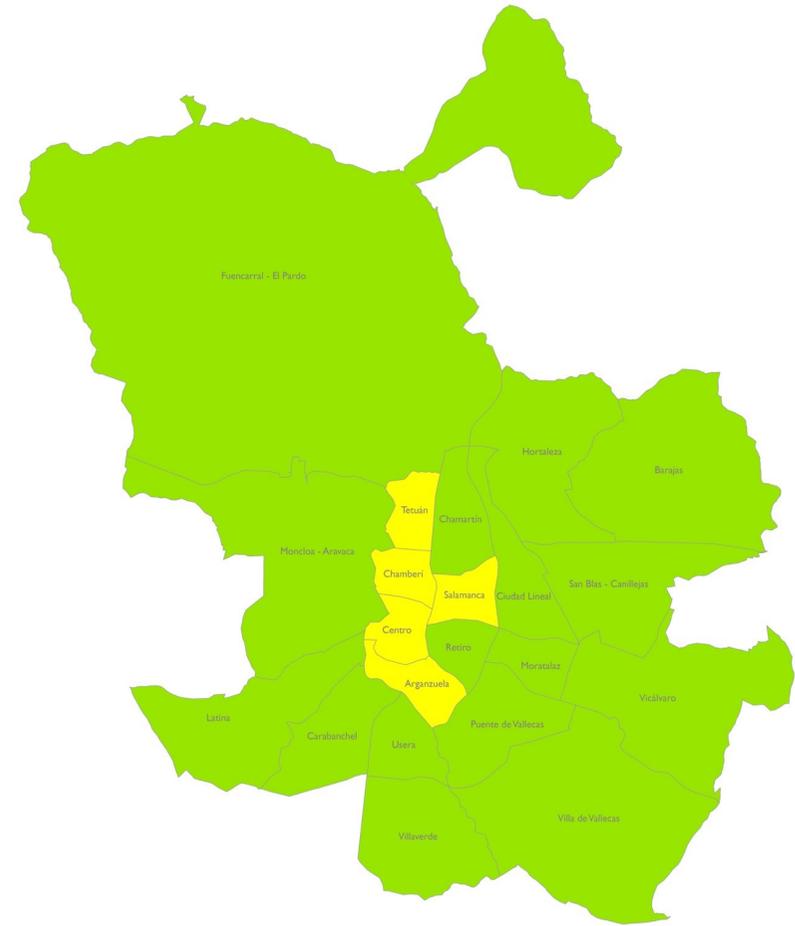
De los resultados obtenidos, analizados en detalle en cada Plan por Distrito, se deduce que ningún distrito posee valores inadecuados en cuanto a número de árboles por habitante; por lo que ninguno de ellos necesita implementar acciones a corto plazo, siendo todas las acciones programadas para un periodo medio-largo entre el 2020 y el 2030.



Nº árboles / habitante (ud / hab)

- Inadecuado
- Aceptable
- Adecuado

Valoración por distritos en función del indicador número de árboles por habitante (ud/hab), considerando exclusivamente las zonas verdes de conservación municipal



Nº árboles /habitante3 (ud/hab)

- Adecuado
- Aceptable

Valoración por distritos en función del indicador número de árboles por habitante. Se estiman en este caso todos los árboles del distrito, ya sean zonas verdes y arbolado viario de conservación municipal como aquellos espacios públicos y privados de gestión no dependiente del Ayuntamiento.

2.6.4.2 Superficie verde por habitante

Este indicador analiza la superficie verde adecuada en función del número de habitantes censados. Se calcula mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

$$SVH = \frac{\text{superficie zonas verdes}}{\text{n}^\circ \text{ total de habitantes}}$$

La Organización Mundial de la Salud recomienda un ratio mínimo de 10 m²/habitante, siendo recomendable una dotación de 15 m²/hab. Así, los intervalos definidos para este indicador son los siguientes:

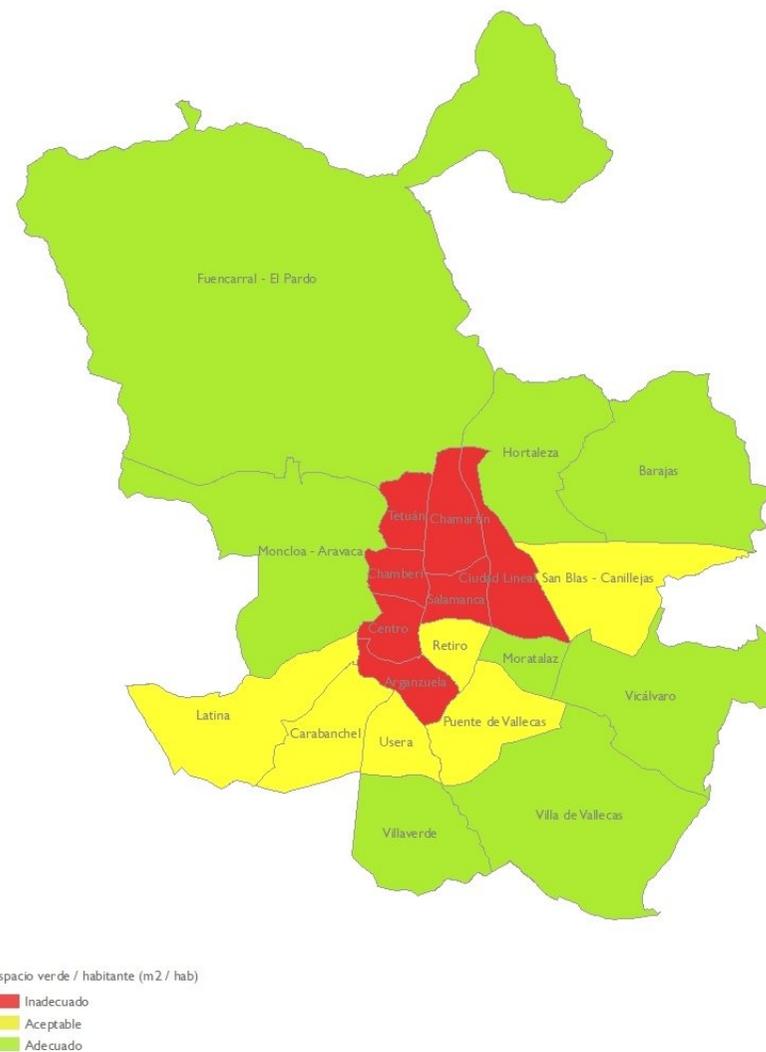
VALOR		
	ADECUADO	> 15
	ACEPTABLE	10 - 15
	INADECUADO	< 10

Hay que tener en cuenta que el cálculo inicial de este indicador se ha realizado únicamente con la superficie verde de conservación municipal, ya que es la superficie conocida con certeza.

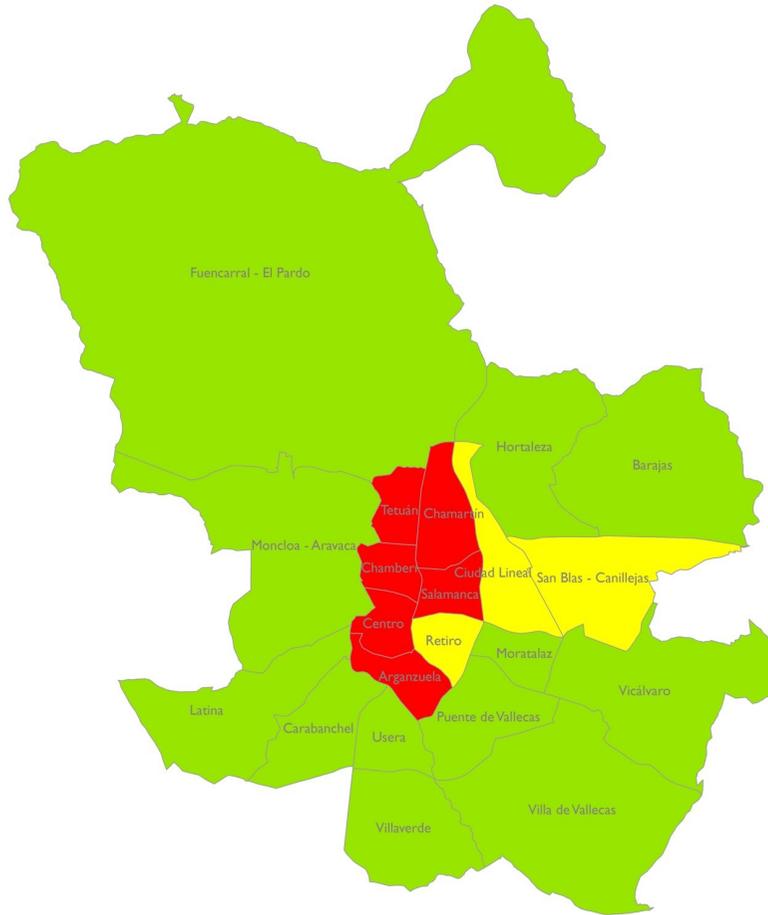
Sin embargo, este objetivo de 15 m²/hab incluye todas las zonas verdes de la ciudad, tanto de conservación municipal como de titularidad privada o de otros entes públicos, por lo que en aquellos distritos donde el indicador calculado sea inferior al objetivo, es necesario un estudio detallado de las zonas verdes privadas o públicas no conservadas por el Ayuntamiento para detectar si existe deficiencia o no en este indicador.

En cada Plan por Distrito se analizan y cuantifican aquellas zonas de más de 1.000 m², con vegetación, sin tener en cuenta su titularidad y no incluidas en el GIS de Patrimonio Verde. Así, se han estudiado las zonas verdes calificadas como tal en el Plan General de Ordenación Urbana de Madrid (Real Jardín Botánico, Jardines del Campo del Moro, las zonas verdes al sur de Villa de Vallecas sin desarrollar urbanísticamente, etc), o jardines privados o conservados por otras instituciones públicas como los Jardines del Cuartel General del Ejército del Aire en Centro, los jardines de las Embajadas de Estados Unidos e Italia en Salamanca o los jardines de las instalaciones del Canal de Isabel II en Chamberí.

A partir del objetivo marcado por la OMS de 15 m² por habitante y con el número de habitantes censados en cada distrito, se ha obtenido la superficie de zonas verdes óptima. Comparando la superficie "ideal" con la superficie real existente (de conservación municipal) se detecta la necesidad de incrementar la superficie de zonas verdes. Para determinar la superficie precisa en cada Plan por Distrito, se han restado las zonas verdes no incluidas en conservación municipal.



Valoración por distritos en función del indicador superficie verde por habitante (m²/hab), considerando exclusivamente las zonas verdes de conservación municipal



Espacio verde / habitante (m²/hab)

- Inadecuado
- Aceptable
- Adecuado

Valoración por distritos en función del indicador superficie verde por habitante (m²/hab), considerando las zonas verdes de conservación municipal y aquellas públicas o privadas de gestión no municipal

El esquema de la metodología seguida es el siguiente:

Objetivo:
15m² /habitante

$$15 \text{ m}^2/\text{hab} - \text{Superficie ZV}/\text{hab}_{\text{distrito}} = \text{m}^2/\text{habitante necesarios incrementar para alcanzar el objetivo}$$

m²/hab necesarios incrementar para alcanzar el objetivo

$$* \text{N}^\circ \text{ habitantes}_{\text{distrito}} =$$

Superficie de ZV necesaria incrementar para alcanzar el objetivo

≤ Superficie de ZV privada o pública no municipal

NO necesidad de actuar

≥ Superficie de ZV privada o pública no municipal

Necesidad de actuar

La planificación de las acciones se dividen en dos periodos, al igual que ocurre con el resto de actuaciones.

- Acciones a corto plazo, a realizar en el periodo 2018-2020
- Acciones a medio-largo plazo, a realizar en el periodo 2020-2030

Las acciones a corto plazo tienen como objetivo conseguir el valor establecido por la OMS como valor mínimo (10 m² por habitante). Por ello, todos los distritos valorados como inadecuados presenta, en su Plan por Distrito, la superficie necesaria para alcanzar el valor aceptable. Estos distritos, más los considerados actualmente como *aceptables* tendrán en su Plan de Distrito la superficie verde que deberá incrementar en un medio-largo plazo para conseguir los 15m² por habitante recomendados, y con ello, el valor *adecuado*.

El incremento de superficie de zona verde en el distrito que fuera necesario, se obtendrá a partir de alguno de los siguientes métodos:

- Zonas verdes calificadas como tales en el PGOUM97 que no se encuentran actualmente en conservación municipal.
- Zonas de uso público y titularidad privada incluidas en la Norma Zonal 3.
- Tipologías de Edificios Verdes.

2.6.5 Línea de acción: Promover la construcción de áreas infantiles en los barrios deficitarios

Referente a esta línea de acción se ha analizado el indicador de proximidad que detecta el porcentaje de población que no tiene acceso cercano a un área infantil y qué zonas son las que resultan deficitarias y necesitan de la construcción de un área de juegos próxima.

2.6.5.1 Proximidad a áreas infantiles

Para el estudio de este indicador se han seleccionado todas las áreas infantiles de la ciudad, y calculado el área de influencia en función de su superficie, tomando como referencia distintiva entre ellas una superficie de 400 m². Para las áreas infantiles de superficie menor de 400 m², se ha asignado un área de proximidad de 250 m, mientras que para las áreas mayores de 400 m², el área de proximidad es de 600 m, ya que al tener mayor superficie tienen capacidad para acoger a más usuarios.

- > 400 m². Área de proximidad 600 m
- < 400 m². Área de proximidad 250 m

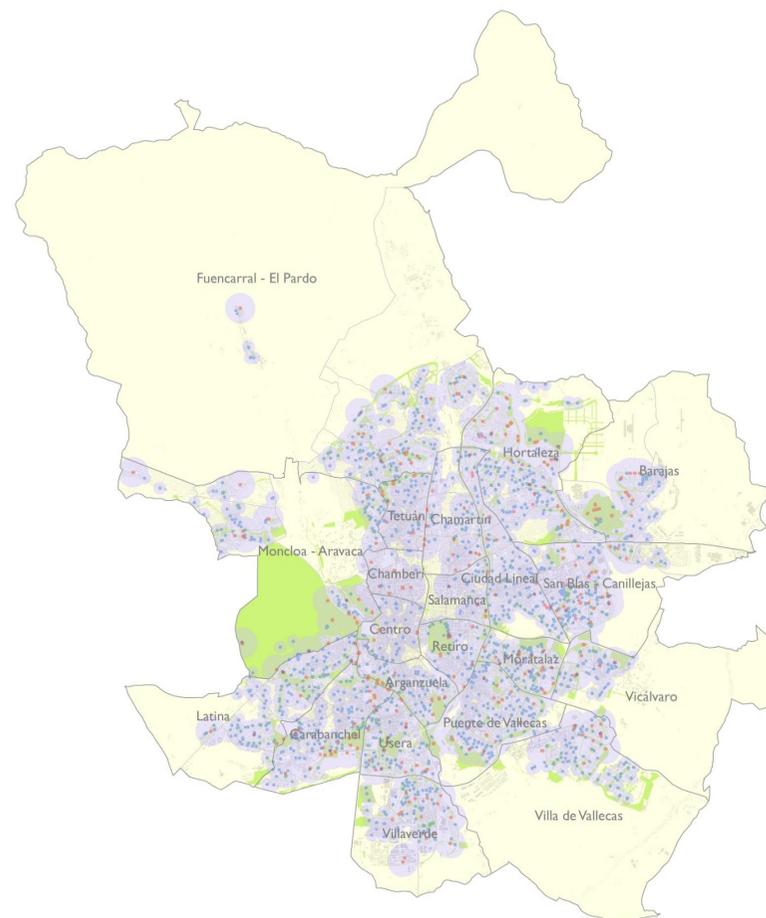
Este indicador relaciona el número de niños menores de 9 años que se encuentran dentro del área de proximidad establecido respecto al número total de niños menores de 9 años censados en el distrito.

$$PAI = \left(\frac{n^{\circ} \text{ niños } < 9 \text{ años próximos a un área infantil}}{n^{\circ} \text{ niños } < 9 \text{ años total}} \right) \times 100$$

En función de los valores mínimo y deseable definidos en el documento de *Análisis y diagnóstico específico de las zonas verdes del Plan*, las categorías determinadas para este indicador son:

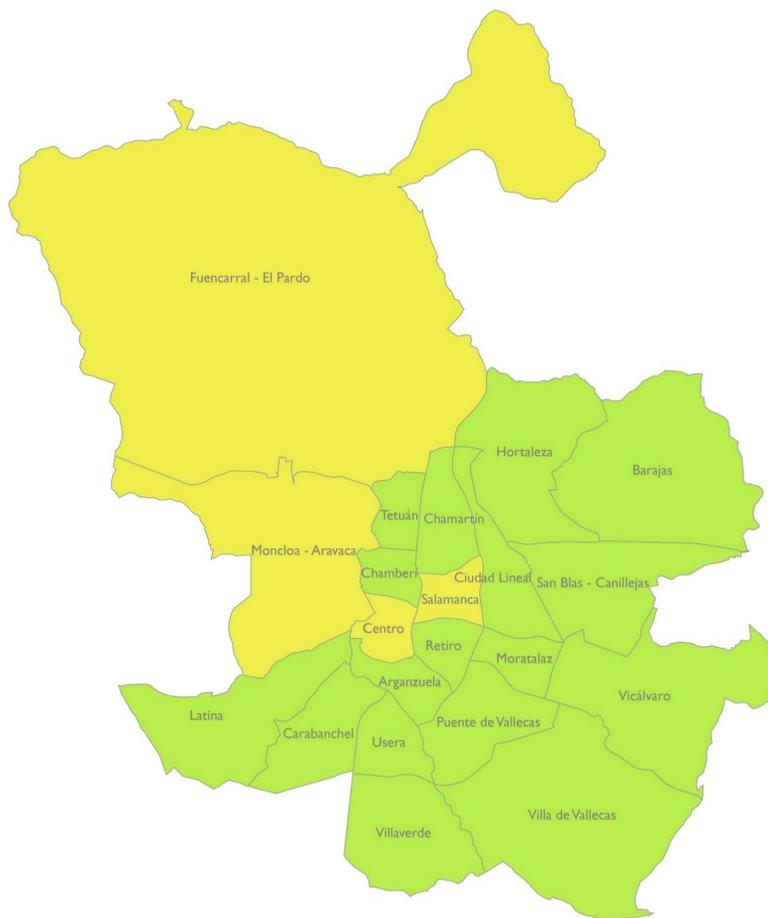
	% niños < 9 años	Área de proximidad
INADECUADO	0-50%	>400 m ² - 600m <400 m ² - 250 m
ACEPTABLE	50-90%	
ADECUADO	>90%	

En los distritos valorados como inadecuados se debe actuar en un corto plazo y en los valorados como aceptables en un medio-largo plazo.



- Áreas Infantiles (< 400 m²)
- Áreas Infantiles (> 400 m²)
- Zona de proximidad a áreas infantiles (250 - 600 m)

Zona de proximidad a áreas infantiles



% población menor de 9 años cerca de un área infantil (250 - 600 m)

- Inadecuado
- Aceptable
- Adecuado

Clasificación de distritos en función del porcentaje de niños menores de 9 años con acceso a un área infantil.

Como puede verse en la figura, no existe ningún distrito valorado como inadecuado en este indicador por lo que todas las acciones planteadas en los distritos son a medio-largo plazo. Las acciones deben ir encaminadas a conseguir que todos los distritos de la ciudad en un medio-largo plazo tengan a más del 90% de su población menor de 9 años cerca de un área infantil.

En aquellos distritos donde sea necesaria una actuación por estar valorado como *aceptable*, se ha calculado el porcentaje necesario cubrir para alcanzar los valores adecuados. Dichos porcentajes quedan reflejados en cada Plan por Distrito, donde se presenta también un plano a escala distrital con la ubicación de sus áreas infantiles, la superficie de proximidad que cubren y las zonas que quedan al “descubierto” (es decir, zonas donde la población de niños se encuentra a una distancia a las áreas infantiles mayor de las recomendadas) y por tanto, donde se debe actuar.

El objetivo global es dotar con un área infantil a más del 90% de los niños menores de 9 años, pero la tendencia a largo plazo debería ser conseguir un 100% de cobertura poblacional.

2.6.6 Línea de acción: Establecer una proporcionada red de áreas caninas acorde con los parámetros de proximidad de los ciudadanos

En relación a esta línea de acción se ha analizado el siguiente indicador de proximidad, donde se detecta qué porcentaje de población no tiene acceso cercano a un área canina y qué zonas son las que resultan deficitarias y necesitan de la incorporación de este tipo de dotaciones.

2.6.6.1 Proximidad a áreas caninas

Para el análisis de este indicador se ha estimado como mejor opción estudiar el porcentaje de población que se encuentra cerca de un área canina en vez de estudiar el censo de perros, ya que debe contemplarse la posibilidad de que cualquier ciudadano pueda tener mascota, y con ello, la necesidad de un área canina en las proximidades de su vivienda.

La proximidad de áreas caninas se ha establecido a una distancia de 1 km, lo cual supone una media de 15 minutos andando. Esta distancia de hasta 1 km de paseo se considera adecuada para el bienestar físico de los animales y no se considera excesiva para las personas. Se ha tomado la referencia de otras grandes ciudades como Toronto.

A través de este indicador, se obtiene el porcentaje de población del distrito que tiene en su área de influencia un área canina. Su fórmula de cálculo es:

$$PAC = \left(\frac{n^{\circ} \text{ habitantes próximos a un área canina}}{n^{\circ} \text{ habitantes total}} \right) \times 100$$

En función de los valores mínimo y deseable definidos en el documento de *Análisis y diagnóstico específico de las zonas verdes* del Plan, las categorías determinadas para este indicador son:

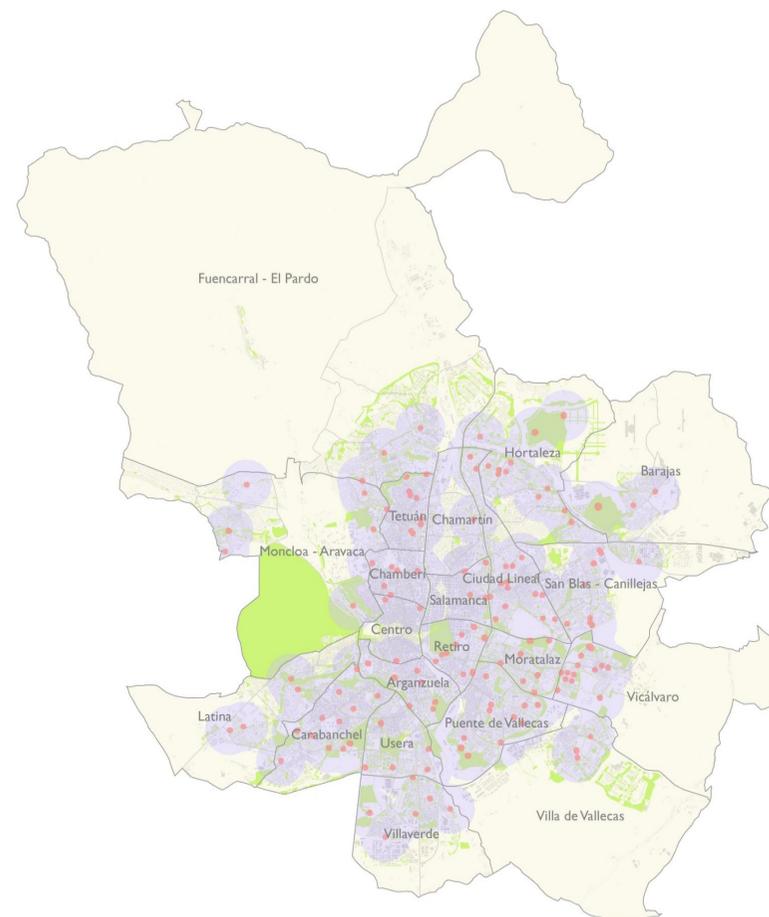
	Porcentaje población	Area de proximidad
	INADECUADO	0-50%
	ACEPTABLE	50-90%
	ADECUADO	>90%

1 km - 15 minutos andando

Según se recoge en el gráfico adjunto, no existe ningún distrito valorado como inadecuado, por lo que no se planifican acciones a corto plazo en este sentido. Sólo en aquellos distritos donde los resultados reflejan valores *aceptables* debe planificarse una actuación que lleve a alcanzar el objetivo global: todos los distritos en un medio-largo plazo deben dotar a más del 90% de su población con un área canina a menos de 1 km de distancia desde su vivienda.

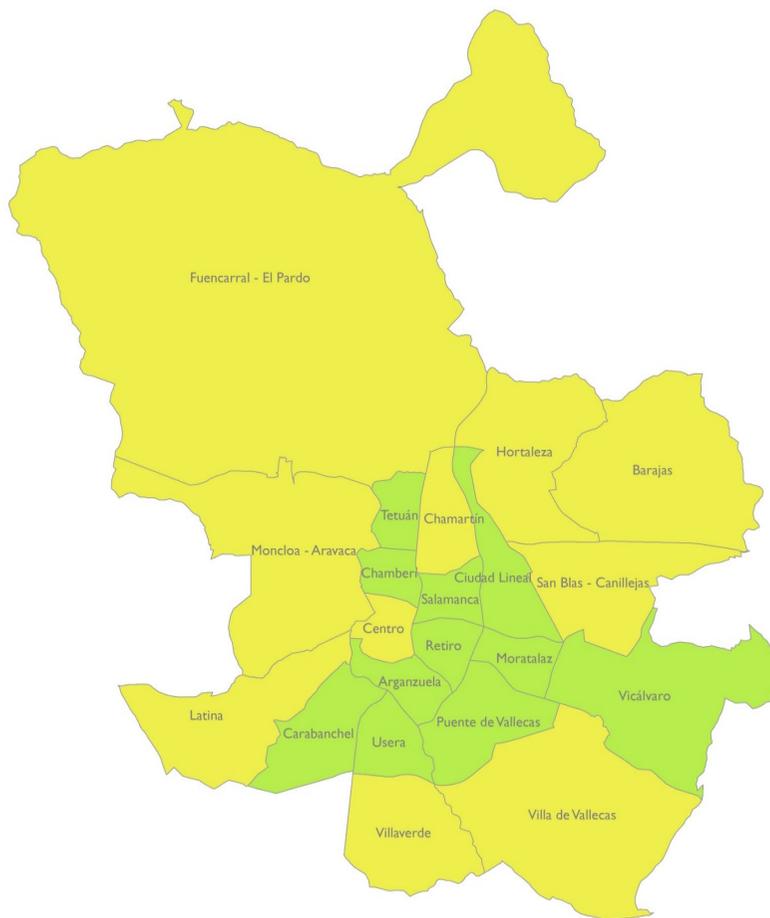
En cada Plan por Distrito se calculan las necesidades y se incluye un plano a escala distrital con la ubicación de las áreas caninas, la superficie de proximidad que cubren y las zonas que quedan al “descubierto” (es decir, zonas donde la distancia a las áreas caninas son mayores de las recomendadas) y por tanto, donde se deben realizar estudios pormenorizados para determinar los lugares adecuados a este uso.

Aunque el objetivo global marcado sea superar el 90% de la población con un área canina próxima, la tendencia, a largo plazo, debería ser conseguir el 100% de cobertura poblacional.



 Áreas caninas
 Zona de proximidad a áreas caninas (1 km)

Zona de proximidad a áreas caninas y clasificación de distritos en función del porcentaje de habitantes con acceso a un área canina.



% de población cerca de un área canina (<1 km)

- Inadecuado
- Aceptable
- Adecuado

Clasificación de distritos en función del porcentaje de habitantes con acceso a un área canina.

2.6.7 Línea de acción: Optimizar el tejido de zonas verdes y sus conexiones para la práctica del running

En relación a esta línea de acción se ha analizado el siguiente indicador de proximidad, donde se detecta en qué zonas de la capital sus habitantes no alcanzan los valores de proximidad considerados adecuados para la práctica del running. Las zonas detectadas como aceptables necesitarán acciones encaminadas a conseguir superar los umbrales establecidos para valores adecuados.

2.6.7.1 Proximidad a zonas adecuadas para práctica del running

Para el análisis de proximidad de zonas verdes adecuadas para practicar running se han seleccionado aquellas cuya superficie es mayor o igual a 1 ha, la cual se considera la mínima aceptable para practicar esta especialidad deportiva de manera cómoda.

El área de proximidad considerada es aquella que dista de dichas zonas verdes 1 km, distancia que se considera adecuada para que la gente que desea correr pueda acceder de manera rápida a ellas.

Este indicador relaciona el número de habitantes cuya vivienda se encuentra dentro del área de influencia de 1 km, respecto de la población total del distrito. Su fórmula de cálculo es:

$$PZVR = \left(\frac{n^{\circ} \text{ habitantes próximos a una zona adecuada para running}}{n^{\circ} \text{ habitantes total}} \right) \times 100$$

En función de los valores mínimo y deseable definidos en el documento de *Análisis y diagnóstico específico de las zonas verdes* del Plan, los valores que definen este indicador son:

		Porcentaje población	Área de proximidad
	INADECUADO	0-50%	Área mayor de 1 ha a menos de 1 km
	ACEPTABLE	50-90%	
	ADECUADO	>90%	

Los distritos valorados como inadecuados deberán presentar acciones a corto plazo y los valorados como aceptables, a medio-largo plazo.

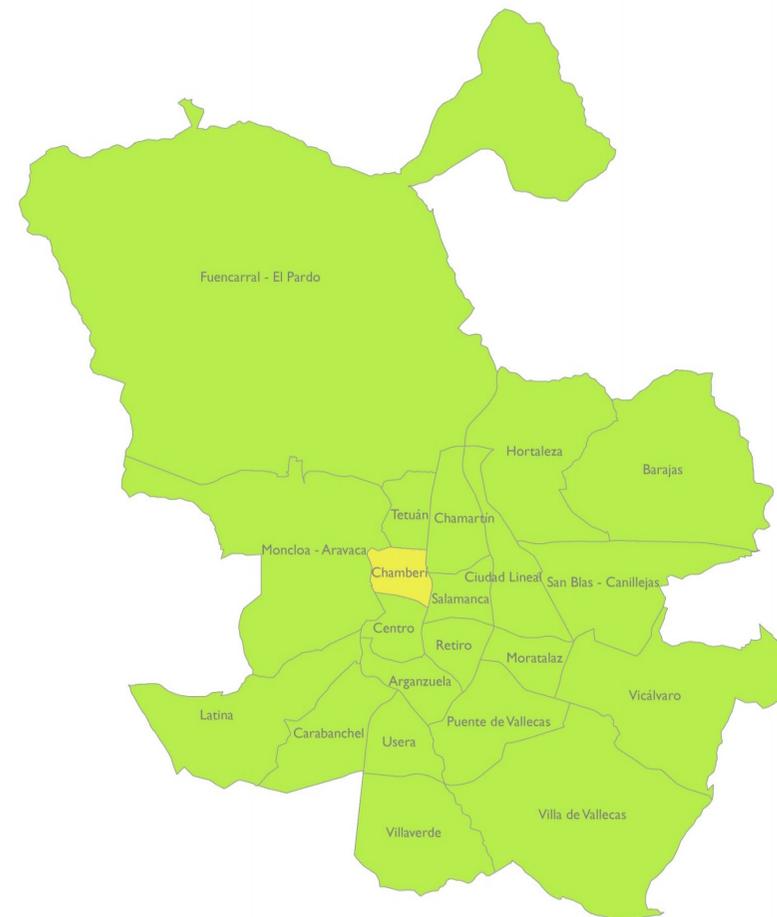
Como se comprueba en los resultados que se presentan de forma gráfica en este capítulo, no existe ningún distrito valorado como inadecuado. Únicamente Chamberí posee valores aceptables, por lo que es sólo en este distrito donde se deberán estudiar las acciones concretas para alcanzar valores adecuados. En los Planes por Distrito se recogen los planos de las zonas cubiertas por este indicador, su valor, así como las zonas verdes de conservación municipal aptas para esta actividad. También se indican las áreas no cubiertas, que permitirán establecer las acciones correspondientes por distrito.

Aunque el objetivo general, como se ha comentado, sea dotar con zonas para practicar running a más del 90% de la población, la tendencia a largo plazo debería ser conseguir un 100% de cobertura poblacional.



 Zonas Verdes > 1 ha
 Área de proximidad a zona verde (1km)

Zona de proximidad a zonas verdes > 1 ha a menos de 1 km para la práctica del running.



% Población cerca de una Zona Verde mayor de 1 ha (<1 km)

-  Inadecuado
-  Aceptable
-  Adecuado

Clasificación de distritos en función del porcentaje de habitantes con proximidad a zonas de práctica del running.

2.6.8 Línea de acción: Implantar una malla de zonas verdes en la ciudad coherente con los indicadores de proximidad del ciudadano

Las zonas verdes deben ser accesibles a toda la población. En función del tamaño y tipología de las zonas verdes, el objetivo que se plantea es que todo ciudadano tenga acceso simultáneo a diferentes tipologías de zona verde de dimensiones y funcionalidades diferentes. Para cada una de ellas se establece una distancia mínima de proximidad y un medio de acceso, bien sea caminando o por medio de transporte público.

Para la selección de las distintas superficies y sus áreas de proximidad se han seguido las recomendaciones del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino del Gobierno de España⁶.

2.6.8.1 Proximidad a zonas verdes con superficie mayor o igual a 1.000 m².

Este indicador evalúa aquellas zonas verdes de mantenimiento municipal mayores de 1.000 m² y que no pertenecen a la tipología de infraestructura ajardinada ni a ciertos espacios verdes institucionales vallados como colegios, centros de servicios sociales, etc., ya que se considera que estas tipologías no son aptas para la estancia o el uso libre de la ciudadanía.

Se considera una distancia adecuada a estos espacios verdes de 200 m andando.

A través de este indicador, se obtiene el porcentaje de población del distrito que se encuentra dentro de la zona de proximidad establecida. Su fórmula de cálculo es:

$$PZV_{0,1\text{ ha}} = \left(\frac{n^{\circ} \text{ habitantes próximos a una zona verde } \geq 0,1 \text{ ha}}{n^{\circ} \text{ habitantes total}} \right) \times 100$$

Los intervalos fijados, que detectan si el distrito es adecuado, aceptable o inadecuado son:

	Porcentaje población	Área de proximidad
INADECUADO	0-50%	Área mayor de 0,1 ha (1.000 m ²) a menos de 200 m
ACEPTABLE	50-90%	
ADECUADO	>90%	

En el caso de que sea necesario un incremento de superficie verde para aumentar el porcentaje de población cubierta, las acciones se planifican detalladamente en cada Plan por Distrito en función de dos periodos:

- Acciones a corto plazo, a realizar en el periodo 2018-2020
- Acciones a medio-largo plazo, a realizar en el periodo 2020-2030

En los Planes por Distrito se recogen las superficies y planos a escala distrital de las zonas verdes mayores de 1.000 m² de conservación municipal, la superficie de proximidad cubierta por estas zonas, y las áreas que quedan al “descubierto” (es decir, zonas donde la distancia a las áreas verdes mayores de 1.000 m² son superiores a las recomendadas) y por tanto, donde se debe actuar.

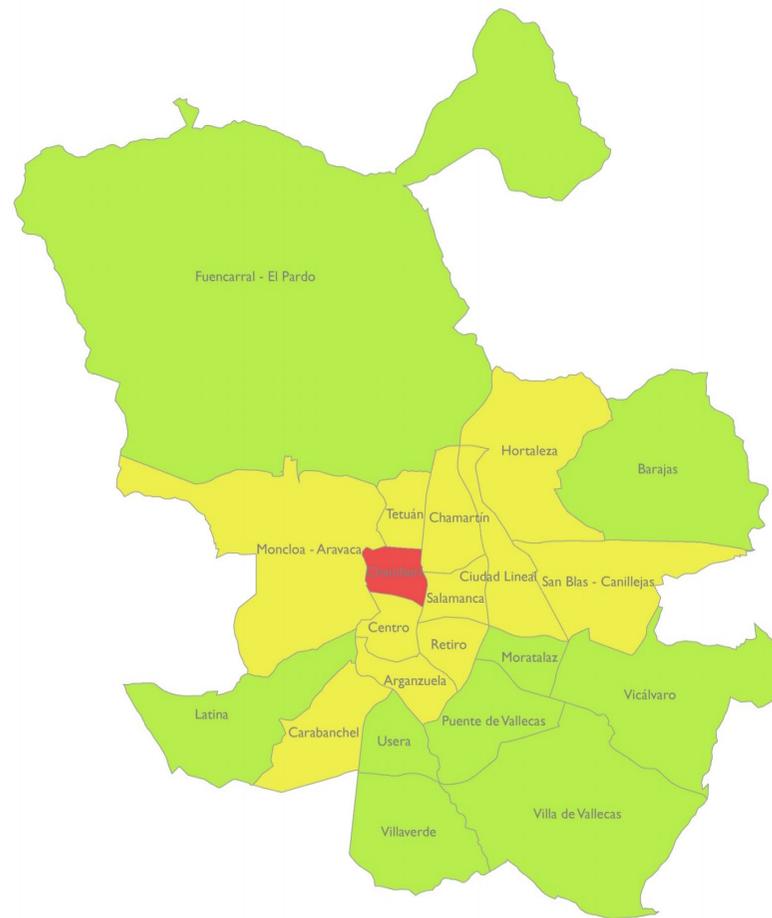
Asimismo, se representan por distrito aquellas zonas de superficie mayor de 1.000 m² calificadas como zona verde en el PGOUM97 y los planos de las zonas de la Norma Zonal 3 que corresponden a zona verde. Con esta información, se podrá realizar un estudio de detalle de cada distrito para cubrir las necesidades detectadas a corto y medio-largo plazo.

Aunque el objetivo general sea dotar con zonas verdes mayores de 1.000 m² (a 200 m, andando) a más del 90% de la población, la tendencia a largo plazo debería ser conseguir un 100% de cobertura poblacional.

⁶ Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino. Ministerio de Fomento. Gobierno de España, 2010. *Sistema de indicadores y condicionantes para ciudades grandes y medianas.*



Zona de proximidad a zonas verdes > 1.000m² y 200 m andando.



% población cerca de Zona Verde > 1000 m2 (< 200 m)

- Inadecuado
- Aceptable
- Adecuado

Clasificación de distritos en función del porcentaje de habitantes con acceso a estas zonas verdes.

2.6.8.2 Proximidad a zonas verdes con superficie mayor o igual a 5.000 m².

Este indicador evalúa aquellas zonas verdes de conservación municipal mayores de 5.000 m², y que no pertenecen a la tipología de infraestructura ajardinada ni a ciertos espacios verdes institucionales vallados como colegios, centros de servicios sociales, etc., ya que se considera que éstas tipologías no son aptas para la estancia o el uso libre del ciudadano.

Para el análisis de proximidad de estos espacios verdes se ha considerado una distancia de 750 m andando. A través de este indicador, se obtiene el porcentaje de población del distrito que se encuentra dentro de la zona de proximidad establecida. Su fórmula de cálculo es:

$$PZV_{0,5\text{ ha}} = \left(\frac{\text{n}^\circ \text{ habitantes próximos a una zona verde } \geq 0,5 \text{ ha}}{\text{n}^\circ \text{ habitantes total}} \right) \times 100$$

En función de los valores mínimo y deseable definidos en el documento de *Análisis y diagnóstico específico de las zonas verdes del Plan*, los valores para este indicador son:

	Porcentaje población	Área de proximidad
INADECUADO	0-50%	Área mayor de 0,5 ha (5.000 m ²) a menos de 750 m
ACEPTABLE	50-90%	
ADECUADO	>90%	

Se ha fijado como objetivo general que al menos el 90% de la población tenga una zona verde mayor de 5.000m² a una distancia máxima de 750 m andando desde su vivienda. No obstante, la tendencia a largo plazo es conseguir que el 100% de la ciudadanía esté cubierta con estas zonas verdes.

No existe ningún distrito valorado como inadecuado ni como aceptable, por lo que ningún distrito requiere de acciones a corto plazo en relación a este indicador. No obstante, aunque todos los distritos cumplen el objetivo marcado, la tendencia debe ser que, a largo plazo, todo ciudadano disponga de una zona verde de estas características a menos de 750 m andando.

En cada Plan por Distrito se detalla el porcentaje de población resultante del indicador, así como el plano a escala distrital de las zonas verdes mayores de 5.000 m² consideradas, la superficie de proximidad cubierta por estas zonas, y las áreas que quedan al “descubierto” (es decir, zonas donde la distancia a las áreas verdes mayores de 5.000 m² son superiores a las recomendadas) y por tanto, donde se podría actuar para alcanzar el 100% de cobertura poblacional.

Para ello se recogen las zonas calificadas como zona verde del PGOUM97 y las zonas vacantes de la Norma Zonal 3 con objeto de estudiar con detalle las posibilidades de ampliación de zonas verdes para su incorporación a conservación municipal.



% población cerca de zona verde > 0,5 ha (<750 m)
■ Zonas Verdes > 0,5 ha
■ Proximidad a zonas verdes > 0,5 ha (750 m)

Zona de proximidad a zonas verdes >5.000m² y 750 m andando.

2.6.8.3 Proximidad a zonas verdes con superficie mayor o igual a 1 ha.

Se evalúan las zonas verdes de conservación municipal mayores de 1 ha, y que no pertenecen a la tipología de infraestructura ajardinada ni a espacios verdes institucionales vallados como colegios, centros de servicios sociales, etc., ya que se considera que éstas tipologías no son aptas para la estancia o el uso libre del ciudadano.

Para el análisis de proximidad de estos espacios verdes se ha considerado una distancia máxima de 2 km en medio de transporte. Para ello, en el caso de zonas verdes con superficie comprendida entre 1 y 10 ha se han ubicado puntos en su interior; mientras que en los parques con superficie mayor a 10 ha, debido a su extensión, se han localizado puntos a lo largo del perímetro, aprovechando los aparcamientos o accesos de cada una de estas zonas.

A partir de estos puntos y con información georreferenciada de la red viaria de la ciudad de Madrid, se han calculado distancias de 2 km que puedan realizarse mediante transporte por carretera, generando así la zona de proximidad necesaria para los cálculos de población.

A través de este indicador, se obtiene el porcentaje de población del distrito que se encuentra dentro de la zona de proximidad establecida. Su fórmula de cálculo es:

$$PZV_{1\text{ ha}} = \left(\frac{n^{\circ} \text{ habitantes próximos a una zona verde } \geq 1 \text{ ha}}{n^{\circ} \text{ habitantes total}} \right) \times 100$$

En función de los valores mínimo y deseable definidos en el documento de *Análisis y diagnóstico específico de las zonas verdes del Plan*, las características determinadas para este indicador son:

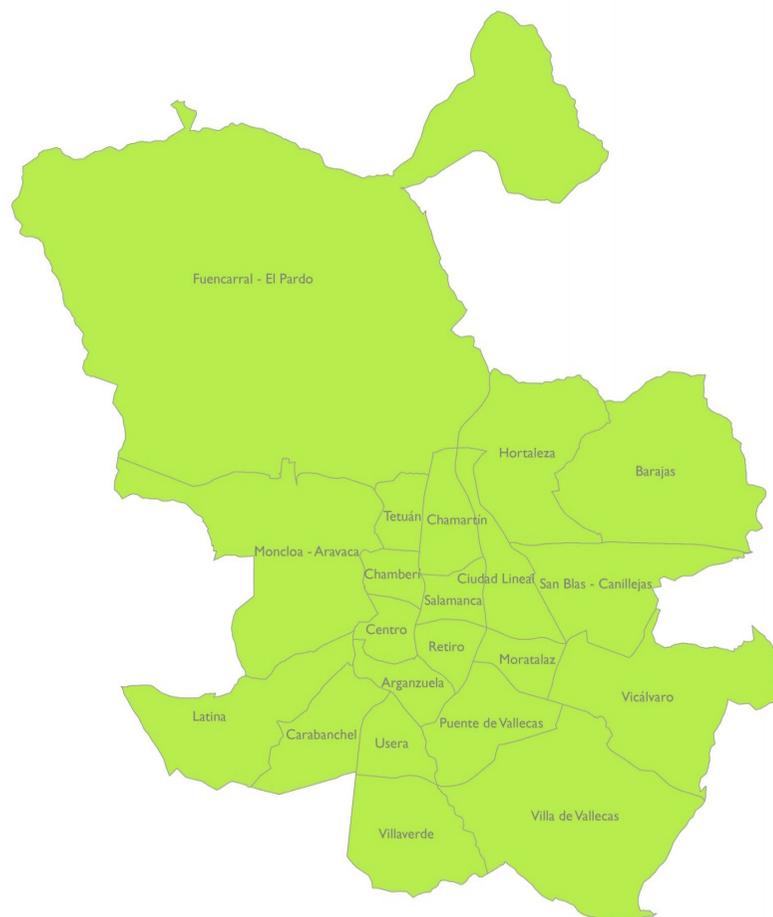
	Porcentaje población	Área de proximidad
	INADECUADO	0-50%
	ACEPTABLE	50-90%
	ADECUADO	>90%

Área mayor de 1 ha (10.000 m2) a menos de 2 km en transporte

Según estas categorías, se ha fijado como objetivo general que al menos el 90% de la población tenga una zona verde mayor de 1 ha a una distancia máxima de 2 km en medio de transporte por carretera desde su vivienda.

No existen distritos valorados como inadecuados ni como aceptables, por lo que ningún distrito requiere de acciones en este sentido. No obstante, aunque todos los distritos cumplen el objetivo marcado, la tendencia debe ser que, a largo plazo, todo ciudadano disponga de una zona verde de estas características a menos de 2 km de su vivienda.

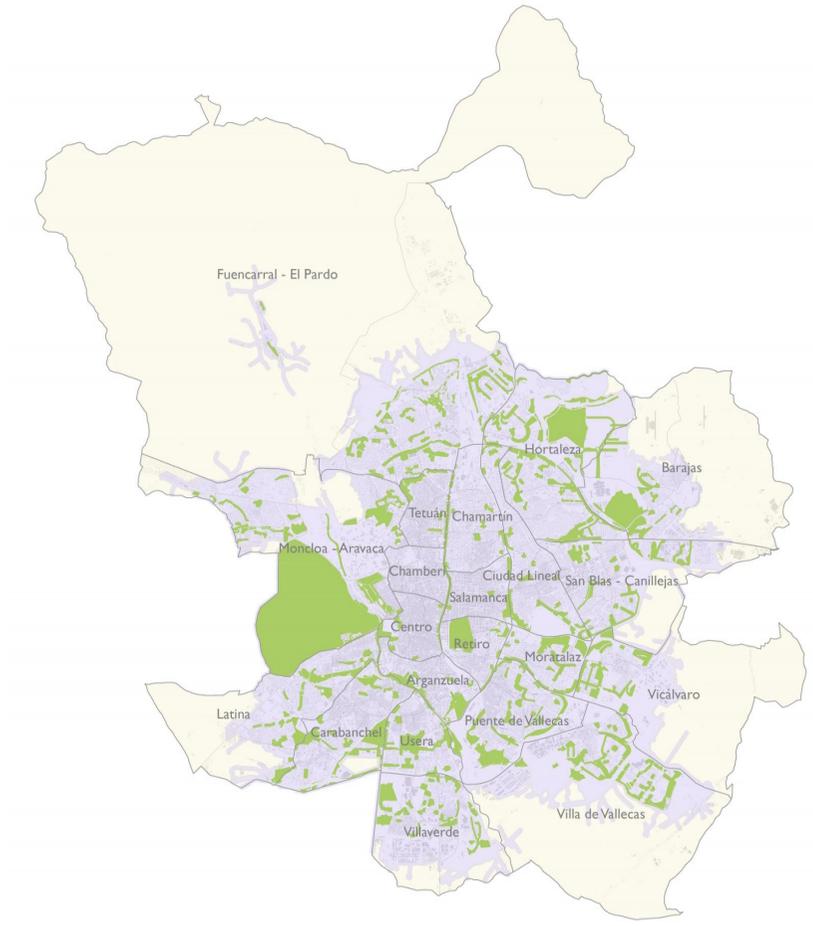
En cada Plan por Distrito se detalla el porcentaje de población resultante del indicador, así como el plano a escala distrital de las zonas verdes mayores de 1 ha, la superficie de proximidad cubierta por estas zonas, y las áreas que quedan al *descubierto* (es decir, zonas donde la distancia a las áreas verdes mayores de 1 ha son superiores a las recomendadas) y por tanto, donde se debería actuar para alcanzar el 100% de cobertura poblacional.



% población cerca de zona verde > 0,5 ha (<750 m)

-  Inadecuado
-  Aceptable
-  Adecuado

Clasificación de distritos en función del porcentaje de habitantes con acceso a estas zonas verdes.



 Zonas Verdes >1 ha
 Proximidad a zonas verdes > 1 ha (2 km en medio de transporte)

Zona de proximidad a zonas verdes >1 ha a menos de 2 km en transporte rodado utilizando la red viaria de la ciudad.



% población cerca de Zona Verde > 1 ha (<2 km en medio de transporte)
 Inadecuado
 Aceptable
 Adecuado

Zona de proximidad a zonas verdes >1 ha. Clasificación de distritos en función del porcentaje de habitantes con acceso a estas zonas verdes.

2.6.8.4 Proximidad a zonas verdes con superficie mayor o igual a 10 ha.

Este indicador evalúa la proximidad de la población a grandes parques, mayores de 10 ha. En este caso se han evaluado las zonas verdes de conservación municipal mayores de esa superficie, pertenecientes a las tipologías *Parques de ciudad*, *Parques forestales*, *Parques o jardines históricos*, y *Parques o jardines urbanos*.

La proximidad a estos espacios verdes se considera sobre una distancia de 4 km en medio de transporte por carretera. Para su cálculo se ha procedido de la misma manera que en el indicador anterior, salvo que en este únicamente se han tenido en cuenta los puntos a lo largo del perímetro, aprovechando los aparcamientos o accesos de cada una de estas zonas verdes. Las distancias calculadas son de 4 km a partir de esos accesos, siguiendo la red viaria de Madrid.

Mediante este indicador se obtiene el porcentaje de población del distrito que se encuentra dentro de la zona de proximidad establecida. Su fórmula de cálculo es:

$$PZV_{10\text{ ha}} = \left(\frac{n^{\circ} \text{ habitantes próximos a una zona verde } \geq 10 \text{ ha}}{n^{\circ} \text{ habitantes total}} \right) \times 100$$

En función de los valores mínimo y deseable definidos en el documento de *Análisis y diagnóstico específico de las zonas verdes del Plan*, las características determinadas para este indicador son:

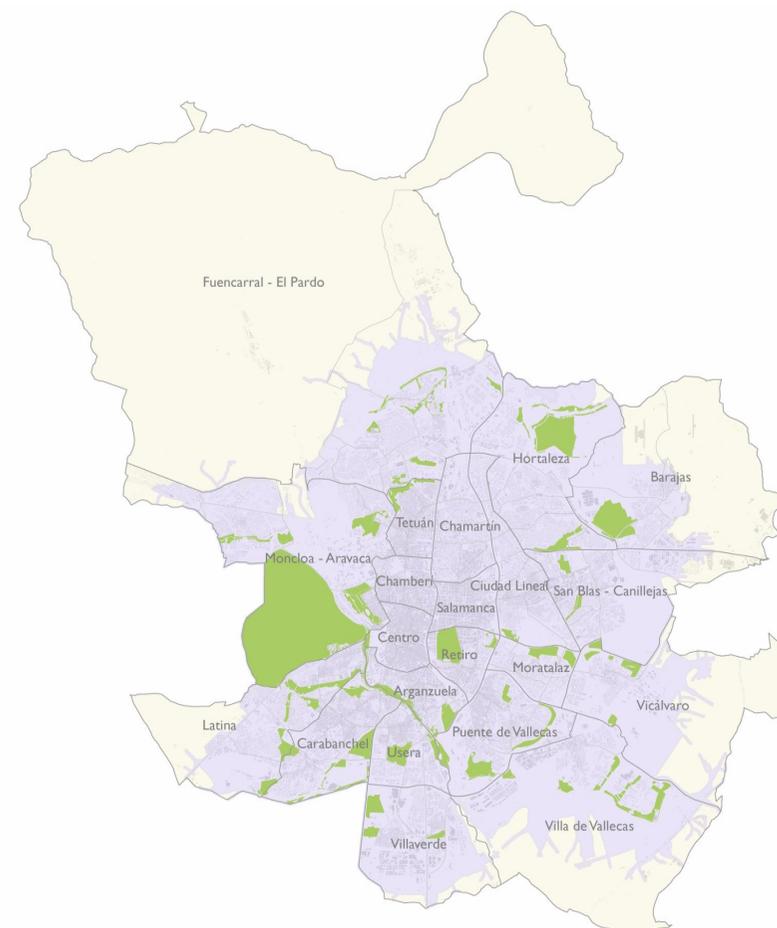
	Porcentaje población	Área de proximidad
	INADECUADO	0-50%
	ACEPTABLE	50-90%
	ADECUADO	>90%

Área mayor de 10 ha a menos de 4 km en transporte

Según estas categorías, se ha fijado como objetivo general que al menos el 90% de la población tenga una zona verde mayor de 10 ha a una distancia máxima de 4 km desde su vivienda en transporte por carretera.

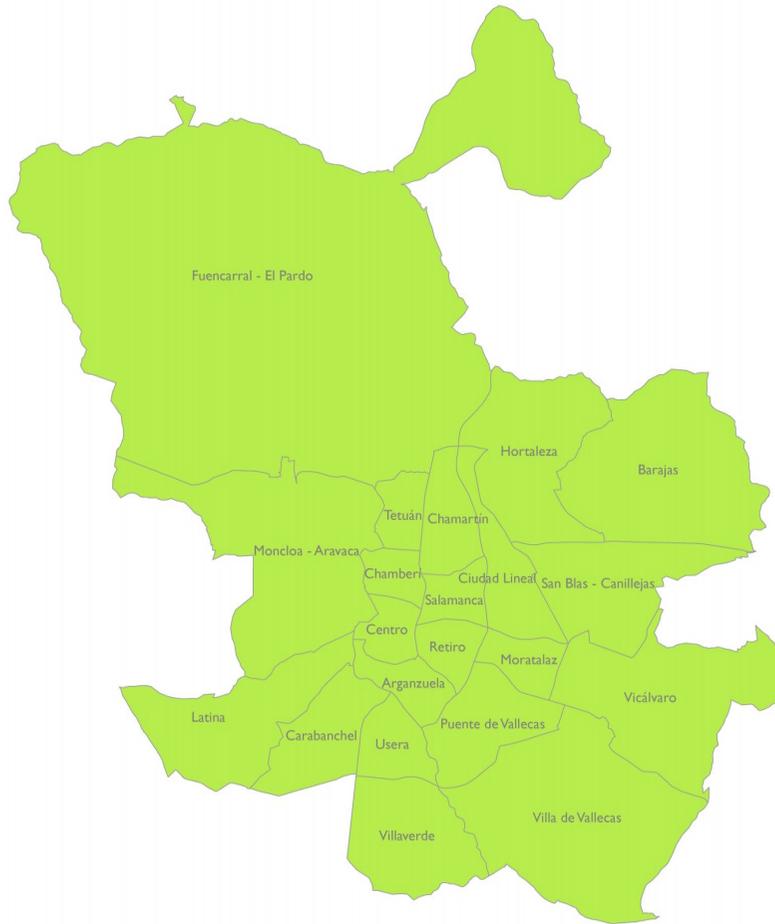
No existe ningún distrito valorado como inadecuado ni como aceptable, por lo que ningún distrito requiere de acciones en este sentido. No obstante, aunque todos los distritos cumplen el objetivo marcado, la tendencia debe ser que, a largo plazo, se alcance el total de la población cubierta.

En cada Plan por Distrito se detalla el porcentaje de población resultante del indicador, así como el plano a escala distrital de las zonas verdes mayores de 10 ha, la superficie de proximidad cubierta por estas zonas, y las áreas que quedan al *descubierto* (es decir, zonas donde la distancia a las áreas verdes mayores de 10 ha son superiores a las recomendadas) y por tanto, donde se debería actuar con objeto de alcanzar el 100% de cobertura poblacional.



 Zonas Verdes > 10 ha
 Proximidad a zonas verdes >10 ha (4 km en medio de transporte)

Zona de proximidad a zonas verdes >10 ha a una distancia de 4 km por carretera.



% población cerca de Zona Verde >10 ha (< 4 km en medio de transporte)

- Inadecuado
- Aceptable
- Adecuado

Zona de proximidad a zonas verdes >10 ha. Clasificación de distritos en función del porcentaje de habitantes con acceso a estas zonas verdes.

3 RESULTADOS GENERALES DE MADRID

INDICADOR	Valor adecuado	Valor Aceptable	Valor inadecuado	Objetivo	Valor actual	
Nº árboles por cada 100 habitantes	>33	15 - 33	<15	33*	47	
Espacio verde por habitante (m2/hab)	>15	10 - 15	<10	15**	18,3	
Biodiversidad del arbolado	>6	2,5 - 6	<2,5	6	4,2	
% especie más abundante (arb indiv + masas)	<10%	10% - 15%	>15%	10 %	30,7 %	
% 10 especies más abundantes	<55%	55% - 70%	>70%	55 %	75,2 %	
% especies con mayor probabilidad de sufrir incidencias	<55%	55% - 65%	>65%	55 %	53,7 %	
% especies con mayor probabilidad de sufrir plagas y enfermedades	<50%	50% - 70%	>70%	50 %	87,6 %	
% especies alérgicas	<50%	50% - 70%	>70%	50 %	27,3 %	
Cobertura arbórea total (Mantenimiento municipal y no municipal)	>20%	10% - 20%	<10%	20 %	17 %	
Índice biótico del suelo	>35%	30% - 35%	<30%	35 %	53,8 %	
Proximidad de población a áreas infantiles (% niños menores de 9 años)	>90%	50% - 90%	<50%	100 %	93,6 %	
Proximidad de población a áreas caninas	>90%	50% - 90%	<50%	100 %	89,2 %	
Proximidad de población a áreas para practicar running	>90%	50% - 90%	<50%	100 %	99,0 %	
Proximidad de población a zonas verdes mayores de 1000 m2	>90%	50% - 90%	<50%	100 %	84,1 %	
Proximidad de población a zonas verdes mayores de 5000 m2	>90%	50% - 90%	<50%	100 %	98,9 %	
Proximidad de población a zonas verdes mayores de 1 hectárea	>90%	50% - 90%	<50%	100 %	99,7 %	
Proximidad de población a zonas verdes mayores de 10 hectáreas	>90%	50% - 90%	<50%	100 %	99,7 %	

En la tabla se recogen los resultados generales de todos los indicadores analizados para la ciudad de Madrid.

Todos los indicadores están calculados sólo con las zonas verdes de conservación municipal, salvo la cobertura arbórea y el índice biótico del suelo, que incluyen toda la superficie de la ciudad de Madrid.

Por otro lado, se debe tener en cuenta lo siguiente:

* Valores recomendados por la OMS (1 árbol cada 3 habitantes) para todo el arbolado de la ciudad (público y privado).

En cuanto al número de árboles por habitante necesarios a incrementar para alcanzar este valor recomendado por la OMS, el análisis de los árboles de zonas verdes, arbolado viario y la estimación de los espacios no incluidos en conservación municipal, nos indican los siguientes valores a incrementar por distrito:

Distrito	Árboles/habitante	Zonas verdes de conservación municipal	Arbolado viario	Espacios verdes públicos y/o privados de gestión no municipal	Total
Centro	0,20	3.840	4.904	7.973	16.717
Arganzuela	0,30	2.388	1.140	1.468	4.997
Retiro	0,39				
Salamanca	0,23	4.391	5.640	4.425	14.455
Chamartín	0,45				
Tetuán	0,23	5.712	2.880	7.360	15.952
Chamberí	0,18	2.059	9.593	8.683	20.335
Fuencarral-El Pardo	15,90				
Moncloa-Aravaca	10,84				
Latina	0,72				
Carabanchel	0,57				
Usera	0,41				
Puente de Vallecas	0,54				
Moratalaz	0,70				
Ciudad Lineal	0,44				
Hortaleza	2,06				
Villaverde	1,07				
Villa Vallecas	2,25				
Vicálvaro	1,29				
San Blas	0,75				
Barajas	3,25				

** Valores recomendados por la OMS para todas las zonas verdes de la ciudad (público y privado).

4 RESULTADOS DE LOS PLANES POR DISTRITO PARA LA CIUDAD DE MADRID

4.1 Propuesta de acciones en Parques y Zonas Verdes

Se han evaluado las acciones descritas en el capítulo precedente para cada uno de los barrios y distritos de la ciudad de Madrid, obteniéndose los resultados que se recogen en las siguientes tablas y que se desarrollan en cada uno de los Planes por Distrito.

PLANES POR DISTRITO. PROPUESTA ACCIONES PARQUES Y ZONAS VERDES.

ZONAS VERDES

CIUDAD DE MADRID

Objetivo	15 m ² zona verde/habitante	1 árbol cada 3 habitantes	Cobertura arbórea % >20	Índice biótico del suelo (superficie permeable necesaria) >35%	Porcentaje de población < 9 años a menos de 250-600 m a pie de zona infantil =100%	Porcentaje de población a menos de 1 km de distancia a pie de un área canina =100%	Porcentaje de población a menos de 1 km de distancia a pie de un área para practicar running =100%	Porcentaje de población a menos de 200 m a pie de una zona verde hasta 1000 m ² =100%	Porcentaje de población a menos de 700 m a pie de una zona verde hasta 5000 m ² =100%	Porcentaje de población a menos de 2 km en transporte de una zona verde hasta 1 ha =100%	Porcentaje de población a menos de 4 km en transporte de una zona verde hasta 1 ha =100%
Valor actual	18	1,4	17,0 %	53,8	93,6 %	89,2 %	99 %	84 %	99 %	100 %	100 %
Acción	Superficie zona verde (ha)	n° árboles	Cobertura arbórea (ha)	Índice biótico del suelo (Sup. permeable necesaria) (ha)	Proximidad áreas infantiles (% niños < 9 años)	Proximidad áreas caninas (% población)	Proximidad running (% población)	Proximidad ZV 1000 m ² (% población)	Proximidad ZV 5000 m ² (% población)	Proximidad ZV 1 ha (% población)	Proximidad ZV 10 ha (% población)
Acción	-	-	2.094	-	6,4 %	11,8 %	1 %	16 %	1 %	-	-

Acción	Superficie zona verde (ha)	n° árboles	Cobertura arbórea (ha)	Índice biótico del suelo (Sup. permeable necesaria) (ha)	Proximidad áreas infantiles (% niños < 9 años)	Proximidad áreas caninas (% población)	Proximidad running (% población)	Proximidad ZV 1000 m ² (% población)	Proximidad ZV 5000 m ² (% población)	Proximidad ZV 1 ha (% población)	Proximidad ZV 10 ha (% población)											
Objetivo	15 m ² zona verde/habitante	1 árbol cada 3 habitantes	>20%	>35%	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %											
Distrito	Valor actual (m ² /habitante)	Acción (ha)	Valor actual (n° árboles/hab)	Acción	Valor actual (%)	Acción (ha)	Valor actual (%)	Acción (ha)	Valor actual	Acción	Valor actual	Acción	Valor actual	Acción	Valor actual	Acción	Valor actual	Acción	Valor actual	Acción	Valor actual	Acción
Centro	3	124	0,05	3.840	14 %	31	14 %	108	83 %	17 %	89 %	11 %	100 %		68 %	32 %	99 %	1 %	100 %		100 %	
Arganzuela	9	89	0,14	2.388	14 %	38	27 %	52	95 %	5 %	99 %	1 %	100 %		90 %	10 %	100 %		100 %		100 %	
Retiro	13	10	0,23		28 %		30 %	28	99 %	1 %	100 %		100 %		71 %	29 %	100 %		100 %		100 %	
Salamanca	3	169	0,07	4.391	16 %	23	16 %	104	77 %	23 %	95 %	5 %	100 %		52 %	48 %	94 %	6 %	100 %		100 %	
Chamartín	4	144	0,09		21 %		27 %	69	93 %	7 %	85 %	15 %	99 %	1 %	78 %	22 %	93 %	7 %	100 %		100 %	
Tetuán	4	162	0,08	5.712	14 %	35	20 %	81	95 %	5 %	100 %		100 %		70 %	30 %	100 %		100 %		100 %	
Chamberí	1	178	0,02	2.059	16 %	18	17 %	86	92 %	8 %	100 %		87 %	13 %	47 %	53 %	98 %	2 %	100 %		100 %	
Fuencarral - El Pardo	15		0,30		22 %		66 %		87 %	13 %	62 %	38 %	99 %	1 %	95 %	5 %	99 %	1 %	99 %	1 %	98 %	2 %
Moncloa - Aravaca	160		6,11		31 %		64 %		88 %	12 %	88 %	12 %	98 %	2 %	81 %	19 %	99 %	1 %	99 %	1 %	99 %	1 %
Latina	12	0	0,25		14 %	149	51 %		94 %	6 %	68 %	32 %	99 %	1 %	92 %	8 %	100 %		99 %	1 %	100 %	
Carabanchel	11	0	0,25		15 %	72	33 %	35	92 %	8 %	97 %	3 %	100 %		85 %	15 %	98 %	2 %	100 %		100 %	
Usera	14	0	0,22		17 %	20	34 %	7	100 %		97 %	3 %	100 %		97 %	3 %	100 %		100 %		100 %	
Puente de Vallecas	13	0	0,25		16 %	64	35 %	6	98 %	2 %	99 %	1 %	100 %		94 %	6 %	100 %		100 %		100 %	
Moratalaz	19		0,37		21 %		45 %		100 %		100 %		100 %		100 %		100 %		100 %		100 %	
Ciudad Lineal	6	46	0,16		21 %		36 %		99 %	1 %	98 %	2 %	100 %		87 %	13 %	100 %		100 %		100 %	
Hortaleza	33		0,64		11 %	259	48 %		95 %	5 %	81 %	19 %	100 %		90 %	10 %	100 %		100 %		100 %	
Villaverde	15		0,41		9 %	231	43 %		98 %	2 %	89 %	11 %	99 %	1 %	95 %	5 %	99 %	1 %	100 %		100 %	
Villa de Vallecas	28		0,58		2 %	900	57 %		95 %	5 %	78 %	22 %	100 %		93 %	7 %	100 %		100 %		100 %	
Vicálvaro	23		0,43		3 %	587	55 %		92 %	8 %	97 %	3 %	98 %	2 %	95 %	5 %	97 %	3 %	97 %	3 %	100 %	
San Blas - Canillejas	12	7	0,25		10 %	214	45 %		95 %	5 %	89 %	11 %	100 %	0 %	89 %	11 %	100 %		100 %		99 %	1 %
Barajas	59		0,62		6 %	582	34 %	38	97 %	3 %	81 %	19 %	93 %	7 %	95 %	5 %	99 %	2 %	100 %		100 %	

PLANES POR DISTRITO. PROPUESTA ACCIONES PARQUES Y ZONAS VERDES.

ARBOLADO

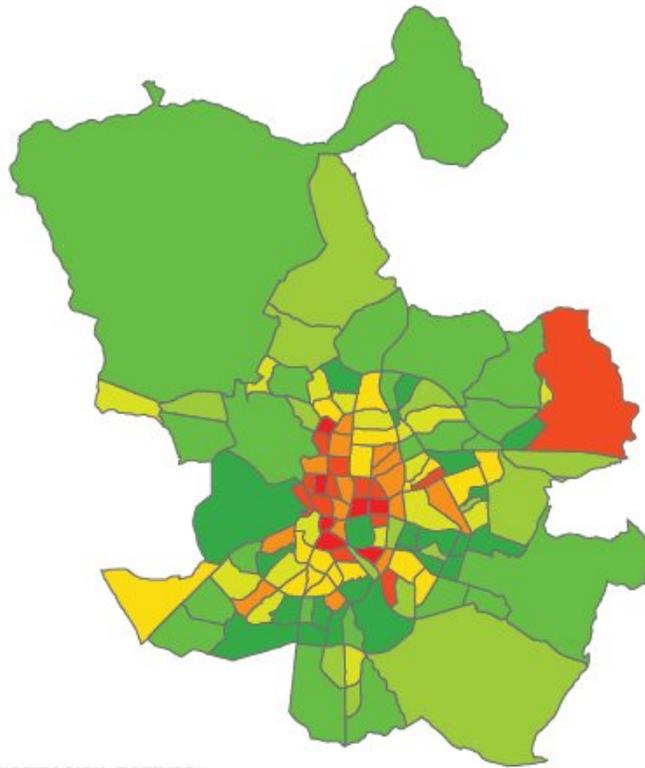
CIUDAD DE MADRID

Objetivo	Biodiversidad arbolado >6 bits	% Especie más abundante (arb. indiv) <10%	% Especie más abundante (arb. indiv. + masas) <10%	% 10 especies más abundantes <55%
Valor actual	4,2	11 %	31 %	75 %
Acción	Biodiversidad arbolado (Bits a incrementar)	% reducción especie más abundante (arb. indiv)	% reducción especie más abundante (arb. indiv. + masas)	% reducción 10 especies más abundantes
Acción	1,8	1 %	21 %	20 %

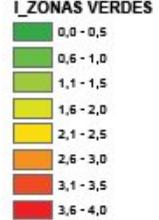
Acción	Biodiversidad arbolado (Bits a incrementar)		% reducción especie más abundante (arb. indiv)		% reducción especie más abundante (arb. indiv. + masas)		% reducción 10 especies más abundantes	
Objetivo	>6 bits		<10%		<10%		<55%	
Distrito	Valor actual	Acción	Valor actual	Acción	Valor actual	Acción	Valor actual	Acción
Centro	4,9	1,1	14 %	4 %	14 %	4 %	61 %	6 %
Arganzuela	5,3	0,7	10 %		10 %		51 %	
Retiro	5,0	1,0	24 %	14 %	24 %	14 %	57 %	2 %
Salamanca	5,3	0,7	11 %	1 %	11 %	1 %	57 %	2 %
Chamartín	4,8	1,2	14 %	4 %	14 %	4 %	66 %	11 %
Tetuán	4,8	1,3	21 %	11 %	17 %	7 %	66 %	11 %
Chamberí	3,6	2,4	41 %	31 %	41 %	31 %	81 %	26 %
Fuencarral-El Pardo	5,0	1,0	14 %	4 %	19 %	9 %	60 %	5 %
Moncloa-Aravaca	2,4	3,6	17 %	7 %	44 %	34 %	95 %	40 %
Latina	4,4	1,6	11 %	1 %	29 %	19 %	73 %	18 %
Carabanchel	4,3	1,7	16 %	6 %	36 %	26 %	69 %	14 %
Usera	5,2	0,8	12 %	2 %	12 %	2 %	59 %	4 %
Puente de Vallecas	4,6	1,4	14 %	4 %	17 %	7 %	72 %	17 %
Moratalaz	4,7	1,3	15 %	5 %	15 %	5 %	67 %	12 %
Ciudad Lineal	4,8	1,2	16 %	6 %	20 %	10 %	66 %	11 %
Hortaleza	4,7	1,3	10 %		34 %	24 %	63 %	8 %
Villaverde	4,0	2,0	16 %	6 %	40 %	30 %	78 %	23 %
Villa Vallecas	3,2	2,8	19 %	9 %	57 %	47 %	82 %	27 %
Vicálvaro	4,1	1,9	12 %	2 %	31 %	21 %	76 %	21 %
San Blas	4,8	1,2	11 %	1 %	22 %	12 %	64 %	9 %
Barajas	5,6	0,4	9 %		9 %		46 %	

4.2 Resultados de la priorización de actuaciones en zonas verdes

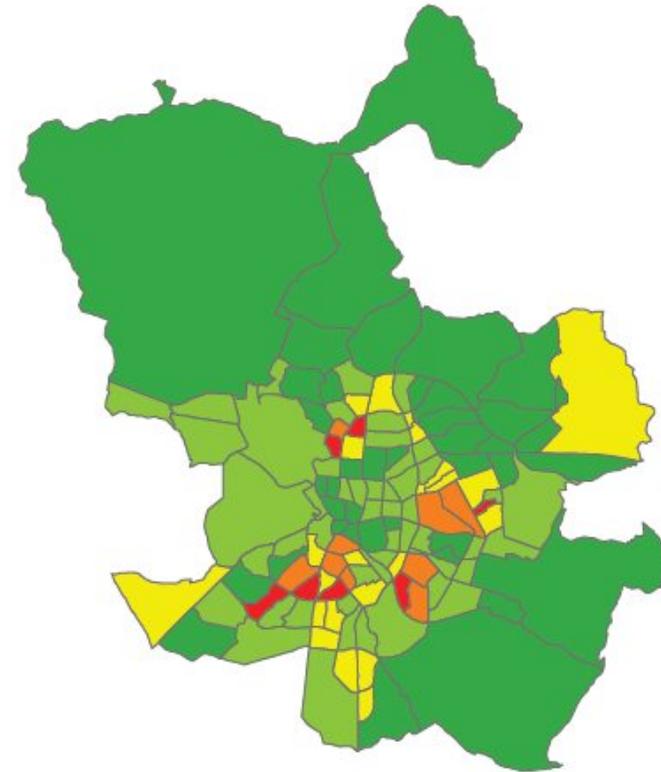
4.2.1 Resultados por sectores



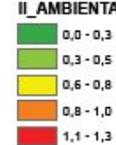
PRIORIZACION_BARRIOS
I_ZONAS VERDES



Prioridades por dotación de zonas verdes y equipamientos (superficie de zona verde/habitante, nº de árboles/habitante, cobertura, índice biótico del suelo, proximidad áreas infantiles, proximidad áreas caninas, proximidad running y proximidad zonas verdes)



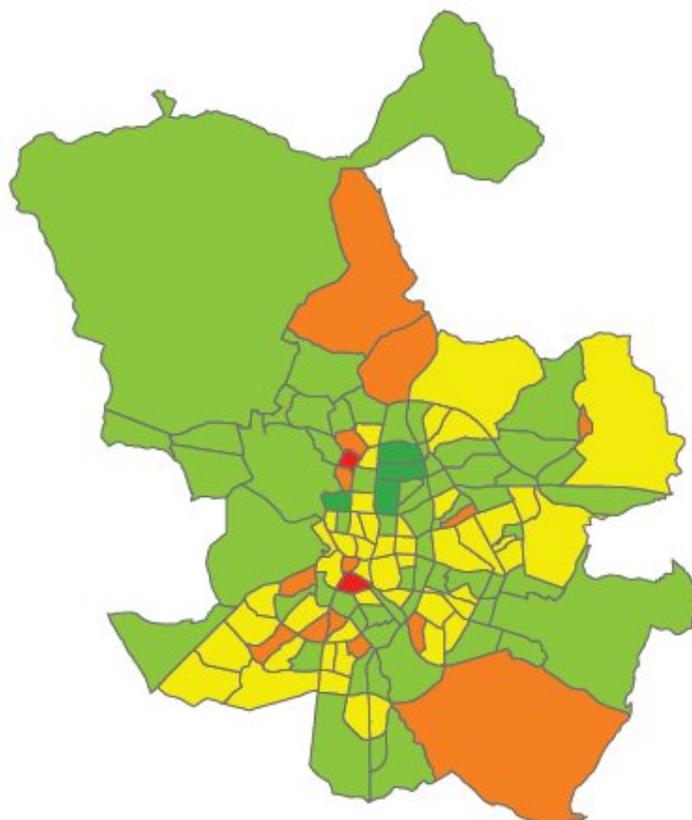
PRIORIZACION_BARRIOS
II_AMBIENTAL



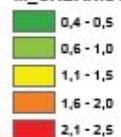
Prioridades por las condiciones ambientales (contaminación local, ruido, isla de calor)

4.2.2 Propuesta integrada de priorización

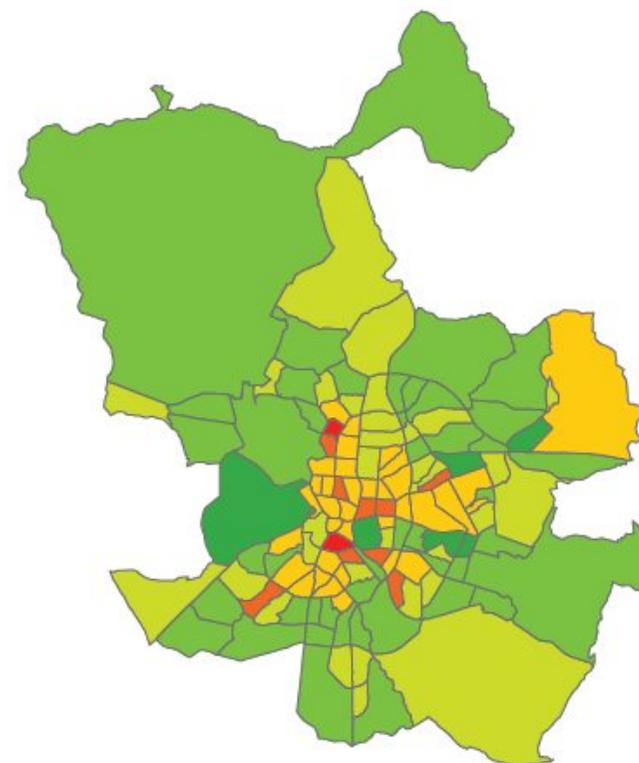
Integrando las anteriores, de acuerdo con la matriz de prioridades y sus ponderaciones, se realiza la siguiente propuesta por barrios de prioridades de intervención en zonas verdes.



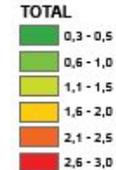
PRIORIZACION_BARRIOS
III_URBANISTICA



Prioridades por las condiciones urbanas (edificación sin espacio libre privado, porcentaje de APIRUs, porcentaje de cobertura arbolada)



PRIORIZACION_BARRIOS
TOTAL



Prioridades de actuación para completar la dotación de zonas verdes de la ciudad (a nivel barrio)

5 ANÁLISIS DEL DISTRITO

5.1 INTRODUCCIÓN

El distrito Barajas tiene su origen en la antigua villa de Barajas de Madrid que había comenzado a crecer a raíz de la construcción del actual Aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas en 1929. Fue anexionada como distrito de Madrid en 1949.

Las infraestructuras del aeropuerto ocupan gran parte de su extensión, concentrándose los núcleos de población en el centro y suroeste del distrito, principalmente en los barrios Corralejos, Alameda de Osuna y Casco Histórico de Barajas.

De sus zonas verdes cabe destacar por su relevancia y extensión el Parque Juan Carlos I que, con sus 151 hectáreas lo convierten en el tercer parque más grande de la capital, por delante del Parque del Retiro y sólo superado por la Casa de Campo y el Parque Forestal de Valdebebas. Fue inaugurado en 1992 junto al Campo de las Naciones con motivo de "Madrid Capital Europea de la Cultura 1992". Está emplazado en el área del antiguo Olivar de la Hinojosa, del que se han conservado una buena cantidad de olivos.

Digno de reseña es también el Jardín Histórico El Capricho de la Alameda de Osuna, que se construyó entre 1787 y 1839 por orden de la duquesa de Osuna y en el que se observan gran cantidad de lilos, flor preferida de la duquesa.



Según la subdivisión de la tipología de zonas verdes "Parques o jardines urbanos" en "Parques urbanos" y "Jardines urbanos", definidos en el apartado 2.1.1.1. de este documento, en el distrito Barajas se consideran los siguientes espacios verdes como Parques urbanos:

Distrito	Parques Urbanos
Barajas	Parque Pº Alameda de Osuna-Biosaludable

5.2 CARACTERÍSTICAS DE LAS ZONAS VERDES. PRINCIPALES PARÁMETROS DE REFERENCIA

En los anejos 2 y 3 se incluyen los resultados de la valoración y análisis comparativo de los parámetros de referencia que se calcularon en las fichas del Análisis y Diagnóstico específico de Parques y Zonas Verdes de la ciudad de Madrid y de cada uno de sus Distritos y Barrios.

5.2.1 Usos, dotaciones y funcionalidad de las zonas verdes

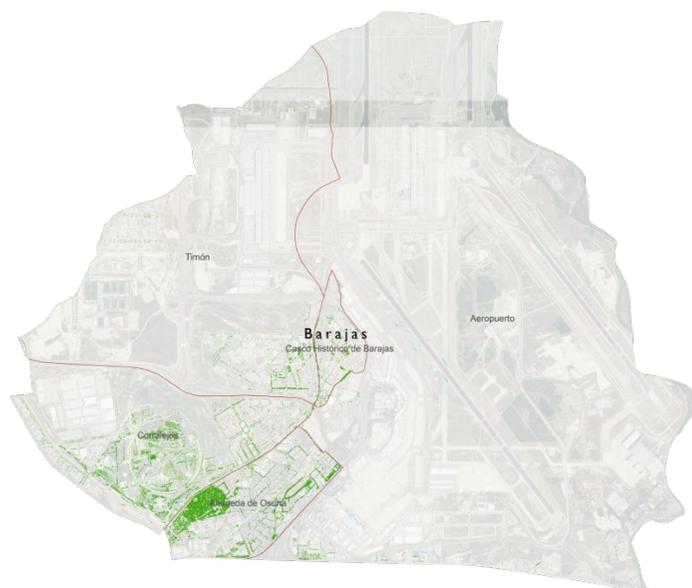
El Distrito Barajas cuenta con casi el 4,7% de la superficie de zonas verdes de la ciudad en el distrito, dato que sitúa a Barajas en una posición intermedia en comparación con el resto de distritos de la capital.

La tipología más abundante es la de Parques de Ciudad, siendo el único distrito en el que este hecho se produce, debido a la presencia en Barajas del Parque Juan Carlos I. Ocupan el 56% de los parques del distrito. A estos les siguen los parques o jardines urbanos (20%) como el Parque Mari Luz Nájera, los parques forestales (11%) como el ensanche de Barajas y los Corrales, los parques o jardines históricos (7%) como "El Capricho" de la Alameda de Osuna, las infraestructuras ajardinadas (4%) y las calles verdes (1%).

En cuanto al uso y funcionalidad de zonas verdes, presenta el porcentaje más elevado a nivel distrito de superficie dedicada a uso paisajístico. El porcentaje dedicado a uso deportivo en sus zonas verdes está por debajo de la tendencia media de la ciudad, mostrando valores similares el caso de los educativo y cultural y de juegos. Presenta también el ratio más elevado de la capital de instalaciones deportivas por habitante.

5.2.2 Cobertura vegetal en zonas verdes

La cobertura arbórea en zonas verdes (16%) es inferior al valor medio de la ciudad de Madrid y uno de los más bajos en comparación con el resto de distritos. El resto de cobertura vegetal no arbórea, como praderas, céspedes y vegetación arbustiva presenta valores medios en el análisis comparativo llevado a cabo con otros distritos de la capital.



Cobertura arbórea de mantenimiento municipal del distrito (zonas verdes y arbolado viario)

5.2.3 Composición de la vegetación

- Arbolado

El **número de árboles por habitante es adecuado**, constituyéndose como el tercero más alto de la ciudad (62 árboles/100 habitantes), dado que se trata del distrito con la menor población censada y una superficie de zonas verdes superior a muchos distritos. Por otra parte, ofrece el número de árboles por superficie de zonas verdes (106 árboles/ha) más bajo en comparación con el resto de la ciudad.

Los barrios Alameda de Osuna, Timón y especialmente Corralejos, que destacan por ser los barrios más poblados, presentan un número de árboles por habitante adecuado, al mismo tiempo que se observan en ellos las densidades más bajas. El barrio Aeropuerto presenta valores aceptables, debido principalmente a la escasa población censada en él. En el otro extremo se encuentra el Casco Histórico de Barajas, con un número de pies por habitante inadecuado.

Se identifican 193 especies distintas, valor por encima de la tendencia media de los distritos y por debajo de los determinados en la ciudad (494 especies). Se trata no obstante de un valor elevado si se tiene en cuenta la elevada diversidad de especies de la ciudad de Madrid.

La **especie más abundante** es el pino piñonero (*Pinus pinea*) con algo menos del 9% de los árboles del distrito, tratándose del **mejor dato a nivel distrito**. Destaca además la importante

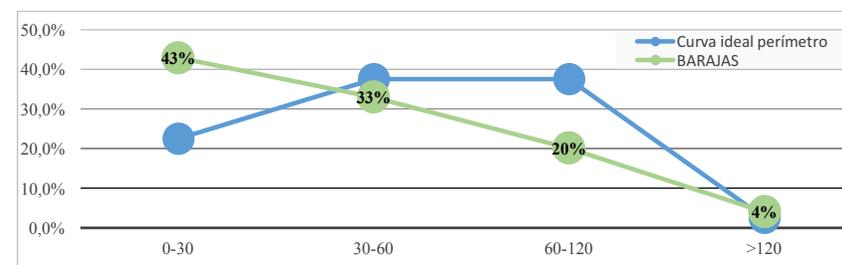
presencia de *Olea europea* en el distrito, con un valor igualmente próximo al 9%. Los barrios Aeropuerto y Casco Histórico de Barajas presentan datos inadecuados, debido principalmente al reducido número de pies existentes, predominando en ambos casos el plátano de sombra (*Platanus hybrida*). En el resto de casos se observan valores aceptables.

El 46% del arbolado pertenece a las **10 especies más abundantes**, dato **adecuado** que de nuevo se constituye como el mejor a nivel distrito. De nuevo Aeropuerto y Casco Histórico de Barajas son los únicos barrios con valores inadecuados. En el otro extremo destaca Corralejos por ofrecer un resultado adecuado.

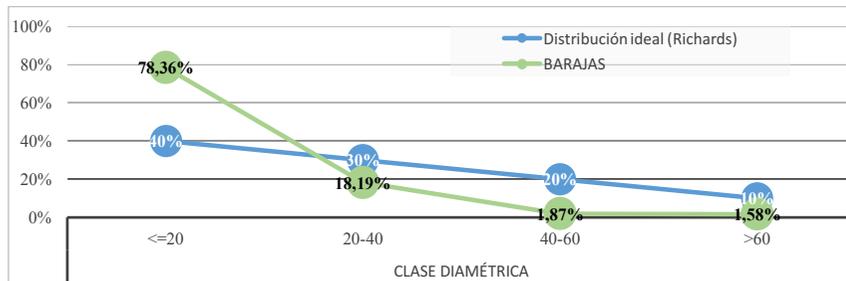
El arbolado del distrito está compuesto en su mayor parte por **árboles de porte medio**, con el 76% presentando perímetros inferiores a los 60 cm. En el extremo contrario, tan solo el 4% de los pies presentan perímetros superiores a los 120 cm.

Observando los datos referentes a las alturas del arbolado individual los resultados concuerdan, al no superar los 10 m el 88% del arbolado, y tan solo el 6% de los pies presentan alturas superiores a los 15m.

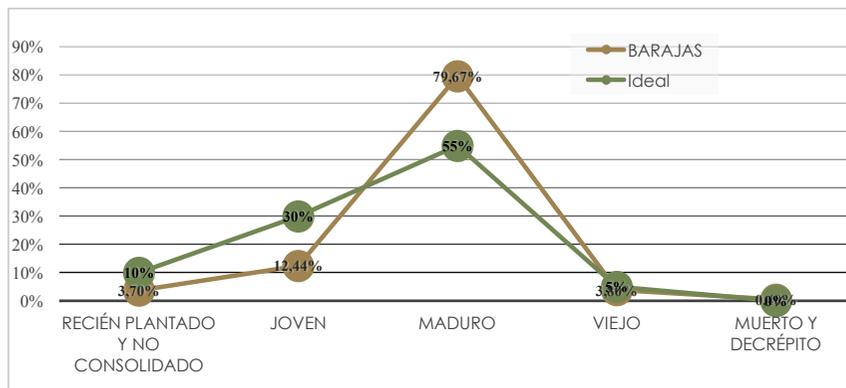
El **perímetro de los árboles del distrito**, conforme a la curva ideal definida para la ciudad de Madrid, indica que la clase inferior a 30 cm tiene mayor número de individuos del considerado como valor óptimo, encontrándose deficitario en las clase 60 a 120 cm. Esto supone un mayor índice de reposición de árboles futuro, pero se encuentra desprovisto de árboles de tamaño medio, que aportan mayores beneficios ecosistémicos. El objetivo para el arbolado del distrito debe tender al incremento de los porcentajes de las clases de perímetro 60 a 120 cm con objeto de acercarse a la curva óptima.



En este sentido, se ha evaluado también la **distribución de las clases diamétricas** con respecto a la curva de distribución ideal de Richards, obteniéndose que los árboles menores de 20 cm de diámetro están por encima de los valores recomendables, mientras que los mayores de 20 cm de diámetro están por debajo de lo considerado ideal. Estos resultados concuerdan con los obtenidos en el análisis de los perímetros, con las mismas consecuencias y recomendaciones.



En cuanto a la **edad fenológica**, la comparación de la distribución de edades del arbolado de las zonas verdes de Barajas con la distribución de edades establecida como ideal, se refleja en la siguiente figura:



La distribución de edades del distrito se asemeja a la ideal, siendo **árboles mayoritariamente maduros**. Barajas es el cuarto distrito, después de Villa de Vallecas, Vicálvaro y San Blas, cuya población de arbolado más se aleja de la distribución ideal. Existe poco arbolado recién plantado y joven, lo que conlleva a una población inestable donde los reemplazos no están asegurados. El porcentaje de árboles recién plantados y jóvenes está por debajo del porcentaje deseable, mientras que los árboles maduros sobrepasan ampliamente el valor recomendado.

- Masas arboladas

Las masas arbóreas del distrito Barajas se localizan en los barrios Timón, Corralejos y Alameda de Osuna, siendo mayoritarias en este último. La densidad de arbolado en las masas de este distrito está por debajo a la media conjunto de los distritos y al valor obtenido para el total de la ciudad, siendo 92 pies/ha. Se han identificado un total de 19 especies diferentes, siendo el *Pinus halepensis* la especie más abundante con un 29% del total de individuos. El porcentaje de las 10 especies más abundantes es de un 90%, valor por debajo de la media del resto de distritos de la ciudad.

- Arbustos

En cuanto a los arbustos, el ratio de 5 arbustos/ha de zonas verdes se encuentra por debajo de la tendencia media de la ciudad, El número de especies distintas es de 82, valor que se considera bajo, considerando las 592 especies identificadas en Madrid.

La especie más abundante es *Syringa vulgaris*, con el 9% del total. El porcentaje de las 10 especies arbustivas más abundantes es del 62%, valor por encima de la tendencia media de los distritos de Madrid.

- Setos y céspedes

Los setos mantienen la tendencia de los arbustos, con una proporción inferior a la media de la ciudad y una escasa variedad de especies. En este sentido, se han contabilizado 27 especies distintas, frente a las 185 determinadas en Madrid. La especie más abundante es *Buxus sempervirens*, con el 21% del total.

La superficie de césped se cifra en el 21% de la superficie de zonas verdes. Este valor es superior a la media de la ciudad, que se ha calculado en el 11%.

5.2.4 Gestión del arbolado

Una vez caracterizado el arbolado y la vegetación del distrito, se analiza en este capítulo de gestión del arbolado los porcentajes de especies con mayor probabilidad de sufrir incidencias, plagas o enfermedades o consideradas alérgenas.

Se han determinado un conjunto de **especies con mayor probabilidad de sufrir algún tipo de incidencia** en la ciudad de Madrid, estando presentes en una baja proporción en el distrito Barajas por lo que se considera su valor **adecuado**. Tan solo el 32% de los árboles pertenecen a alguna de estas especies, siendo las del género *Pinus* las más representadas. Esta situación se repite para todos los barrios del distrito.

Por otro lado, la valoración sanitaria, entendida como la presencia de **especies susceptibles de sufrir plagas o enfermedades** nos indica un distrito con un porcentaje **aceptable** de estas especies (62%). La situación es similar a escala barrio, presentando valores aceptables excepto en Alameda de Osuna y Aeropuerto, en los cuales un 77% y 83% respectivamente de las especies son susceptibles de sufrir plagas o enfermedades, por lo que obtiene un resultado inadecuado.

El porcentaje de **especies alérgenas** se encuentra por debajo de los valores considerados deseables para los ciudadanos (20%), que se define como valor **adecuado**, observándose el mismo resultado en los distintos barrios del distrito.

5.2.5 Riego

En relación al análisis del riego de las zonas verdes, se observa que el 28% de la superficie de zonas verdes de conservación municipal del distrito Barajas posee riego automático (mediante goteo, aspersor y/o difusor). Este resultado hace que se encuentre en la media del resto de distritos de la ciudad de Madrid.

De las 74,7 ha de zonas verdes regadas en el distrito, únicamente 5 m² son regados con agua regenerada, por lo que el porcentaje de superficie de zona verde regada con agua regenerada por superficie regada es prácticamente nulo.

Desde el punto de vista de los árboles y arbustos individuales presentes en las zonas verdes, un 65% del arbolado posee riego automático, no superando el porcentaje de arbustos regados mediante riego automático, que alcanza el 93% del total; valor este último situado entre los más altos de la ciudad, por detrás de Villa de Vallecas

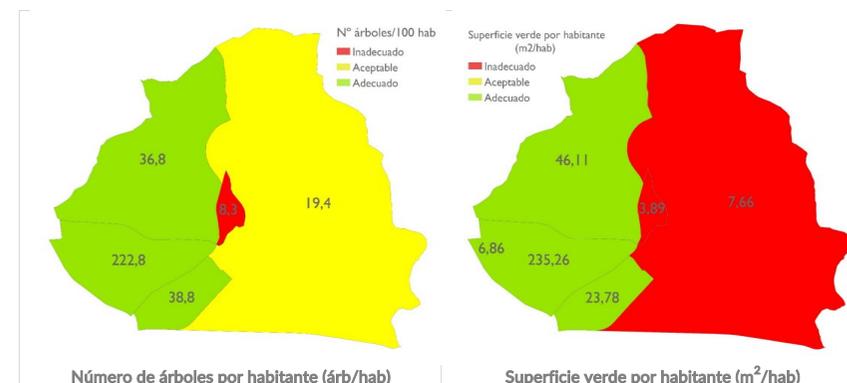
5.3 INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD URBANA DE ZONAS VERDES

Los resultados de los indicadores de sostenibilidad urbana que se recogen en este apartado son los correspondientes al análisis de las zonas verdes de mantenimiento municipal. En el caso de la cobertura arbórea y el estudio sobre permeabilidad, se ha considerado también la superficie de zonas verdes no municipales, ya que aporta una mejor comprensión de la red general de zonas verdes del distrito, con objeto de determinar los posibles objetivos estratégicos y líneas de acción generales del mismo.

Se trata de un distrito con una baja proporción de zonas verdes debido al gran tamaño que posee el distrito y una densidad baja de arbolado en ellas, así como un escaso número de habitantes, lo que influye en los datos de árboles y m² de zona verde por habitante. Teniendo esto en cuenta hay que destacar que el ratio de número de árboles por habitante es adecuado, siendo el distrito con el tercer mejor valor de la ciudad, sólo por detrás de Moncloa-Aravaca y Hortaleza.

La **superficie verde por habitante es adecuada**. Los 59 m²/habitante superan ampliamente el valor deseable recomendado por la OMS de 15 m²/habitante. Supone el mejor dato tras Moncloa-Aravaca debido fundamentalmente a la baja densidad de población que presenta el distrito.

A nivel barrio, hay disparidad en ellos, con Casco Histórico de Barajas y Aeropuerto con niveles inadecuados. El valor más bajo es para el barrio de Casco Histórico de Barajas debido a la escasa proporción de superficie de zonas verdes que tiene respecto al total del distrito, un 1%. El resto de barrios han obtenido el mismo resultado que el distrito, siendo Corralejos el que presenta el valor más alto ya que presenta el 63% de la superficie de zonas verdes del distrito, sobre todo por la presencia del parque de Juan Carlos I.

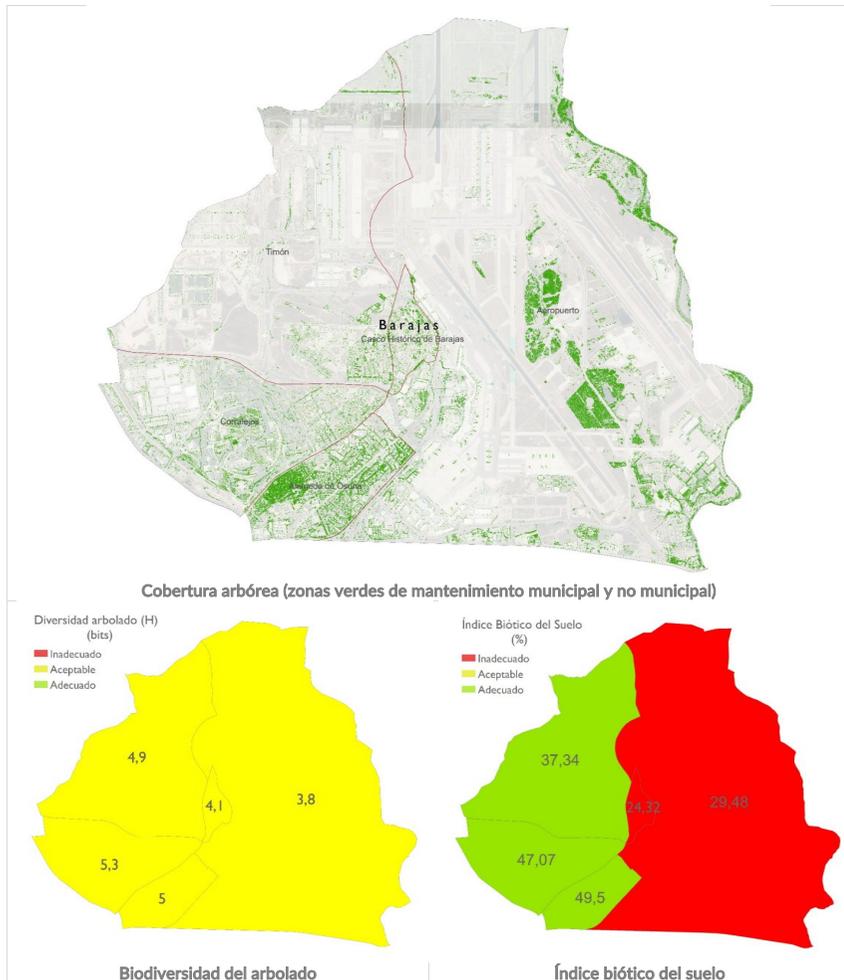


Atendiendo a la **biodiversidad del arbolado**, el distrito Barajas presenta un valor **aceptable** (5,6 bits de información) según los criterios de evaluación adoptados, destacando que es el valor más alto obtenido de todos los distritos de Madrid. Todos los barrios del distrito presentan un valor aceptable, obteniendo el valor más alto de diversidad de arbolado para el del barrio de Rosas con 4,9 bits de información.

En Barajas existen dos zonas verdes con una superficie mayor a 10 hectáreas, el Jardín El Capricho de La Alameda de Osuna y el Parque Juan Carlos I, con unos datos de 13,6 y 14,3 respectivamente. **Ambos presentan un índice de funcionalidad adecuado**. El Parque de Juan Carlos I tiene un índice de funcionalidad ligeramente mayor debido a que tiene una mayor superficie y un mayor número de árboles.

La **cobertura arbórea total** (contando con la superficie de mantenimiento municipal y aquella que no gestiona el Ayuntamiento) se ha estimado en un 6%, dato que resulta **inadecuado**, inferior al valor global de la ciudad y a gran parte de los distritos que la conforman. Analizando sus barrios, se observa que tan solo en los casos de Casco Histórico de Barajas (13%), con un dato aceptable, y especialmente Alameda de Osuna (26%) con un valor adecuado, se obtienen datos positivos. En el resto de los casos los valores obtenidos resultan inadecuados.

El **índice biótico del suelo** es un indicador de la permeabilidad del suelo, que arroja un resultado **aceptable** para este distrito. Se ha estimado en un 34%, valor que no alcanza el criterio deseable establecido en más de un 35%. Para los barrios Alameda de Osuna, Timón y Corralejos se ha obtenido un valor adecuado, obteniendo el valor más alto para Alameda de Osuna. Los barrios con un resultado inadecuado son Aeropuerto y Casco Histórico de Barajas, siendo este último el que tiene un peor dato debido a que el 68% de la superficie del barrio es impermeable.



Los indicadores que analizan la **proximidad de la población a las zonas verdes de Madrid** tienen como objetivo que todos los ciudadanos tengan acceso a las diferentes tipologías existentes en la ciudad y a los usos y dotaciones más demandados que acogen las zonas verdes. Así, se han obtenido indicadores de la proximidad de la población a las áreas infantiles, áreas caninas y zonas adecuadas a la práctica del running, dado que son los usos más solicitados por los ciudadanos a través de los canales abiertos por el Ayuntamiento de Madrid.

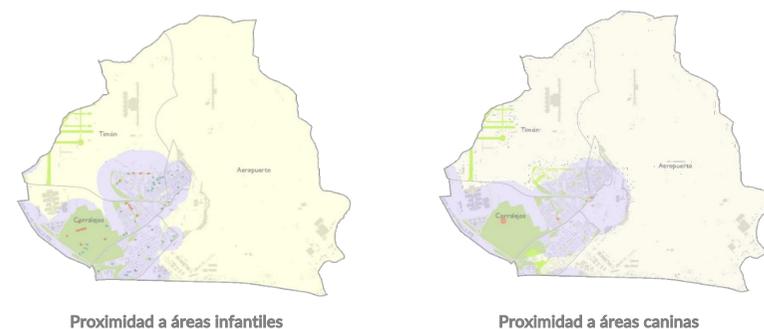
Asimismo, se estudia la proximidad a diferentes tipos de zonas verdes en función de sus dimensiones y de la distancia a ellas de la población, bien sea recorriéndola a pie, en el caso de pequeños parques o zonas ajardinadas de escala barrio o en un corto trayecto por transporte público cuando la superficie de la zona verde sea representativa de una escala mayor, distrital o de ciudad.

La interconexión entre la infraestructura verde y la población aporta una necesaria herramienta para garantizar que el mosaico de zonas verdes de la ciudad sea adecuado a la funcionalidad de estos espacios y al uso por parte de los ciudadanos.

El estudio de **proximidad a áreas infantiles** en el distrito Barajas revela que un 97% de la población menor de 9 años se encuentra cerca de un área infantil, valor que resulta **adecuado**. A escala barrio se ha obtenido el mismo resultado que para el distrito, con excepción de Aeropuerto (71%) cuyo valor es aceptable, por lo que en este barrio se debería incrementar este porcentaje con objeto de obtener valores superiores al 90% de los niños, consiguiéndose en este caso que todos los barrios alcanzaran el objetivo de valores adecuados.

El distrito Barajas cuenta con un 81% de su población en la zona de **proximidad a un área canina**. El resultado obtenido indica que, a nivel distrito, es un valor **aceptable**, al igual que ocurre en los barrios Alameda de Osuna y Corralejos, siendo adecuado en Casco Histórico de Barajas y Timón. El valor más bajo corresponde al barrio Aeropuerto, que con un 26%, la proximidad a áreas caninas resulta inadecuada.

El running es un deporte profundamente implantado en la sociedad madrileña, y la proximidad de zonas para su práctica es una demanda habitual al Ayuntamiento, dado el creciente número de practicantes. El análisis de la **proximidad de la población del distrito a zonas adecuadas para correr** indica un resultado **adecuado** ya que un 93% se encuentra en el área de proximidad que define este indicador. A escala barrio, Alameda de Osuna, Timón y Corralejos han obtenido el mismo resultado, sin embargo, Aeropuerto y Casco Histórico de Barajas arrojan valores aceptables.





Proximidad a áreas adecuadas para practicar running

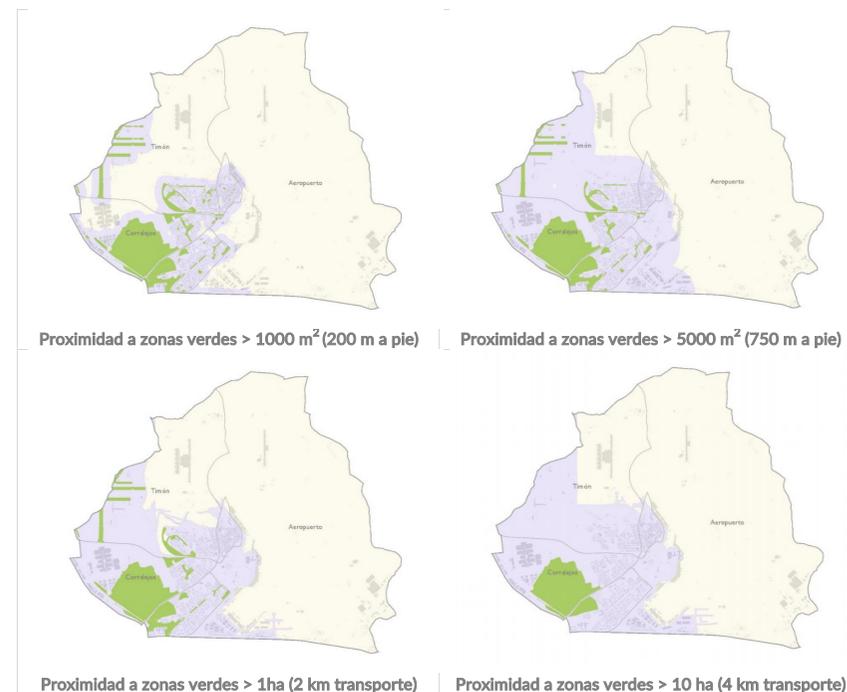
La proximidad de la población a las zonas verdes de la ciudad, en función de las dimensiones de su espacio y el acceso acorde con su extensión se ha evaluado en función de cuatro indicadores, que analizan la cercanía a zonas verdes de 1.000 m², 5.000 m², 1 ha y 10 ha.

El análisis de **proximidad a zonas verdes con una superficie mayor o igual a 1000 m²** arroja un resultado **adecuado**, con un 95% de la población a una distancia menor de 200 m a pie. A nivel barrio, se ha obtenido el mismo resultado excepto en Aeropuerto, que con un 57% su valor es aceptable.

Prácticamente toda la población de Barajas (99%) se encuentra **próxima a zonas verdes con una superficie mayor o igual a 5.000 m²**, lo que significa a menos de 750 m andando de una zona verde de dicha superficie, por lo que el resultado es **adecuado** tanto a nivel distrito como de barrio con la excepción otra vez de Aeropuerto con un valor aceptable del 86%.

La **proximidad a zonas verdes con una superficie mayor o igual a 1 ha** se evalúa considerando una distancia de 2 km en cualquier tipo de transporte, siendo en este caso **adecuada** ya que casi toda la población (99,8%) es beneficiaria de esta completa red de zonas verdes en el distrito y sus barrios.

Al igual que en el caso anterior casi toda la población (99,8%) del distrito se encuentra a **menos de 4 km en algún medio de transporte de una zona verde con una superficie mayor o igual a 10 ha**, valor que se considera **adecuado**. Este resultado se obtiene tanto a nivel distrito como de barrio.



5.4 RESULTADOS MÁS RELEVANTES

El Distrito Barajas se caracteriza por ser tener una baja proporción de zonas verdes debido a la gran superficie del distrito así como una baja densidad de población. Esto repercute en que los ratios de superficie verde y número de árboles por habitante tengan niveles adecuados, alcanzando uno de los mejores datos de la ciudad. Los barrios Alameda de Osuna, Timón y Corralejos arrojan los mejores resultados ya que en ellos se concentran la mayoría de las zonas verdes del distrito y Aeropuerto y Casco Histórico de Barajas los peores datos debido a la baja proporción de zonas verdes que posee.

El arbolado presenta en general un porte medio, con alturas poco elevadas y una mayor proporción de pies de las clases diamétricas inferiores de lo recomendado. Estos árboles presentan una gran capacidad de adaptación y aseguran la renovación futura del arbolado, pero sería conveniente mantener los árboles de porte grande, de mayores diámetros y alturas, ya que aportan un valor ecológico superior a los árboles menores.

Las especies con mayor probabilidad de provocar algún tipo de incidencia y las especies alérgicas se encuentran en unos niveles adecuados a nivel distrito, por lo que no serían necesarias actuaciones de mejora, no obstante se hacen necesarias las inspecciones frecuentes del estado del arbolado que minimicen un posible riesgo a la población. Las

especies susceptibles de sufrir plagas o enfermedades presentan valores aceptables por lo que sería conveniente controlar el estado fitosanitario del arbolado con objeto de no sufrir daños en estas especies que puedan dejar diezmada su población, especialmente en los barrios Alameda de Osuna y Aeropuerto ya que en ellos se alcanzan niveles inadecuados.

La biodiversidad del arbolado es aceptable, debiéndose establecer medidas encaminadas a lograr valores superiores a 6 bits, incrementando el porcentaje de árboles de especies menos representadas e introduciendo nuevas especies adaptadas a las condiciones de sus zonas verdes. No obstante, se trata del distrito que presenta una mayor biodiversidad de arbolado de la ciudad.

La cobertura arbórea del distrito es inadecuada, por lo que se debe tender a incrementarla para alcanzar valores aceptables o adecuados, tanto a nivel distrito como de barrio, ya que Alameda de Osuna es el único que alcanza un nivel adecuado de cobertura.

El estudio de permeabilidad del suelo presenta resultados aceptables a nivel distrito, pero se deben buscar alternativas en los barrios más desfavorecidos (Aeropuerto y Casco Histórico de Barajas) a la hora de reducir la impermeabilidad del suelo.

Los principales indicadores de proximidad de zonas verdes en función de los usos más demandados por los ciudadanos ofrecen valores adecuados, especialmente la proximidad a zonas infantiles y a zonas adecuadas para la práctica de running. En el primero, se deben incrementar los porcentajes en el barrio Aeropuerto, con objeto de que el 90% de los niños tengan acceso a áreas infantiles, y en el caso de zonas aptas para la práctica de running los esfuerzos se deben centrar igualmente en Aeropuerto y además en Casco Histórico de Barajas, por presentar los valores más bajos.

La proximidad a áreas caninas resulta aceptable, por lo que debería incrementarse el porcentaje de población próxima a ellas en Alameda de Osuna, Corralejos y Aeropuerto ya que son los barrios más desfavorecidos, con el fin de obtener valores adecuados tanto a nivel barrio como distrito.

En cuanto a los indicadores de proximidad a zonas verdes en función de la superficie y la distancia de la población a éstas, el objetivo en el distrito debe centrarse en la creación de zonas verdes de menor dimensión (mayor o igual a 1.000 m²). La representación gráfica que recoge este apartado y el anejo de resultados del análisis espacial indica las zonas deficitarias en cada uno de los barrios, zonas prioritarias de acción para alcanzar los objetivos estratégicos planteados. En este caso, se debe tender a obtener valores adecuados en el barrio Aeropuerto ya que es el que presenta déficits en este sentido.

Las zonas verdes con superficies mayores se encuentran con unos índices de proximidad adecuados, siendo beneficiaria prácticamente toda la población del distrito en todos los casos, a excepción de la proximidad a zonas verdes con una superficie mayor o igual a 5.000 m² en el barrio Aeropuerto, el cual presenta un valor aceptable.

6 PLAN DE DISTRITO

El Plan de Distrito se presenta en formato tabla, en la que se muestran los datos obtenidos del cálculo y análisis de cada uno de los indicadores y parámetros de referencia, así como los objetivos planteados y las acciones a corto y medio-largo plazo.

Asimismo, se incluye un plano final con los resultados del análisis de las zonas no cubiertas por los indicadores de proximidad así como las posibles zonas vacantes del distrito, tanto en lo referente a zonas verdes calificadas como tales en el PGOUN97 como las de Norma Zonal 3. Este primer análisis requiere de estudios pormenorizados de detalle contemplados en el Plan Estratégico de la titularidad y posibilidad de ajardinamiento e incorporación a conservación municipal de cada uno de esos espacios, así como la tipología, diseño y dotaciones del mismo.

PLANES POR DISTRITO. PROPUESTA DE ACCIONES EN ZONAS VERDES.

DISTRITO BARAJAS

LINEAS DE ACCIÓN. RESULTADOS POR DISTRITO

Línea de acción Indicador	Valor adecuado	Valor Aceptable	Valor inadecuado	Valor actual	Acción	Corto plazo	Medio-largo plazo	Total	Observaciones	Planos de referencia (Anejo 1)
Número de árboles por cada 100 habitantes	>6,3	6,3-2,9	<2,9	62 	Número de árboles a incrementar	0	0	0	El número de árboles por habitante en el distrito Barajas alcanza valores adecuados, por lo que no se contemplan acciones específicas en este sentido.	4, 5, 6, 7, 9, 10, 11
Superficie verde por habitante (m ² /hab)	>15	10-15	<10	59 	Superficie zona verde a incrementar (ha)	0	0	0	El indicador superficie verde por habitante en el distrito Barajas alcanza valores adecuados por lo que no se precisa superficie verde a incrementar. No obstante, existen 0,3 ha de parcelas en Norma Zonal 3 no incluidas en conservación municipal y 149 ha de superficie calificada como zona verde en el PGOUM97 y que actualmente no es conservada por el Ayuntamiento. Se precisa un estudio pormenorizado de cada uno de esos espacios y su posible ajardinamiento.	5, 6, 7, 22
Cobertura arbórea	>20	10-20	<10	6,0% 	Cobertura arbórea a incrementar	4%	10%	14%	El arbolado del distrito presenta un porte pequeño, donde el 84% del arbolado individual tiene un diámetro de copa menor de 5 m, el 46% de los pies tienen perímetro menor de 30 cm y el 56% del arbolado no alcanza los 5 m de altura, lo que justifica el bajo porcentaje de cobertura arbórea. Para alcanzar valores adecuados, se deberá incrementar la cobertura arbórea un 14%: un 4% a corto plazo y el 10% restante a medio-largo plazo. Para ello, se proponen actuaciones que ayuden a incrementar la superficie de copas como la instalación de riego, enmiendas edáficas, podas y tratamientos encaminados a mejorar la estructura de las ramas y favorecer el desarrollo de las copas, etc.	10, 11
Índice Biótico del suelo	>35%	30-35%	<30%	44,5% 	Porcentaje (%) Superficie (ha)	0,0% 0,0	0,0% 0,0	0,0% 0,0	El índice biótico del suelo es un indicador de la permeabilidad del suelo. Barajas mantiene un porcentaje de permeabilidad superior al valor establecido como adecuado, por lo que no se contemplan acciones enfocadas al incremento de la superficie permeable actual. No obstante, se estima que en el distrito existen aproximadamente 38,4 ha de superficie pavimentada.	4
Naturalizar espacios degradados	Superficie tipología vegetación espontánea y solares (ha)			1,1					Existe 1,1 ha de superficie verde en conservación municipal catalogada con tipología de vegetación espontánea o solares en el distrito. Se precisa estudiar mediante proyecto posterior el estado y características de esta superficie, con el objeto de naturalizar y/o ajardinar dicha parcela. La localización de esta superficie viene representada en el plano 9 del Anejo 1.	9, 3
Superficie de césped	Superficie de césped (ha)			46,3					El porcentaje de superficie de césped respecto al total de superficie de parques y zonas verdes del distrito es del 17%. Se plantea como línea de acción disminuir paulatinamente el porcentaje de parcelas de césped en favor de espacios más naturalizados que necesiten menos riego y mantenimiento.	12
Índice de funcionalidad de parques	>7,5	7-7,5	<7						Se ha calculado el índice de funcionalidad de Parques en todos los parques de Madrid de conservación municipal de más de 10 ha. En todos los casos se superan los valores adecuados para este indicador (7,5). Por ello, no se contemplan acciones específicas en este sentido.	13
Biodiversidad del arbolado (bits)	>6	2,5-6	<2,5	5,6 	Biodiversidad (bits) a incrementar	0	0,4	0,4	Se estudiarán las acciones orientadas a incrementar 0,4 bits la biodiversidad del arbolado del distrito, principalmente encaminadas al incremento del número de las especies menos representadas, compatibles con las especies adecuadas a la ciudad de Madrid (Catálogo de especies arbóreas para Madrid incluido en el PEZVAB). Para ello, las futuras reposiciones de arbolado o nuevas plantaciones en las zonas verdes se irán realizando con aquellas especies de menor presencia, aptas conforme al Catálogo y adecuadas paisajística y técnicamente a la ubicación asignada.	
Especie más abundante y porcentaje	<10%	10-15%	>15%	8,7% 	Disminución del porcentaje de especie más abundante			0%	La especie más abundante es <i>Pinus pinea</i> . El porcentaje de la especie más abundante en el distrito es adecuado, por lo que no se contemplan acciones específicas en este sentido, salvo mantener este indicador dentro de los valores adecuados.	
Porcentaje de las 10 especies más abundantes	<55%	55-70%	>70%	46,4% 	Diferencias con el porcentaje aceptable o adecuado			0%	El porcentaje de las 10 especies más abundantes en el distrito es adecuado, por lo que no se contemplan acciones específicas en este sentido, salvo mantener este indicador dentro de los valores adecuados.	
Porcentaje especies más propensas a provocar incidencias	<55%	55-65%	>65%	32,3% 	Disminución del porcentaje de especies más propensas a provocar incidencias			0%	El 32,3% del arbolado del distrito pertenece al listado de especies con mayor probabilidad de provocar incidencias; porcentaje inferior al establecido como máximo, por lo que no se contemplan acciones específicas en este sentido, salvo mantener este indicador dentro de los valores adecuados.	
Porcentaje especies alergénicas	<50%	50-70%	>70%	20,5% 	Disminución del porcentaje de especies alergénicas			0%	El porcentaje de especies alergénicas presente en el distrito es adecuado, por lo que no se contemplan acciones específicas en este sentido, salvo mantener este indicador dentro de los valores adecuados.	

PLANES POR DISTRITO. PROPUESTA DE ACCIONES EN ZONAS VERDES.

DISTRITO BARAJAS

LINEAS DE ACCIÓN. RESULTADOS POR DISTRITO

Línea de acción indicador	Valor adecuado	Valor Aceptable	Valor inadecuado	Valor actual	Acción	Corto plazo	Medio-largo plazo	Total	Observaciones	Planos de referencia (Anejo 1)
Porcentaje especies susceptibles de plagas y enfermedades	<50%	50-70%	>70%	61,6 %	Disminución del porcentaje de especies susceptibles a plagas y enfermedades			11,6 %	Se deberá estudiar, de forma detallada, la posibilidad de reducir paulatinamente el porcentaje de las especies más susceptibles al ataque de plagas y enfermedades en un 11,6% de su valor actual . Estas acciones no se programan ni a corto ni a medio plazo, ya que la planificación depende del estudio pormenorizado realizado en el distrito y el hecho de tener que reducir porcentajes elevados de estas especies no debe promover la sustitución de ejemplares en buen estado.	
Superficie con posibilidad de descentralización	Superficie tipología parques o jardines urbanos (ha)			54,2					Se ha calculado la superficie total de zonas verdes de tipología <i>Parques o jardines urbanos</i> en el distrito, alcanzando aproximadamente las 54,2 ha . Los espacios verdes cuya gestión puede ser descentralizada son los pertenecientes a esta tipología, cuya localización se recoge en el plano 14 del Anejo 1, así como el listado de todas las zonas del distrito.	14, 3
Proximidad a áreas infantiles	>90%	50-90%	<50%	97,2 %	Incremento del porcentaje de niños menores de 9 años cerca de un área infantil	0,0 %	0,0 %	0,0 %	El porcentaje de niños menores de 9 años que se encuentra a menos de 250 m de distancia de un área infantil menor de 400 m ² y a menos de 600 m de un área infantil mayor de 400 m ² es adecuado. A pesar de alcanzar valores adecuados y no contemplarse por ello acciones en este sentido, el objetivo a largo plazo será conseguir que el 100% de los niños menores de 9 años posean un área infantil cerca. Las zonas detectadas donde la distancia es superior a la recomendada están representadas en el plano de proximidad 15 del Anejo 1.	15, 3, 5, 6, 7
Proximidad a áreas caninas	>90%	50-90%	<50%	80,7 %	Incremento del porcentaje de población cerca de un área canina	0,0 %	9,3 %	9,3 %	Se deberán instalar áreas caninas en las zonas del distrito donde se detectan deficiencias según plano 16 del Anejo 1, de forma que se incremente en un 9,3% el porcentaje de población con un área canina a menos de 1 km de distancia desde su vivienda. Aunque este incremento en el porcentaje de población supone alcanzar valores adecuados, el objetivo a largo plazo será conseguir el 100% de cobertura poblacional.	16, 3, 5, 6, 7
Proximidad a zonas adecuadas para practicar running	>90%	50-90%	<50%	93,2 %	Incremento del porcentaje de población cerca de un área para practicar running	0,0 %	0,0 %	0,0 %	El 93,2% de la población del distrito posee una zona verde mayor o igual de 1ha adecuada para practicar running, a menos de 1km de distancia desde su vivienda; porcentaje superior al valor adecuado, por lo que no se contemplan acciones en este sentido. No obstante, el objetivo a largo plazo será conseguir el 100% de cobertura poblacional. Las zonas detectadas donde la distancia es superior a la recomendada están representadas en el plano de proximidad 17 del Anejo 1.	17, 5, 6, 7
Proximidad a zonas verdes >1.000 m ²	>90%	50-90%	<50%	94,9 %	Incremento del porcentaje de población cerca de una zona verde >1.000 m ²	0,0 %	0,0 %	0,0 %	El porcentaje de población que se encuentra a menos de 200 m andando de un parque o zona verde de superficie mayor a igual a 1.000 m ² es adecuado, por lo que no se contemplan acciones en este sentido. No obstante, el objetivo a largo plazo será conseguir el 100% de cobertura poblacional. Las zonas detectadas donde la distancia es superior a la recomendada están representadas en el plano de proximidad 18 del Anejo 1.	18, 22, 5, 6, 7
Proximidad a zonas verdes >5.000 m ²	>90%	50-90%	<50%	98,5 %	Incremento del porcentaje de población cerca de una zona verde >5.000 m ²	0,0 %	0,0 %	0,0 %	El 98,5% de la población censada en Barajas se encuentra dentro del área de proximidad de 750 m andando de una zona verde mayor o igual a 5.000m ² ; porcentaje superior al valor adecuado. A pesar de mostrar valores adecuados y no contemplarse por ello acciones en este sentido, el objetivo a largo plazo será conseguir el 100% de cobertura poblacional. Las zonas detectadas donde la distancia es superior a la recomendada están representadas en el plano de proximidad 19 del Anejo 1.	19, 5, 6, 7
Proximidad a zonas verdes >1 ha	>90%	50-90%	<50%	99,8 %	Incremento del porcentaje de población cerca de una zona verde >1 ha	0,0 %	0,0 %	0,0 %	El porcentaje de población del distrito que posee una zona verde mayor o igual de 1ha a 2 km de distancia en medio de transporte, es adecuado, por lo que no se contemplan acciones específicas en este sentido. A pesar de mantener valores adecuados, el objetivo a largo plazo será conseguir que el 100% de la población tenga una zona verde de estas características a menos de 2km por carretera desde su vivienda. Las zonas detectadas donde la distancia es superior a la recomendada están representadas en el plano de proximidad 20 del Anejo 1.	20, 5, 6, 7
Proximidad a zonas verdes >10 ha	>90%	50-90%	<50%	99,8 %	Incremento del porcentaje de población cerca de una zona verde >10 ha	0,0 %	0,0 %	0,0 %	El 99,8% de la población del distrito posee una zona verde mayor o igual de 10ha a 4 km de distancia en medio de transporte; porcentaje superior al valor adecuado, por lo que no se contemplan acciones específicas en este sentido. A pesar de mostrar valores adecuados, el objetivo a largo plazo será conseguir el 100% de cobertura poblacional. Las zonas detectadas donde la distancia es superior a la recomendada están representadas en el plano de proximidad 21 del Anejo 1.	21, 5, 6, 7

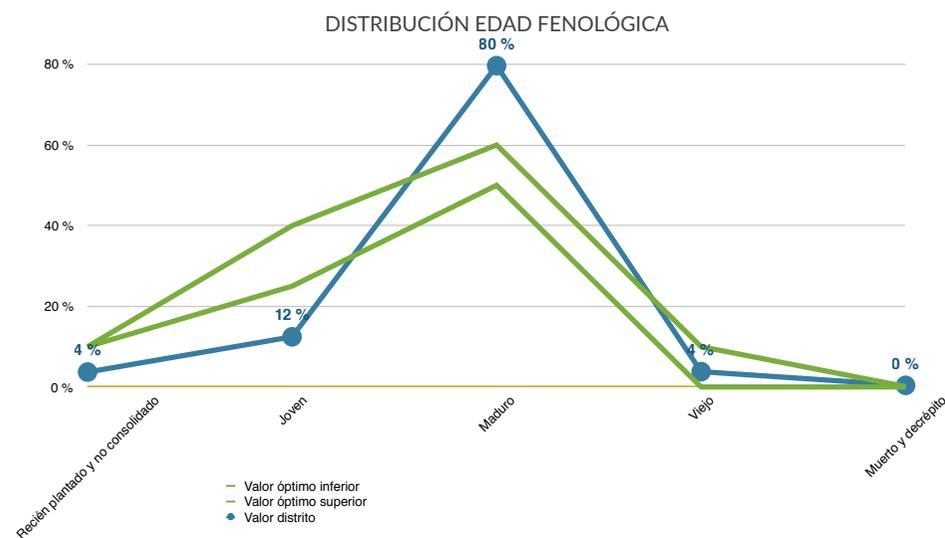
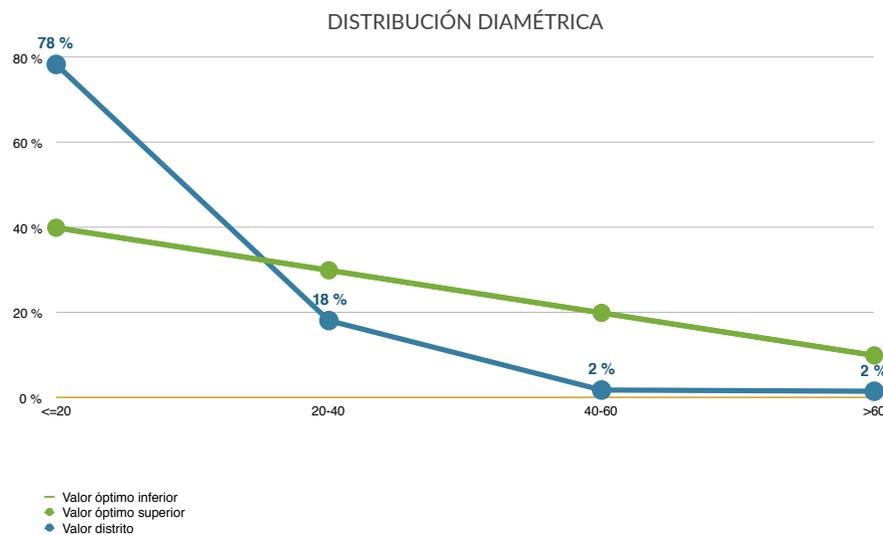
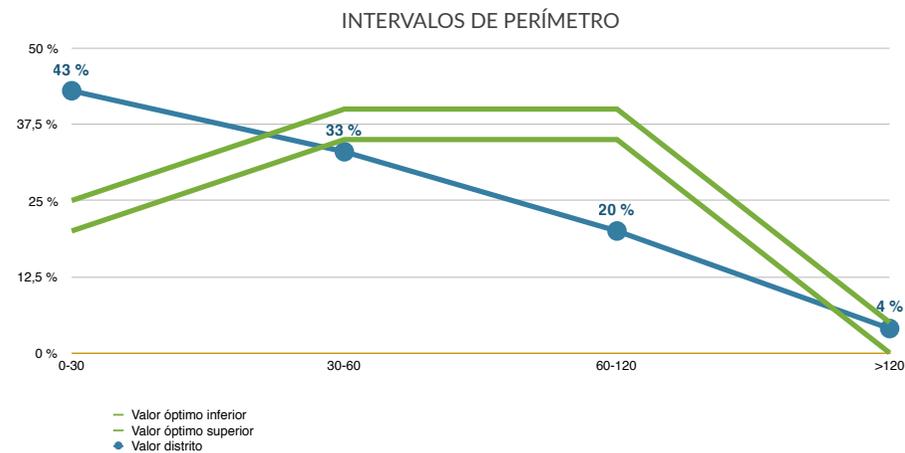
PLANES POR DISTRITO. PROPUESTA DE ACCIONES EN ZONAS VERDES.

DISTRITO BARAJAS



CLASES DIAMÉTRICAS - CLASES POR PERÍMETRO - CLASES DE EDAD

INDICADOR	Intervalos clases	Valor óptimo inferior	Valor óptimo superior	Valor distrito
Intervalos perímetro	0-30	20 %	25 %	43 %
	30-60	35 %	40 %	33 %
	60-120	35 %	40 %	20 %
	>120	0 %	5 %	4 %
Distribución diamétrica	<=20	40 %	40 %	78 %
	20-40	30 %	30 %	18 %
	40-60	20 %	20 %	2 %
Edad fenológica	Recién plantado y no consolidado	10 %	10 %	4 %
	Joven	25 %	40 %	12 %
	Maduro	50 %	60 %	80 %
	Viejo	0 %	10 %	4 %
	Muerto y decrépito	0 %	0,1 %	0 %

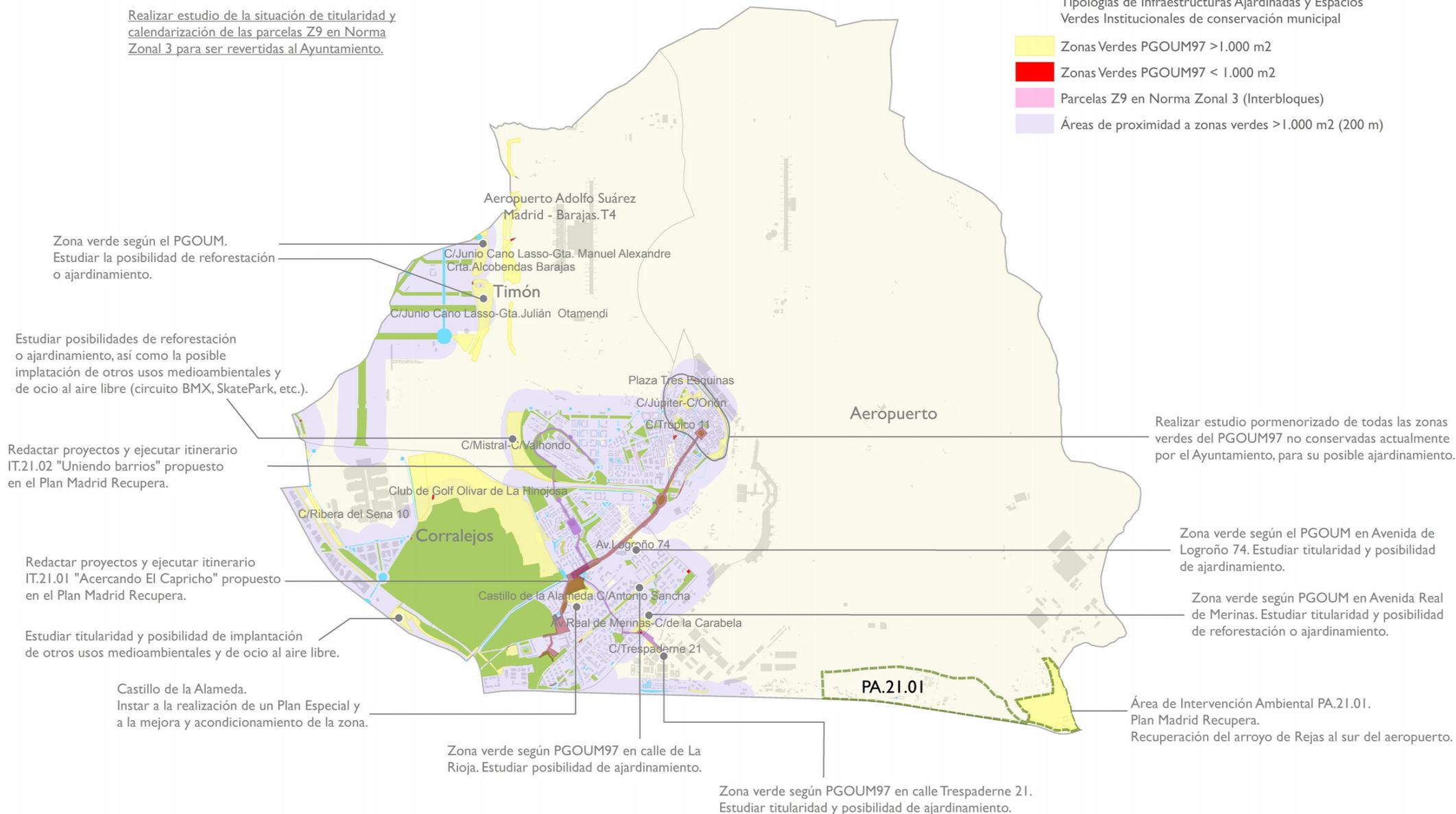


ACCIONES POR DISTRITO EN ZONAS VERDES

DISTRITO BARAJAS

Realizar estudio de la situación de titularidad y calendarización de las parcelas Z9 en Norma Zonal 3 para ser revertidas al Ayuntamiento.

- Zonas Verdes Conservación municipal >1.000 m2
- Zonas Verdes conservación municipal <1.000 m2. Tipologías de Infraestructuras Ajardinadas y Espacios Verdes Institucionales de conservación municipal
- Zonas Verdes PGOUM97 >1.000 m2
- Zonas Verdes PGOUM97 < 1.000 m2
- Parcelas Z9 en Norma Zonal 3 (Interbloques)
- Áreas de proximidad a zonas verdes >1.000 m2 (200 m)



ANEJO 1. PLANOS

INDICE DE PLANOS

1. Localización y distribución territorial
2. Ortofoto
3. Tipologías
4. Superficie pavimentada en zonas verdes de conservación municipal
5. Zonas verdes del PGOUM97
6. Zonas verdes del PGOUM97 no incluidas en conservación municipal
7. Parcelas Z9 en Norma Zonal 3
8. Infraestructura verde
9. Tipología vegetación espontánea o solares de conservación municipal
10. Cobertura arbórea en zonas verdes de conservación municipal
11. Cobertura arbórea total
12. Superficie de césped en zonas verdes de conservación municipal
13. Índice de Funcionalidad de Parques
14. Tipología de Parques o jardines urbanos en función de su superficie
15. Zona de proximidad a áreas infantiles
16. Zona de proximidad a áreas caninas
17. Zona de proximidad a áreas adecuadas para la práctica del running
18. Zona de proximidad a zonas verdes > 1.000 m²
19. Zona de proximidad a zonas verdes > 5.000 m²
20. Zona de proximidad a zonas verdes > 1 ha
21. Zona de proximidad a zonas verdes > 10 ha
22. Zonas de proximidad a zonas verdes > 1.000 m² y zonas verdes del PGOUM97, Norma Zonal 3
23. Áreas de Intervención Ambiental en la ciudad de Madrid. Plan Madrid Recupera
24. Áreas de Intervención Ambiental por distritos. Plan Madrid Recupera

LOCALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL



ORTOFOTO



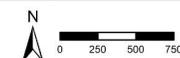
TIPOLOGÍAS ZONAS VERDES DE CONSERVACIÓN MUNICIPAL

TIPOLOGÍA
PARQUES Y
ZONAS VERDES
POR DISTRITO

DISTRITO
BARAJAS

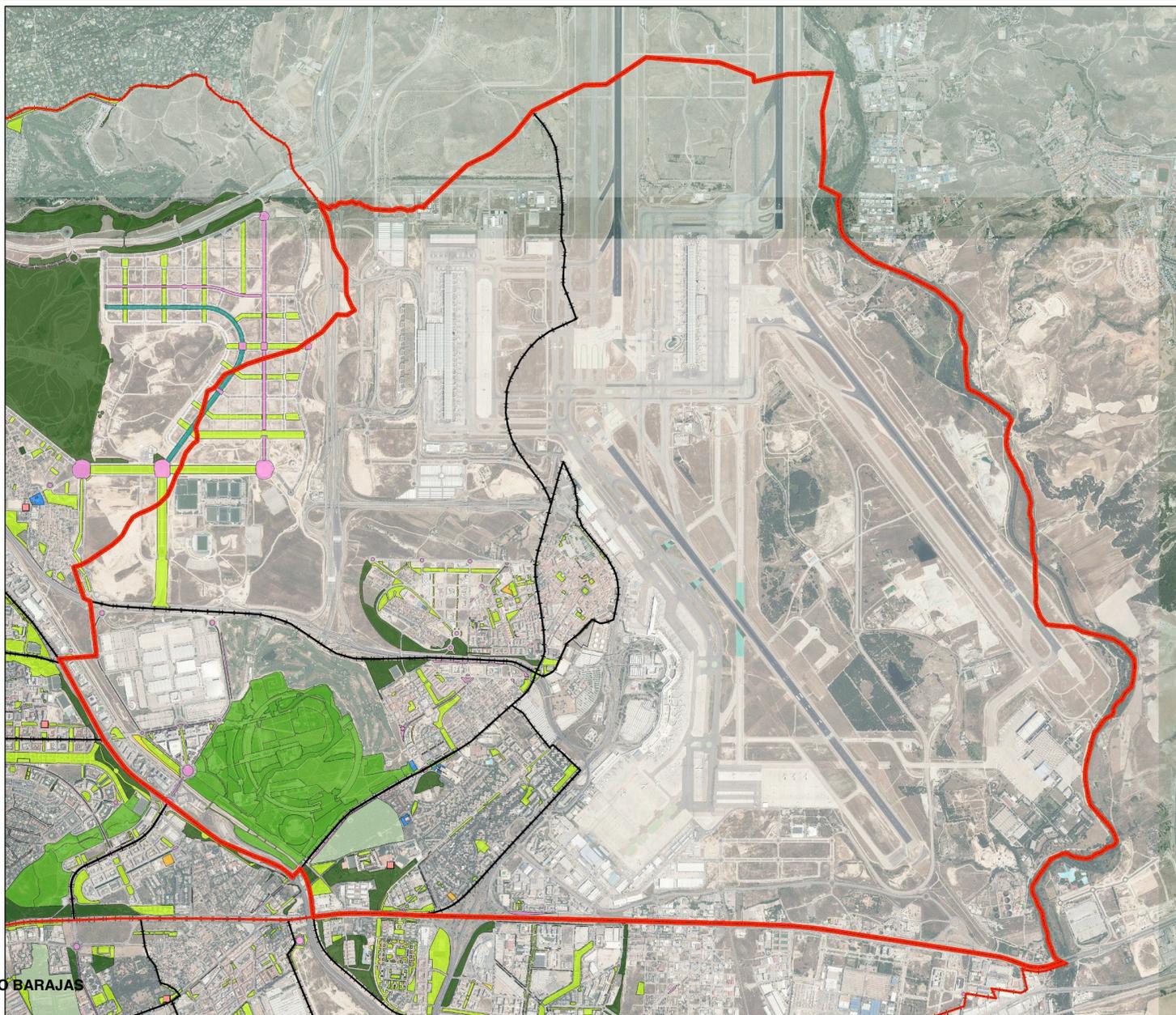
Legenda

-  Barajas
 -  Distritos
 -  Barrios
- Tipología Parques y Zonas Verdes
-  Parques de ciudad
 -  Parques o jardines históricos
 -  Parques o jardines botánicos
 -  Parques o jardines urbanos
 -  Parques zoológicos
 -  Espacios verdes institucionales
 -  Instalaciones deportivas
 -  Parques forestales
 -  Espacio fluvial
 -  Vegetación espontánea o solares
 -  Huertos urbanos
 -  Viveros
 -  Calles verdes
 -  Infraestructura ajardinada
 -  Vías ferroviarias
 -  Elementos verdes móviles



3

DISTRITO BARAJAS



PLANES POR DISTRITO. CARTOGRAFÍA DE ZONAS VERDES

TIPOLOGÍA DE PARQUES Y ZONAS VERDES POR DISTRITO



Plan de
INFRAESTRUCTURA
VERDE
Y
BIODIVERSIDAD
MADRID

ID	Código	Ninterno	Nombre	Dirección	Tipología	Superficie (m²)
138	16121060	208	MED. AVDA. LOGROÑO	AVDA. DE LOGROÑO, 12	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	133,81
139	16121060	208	MED. AVDA. LOGROÑO	AVDA. DE LOGROÑO, 12	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	483,56
140	16131040	187	Z.V. MARGARITA XIRGU	C/ DE MARGARITA XIRGU, 16	PARQUES O JARDINES URBANOS	2.174,71
137	21001025	1	JARDÍN "EL CAPRICH" DE LA ALAMEDA DE OSUNA	PASEO ALAMEDA DE OSUNA, S/N	PARQUES O JARDINES HISTÓRICOS	194.878,61
486	21001025	1	JARDÍN "EL CAPRICH" DE LA ALAMEDA DE OSUNA	PASEO ALAMEDA DE OSUNA, S/N	PARQUES O JARDINES HISTÓRICOS	467,16
57	21002040	63	PZA. DE LOS HNOS. FALCO	PZA. DE LOS HNOS. FALCO S/N	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.830,63
33	21003040	35	ANTIGUA EMBAJADA REPUBLICA DOMINICANA	C/ DE SOTO HIDALGO, 2	PARQUES O JARDINES URBANOS	12.797,49
16	21004060	13	COL. JUAN DE LA CIERVA	C/ DE AGUADULCE, 2	PARQUES O JARDINES URBANOS	2.279,00
17	21005060	16	ISLETA PZA. PAJARONES	PZA. PAJARONES S/N	PARQUES O JARDINES URBANOS	665,13
141	21006060	4	ISLETA GEMINIS - PILARES - PODEROSAS	PZA. DE LOS PILARES S/N	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	162,98
142	21006060	4	ISLETA GEMINIS - PILARES - PODEROSAS	PZA. DE LOS PILARES S/N	PARQUES O JARDINES URBANOS	344,91
219	21007040	55	PARQUE MARI LUZ NAJERA	AVDA. DE CANTABRIA, 50	PARQUES O JARDINES URBANOS	6.799,34
220	21007040	55	PARQUE MARI LUZ NAJERA	AVDA. DE CANTABRIA, 50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.395,42
221	21007040	55	PARQUE MARI LUZ NAJERA	AVDA. DE CANTABRIA, 50	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	151,41
7	21008040	3	PZA. DEL MERCURIO	PZA. DEL MERCURIO S/N	PARQUES O JARDINES URBANOS	982,77
50	21010040	54	Pº DEL ZURRON	Pº DEL ZURRON, 2	PARQUES O JARDINES URBANOS	908,35
14	21011060	11	COL. NTRA. SRA. DE LORETO - MURO	C/ DEL MURO, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.293,23
41	21012060	44	PZA. DEL NAVIO	PZA. DEL NAVIO S/N	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	303,28
2	21013080	15	J.M. BARAJAS - HIDROJARDINERAS	C/ DE ORION, 2	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	10,71
4	21014060	36	MED. DE POMAR	C/ DE SALINAS DEL ROSIO, 1	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	5.346,51
43	21015040	46	PZA. NTRA. SRA. DE LORETO	PZA. NTRA. SRA. DE LORETO S/N	PARQUES O JARDINES URBANOS	3.913,54
291	21016040	60	AYERBE	C/ AYERBE,22	PARQUES O JARDINES URBANOS	3.549,12
292	21016040	60	AYERBE	C/ AYERBE,22	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	649,87
25	21017060	26	PZA. DEL MAR	PZA. DEL MAR	PARQUES O JARDINES URBANOS	753,97
37	21019040	40	GTA. ERMITA DE LA VIRGEN DE LA SOLEDAD	GTA. ERMITA DE LA VIRGEN DE LA SOLEDAD	PARQUES O JARDINES URBANOS	5.437,25
38	21020040	41	JOAQUIN IBARRA	C/ JOAQUIN IBARRA, 24	PARQUES O JARDINES URBANOS	3.119,46
51	21021060	56	ACCESO CAMPO NACIONES - GTA. ACROPOLIS	AVDA. DEL CONSEJO DE EUROPA, 2	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	2.016,99
63	21022020	73	PARQUE BIOSALUDABLE	Pº ALAMEDA DE OSUNA, 40	PARQUES FORESTALES	97.909,12
208	21023040	21	OBENQUE - MOTOCINE	C/ DEL OBENQUE, 2	PARQUES O JARDINES URBANOS	3.627,85
209	21023040	21	OBENQUE - MOTOCINE	C/ DEL OBENQUE, 2	PARQUES O JARDINES URBANOS	352,43
210	21023040	21	OBENQUE - MOTOCINE	C/ DEL OBENQUE, 2	PARQUES O JARDINES URBANOS	613,02
211	21023040	21	OBENQUE - MOTOCINE	C/ DEL OBENQUE, 2	PARQUES O JARDINES URBANOS	6.741,34
212	21023040	21	OBENQUE - MOTOCINE	C/ DEL OBENQUE, 2	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.223,40
213	21023040	21	OBENQUE - MOTOCINE	C/ DEL OBENQUE, 2	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.351,12
214	21023040	21	OBENQUE - MOTOCINE	C/ DEL OBENQUE, 2	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.228,89
215	21023040	21	OBENQUE - MOTOCINE	C/ DEL OBENQUE, 2	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.038,08
216	21023040	21	OBENQUE - MOTOCINE	C/ DEL OBENQUE, 2	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	169,26
217	21023040	21	OBENQUE - MOTOCINE	C/ DEL OBENQUE, 2	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	102,43
218	21023040	21	OBENQUE - MOTOCINE	C/ DEL OBENQUE, 2	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	277,45
11	21024060	8	C.P. CIUDAD DE GUADALAJARA	C/ DEL BERGANTIN, 13	ESPACIOS VERDES INSTITUCIONALES	168,18

ID	Código	Ninterno	Nombre	Dirección	Tipología	Superficie (m²)
12	21025060	9	C.P. CIUDAD DE ZARAGOZA	C/ DE MANUEL AGUILAR MUÑOZ, 1	ESPACIOS VERDES INSTITUCIONALES	3.000,66
13	21026060	10	C.P. CALDERON DE LA BARCA	C/ DEL MURO, 12	ESPACIOS VERDES INSTITUCIONALES	233,20
8	21029060	5	AVDA. LOGROÑO	AVDA. LOGROÑO S/N	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	2.276,69
34	21030040	37	JUPITER	C/ DE JUPITER, 22	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.755,84
143	21031040	2	ARROYO DEL TESORO	C/ DE ALAR, 35	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.053,32
144	21031040	2	ARROYO DEL TESORO	C/ DE ALAR, 35	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.264,84
145	21031040	2	ARROYO DEL TESORO	C/ DE ALAR, 35	PARQUES O JARDINES URBANOS	260,81
146	21031040	2	ARROYO DEL TESORO	C/ DE ALAR, 35	PARQUES O JARDINES URBANOS	454,28
147	21031040	2	ARROYO DEL TESORO	C/ DE ALAR, 35	PARQUES O JARDINES URBANOS	100,33
148	21031040	2	ARROYO DEL TESORO	C/ DE ALAR, 35	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.436,44
149	21031040	2	ARROYO DEL TESORO	C/ DE ALAR, 35	PARQUES O JARDINES URBANOS	4.821,95
150	21031040	2	ARROYO DEL TESORO	C/ DE ALAR, 35	PARQUES O JARDINES URBANOS	2.608,87
151	21031040	2	ARROYO DEL TESORO	C/ DE ALAR, 35	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.306,42
152	21031040	2	ARROYO DEL TESORO	C/ DE ALAR, 35	PARQUES O JARDINES URBANOS	373,80
153	21031040	2	ARROYO DEL TESORO	C/ DE ALAR, 35	PARQUES O JARDINES URBANOS	2.084,09
154	21031040	2	ARROYO DEL TESORO	C/ DE ALAR, 35	PARQUES O JARDINES URBANOS	79,02
155	21031040	2	ARROYO DEL TESORO	C/ DE ALAR, 35	PARQUES O JARDINES URBANOS	418,51
156	21031040	2	ARROYO DEL TESORO	C/ DE ALAR, 35	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	385,91
490	21031040	2	ARROYO DEL TESORO	C/ DE ALAR, 35	PARQUES O JARDINES URBANOS	114,74
49	21032060	53	MED. AVDA. LOGROÑO	AVDA. LOGROÑO, 34	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	13.945,55
157	21033060	47	INST. DEP. C/ ALAS	C/ DE LAS ALAS, 2	PARQUES O JARDINES URBANOS	4.703,48
158	21033060	47	INST. DEP. C/ ALAS	C/ DE LAS ALAS, 2	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	162,86
31	21034060	33	BALANDRO, 17 - 22	C/ BALANDRO, 17 - 22	PARQUES O JARDINES URBANOS	822,26
39	21035040	42	Z.F. MANUEL AGUILAR M. - PANTEON	C/ JOAQUIN IBARRA, 1	PARQUES FORESTALES	23.514,10
55	21036040	61	NTRA. SRA. DE ARACELI	C/ NTRA. SRA. DE ARACELI, 15	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.990,12
20	21037040	20	GRAN PODER	C/ GRAN PODER, 22	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.020,78
10	21038060	7	E.I. LA COLINA	C/ NTRA. SRA. DE ARACELI, 2B	ESPACIOS VERDES INSTITUCIONALES	283,66
56	21039040	62	CANAL DE SUEZ - TROPICO	C/ CANAL DE SUEZ, 29	PARQUES O JARDINES URBANOS	559,36
293	21040040	1	ZODIACO, 46	C/ ZODIACO, 46	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	202,33
294	21040040	1	ZODIACO, 46	C/ ZODIACO, 46	PARQUES O JARDINES URBANOS	3.429,99
58	21041040	64	PZA. JUBILADO	PZA. JUBILADO S/N	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.254,05
52	21042020	57	FORESTAL VIA FERREA	Pº ALAMEDA DE OSUNA, 20	PARQUES FORESTALES	9.476,87
44	21044060	48	LTRL. AVDA. LOGROÑO	AVDA. LOGROÑO, 48	PARQUES O JARDINES URBANOS	2.991,69
15	21045060	12	LTRL. PARQUE DEL CAPRICH	AVDA. LOGROÑO, 38	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	5.233,82
485	21045060	12	LTRL. PARQUE DEL CAPRICH	AVDA. LOGROÑO, 38	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	467,16
61	21046060	69	MED. PINOS DE OSUNA	C/ PINOS DE OSUNA, 1	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.130,88
35	21048060	38	ALHAURIN	C/ ALHAURIN, 6	INSTALACIONES DEPORTIVAS	3.695,67
489	21048060	38	ALHAURIN	C/ ALHAURIN, 6	INSTALACIONES DEPORTIVAS	114,74
9	21049060	6	FUENTENEbro, 123	C/ FUENTENEbro, 123	PARQUES O JARDINES URBANOS	2.848,51
42	21050040	45	PZA. DE CRISTINA ARCE Y ROCIO OÑA	C/ GALEON, 1	PARQUES O JARDINES URBANOS	8.182,56
30	21051060	32	C. JUVENIL GLORIA FUERTES	C/ BAHIA DE CADIZ, 1	ESPACIOS VERDES INSTITUCIONALES	2.940,76
487	21051060	32	C. JUVENIL GLORIA FUERTES	C/ BAHIA DE CADIZ, 1	ESPACIOS VERDES INSTITUCIONALES	22,58
23	21052040	24	RIBERA DEL LOIRA, 32	C/ RIBERA DEL LOIRA, 32	PARQUES O JARDINES URBANOS	6.380,25
224	21053060	19	AVDA. LOGROÑO - LOS CORONALES	AVDA. LOGROÑO, 187	PARQUES O JARDINES URBANOS	107,50
225	21053060	19	AVDA. LOGROÑO - LOS CORONALES	AVDA. LOGROÑO, 187	PARQUES O JARDINES URBANOS	78,31

PLANES POR DISTRITO. CARTOGRAFÍA DE ZONAS VERDES

TIPOLOGÍA DE PARQUES Y ZONAS VERDES POR DISTRITO



Plan de
INFRAESTRUCTURA
VERDE
Y BIODIVERSIDAD

MADRID

ID	Código	Ninterno	Nombre	Dirección	Tipología	Superficie (m²)
226	21053060	19	AVDA. LOGROÑO - LOS CORONALES	AVDA. LOGROÑO, 187	PARQUES O JARDINES URBANOS	67,50
227	21053060	19	AVDA. LOGROÑO - LOS CORONALES	AVDA. LOGROÑO, 187	PARQUES O JARDINES URBANOS	45,81
228	21053060	19	AVDA. LOGROÑO - LOS CORONALES	AVDA. LOGROÑO, 187	PARQUES O JARDINES URBANOS	68,32
229	21053060	19	AVDA. LOGROÑO - LOS CORONALES	AVDA. LOGROÑO, 187	PARQUES O JARDINES URBANOS	50,71
230	21053060	19	AVDA. LOGROÑO - LOS CORONALES	AVDA. LOGROÑO, 187	PARQUES O JARDINES URBANOS	65,70
231	21053060	19	AVDA. LOGROÑO - LOS CORONALES	AVDA. LOGROÑO, 187	PARQUES O JARDINES URBANOS	65,74
232	21053060	19	AVDA. LOGROÑO - LOS CORONALES	AVDA. LOGROÑO, 187	PARQUES O JARDINES URBANOS	56,16
233	21053060	19	AVDA. LOGROÑO - LOS CORONALES	AVDA. LOGROÑO, 187	PARQUES O JARDINES URBANOS	606,49
234	21053060	19	AVDA. LOGROÑO - LOS CORONALES	AVDA. LOGROÑO, 187	PARQUES O JARDINES URBANOS	526,17
235	21053060	19	AVDA. LOGROÑO - LOS CORONALES	AVDA. LOGROÑO, 187	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	482,91
64	21054040	74	Z.F. LOS CORONALES	C/ BAHIA DE MALAGA, 5	PARQUES FORESTALES	56.708,15
177	21055040	72	Z.A. LOS CORONALES	C/ DE BANDE, 9	PARQUES O JARDINES URBANOS	20,69
178	21055040	72	Z.A. LOS CORONALES	C/ DE BANDE, 9	PARQUES O JARDINES URBANOS	20,69
179	21055040	72	Z.A. LOS CORONALES	C/ DE BANDE, 9	PARQUES O JARDINES URBANOS	21,17
180	21055040	72	Z.A. LOS CORONALES	C/ DE BANDE, 9	PARQUES O JARDINES URBANOS	21,18
181	21055040	72	Z.A. LOS CORONALES	C/ DE BANDE, 9	PARQUES O JARDINES URBANOS	10,52
182	21055040	72	Z.A. LOS CORONALES	C/ DE BANDE, 9	PARQUES O JARDINES URBANOS	20,80
183	21055040	72	Z.A. LOS CORONALES	C/ DE BANDE, 9	PARQUES O JARDINES URBANOS	27,25
184	21055040	72	Z.A. LOS CORONALES	C/ DE BANDE, 9	PARQUES O JARDINES URBANOS	27,00
185	21055040	72	Z.A. LOS CORONALES	C/ DE BANDE, 9	PARQUES O JARDINES URBANOS	15,96
186	21055040	72	Z.A. LOS CORONALES	C/ DE BANDE, 9	PARQUES O JARDINES URBANOS	15,74
187	21055040	72	Z.A. LOS CORONALES	C/ DE BANDE, 9	PARQUES O JARDINES URBANOS	19,76
188	21055040	72	Z.A. LOS CORONALES	C/ DE BANDE, 9	PARQUES O JARDINES URBANOS	19,47
189	21055040	72	Z.A. LOS CORONALES	C/ DE BANDE, 9	PARQUES O JARDINES URBANOS	20,52
190	21055040	72	Z.A. LOS CORONALES	C/ DE BANDE, 9	PARQUES O JARDINES URBANOS	20,55
191	21055040	72	Z.A. LOS CORONALES	C/ DE BANDE, 9	PARQUES O JARDINES URBANOS	21,15
192	21055040	72	Z.A. LOS CORONALES	C/ DE BANDE, 9	PARQUES O JARDINES URBANOS	21,02
193	21055040	72	Z.A. LOS CORONALES	C/ DE BANDE, 9	PARQUES O JARDINES URBANOS	21,08
194	21055040	72	Z.A. LOS CORONALES	C/ DE BANDE, 9	PARQUES O JARDINES URBANOS	21,09
195	21055040	72	Z.A. LOS CORONALES	C/ DE BANDE, 9	PARQUES O JARDINES URBANOS	7.539,58
196	21055040	72	Z.A. LOS CORONALES	C/ DE BANDE, 9	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.177,88
197	21055040	72	Z.A. LOS CORONALES	C/ DE BANDE, 9	PARQUES O JARDINES URBANOS	14.876,92
198	21055040	72	Z.A. LOS CORONALES	C/ DE BANDE, 9	PARQUES O JARDINES URBANOS	10.627,27
199	21055040	72	Z.A. LOS CORONALES	C/ DE BANDE, 9	PARQUES O JARDINES URBANOS	2.084,55
200	21055040	72	Z.A. LOS CORONALES	C/ DE BANDE, 9	PARQUES O JARDINES URBANOS	231,12
201	21055040	72	Z.A. LOS CORONALES	C/ DE BANDE, 9	PARQUES O JARDINES URBANOS	4.695,39
202	21055040	72	Z.A. LOS CORONALES	C/ DE BANDE, 9	PARQUES FORESTALES	874,40
203	21055040	72	Z.A. LOS CORONALES	C/ DE BANDE, 9	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	1.126,77
204	21055040	72	Z.A. LOS CORONALES	C/ DE BANDE, 9	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	1.372,52
205	21055040	72	Z.A. LOS CORONALES	C/ DE BANDE, 9	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	267,39
206	21055040	72	Z.A. LOS CORONALES	C/ DE BANDE, 9	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	661,27
207	21055040	72	Z.A. LOS CORONALES	C/ DE BANDE, 9	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	1.140,26
47	21056040	51	TINTIN Y MILU	C/ TINTIN Y MILU, 6	PARQUES O JARDINES URBANOS	3.631,48
40	21057020	43	APARCAMIENTO DEL CAPRICHICO	C/ DE LOS JARDINES DE ARANJUEZ, 1	PARQUES O JARDINES URBANOS	10.205,28
18	21058040	17	AERONAVE	C/ DE LA AERONAVE, 22	PARQUES O JARDINES URBANOS	3.173,88

ID	Código	Ninterno	Nombre	Dirección	Tipología	Superficie (m²)
19	21059060	18	INST. DEP. LOS CORONALES	C/ BAHIA DE SANTANDER, 64	PARQUES O JARDINES URBANOS	3.856,16
62	21060040	71	Z.F. ARTEMISA	C/ ARTEMISA, 2	PARQUES FORESTALES	9.947,24
36	21062020	39	TALUD VIA DUBLIN	VIA DUBLIN, 12	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	3.591,79
32	21063060	34	INST. DEP. BALANDRO	C/ BALANDRO, 1	INSTALACIONES DEPORTIVAS	2.636,99
21	21064060	22	MEDS. CAMPO NACIONES	C/ DE LA RIBERA DEL SENA, 1 - VIA DE DUBLIN, 1	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	12.643,33
54	21065040	59	AYERBE - Cº DEL CUARTEL	C/ AYERBE, 2	PARQUES O JARDINES URBANOS	2.791,77
24	21066060	25	PTRRRES. CAMPO NACIONES	CAMPO DE LAS NACIONES	PARQUES O JARDINES URBANOS	2.381,59
48	21068060	52	MED. AVDA. MADRID CAPITAL DE ESPAÑA	AVDA. MADRID CAPITAL DE ESPAÑA, 1	PARQUES O JARDINES URBANOS	4.302,01
45	21069060	49	ISLETA AVDA. PARTENON	AVDA. PARTENON, 5	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	620,32
28	21070060	30	GTA. HAMBURGO	GTA. HAMBURGO	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	452,10
29	21071060	31	GTA. LUXEMBURGO	GTA. LUXEMBURGO	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	455,95
22	21072060	23	VIA DUBLIN - AVDA. PARTENON	AVDA. PARTENON, 20	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.119,83
46	21073060	50	RIBERA DEL SENA - AVDA. PARTENON	AVDA. PARTENON, 2	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.113,95
53	21100009	58	ENTORNO CASA OFICIOS CONSERVATORIO BARAJAS	PZA. DE LA FUENTE	ESPACIOS VERDES INSTITUCIONALES	3.653,90
222	21101009	70	PARQUE Pº ALAMEDA DE OSUNA - BIOSALUDABLE	Pº ALAMEDA DE OSUNA, 18	PARQUES O JARDINES URBANOS	15.624,59
223	21101009	70	PARQUE Pº ALAMEDA DE OSUNA - BIOSALUDABLE	Pº ALAMEDA DE OSUNA, 18	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	46,76
3	21102009	28	GTA. M-40 - JARDINERAS	GTA. M-40 - AVDA. DE LOS ANDES, 52	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	4,68
296	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	0,48
297	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,76
298	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
299	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
300	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	0,48
301	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	10,53
302	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	10,44
303	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
304	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	10,63
305	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
306	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
307	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
308	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	10,61
309	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
310	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00

PLANES POR DISTRITO. CARTOGRAFÍA DE ZONAS VERDES

TIPOLOGÍA DE PARQUES Y ZONAS VERDES POR DISTRITO



Plan de
INFRAESTRUCTURA
VERDE
Y
BIODIVERSIDAD
MADRID

ID	Código	Ninterno	Nombre	Dirección	Tipología	Superficie (m ²)
435	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
436	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
437	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	10,36
438	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
439	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	10,98
440	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
441	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
442	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	10,66
443	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
444	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
445	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
446	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	10,48
447	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
448	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
449	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
450	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
451	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	10,52
452	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
453	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
454	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
455	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
456	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
457	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
458	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	10,73
459	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
460	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
461	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
462	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
463	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
464	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
465	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00

ID	Código	Ninterno	Nombre	Dirección	Tipología	Superficie (m ²)
466	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
467	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
468	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
469	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	7,77
470	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	10,73
471	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
472	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
473	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	177,10
474	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
475	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
476	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
477	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
478	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
479	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
480	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
481	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,00
482	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	2.501,03
483	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	2,68
484	21103009	66	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	PARQUES O JARDINES URBANOS	172,21
27	21104009	29	AVDA. DE CANTABRIA - FUENTE	AVDA. DE CANTABRIA, 30	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	79,26
59	21105009	65	BERGANTIN	C/ BERGANTIN, 41	PARQUES O JARDINES URBANOS	680,32
60	21107009	68	AVDA. LOGROÑO - ERMITA DE LA SOLEDAD - HOTEL ALAMEDA	AVDA. LOGROÑO, 100	PARQUES O JARDINES URBANOS	5.822,19
159	21108009	67	SECTOR CORRALEJOS NORTE	C/ DE BURRIANA, 78	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	184,20
160	21108009	67	SECTOR CORRALEJOS NORTE	C/ DE BURRIANA, 78	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	568,24
161	21108009	67	SECTOR CORRALEJOS NORTE	C/ DE BURRIANA, 78	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	849,40
162	21108009	67	SECTOR CORRALEJOS NORTE	C/ DE BURRIANA, 78	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	460,13
163	21108009	67	SECTOR CORRALEJOS NORTE	C/ DE BURRIANA, 78	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	219,70
164	21108009	67	SECTOR CORRALEJOS NORTE	C/ DE BURRIANA, 78	PARQUES O JARDINES URBANOS	4.788,28
165	21108009	67	SECTOR CORRALEJOS NORTE	C/ DE BURRIANA, 78	PARQUES O JARDINES URBANOS	10,70
166	21108009	67	SECTOR CORRALEJOS NORTE	C/ DE BURRIANA, 78	PARQUES O JARDINES URBANOS	5,33
167	21108009	67	SECTOR CORRALEJOS NORTE	C/ DE BURRIANA, 78	PARQUES O JARDINES URBANOS	5,30

PLANES POR DISTRITO. CARTOGRAFÍA DE ZONAS VERDES

TIPOLOGÍA DE PARQUES Y ZONAS VERDES POR DISTRITO



ID	Código	Ninterno	Nombre	Dirección	Tipología	Superficie (m²)
168	21108009	67	SECTOR CORRALEJOS NORTE	C/ DE BURRIANA, 78	PARQUES O JARDINES URBANOS	10,71
169	21108009	67	SECTOR CORRALEJOS NORTE	C/ DE BURRIANA, 78	PARQUES O JARDINES URBANOS	10,73
170	21108009	67	SECTOR CORRALEJOS NORTE	C/ DE BURRIANA, 78	PARQUES O JARDINES URBANOS	5,14
171	21108009	67	SECTOR CORRALEJOS NORTE	C/ DE BURRIANA, 78	PARQUES O JARDINES URBANOS	5,32
172	21108009	67	SECTOR CORRALEJOS NORTE	C/ DE BURRIANA, 78	PARQUES O JARDINES URBANOS	10,57
173	21108009	67	SECTOR CORRALEJOS NORTE	C/ DE BURRIANA, 78	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	1.273,89
174	21108009	67	SECTOR CORRALEJOS NORTE	C/ DE BURRIANA, 78	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	450,83
175	21108009	67	SECTOR CORRALEJOS NORTE	C/ DE BURRIANA, 78	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	2.566,84
176	21108009	67	SECTOR CORRALEJOS NORTE	C/ DE BURRIANA, 78	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	3.153,98
26	21109009	27	GTA. M-40 - AVDA. DE LOS ANDES - AVDA. CONSEJO DE EUROPA	GTA. M-40 - AVDA. DE LOS ANDES, 52	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	2.262,92
65	21110009	75	EZEQUIEL PEÑALVER	C/ EZEQUIEL PEÑALVER, 1	PARQUES O JARDINES URBANOS	345,05
1	21112009	14	C.C. VILLA DE BARAJAS - HIDROJARDINERAS	C/ DE LA BOTICA, 10	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	2,68
5	21113009	78	GTA. S.A.R. DON JUAN DE BORBON	GTA. S.A.R. DON JUAN DE BORBON Y BATTEMBERG	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	6.082,96
68	21114009	83	VIA DE LA GASOLINA (TALUD)	PASEO DE LA VIA VERDE DE LA GASOLINA SN	PARQUES FORESTALES	3.370,97
69	21115009	84	VIA DE LA GASOLINA Z.A. ENTRE C/ RIBERA DEL SENA Y TALUD	C/ DE LA RIOJA, 1	PARQUES O JARDINES URBANOS	16.446,63
71	21116009	86	Z.A. ENTRE C/ RIBERA DEL SENA Y TALUD	C/ RIBERA DEL SENA, 18	PARQUES O JARDINES URBANOS	19.215,42
70	21117009	85	Z.A. ENTRE C/ RIBERA DEL SENA Y LIMITE FFCC	C/ RIBERA DEL LOIRA, 62	VEGETACIÓN ESPONTÁNEA O SOLARES	10.533,88
6	21118009	80	MED. C/ BENICARLO	C/ BENICARLO, 2	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	402,28
67	21119009	81	Z.A. C/ ACUARIO, 27	C/ ACUARIO, 27	PARQUES O JARDINES URBANOS	3.128,69
66	21120009	77	Z.F. ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DEL MISTRAL, 2	PARQUES FORESTALES	75.515,09
236	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	703,71
237	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	704,80
238	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	822,45
239	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	700,03
240	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	703,24
241	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	696,20
242	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	77,55
243	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	77,63
244	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	135,50
245	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	136,15
246	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	83,11
247	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	95,26

ID	Código	Ninterno	Nombre	Dirección	Tipología	Superficie (m²)
248	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	95,51
249	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	95,47
250	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	140,79
251	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	145,99
252	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	235,44
253	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	233,97
254	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	83,93
255	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	122,65
256	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	234,03
257	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	181,41
258	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	17,75
259	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	235,34
260	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	233,53
261	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	82,26
262	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	122,72
263	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	234,08
264	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	235,66
265	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	6.577,56
266	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	5.343,67
267	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	5.345,38
268	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	3.324,47
269	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	234,38
270	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	180,18
271	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	235,42
272	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	234,86
273	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	81,08
274	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	122,66
275	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	234,24
276	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	235,70
277	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	200,11
278	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	271,28

PLANES POR DISTRITO. CARTOGRAFÍA DE ZONAS VERDES

TIPOLOGÍA DE PARQUES Y ZONAS VERDES POR DISTRITO



ID	Código	Nínterno	Nombre	Dirección	Tipología	Superficie (m²)
279	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	2.680,27
280	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	2.887,71
281	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.815,86
282	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.560,71
283	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	5.962,76
284	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	14.426,09
285	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	235,64
286	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	236,59
287	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	494,52
288	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.116,65
289	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES FORESTALES	3.498,21
290	21121009	82	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	PARQUES FORESTALES	15.024,52
80	91600820	820	MANUEL ALEXANDRE	GTA JAVIER BELOSILLO	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	2.659,17
79	91600830	830	MARIA REICHE	GTA MARIA REICHE	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	1.694,08
493	91600830	830	MARIA REICHE	GTA MARIA REICHE	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	25,78
81	91601676	1676	VIA PECUARIA	C/ FRANCISCO UMBRAL, 45	PARQUES O JARDINES URBANOS	4.287,85
82	91601678	1678	BULEVAR JUAN ANTONIO SAMARACH	AVDA JUAN ANTONIO SAMARACH	CALLES VERDES	17.059,67
494	91601678	1678	BULEVAR JUAN ANTONIO SAMARACH	AVDA JUAN ANTONIO SAMARACH	CALLES VERDES	25,78
83	91601683	1683	CONECTOR JOSE ANTONIO FERNANDEZ ORDOÑEZ	C/ JOSE ANTONIO FERNANDEZ ORDOÑEZ	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.387,59
84	91601684	1684	CONECTOR FERNANDO HIGUERAS	C/ FERNANDO HIGUERAS	PARQUES O JARDINES URBANOS	4,95
72	92100683	683	MEDIANA MANUEL FRAGA IRIBARNE	AVDA MANUEL FRAGA IRIBARNE	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	18.849,06
491	92100683	683	MEDIANA MANUEL FRAGA IRIBARNE	AVDA MANUEL FRAGA IRIBARNE	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	1,98
78	92100687	711	CONECTOR ESTANISLAO PEREZ PITA	C/ ESTANISLAO PEREZ PITA	PARQUES O JARDINES URBANOS	18.849,78
73	92100694	694	CONECTOR JOSE ANTONIO CORRALES	C/ JOSE ANTONIO CORRALES	PARQUES O JARDINES URBANOS	52.465,26
74	92100697	697	CONECTOR FERNANDO HIGUERAS	C/ FERNANDO HIGUERAS	PARQUES O JARDINES URBANOS	27.846,96
75	92100702	702	ANTOÑETE	GTA ANTOÑETE	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	18.831,11
492	92100702	702	ANTOÑETE	GTA ANTOÑETE	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	1,98
76	92100704	704	FUERZAS ARMADAS	AVDA FUERZAS ARMADAS	PARQUES O JARDINES URBANOS	41.139,98
77	92100707	707	ALEJANDRO DE LA SOTA	AVDA ALEJANDRO DE LA SOTA	PARQUES O JARDINES URBANOS	73.910,44
85	A.01	1201	Parque Juan Carlos I	Plaza Sur	PARQUES DE CIUDAD	32.291,42
86	A.02	1202	Parque Juan Carlos I	Talud Canales	PARQUES DE CIUDAD	27.926,25
495	A.02	1202	Parque Juan Carlos I	Talud Canales	PARQUES DE CIUDAD	25,12
497	A.02	1202	Parque Juan Carlos I	Talud Canales	PARQUES DE CIUDAD	41,52
87	A.03	1203	Parque Juan Carlos I	Manolona	PARQUES DE CIUDAD	12.472,08
88	A.04	1204	Parque Juan Carlos I	Pradera Juegos Infantiles	PARQUES DE CIUDAD	9.927,92
89	A.05	1205	Parque Juan Carlos I	Zona de Cometas	PARQUES DE CIUDAD	13.613,27
90	A.06	1206	Parque Juan Carlos I	Pradera Andaluza	PARQUES DE CIUDAD	20.328,41
496	A.06	1206	Parque Juan Carlos I	Pradera Andaluza	PARQUES DE CIUDAD	25,12

ID	Código	Nínterno	Nombre	Dirección	Tipología	Superficie (m²)
499	A.06	1206	Parque Juan Carlos I	Pradera Andaluza	PARQUES DE CIUDAD	3,06
91	A.07	1207	Parque Juan Carlos I	Pradera Cipreses	PARQUES DE CIUDAD	18.625,21
498	A.07	1207	Parque Juan Carlos I	Pradera Cipreses	PARQUES DE CIUDAD	41,52
92	A.08	1208	Parque Juan Carlos I	Aparcamiento	PARQUES DE CIUDAD	22.416,30
93	A.09	1209	Parque Juan Carlos I	Anagrama	PARQUES DE CIUDAD	23.193,65
94	A.11	1210	Parque Juan Carlos I	Rosaleda	PARQUES DE CIUDAD	8.289,76
501	A.11	1210	Parque Juan Carlos I	Rosaleda	PARQUES DE CIUDAD	84,26
95	A.12	1211	Parque Juan Carlos I	Vigas	PARQUES DE CIUDAD	9.670,36
96	A.14	1212	Parque Juan Carlos I	Punto de encuentro	PARQUES DE CIUDAD	28.185,63
97	A.15	1213	Parque Juan Carlos I	Talud aparcamiento	PARQUES DE CIUDAD	5.452,07
502	A.15	1213	Parque Juan Carlos I	Talud aparcamiento	PARQUES DE CIUDAD	84,26
98	B.01	1214	Parque Juan Carlos I	4 Estaciones	PARQUES DE CIUDAD	6.506,99
488	B.01	1214	Parque Juan Carlos I	4 Estaciones	PARQUES DE CIUDAD	22,58
99	B.02	1215	Parque Juan Carlos I	Olivar 5	PARQUES DE CIUDAD	63.564,66
503	B.02	1215	Parque Juan Carlos I	Olivar 5	PARQUES DE CIUDAD	116,03
100	B.03	1216	Parque Juan Carlos I	Pirámide 5	PARQUES DE CIUDAD	23.018,28
101	B.04	1217	Parque Juan Carlos I	Caballón 2	PARQUES DE CIUDAD	12.228,97
102	B.05	1218	Parque Juan Carlos I	Caballón 1	PARQUES DE CIUDAD	36.827,01
103	B.06	1219	Parque Juan Carlos I	Parking Avda. Logroño	PARQUES DE CIUDAD	14.900,85
104	B.07	1220	Parque Juan Carlos I	Pinar Auditorio	PARQUES DE CIUDAD	6.312,52
105	B.08	1221	Parque Juan Carlos I	Forestal	PARQUES DE CIUDAD	7.669,63
106	B.09	1222	Parque Juan Carlos I	Aparcamiento Auditorio	PARQUES DE CIUDAD	39.687,54
505	B.09	1222	Parque Juan Carlos I	Aparcamiento Auditorio	PARQUES DE CIUDAD	274,98
107	B.10	1223	Parque Juan Carlos I	Pinar de verano	PARQUES DE CIUDAD	56.511,42
507	B.10	1223	Parque Juan Carlos I	Pinar de verano	PARQUES DE CIUDAD	46,48
108	B.11	1224	Parque Juan Carlos I	Paseo Sur	PARQUES DE CIUDAD	64.946,99
506	B.11	1224	Parque Juan Carlos I	Paseo Sur	PARQUES DE CIUDAD	274,98
109	B.12	1225	Parque Juan Carlos I	Auditorio	PARQUES DE CIUDAD	54.105,57
110	C.01	1226	Parque Juan Carlos I	Paseo de Otoño	PARQUES DE CIUDAD	46.940,38
509	C.01	1226	Parque Juan Carlos I	Paseo de Otoño	PARQUES DE CIUDAD	0,06
111	C.02	1227	Parque Juan Carlos I	Pradera Arghira	PARQUES DE CIUDAD	14.993,25
511	C.02	1227	Parque Juan Carlos I	Pradera Arghira	PARQUES DE CIUDAD	28,66
112	C.03	1228	Parque Juan Carlos I	Pirámide 2	PARQUES DE CIUDAD	30.175,13
113	C.04	1229	Parque Juan Carlos I	Pirámide 1	PARQUES DE CIUDAD	27.582,02
114	C.05	1230	Parque Juan Carlos I	Cantón	PARQUES DE CIUDAD	14.538,14
295	C.05	1230	Parque Juan Carlos I	Cantón	VIVEROS	48,56
115	C.06	1231	Parque Juan Carlos I	Aparcamiento Puerta Norte	PARQUES DE CIUDAD	19.975,38
116	C.07	1232	Parque Juan Carlos I	Mujer de Melilla	PARQUES DE CIUDAD	21.250,06
117	D.01	1233	Parque Juan Carlos I	Ría	PARQUES DE CIUDAD	84.800,26
500	D.01	1233	Parque Juan Carlos I	Ría	PARQUES DE CIUDAD	3,06
508	D.01	1233	Parque Juan Carlos I	Ría	PARQUES DE CIUDAD	46,48
512	D.01	1233	Parque Juan Carlos I	Ría	PARQUES DE CIUDAD	28,66
513	D.01	1233	Parque Juan Carlos I	Ría	PARQUES DE CIUDAD	525,00
515	D.01	1233	Parque Juan Carlos I	Ría	PARQUES DE CIUDAD	247,05
517	D.01	1233	Parque Juan Carlos I	Ría	PARQUES DE CIUDAD	504,92
519	D.01	1233	Parque Juan Carlos I	Ría	PARQUES DE CIUDAD	72,66
521	D.01	1233	Parque Juan Carlos I	Ría	PARQUES DE CIUDAD	39,81
118	D.02	1234	Parque Juan Carlos I	Estufa Fría	PARQUES DE CIUDAD	22.773,82
514	D.02	1234	Parque Juan Carlos I	Estufa Fría	PARQUES DE CIUDAD	525,00
119	D.03	1235	Parque Juan Carlos I	Olivar Reina Sofia	PARQUES DE CIUDAD	33.870,50
120	D.04	1236	Parque Juan Carlos I	Tres Culturas	PARQUES DE CIUDAD	41.951,67
121	D.05	1237	Parque Juan Carlos I	Pinar de las Tres Culturas	PARQUES DE CIUDAD	67.311,29
122	D.06	1238	Parque Juan Carlos I	Mirador de Invierno	PARQUES DE CIUDAD	1.582,18
123	D.07	1239	Parque Juan Carlos I	Paseo de Invierno	PARQUES DE CIUDAD	11.904,48

PLANES POR DISTRITO. CARTOGRAFÍA DE ZONAS VERDES

TIPOLOGÍA DE PARQUES Y ZONAS VERDES POR DISTRITO

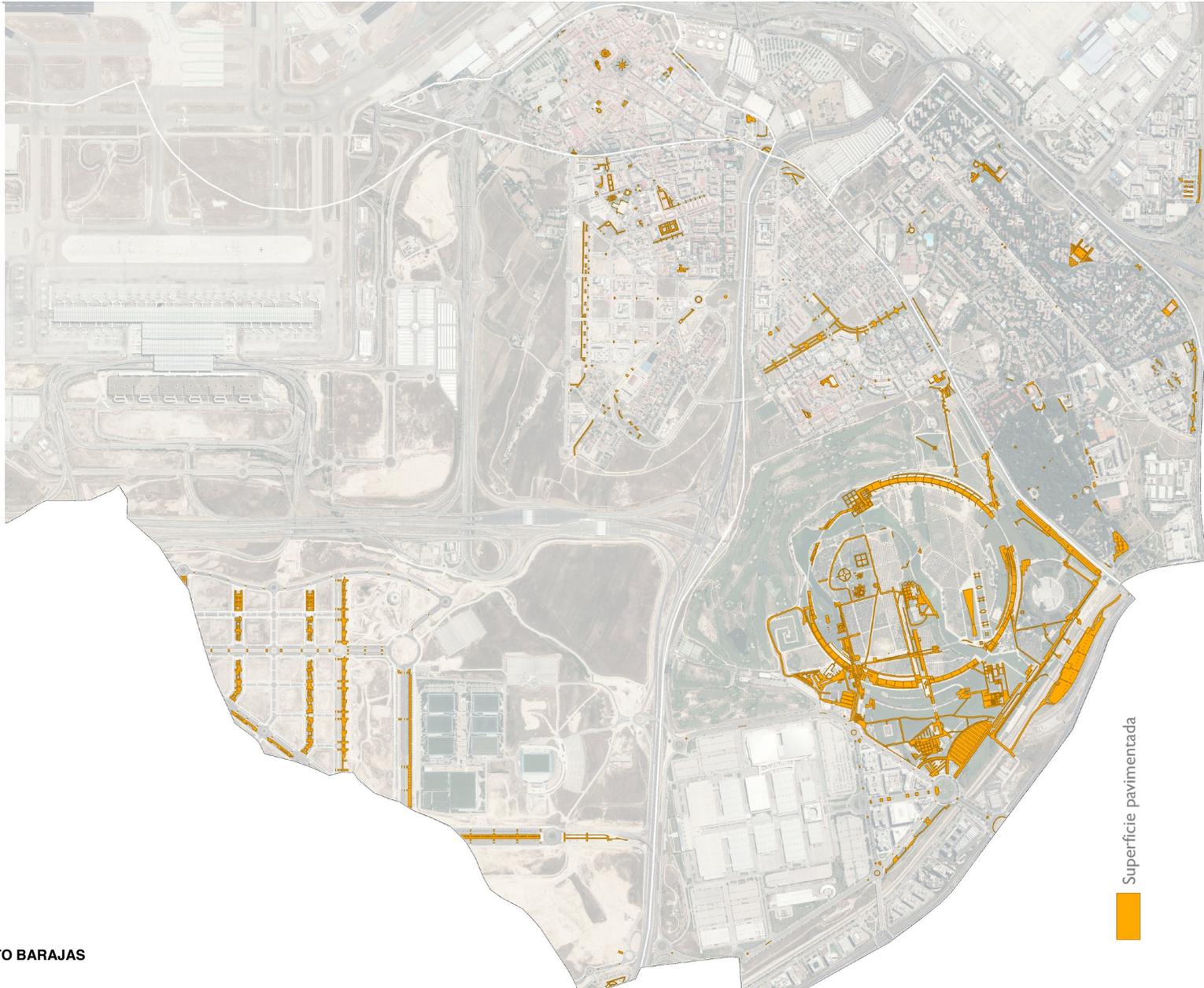


Plan de
INFRAESTRUCTURA
VERDE
Y BIODIVERSIDAD

MADRID

ID	Código	Ninterno	Nombre	Dirección	Tipología	Superficie (m ²)
516	D.07	1239	Parque Juan Carlos I	Paseo de Invierno	PARQUES DE CIUDAD	247,05
124	D.08	1240	Parque Juan Carlos I	Paseo de la Lluvia	PARQUES DE CIUDAD	27.860,45
125	D.09	1241	Parque Juan Carlos I	Talud Ría	PARQUES DE CIUDAD	54.454,64
518	D.09	1241	Parque Juan Carlos I	Talud Ría	PARQUES DE CIUDAD	504,92
126	D.10	1242	Parque Juan Carlos I	Olivar 3 La Andaluza	PARQUES DE CIUDAD	18.446,28
127	D.11	1243	Parque Juan Carlos I	Paseo Central	PARQUES DE CIUDAD	23.938,83
128	E.01	1244	Parque Juan Carlos I	Lago	PARQUES DE CIUDAD	30.216,40
504	E.01	1244	Parque Juan Carlos I	Lago	PARQUES DE CIUDAD	116,03
129	E.02	1245	Parque Juan Carlos I	Zona Forestal	PARQUES DE CIUDAD	144.743,63
520	E.02	1245	Parque Juan Carlos I	Zona Forestal	PARQUES DE CIUDAD	72,66
130	E.03	1246	Parque Juan Carlos I	Pirámide 4	PARQUES DE CIUDAD	9.554,92
131	E.04	1247	Parque Juan Carlos I	Paseo Primavera	PARQUES DE CIUDAD	34.952,73
132	E.05	1248	Parque Juan Carlos I	Monotemáticos	PARQUES DE CIUDAD	29.509,63
133	E.06	1249	Parque Juan Carlos I	Pirámide 3	PARQUES DE CIUDAD	24.068,46
134	E.07	1250	Parque Juan Carlos I	Pradera de la Charca	PARQUES DE CIUDAD	21.004,32
135	E.08	1251	Parque Juan Carlos I	Paseo Verano	PARQUES DE CIUDAD	18.266,03
136	E.09	1252	Parque Juan Carlos I	Plaza Este	PARQUES DE CIUDAD	8.928,12
522	E.09	1252	Parque Juan Carlos I	Plaza Este	PARQUES DE CIUDAD	39,81

SUPERFICIE PAVIMENTADA EN ZONAS VERDES DE CONSERVACIÓN MUNICIPAL



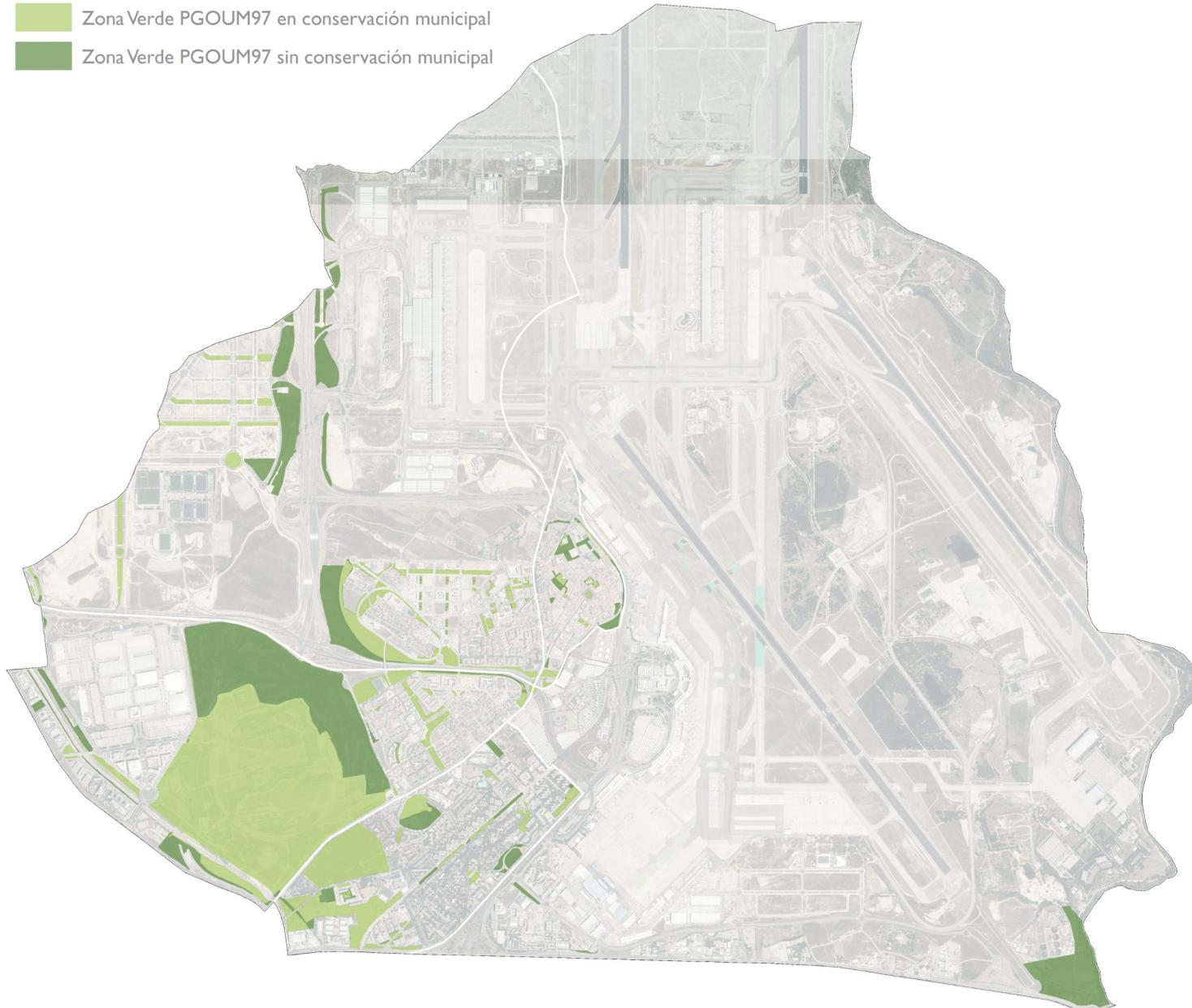
Superficie pavimentada

4

DISTRITO BARAJAS

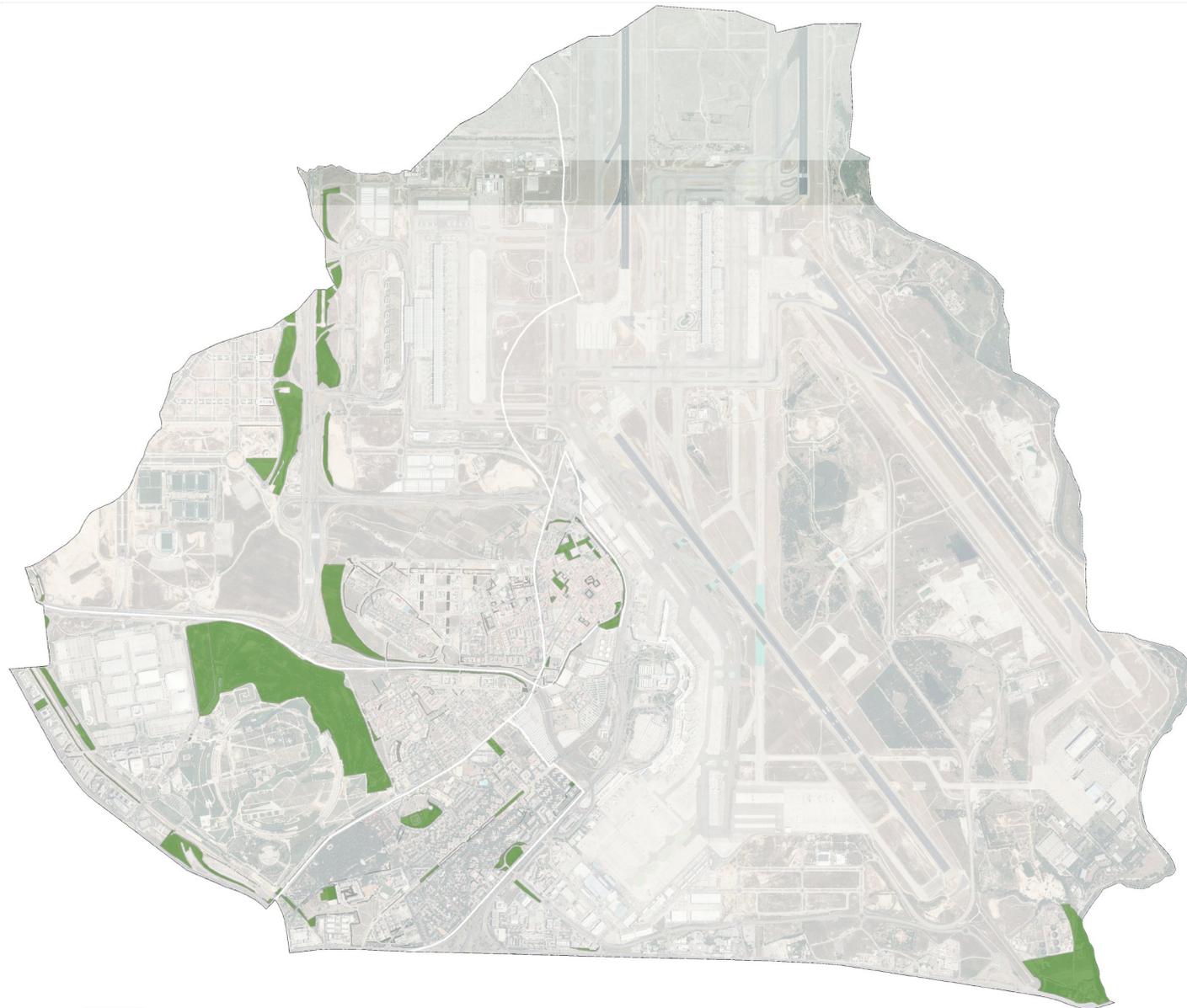
ZONAS VERDES DEL PGOUM97

- Zona Verde PGOUM97 en conservación municipal
- Zona Verde PGOUM97 sin conservación municipal



DISTRITO BARAJAS

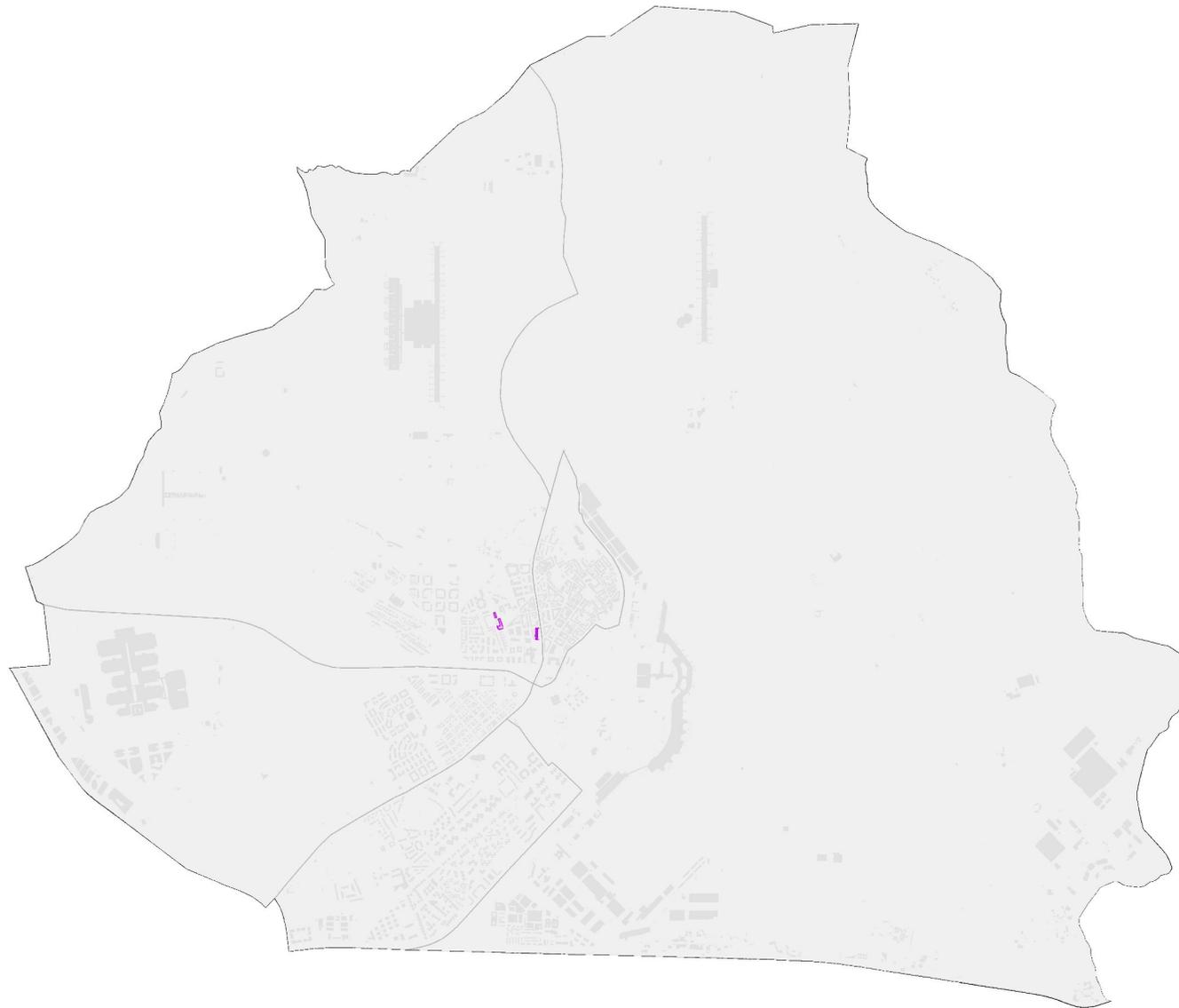
ZONAS VERDES DEL PGOUM97 NO INCLUIDAS EN CONSERVACIÓN MUNICIPAL



DISTRITO BARAJAS

 Zonas verdes PGOUM sin conservación municipal

PARCELAS Z9 EN NORMA ZONAL 3



DISTRITO BARAJAS

-  Parcelas "Z9" en NZ3.1 en conservación municipal
-  Parcelas "Z9" en NZ3.1 sin conservación municipal

7a

PARCELAS Z9 EN NORMA ZONAL 3



INFRAESTRUCTURA VERDE



DISTRITO BARAJAS

TIPOLOGÍA DE VEGETACIÓN ESPONTÁNEA O SOLARES EN ZONAS DE CONSERVACIÓN MUNICIPAL

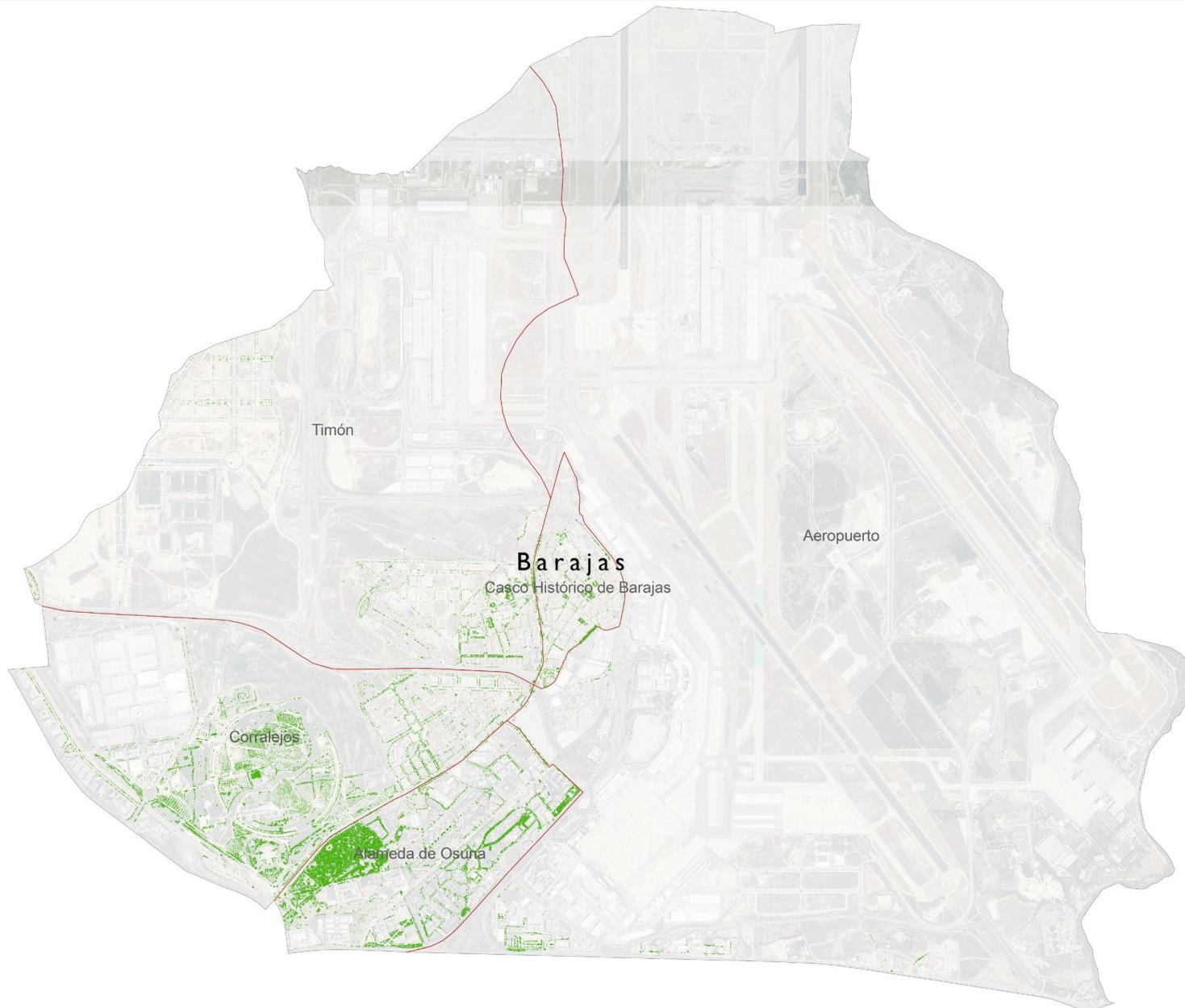


TIPOLOGÍA DE VEGETACIÓN ESPONTÁNEA O SOLARES EN ZONAS DE CONSERVACIÓN MUNICIPAL



Nº Plano	NOMBRE	DIRECCION	Superficie (m2)	Coordenada X	Coordenada Y	OBSERVACIONES	CODIGO	NINTERNO
24	Z.A. ENTRE C/ RIBERA DEL SENA Y LIMITE FCC	C/ RIBERA DEL LOIRA, 62	10533,88602	447515,9882	4479201,16	ZSF	21117009	85

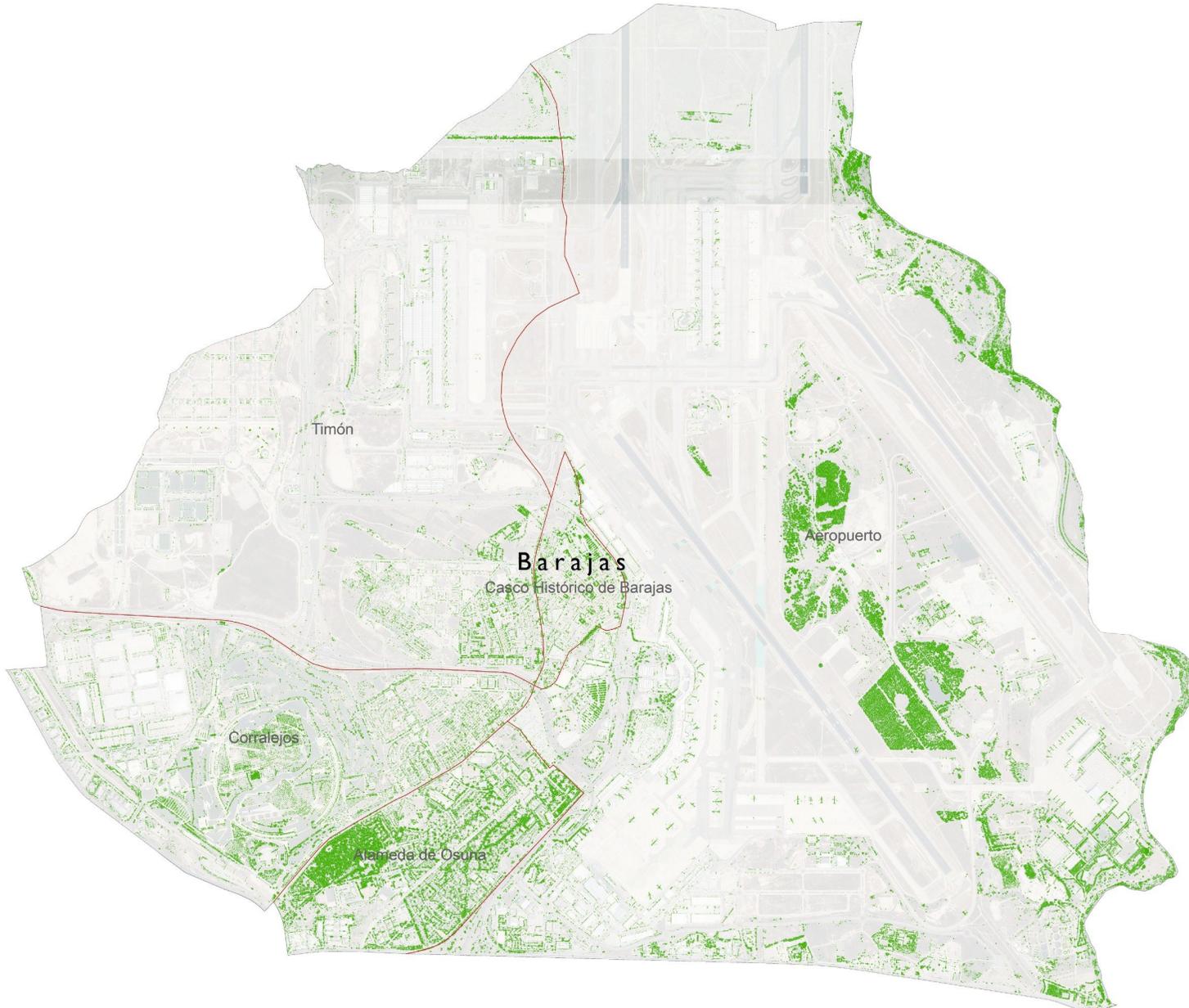
COBERTURA ARBÓREA EN ZONAS VERDES Y ARBOLADO VIARIO DE CONSERVACIÓN MUNICIPAL



DISTRITO BARAJAS

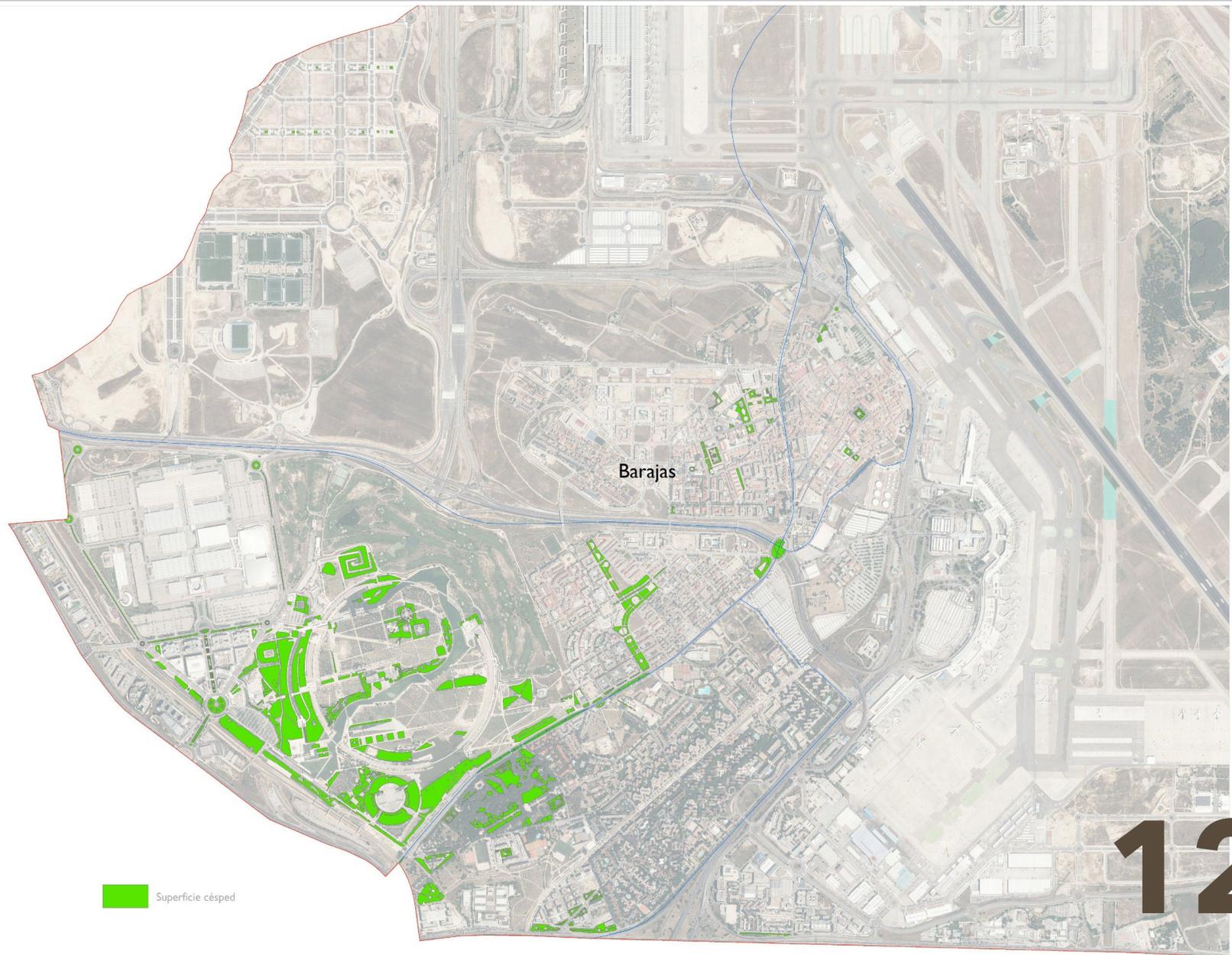
10

COBERTURA ARBÓREA TOTAL



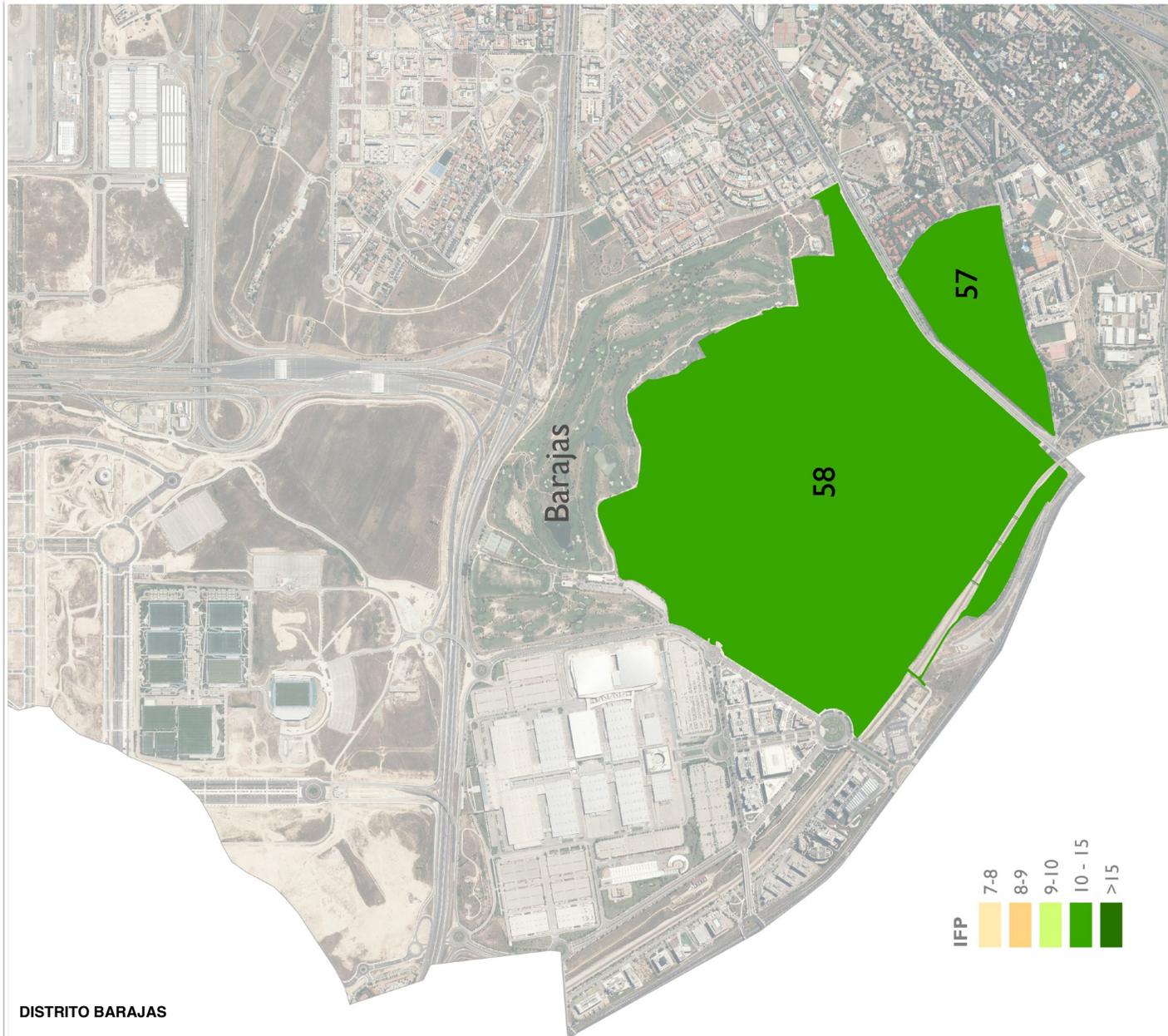
DISTRITO BARAJAS

SUPERFICIE DE CÉSPED EN ZONAS VERDES DE CONSERVACIÓN MUNICIPAL



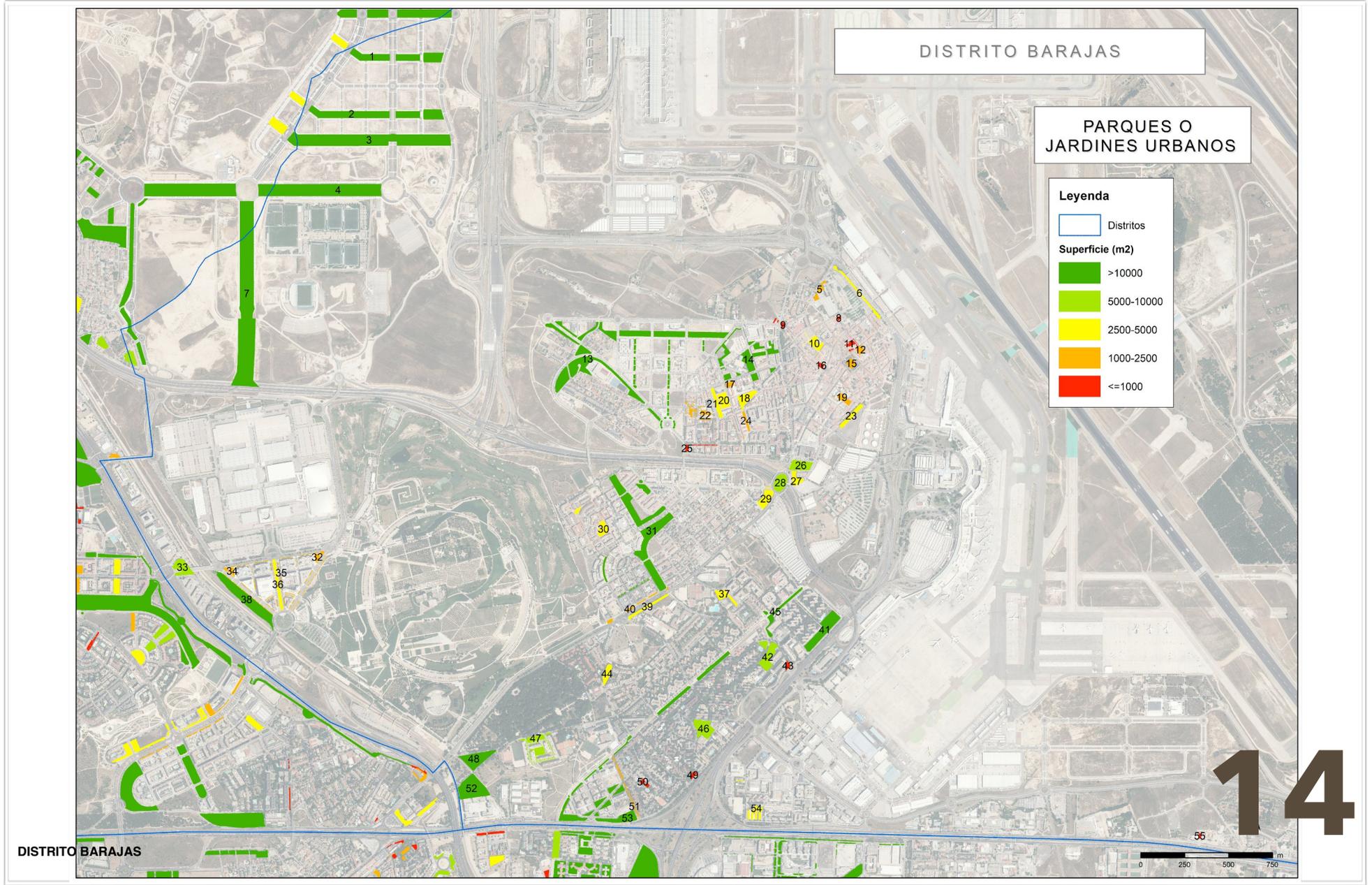
DISTRITO BARAJAS

INDICE DE FUNCIONALIDAD DE PARQUES



DISTRITO BARAJAS

TIPOLOGÍA DE PARQUES O JARDINES URBANOS EN FUNCIÓN DE SU SUPERFICIE



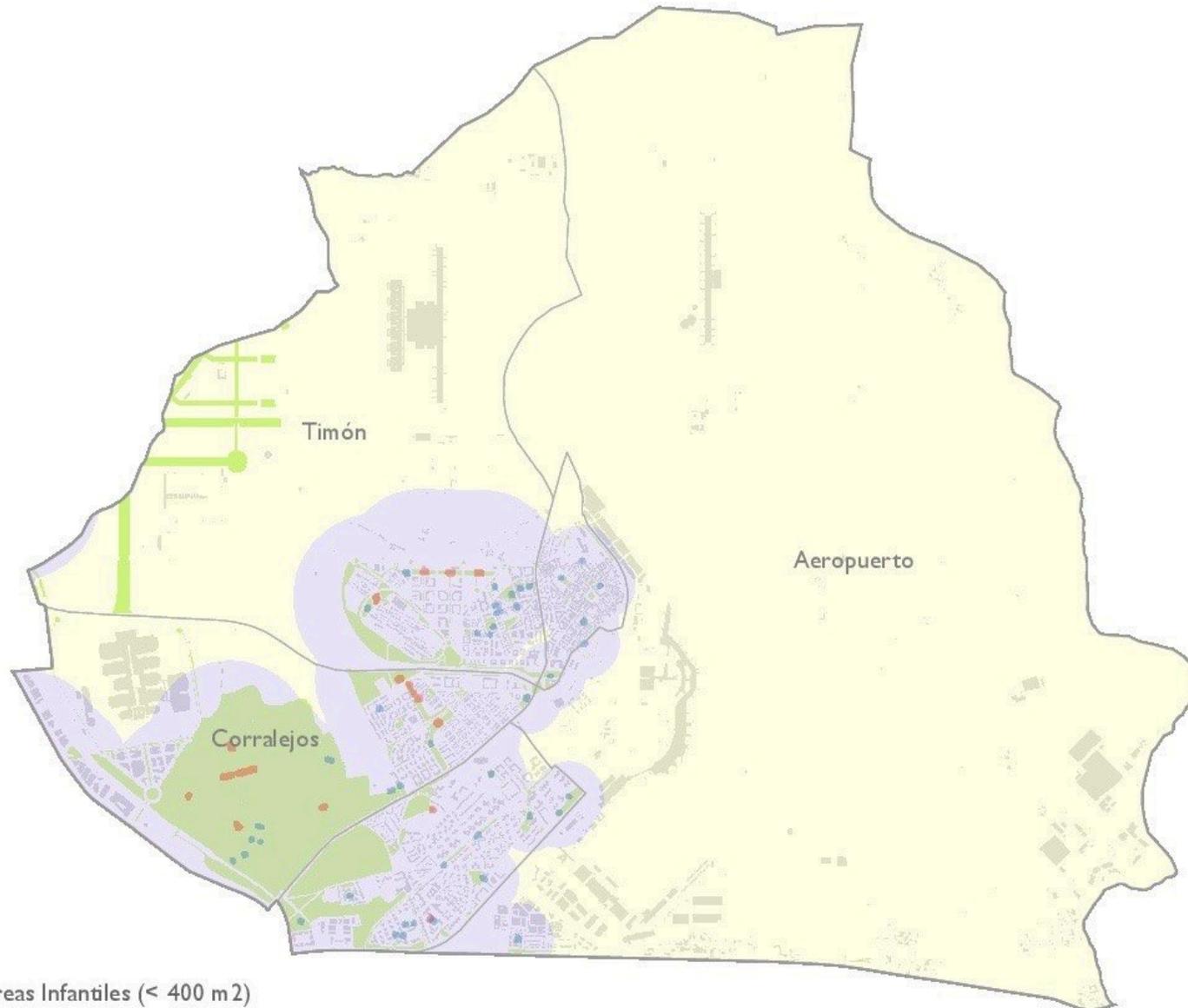
PLANES POR DISTRITO. CARTOGRAFÍA DE ZONAS VERDES

TIPOLOGÍA DE PARQUES O JARDINES URBANOS EN FUNCIÓN DE SU SUPERFICIE



Número	Nombre	Dirección	Superficie (m²)	Tramos superficie (m²)	Coordenada X	Coordenada Y	Observaciones	Níntero	Distrito	Código
1	CONECTOR ESTANISLAO PEREZ PITA	C/ ESTANISLAO PEREZ PITA	18.850	>10000	448469,5661	4482218,553	ZA3	711	BARAJAS	92100687
2	CONECTOR FERNANDO HIGUERAS	C/ FERNANDO HIGUERAS	27.847	>10000	448345,8958	4481895,986	ZA3	697	BARAJAS	92100697
3	CONECTOR JOSE ANTONIO CORRALES	C/ JOSE ANTONIO CORRALES	55.128	>10000	448297,8734	4481751,249	ZA4	694	BARAJAS	92100694
4	FUERZAS ARMADAS	AVDA FUERZAS ARMADAS	45.969	>10000	448019,3742	4481469,119	ZA4	704	BARAJAS	92100704
5	JUPITER	C/ DE JUPITER, 22	1.756	1000-2500	450861,163	4480899,95	ZA1	37	BARAJAS	21030040
6	ZODIACO, 46	C/ ZODIACO, 46	3.430	2500-5000	451086,6612	4480888,254	ZA1	1	BARAJAS	21040040
7	ALEJANDRO DE LA SOTA	AVDA ALEJANDRO DE LA SOTA	88.417	>10000	447601,9901	4480853,572	ZA4	707	BARAJAS	92100707
8	ISLETA GEMINIS - PILARES - PODEROSAS	PZA. DE LOS PILARES S/N	345	<=1000	450971,7822	4480747,947	ZA1	4	BARAJAS	21006060
9	ISLETA PZA. PAJARONES	PZA. PAJARONES S/N	665	<=1000	450640,2529	4480716,577	ZA1	16	BARAJAS	21005060
10	Z.A. C/ ACUARIO, 27	C/ ACUARIO, 27	3.129	2500-5000	450840,4477	4480604,704	ZA1	81	BARAJAS	21119009
11	PZA. DEL MERCURIO	PZA. DEL MERCURIO S/N	983	<=1000	451041,9775	4480598,566	ZA1	3	BARAJAS	21008040
12	PZA. JUBILADO	PZA. JUBILADO S/N	1.254	1000-2500	451093,008	4480568,518	ZA1	64	BARAJAS	21041040
13	ENSANCHE DE BARAJAS	C/ DE LA PLAYA DE BARLOVENTO SN	56.608	>10000	449729,7496	4480542,383	ZA4	82	BARAJAS	21121009
14	ARROYO DEL TESORO	C/ DE ALAR, 35	16.377	>10000	450455,6205	4480522,504	ZA3	2	BARAJAS	21031040
15	PZA. DE LOS HNOS. FALCO	PZA. DE LOS HNOS. FALCO S/N	1.831	1000-2500	451042,4024	4480491,966	ZA1	63	BARAJAS	21002040
16	CANAL DE SUEZ - TROPICO	C/ CANAL DE SUEZ, 29	559	<=1000	450870,0753	4480480,667	ZA1	62	BARAJAS	21039040
17	GRAN PODER	C/ GRAN PODER, 22	1.021	1000-2500	450351,3011	4480374,593	ZA1	20	BARAJAS	21037040
18	INST. DEP. C/ ALAS	C/ DE LAS ALAS, 2	4.703	2500-5000	450442,6198	4480296,239	ZA1	47	BARAJAS	21033060
19	NTRA. SRA. DE ARACELI	C/ NTRA. SRA. DE ARACELI, 15	1.990	1000-2500	451000,8621	4480292,013	ZA1	61	BARAJAS	21036040
20	PZA. NTRA. SRA. DE LORETO	PZA. NTRA. SRA. DE LORETO S/N	3.914	2500-5000	450317,2919	4480284,643	ZA1	46	BARAJAS	21015040
21	AERONAVE	C/ DE LA AERONAVE, 22	3.174	2500-5000	450279,1081	4480264,461	ZA1	17	BARAJAS	21058040
22	COL. JUAN DE LA CIERVA	C/ DE AGUADULCE, 2	2.279	1000-2500	450171,9346	4480219,571	ZFC	13	BARAJAS	21004060
23	AYERBE	C/ AYERBE, 22	3.549	2500-5000	451041,9414	4480197,107	ZA1	60	BARAJAS	21016040
24	COL. NTRA. SRA. DE LORETO - MURO	C/ DEL MURO, 17	1.293	1000-2500	450443,9075	4480167,032	ZA1	11	BARAJAS	21011060
25	Pº DEL ZURRON	Pº DEL ZURRON, 2	908	<=1000	450144,1172	4480022,373	ZA1	54	BARAJAS	21010040
26	AVDA. LOGROÑO - ERMITA DE LA SOLEDAD - HOTEL ALAMEDA	AVDA. LOGROÑO, 100	5.822	5000-10000	450752,8703	4479917,764	ZA2	68	BARAJAS	21107009
27	AYERBE - Cº DEL CUARTEL	C/ AYERBE, 2	2.792	2500-5000	450729,1511	4479840,678	ZFNC	59	BARAJAS	21065040
28	GTA. ERMITA DE LA VIRGEN DE LA SOLEDAD	GTA. ERMITA DE LA VIRGEN DE LA SOLEDAD	5.437	5000-10000	450639,0316	4479821,099	ZA2	40	BARAJAS	21019040
29	SECTOR CORRALEJOS NORTE	C/ DE BURRIANA, 78	4.852	2500-5000	450556,2798	4479731,024	ZA3	67	BARAJAS	21108009
30	INST. DEP. LOS CORONALES	C/ BAHIA DE SANTANDER, 64	3.856	2500-5000	449605,1419	4479577,332	ZA1	18	BARAJAS	21059060
31	Z.A. LOS CORONALES	C/ DE BANDE, 9	41.598	>10000	449857,6474	4479558,874	ZA4	72	BARAJAS	21055040
32	VIA DUBLIN - AVDA. PARTENON	AVDA. PARTENON, 20	1.120	1000-2500	448011,2732	4479408,107	ZA1	23	BARAJAS	21072060
33	RIBERA DEL LOIRA, 32	C/ RIBERA DEL LOIRA, 32	6.380	5000-10000	447238,2938	4479340,71	ZA2	24	BARAJAS	21052040
34	RIBERA DEL SENA - AVDA. PARTENON	AVDA. PARTENON, 2	1.114	1000-2500	447511,3727	4479324,891	ZA1	50	BARAJAS	21073060
35	PTRRRES. CAMPO NACIONES	CAMPO DE LAS NACIONES	2.382	1000-2500	447772,3521	4479262,845	ZA1	25	BARAJAS	21066060
36	MED. AVDA. MADRID CAPITAL DE ESPAÑA	AVDA. MADRID CAPITAL DE ESPAÑA, 1	4.302	2500-5000	447781,1216	4479247,209	ZA1	52	BARAJAS	21068060
37	TINTIN Y MILU	C/ TINTIN Y MILU, 6	3.631	2500-5000	450320,3668	4479184,336	ZFN	51	BARAJAS	21056040
38	Z.A. ENTRE C/ RIBERA DEL SENA Y TALUD	C/ RIBERA DEL SENA, 18	19.215	>10000	447603,0184	4479164,468	ZA3	86	BARAJAS	21116009
39	LTRL. AVDA. LOGROÑO	AVDA. LOGROÑO, 48	2.992	2500-5000	449881,8205	4479122,056	ZA1	48	BARAJAS	21044060
40	AVDA. LOGROÑO - LOS CORONALES	AVDA. LOGROÑO, 187	1.738	1000-2500	449790,7986	4479113,98	ZA1	19	BARAJAS	21053060
41	ANTIGUA EMBAJADA REPUBLICA DOMINICANA	C/ DE SOTO HIDALGO, 2	12.797	>10000	450883,0108	4478992,143	ZFC	35	BARAJAS	21003040
42	PARQUE MARI LUZ NAJERA	AVDA. DE CANTABRIA, 50	8.195	5000-10000	450567,3563	4478851,114	ZA2	55	BARAJAS	21007040
43	BERGANTIN	C/ BERGANTIN, 41	680	<=1000	450680,1728	4478789,978	ZA1	65	BARAJAS	21105009
44	JOAQUIN IBARRA	C/ JOAQUIN IBARRA, 24	3.119	2500-5000	449653,2389	4478744,74	ZFC	41	BARAJAS	21020040
45	VIA DE LA GASOLINA	C/ DE LA RIOJA, 1	16.447	>10000	450130,1171	4478665,629	ZA3	84	BARAJAS	21115009
46	PZA. DE CRISTINA ARCE Y ROCIO OÑA	C/ GALEON, 1	8.183	5000-10000	450202,6617	4478436,359	ZA2	45	BARAJAS	21050040
47	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	Pº ALAMEDA OSUNA, 48-50	5.865	5000-10000	449257,7827	4478343,134	ZFC	66	BARAJAS	21103009
48	APARCAMIENTO DEL CAPRICHIO	C/ DE LOS JARDINES DE ARANJUEZ, 1	10.205	>10000	448909,1766	4478265,288	ZA3	43	BARAJAS	21057020
49	PZA. DEL MAR	PZA. DEL MAR	754	<=1000	450141,6887	4478174,247	ZA1	26	BARAJAS	21017060
50	BALANDRO, 17 - 22	C/ BALANDRO, 17 - 22	822	<=1000	449866,8441	4478128,006	ZA1	33	BARAJAS	21034060
51	MED. PINOS DE OSUNA	C/ PINOS DE OSUNA, 1	1.131	1000-2500	449759,6203	4478107,991	ZA1	69	BARAJAS	21046060
52	PARQUE Pº ALAMEDA DE OSUNA - BIOSALUDABLE	Pº ALAMEDA DE OSUNA, 18	15.625	>10000	448886,4678	4478098,673	ZA3	70	BARAJAS	21101009
53	OBenque - MOTOCINE	C/ DEL OBenque, 2	16.176	>10000	449641,2476	4477968,666	ZA3	21	BARAJAS	21023040
54	FUENTENEbro, 123	C/ FUENTENEbro, 123	2.849	2500-5000	450493,1885	4477968,291	ZA1	6	BARAJAS	21049060
55	EZEQUIEL PEÑALVER	C/ EZEQUIEL PEÑALVER, 1	345	<=1000	453024,5481	4477831,3	ZA1	75	BARAJAS	21110009

ZONAS DE PROXIMIDAD A ÁREAS INFANTILES



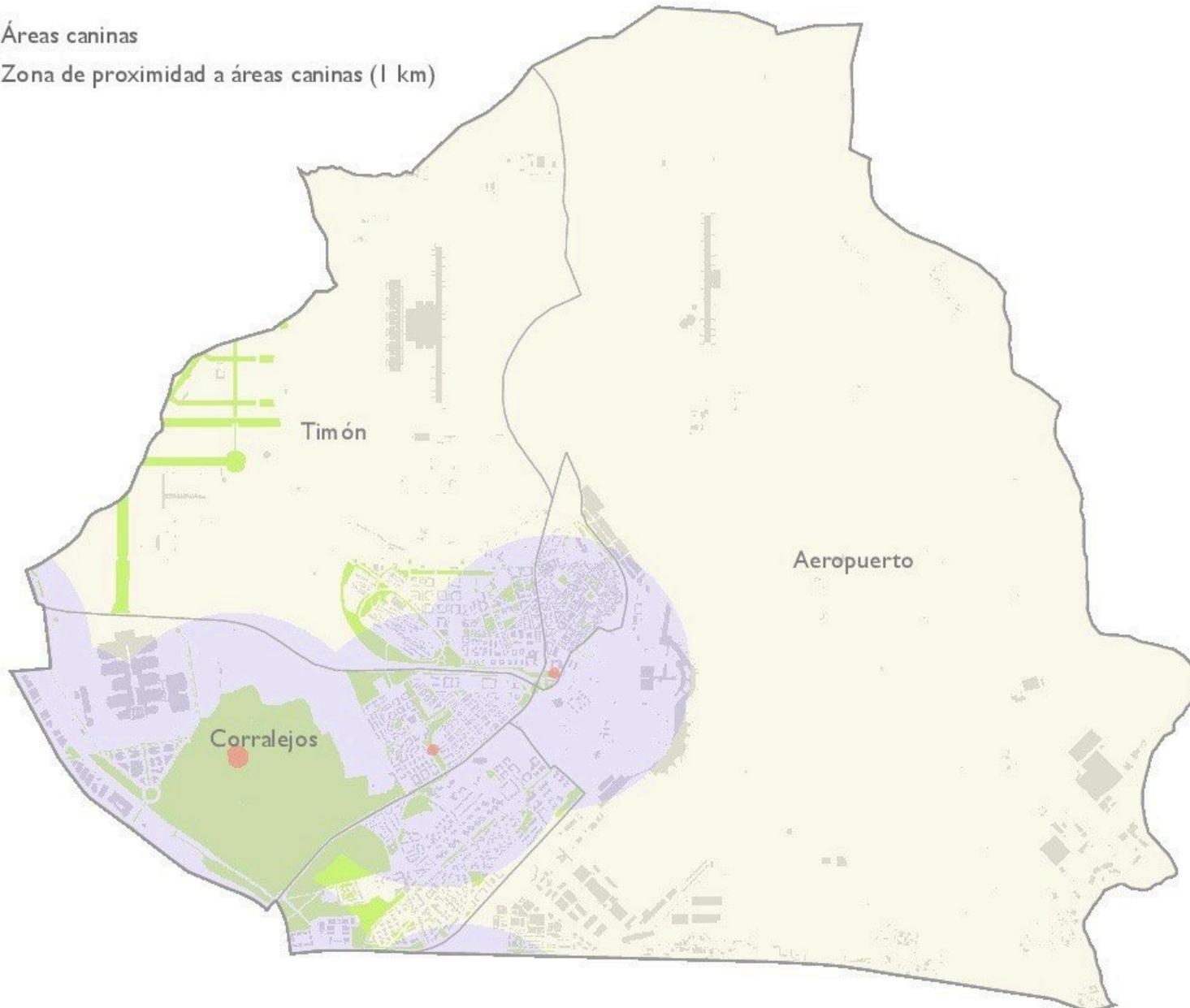
- Áreas Infantiles (< 400 m²)
- Áreas Infantiles (> 400 m²)
- Zona de proximidad a áreas infantiles (250 - 600 m)

DISTRITO BARAJAS

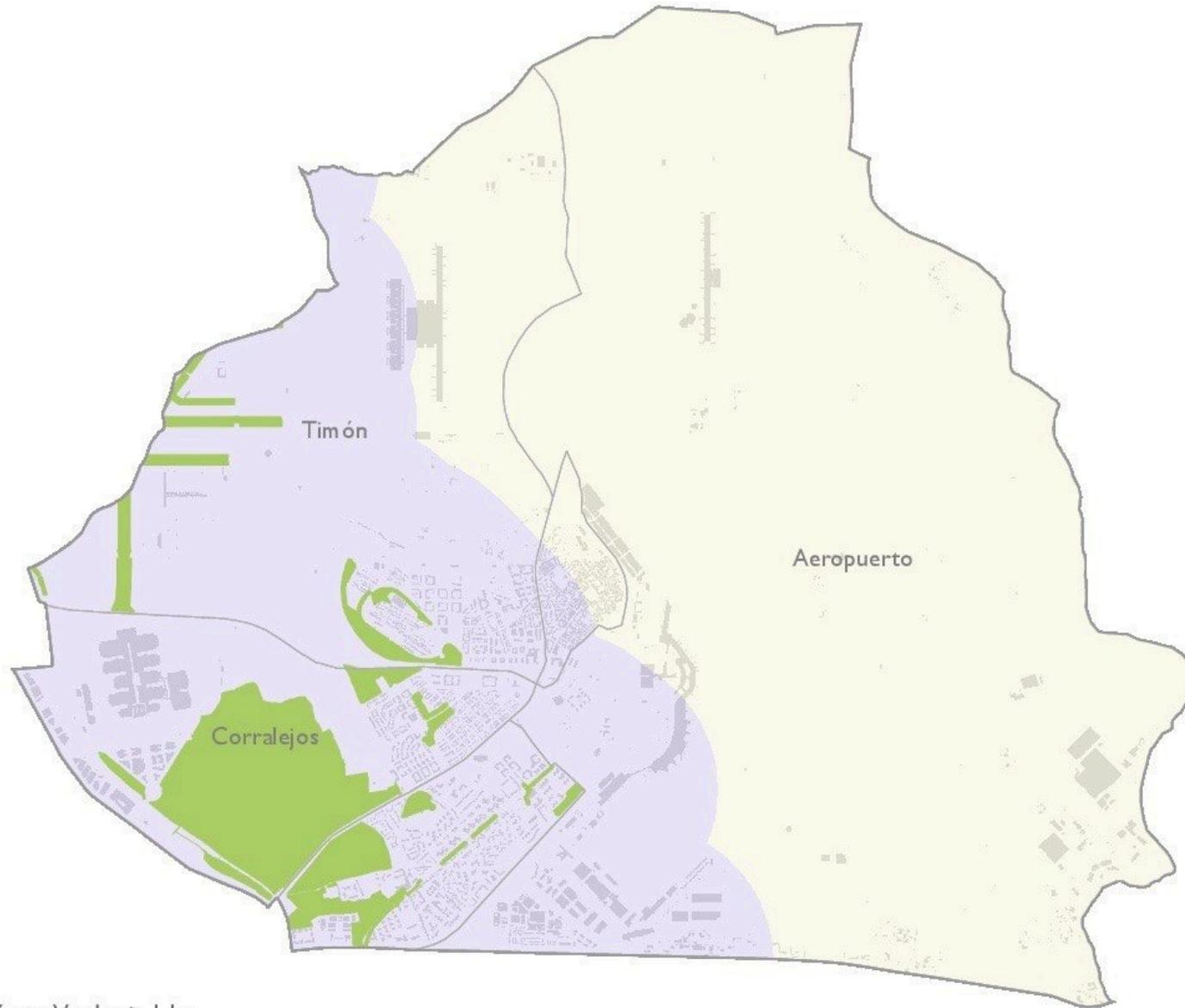
ZONAS DE PROXIMIDAD A ÁREAS CANINAS



- Áreas caninas
- Zona de proximidad a áreas caninas (1 km)



ZONAS DE PROXIMIDAD A ÁREAS ADECUADAS PARA LA PRÁCTICA DEL RUNNING



DISTRITO BARAJAS

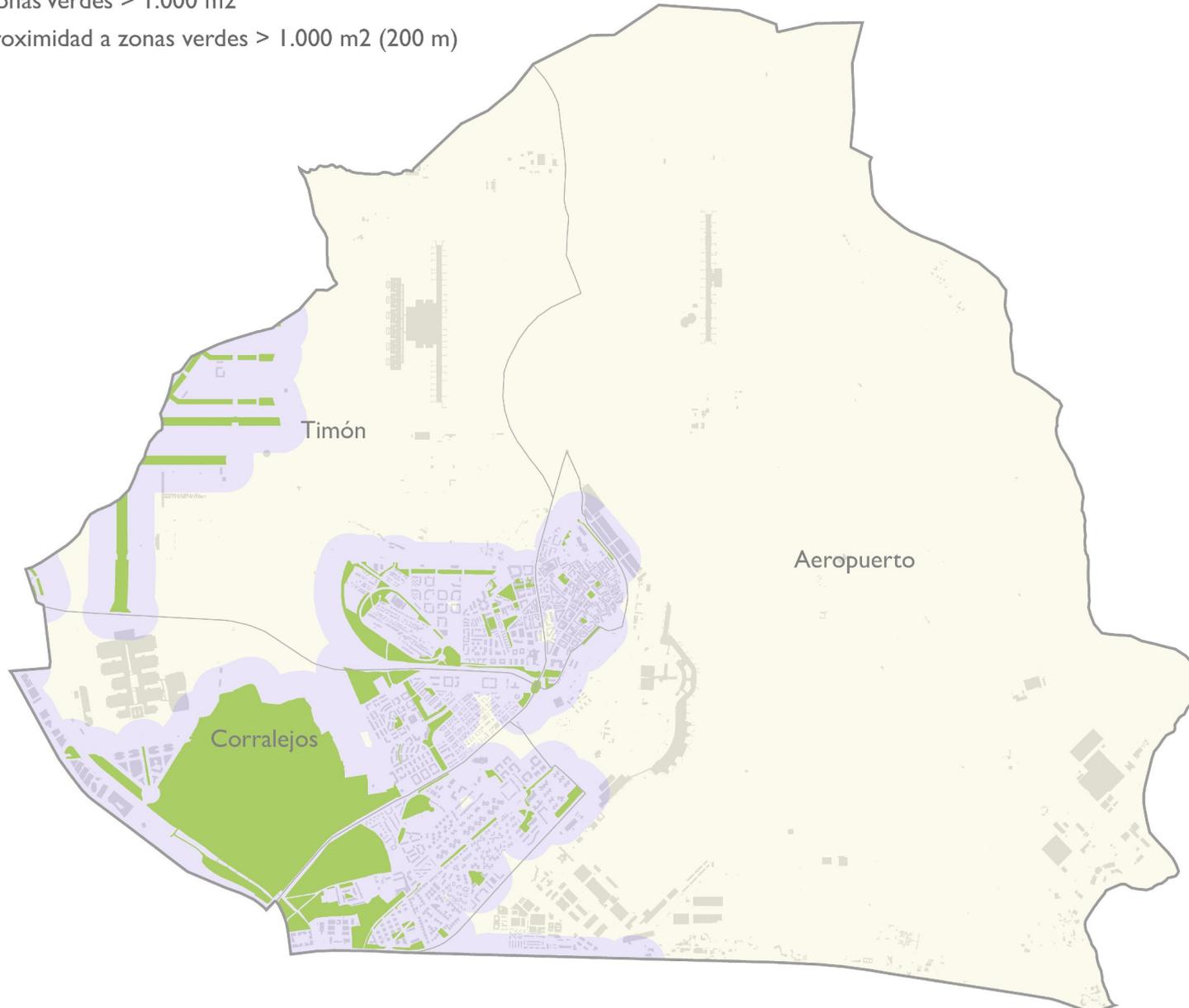
Zonas Verdes > 1 ha

Área de proximidad a zona verde (1km)

ZONAS DE PROXIMIDAD A ZONAS VERDES MAYORES DE 1.000 M²



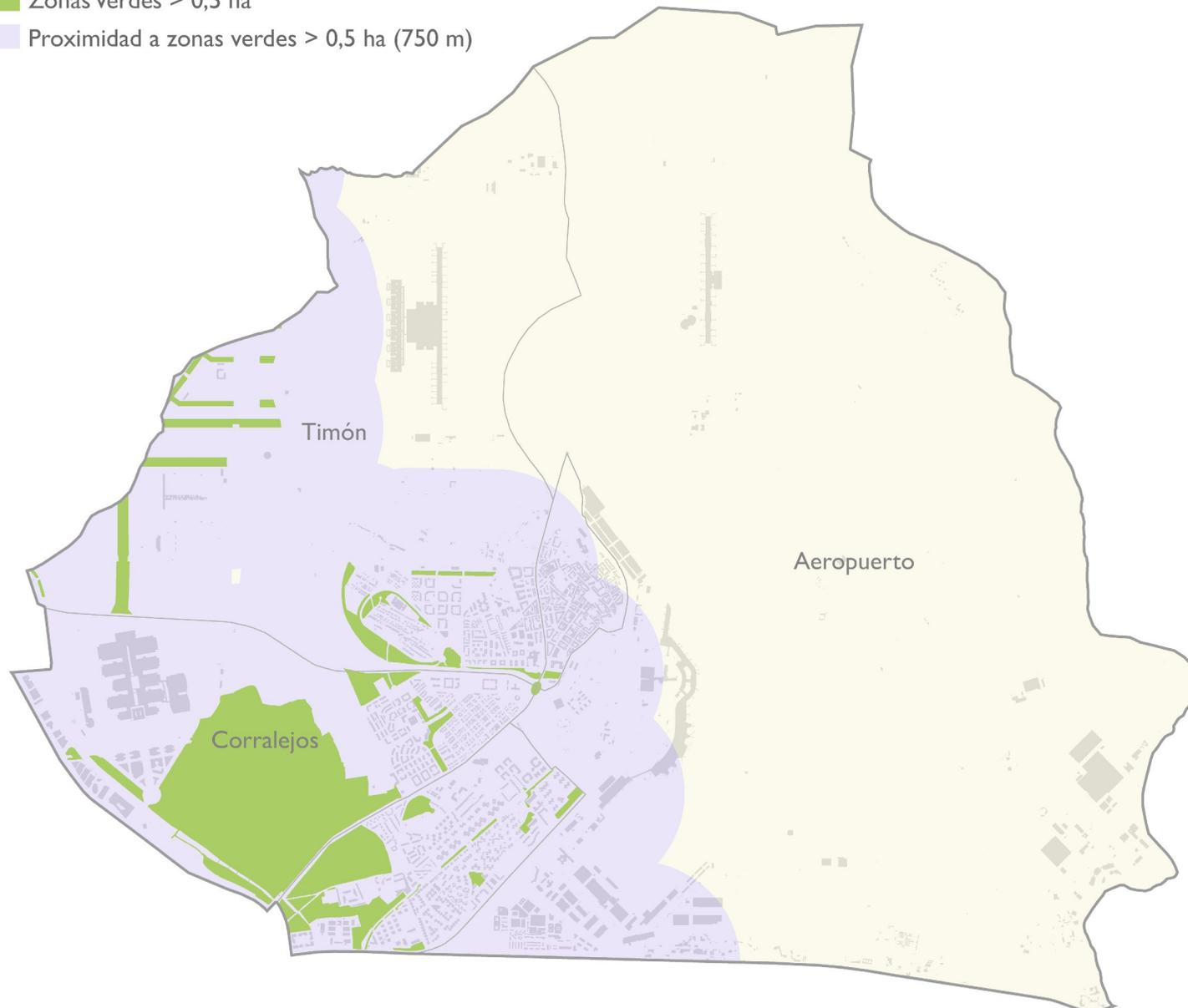
- Zonas Verdes > 1.000 m²
- Proximidad a zonas verdes > 1.000 m² (200 m)



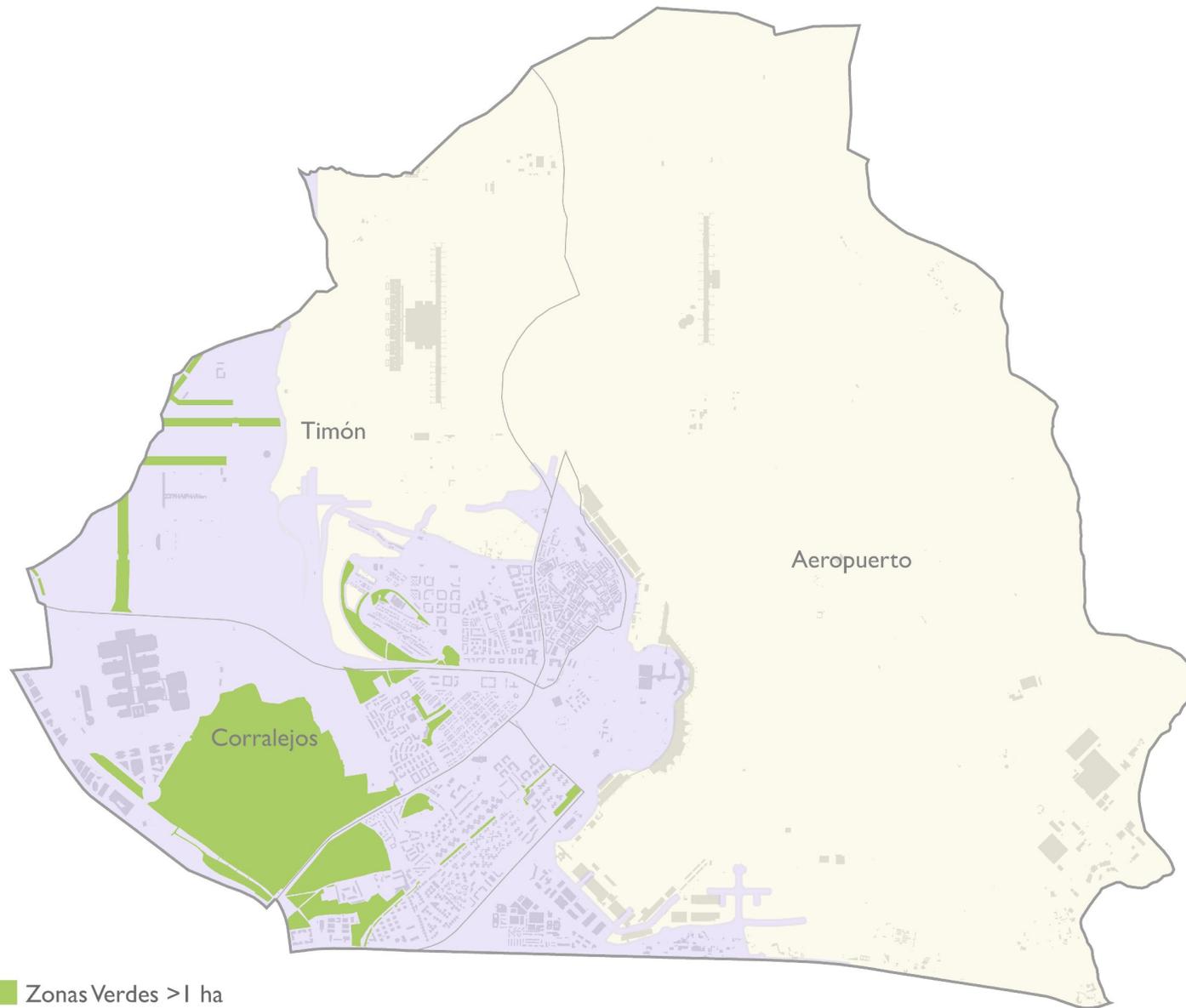
ZONAS DE PROXIMIDAD A ZONAS VERDES MAYORES DE 5.000 M²



- Zonas Verdes > 0,5 ha
- Proximidad a zonas verdes > 0,5 ha (750 m)



ZONAS DE PROXIMIDAD A ZONAS VERDES MAYORES DE 1 HA



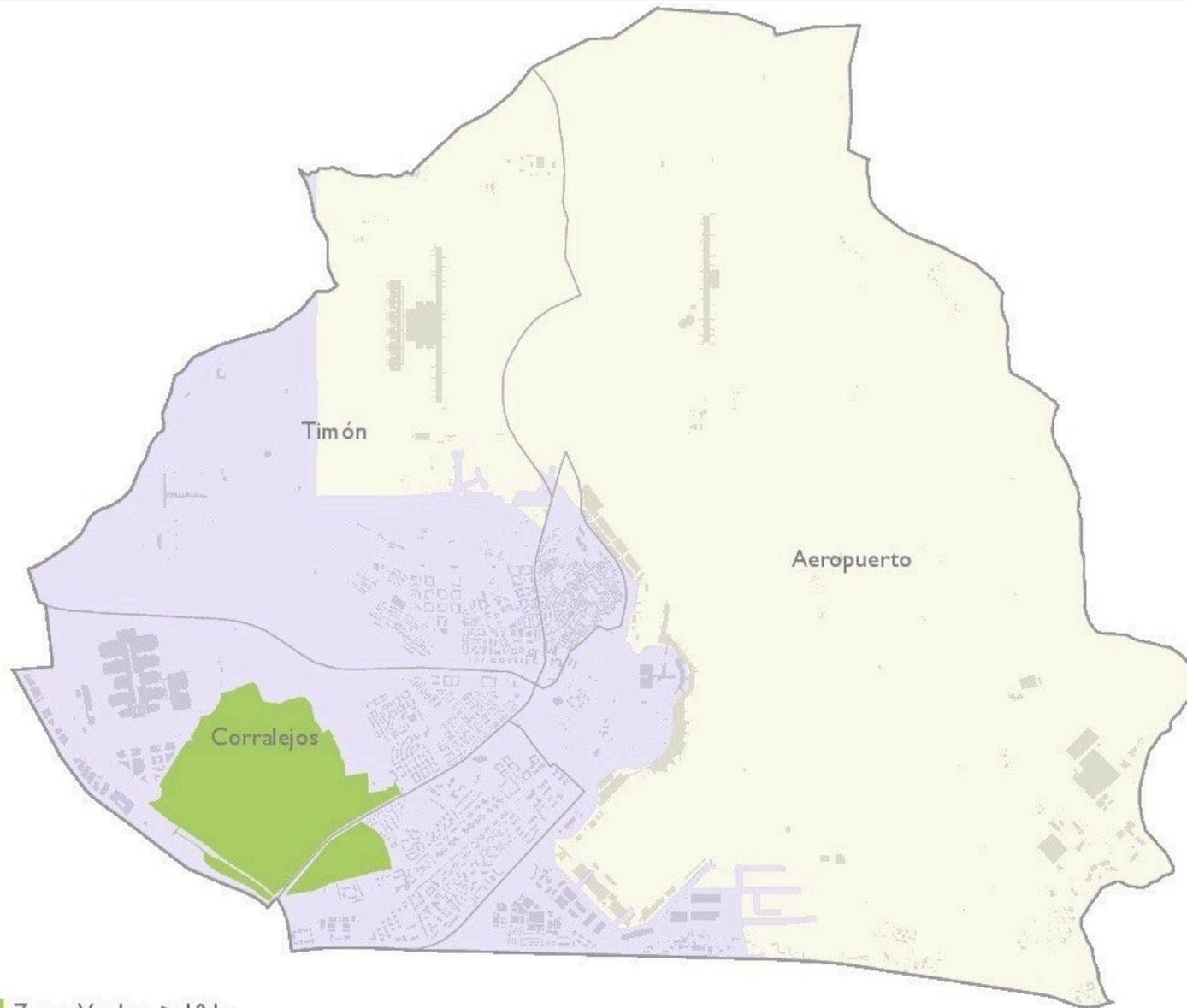
- Zonas Verdes >1 ha
- Proximidad a zonas verdes >1 ha (2 km en medio de transporte)

DISTRITO BARAJAS

20



ZONAS DE PROXIMIDAD A ZONAS VERDES MAYORES DE 10 HA



DISTRITO BARAJAS

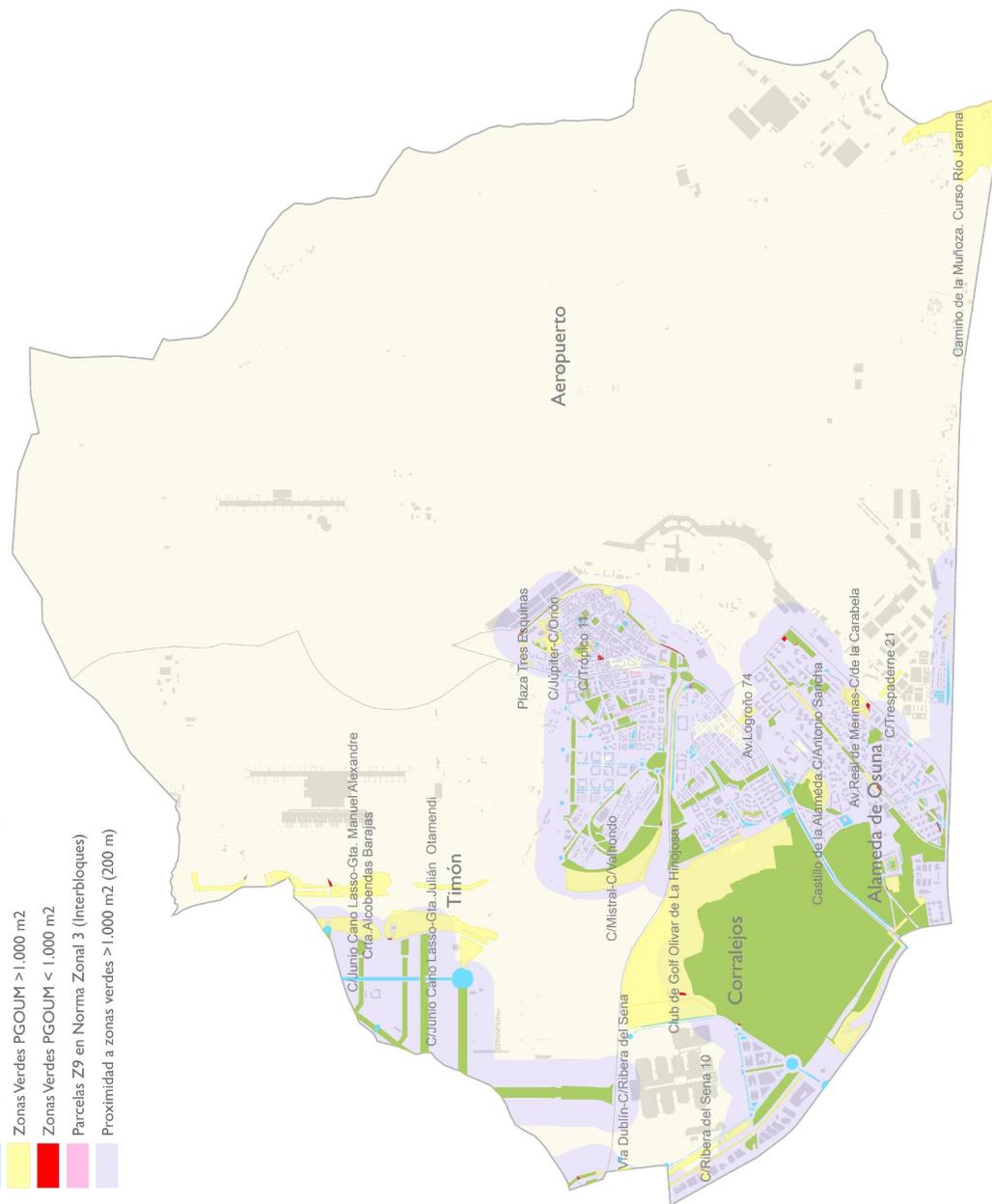
- Zonas Verdes > 10 ha
- Proximidad a zonas verdes >10 ha (4 km en medio de transporte)

ZONAS DE PROXIMIDAD A ZONAS VERDES MAYORES DE 1.000 M2, ZONAS VERDES DEL PGOUM97 Y NORMA ZONAL 3



Barajas

- Zonas Verdes Mant. Municipal > 1.000 m2
- Inf. Ajardinadas, Espacios Verdes Institucionales y Zonas Verdes < 1.000 m2
- Zonas Verdes PGOUM > 1.000 m2
- Zonas Verdes PGOUM < 1.000 m2
- Parcelas Z9 en Norma Zonal 3 (Interbloques)
- Proximidad a zonas verdes > 1.000 m2 (200 m)



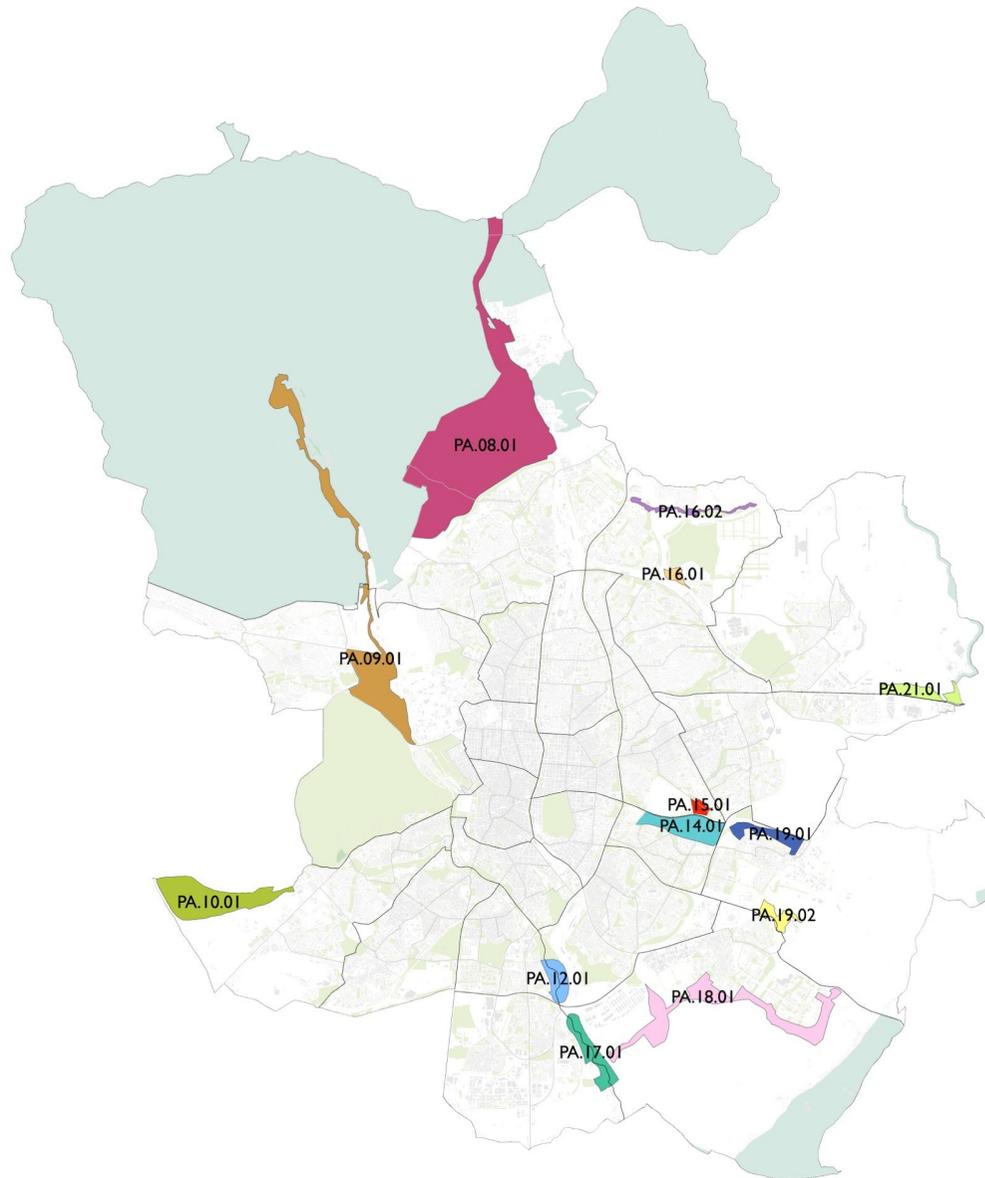
PLANES POR DISTRITO. CARTOGRAFÍA DE ZONAS VERDES

ZONAS VERDES DEL PGOUM97 >1.000 M² SIN CONSERVACIÓN MUNICIPAL EN ZONAS NO CUBIERTAS POR INDICADOR DE PROXIMIDAD



Barrio	Nombre	Superficie (m ²)
Alameda de Osuna	Av.Logroño 74	6.965,58
	Av.Real de Merinas-C/de la Carabela	11.222,01
	Castillo de la Alameda.C/Antonio Sancha	25.722,75
Aeropuerto	Camino de la Muñoza. Curso Río Jarama	194.977,62
	C/Trespaderne 21	5.961,55
Casco Histórico de Barajas	C/Júpiter-C/Orión	12.391,58
	C/Trópico 11	7.311,37
	Plaza Tres Esquinas	6.406,67
Tímón	Crta.Alcobendas Barajas	109.150,46
	C/Junio Cano Lasso-Gta. Manuel Alexandre	42.512,49
	C/Junio Cano Lasso-Gta.Julián Otamendi	117.382,12
	C/Mistral-C/Valhondo	102.362,45
Corralejos	C/Ribera del Sena 10	24.378,41
	Club de Golf Olívar de La Hinojosa	667.844,19
	Vía Dublín-C/Ribera del Sena	2.144,40

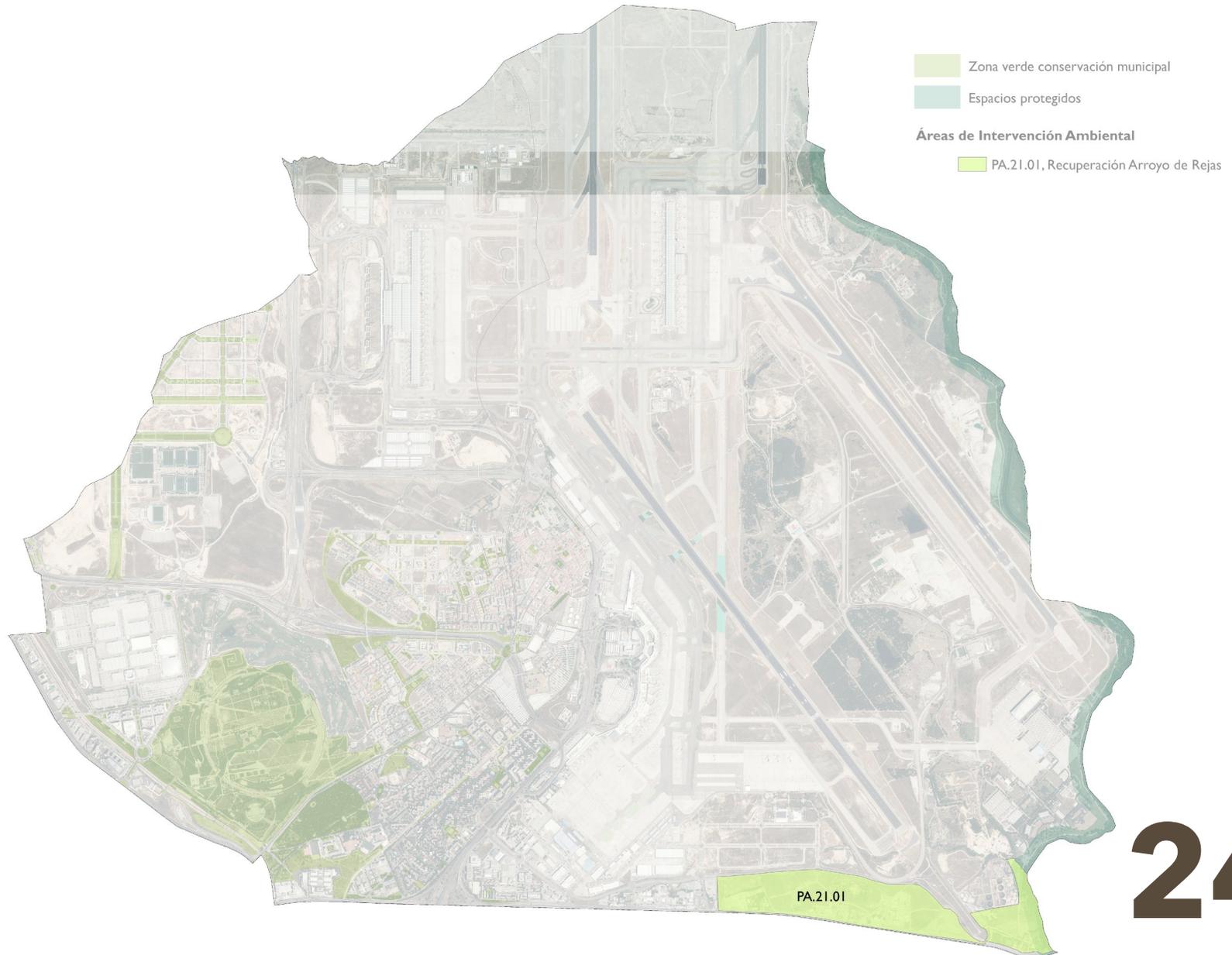
ÁREAS DE INTERVENCIÓN MEDIOAMBIENTAL EN LA CIUDAD DE MADRID. PLAN MADRID RECUPERA.



Áreas de Intervención Ambiental

- PA.08.01, Parque de Valverde
- PA.09.01, Río Manzanares norte
- PA.10.01, Protección del cauce del Arroyo de Meaques y Valchico
- PA.12.01, Parque Lineal Manzanares 2ª fase
- PA.14.01, Cuña Verde Moratalaz
- PA.15.01, Prolongación Almudena
- PA.16.01, Parque Forestal Las Cárcavas
- PA.16.02, Arroyo de Valdebebas
- PA.17.01, Acondicionamiento de piscinas públicas y playas el Manzanares
- PA.18.01, Del río al ensanche de Vallecas
- PA.19.01, Cuña Verde - Anillo Verde
- PA.19.02, Cerro Almodovar
- PA.21.01, Recuperación Arroyo de Rejas

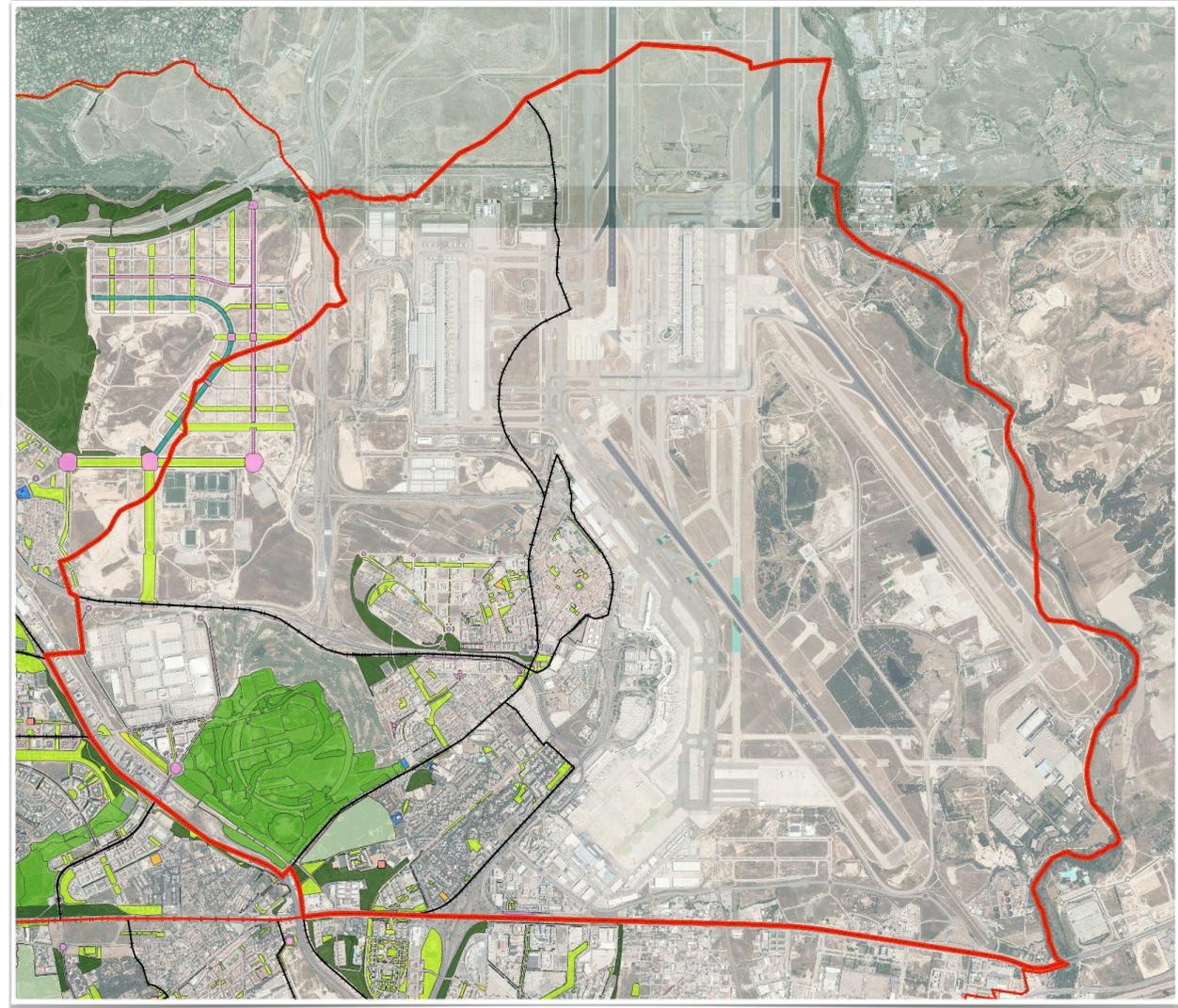
ÁREAS DE INTERVENCIÓN MEDIOAMBIENTAL POR DISTRITOS. PLAN MADRID RECUPERA.



ANEJO 2. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO ESPECÍFICO DE LAS ZONAS VERDES POR DISTRITO

ANÁLISIS PARQUES Y ZONAS VERDES POR DISTRITO

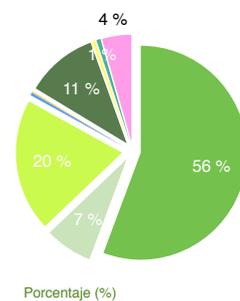
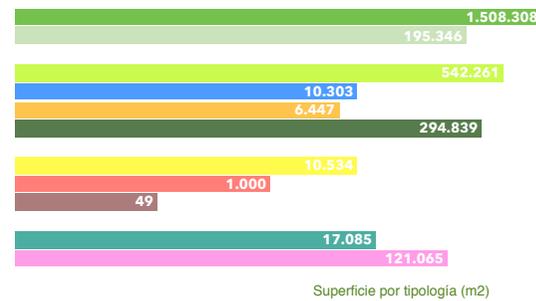
DISTRITO BARAJAS



TIPOLOGÍA ESPACIOS VERDES

Categoría	Tipo	Superficie por categoría (m2)	Superficie por tipo (m2)	%
Parques y zonas de recreo	Parques de ciudad	2.557.503	1.508.308	56 %
	Parques o jardines históricos		195.346	7 %
	Parques o jardines botánicos			0 %
	Parques o jardines urbanos		542.261	20 %
	Parques zoológicos			0 %
	Espacios verdes institucionales		10.303	0 %
	Jardines privados			0 %
	Cementerios			0 %
	Instalaciones deportivas		6.447	0 %
	Parques forestales		294.839	11 %
	Espacio fluvial			0 %
	Solares		Vegetación espontánea o solares	10.534
Edificios verdes	Balcones verdes	0		0 %
	Jardines verticales			0 %
	Cubiertas vegetales			0 %
	Atrium			0 %
Huertos urbanos y viveros	Huertos urbanos	1.049	1.000	0 %
	Viveros		49	0 %
Calles e infraestructuras	Arbolado viario	138.151		0 %
	Calles verdes		17.085	1 %
	Infraestructura ajardinada		121.065	4 %
	Vías ferroviarias			0 %
	Elementos verdes móviles			0 %
Total		2.707.237	2.707.237	100 %

TIPOLOGÍA DE ZONAS VERDES



ANÁLISIS DE PARQUES Y ZONAS VERDES POR DISTRITO



DISTRITO BARAJAS

CARACTERÍSTICAS Y CALIDAD DE LAS ZONAS VERDES

- COMPOSICIÓN -



MASAS ARBÓREAS

ARBOLADO

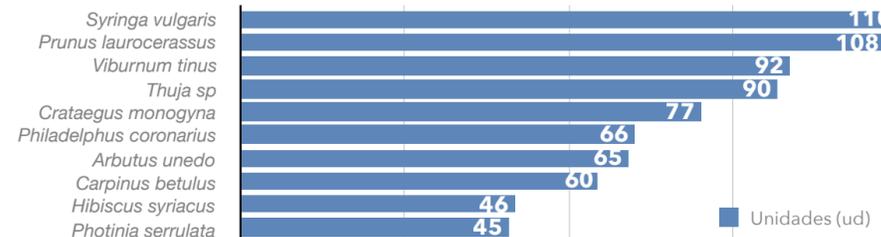
Categoría	Parámetros de estudio	Unidades (ud)	%
Especie	Nº especies distintas presentes	193	40 %
	Especie más abundante	Olea europaea	
	Porcentaje especie más abundante	2.430	9 %
	Porcentaje de las 10 especies más abundantes	11.990	46 %
	Total árboles	26580	5,02 %
Características dendrométricas	Diámetro copa medio (m)	0-5 m	84 %
		5-10 m	13 %
		>10 m	2 %
	Altura total (%)	0-5 m	56 %
		5-10 m	33 %
		10-15 m	6 %
		15-20 m	4 %
		>20 m	2 %
	Perímetro tronco a 1,30 cm (%)	0-30 cm	46 %
		30-60 cm	28 %
60-120 cm		22 %	
>120 cm		4 %	
Edad fenológica	Recién plantado y no consolidado	972	4 %
	Joven	3.266	12 %
	Maduro	20.923	80 %
	Viejo	997	4 %
	Muerto-decrépito	104	0 %
Disposición	Aislado	2.775	11 %
	Alineación Monoespecífica	13.794	52 %
	Alineación Heterogénea	1.402	5 %
Ocupación	Ocupaciones más abundantes	Sobre Pradera	35 %
		Sobre Césped	16 %
		Sobre Terrizo	15 %
		Sobre Agrupación Arbustiva	13 %
Otros	20 %		

Categoría	Parámetros de estudio	Unidades (ud)	%
Superficie	Superficie (ha)	22	
Especie	Nº especies distintas presentes	19	
	Especie más abundante	Pinus halepensis	
	Porcentaje especie más abundante	597	29 %
	Porcentaje 10 especies más abundantes	1.842	90 %
	Total árboles	2.039	
Características dendrométricas	Altura media	6	
	Perímetro medio tronco a 1,30 m	51	
	Recién plantado y no consolidado	0	0 %
Edad fenológica	Joven	1.187	58 %
	Maduro	782	38 %
	Viejo	57	3 %
	Muerto y decrépito	0	0 %
Disposición	Agrupación Monoespecífica	47	2 %
	Agrupación Heterogénea	1.991	98 %

ARBUSTOS

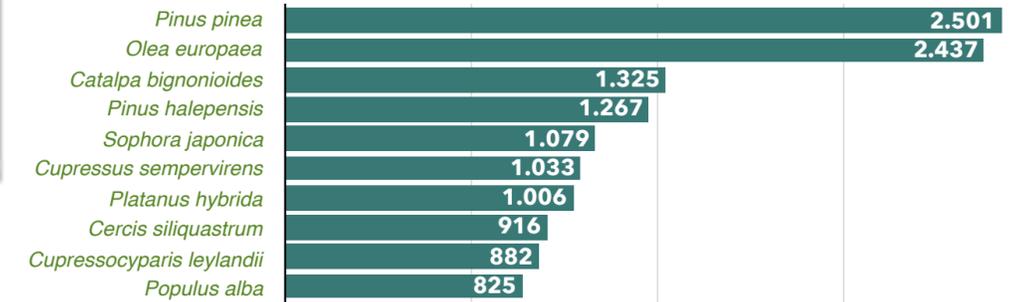
Tipo	Categoría	Parámetro de estudio	Unidades	
Arbustos aislados	Especie	Nº especies distintas presentes	82	
		Especie más abundante	Syringa vulgaris	
		Porcentaje especie más abundante	9 %	
		Total arbusto	1.231	
		Características dendrométricas	Altura media (m)	2,5
Agrupación de arbustos	Superficie (m²)	Envergadura media (m)	1,5	
		Especie	Nº especies distintas presentes	261
		Densidad media	2,9	

ARBUSTOS MÁS ABUNDANTES

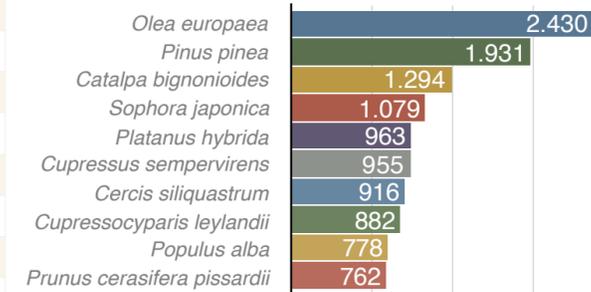


ESPECIES MÁS ABUNDANTES DE ARBOLADO

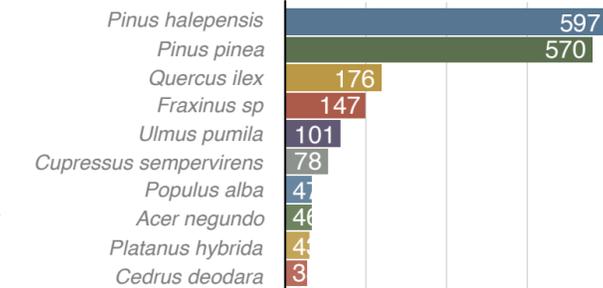
TOTAL DISTRITO



ARBOLADO

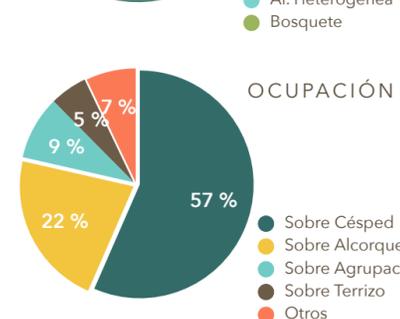
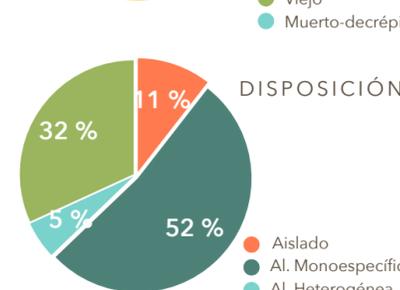
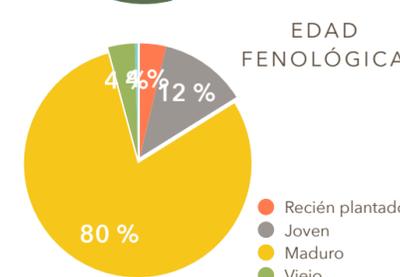
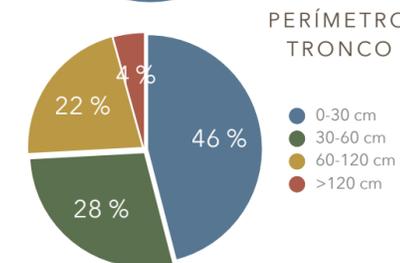
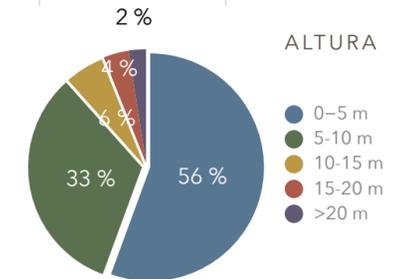


MASAS ARBÓREAS



ESPECIES ÁRBOLES MÁS ABUNDANTES EN EL DISTRITO (TOTAL)

Especie	Unidades (ud)	%
Pinus pinea	2.501	9 %
Olea europaea	2.437	9 %
Catalpa bignonioides	1.325	5 %
Pinus halepensis	1.267	4 %
Sophora japonica	1.079	4 %
Cupressus sempervirens	1.033	4 %
Platanus hybrida	1.006	4 %
Cercis siliquastrum	916	3 %
Cupressocyparis leylandii	882	3 %
Populus alba	825	3 %
Otros	15.348	54 %
Total	28.619	100 %





ANÁLISIS DE PARQUES Y ZONAS VERDES POR DISTRITO

DISTRITO BARAJAS

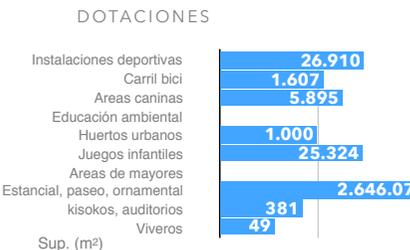
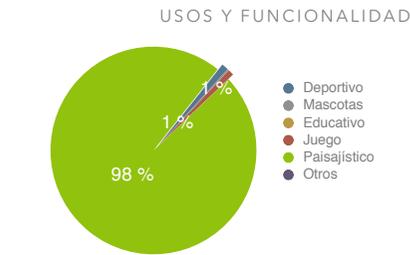
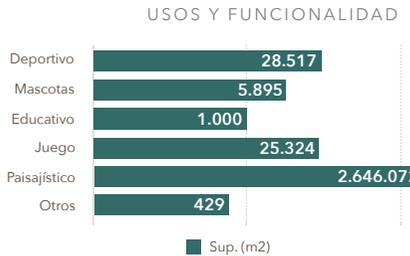
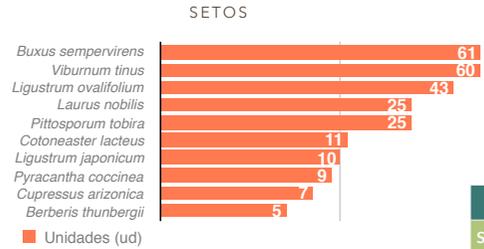
CARACTERÍSTICAS Y CALIDAD DE LAS ZONAS VERDES

- USOS, FUNCIONALIDAD, DOTACIONES, ELEMENTOS -

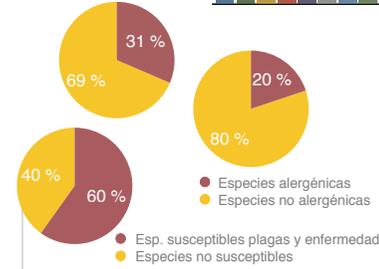
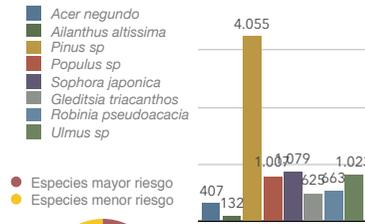
USOS Y FUNCIONALIDAD			DOTACIONES								
Usos y funcionalidad	Sup. (m ²)	%	Dotaciones	Sup. (m ²)	Ud						
Deportivo	28.517	1,1 %	Instalaciones deportivas	26.910	Campo de fútbol	6					
					Baloncesto	2					
					Cancha de tenis	0					
					Pista de padel	1					
					Pista de frontón	0					
					Pista de patinaje	3					
					Petanca	13					
					Uso polideportivo	17					
					Otros	3					
					Carril bici	1.607		Elementos deportivos aislados		Longitud (km)	0,57
										Canasta	24
										Espaldera	1
										Escalera	3
										Barras paralelas	9
										Mesa Ping Pong	1
Portería fútbol	18										
Círculo	2										
Bancos	4										
Otros	32										
Mascotas	5.895	0,2 %	Áreas caninas	5.895						Pipican	2
										Sanecan	4
										Esparcimiento canino	0
Educativo	1.000	0,0 %	Educación ambiental	0						No definido	1
										Huertos urbanos	1.000
Juego	25.324	0,9 %	Elmtos recreativos	25.324	Mesa de ajedrez	0					
					Castillo	0					
					Columpio	44					
					Tobogán	17					
					Balancín	12					
					Barco	2					
					Muelles	87					
					Escala cuerda	0					
					Multifuncional	40					
					Otros	54					
					Áreas de mayores					Rueda hombro	5
										Juego muñeca	3
										Pedales	15
										Escalera	2
										Otros	13
Paisajístico	2.646.072	97,7 %	Estancial, paseo, ornamental	2.646.072							
					Otros	429	0,0 %	kioskos, auditorios	381	8	
			Viveros	49				1			
Total	2.707.237	100 %	Total	2.707.237							

SETOS

Parámetros de estudio	Valores
Superficie (m ²)	9.824
Especie	Nº especies distintas presentes
Especie más abundante	<i>Buxus sempervirens</i>
Porcentaje 10 especies más abundantes	90 %
Altura media	1,0
Densidad media	3,2



ESPECIES RIESGO



CESPED Y PRADERAS

Parámetros de estudio	Valores
Superficie césped (ha)	46,27
Superficie praderas naturales (ha)	40,82

EQUIPAMIENTOS

Equipamientos	Cantidad (Ud)
Bancos	1.651
Papeleras	1.102
Mesas	104
Cartelería	706

INSTALACIONES

INSTALACIONES	Valores
Fuentes beber	Nº fuentes de beber
	92
Ornamental	Nº fuentes ornamentales
	33
Alumbrado	Superficie (ha)
	0,25
Láminas de agua	Nº láminas de agua
	36
	Superficie (ha)
	14,82

VIALES Y TERRIZOS

VIALES Y TERRIZOS	Valores
Viales	Superficie (ha)
	60,59
	Longitud (km)
	10,1
	Tipo sustrato más abundante
	ASFALTO
Terrizos	Superficie (ha)
	6,90

MONUMENTOS

MONUMENTOS	Valores
Monumentos	Nº monumentos
	54
	Superficie (ha)
	0,16

ESPECIES DE MAYOR RIESGO

Especie	Unidades (ud)	% respecto total barrio
Arce (<i>Acer negundo</i>)	407	1,4 %
Ailanto (<i>Ailanthus altissima</i>)	132	0,5 %
Pino (<i>Pinus sp</i>)	4.055	14,2 %
Chopo (<i>Populus sp</i>)	1.007	3,5 %
Acacia Japón (<i>Sophora japonica</i>)	1.079	3,8 %
Acacia tres púas (<i>Gleditsia triacanthos</i>)	625	2,2 %
Falsa acacia (<i>Robinia pseudoacacia</i>)	663	2,3 %
Olmo (<i>Ulmus sp</i>)	1.023	3,6 %
Total	8.991	31 %

ESPECIES ALERGÉNICAS

Especie	Unidades	% respecto total barrio
Olivo (<i>Olea europaea</i>)	2437	8,5 %
Fresno (<i>Fraxinus excelsior</i>)	489	1,7 %
Abedul (<i>Betula pubescens</i>)	0	0,0 %
Ciprés (<i>Cupressus sempervirens</i>)	1033	3,6 %
Arizónica (<i>Cupressus arizonica</i>)	188	0,7 %
Plátano de sombra (<i>Platanus sp</i>)	1.231	4,3 %
Encina (<i>Quercus ilex</i>)	320	1,1 %
Total	5.698	19,9 %

ESPECIES SUSCEPTIBLES PLAGAS Y ENFERMEDADES

Especie	Unidades	% respecto total barrio
Plátano de sombra (<i>Platanus sp</i>)	1231	4,3 %
Olmo (<i>Ulmus sp</i>)	1023	3,6 %
Castaño Indias (<i>Aesculus hippocastanum</i>)	519	1,8 %
Pino (<i>Pinus sp</i>)	4055	14,2 %
Chopo (<i>Populus sp</i>)	1.007	3,5 %
Frutales (<i>Citrus, Malus, Prunus, Pyrus sp</i>)	1.279	4,5 %
<i>Quercus sp.</i>	678	2,4 %
Falsa Acacia (<i>Robinia pseudoacacia</i>)	663	2,3 %
Arce (<i>Acer sp</i>)	995	3,5 %
Catalpa (<i>Catalpa bignonioides</i>)	1.325	4,6 %
Arbol Júpiter (<i>Cercis siliquastrum</i>)	916	3,2 %
Ciprés (<i>Cupressus sp</i>)	1.265	4,4 %
Fresno (<i>Fraxinus sp</i>)	1.597	5,6 %
Laurel (<i>Laurus nobilis</i>)	43	0,2 %
Tilo (<i>Tilia sp</i>)	554	1,9 %
Total	17.150	59,9 %

ANÁLISIS DE PARQUES Y ZONAS VERDES POR DISTRITO

DISTRITO BARAJAS

CARACTERÍSTICAS DEL RIEGO DE LAS ZONAS VERDES

RIEGO

Categoría	Tipo	Céspedes		Agrupación de arbustos		Macizos de flor		Setos		Árboles		Arbustos	
		Superficie (m2)	%	Superficie (m2)	%	Superficie (m2)	%	Superficie (m2)	%	ud	%	ud	%
Tipo de riego	Goteo	0	0 %	89.670	29 %	42.061	51 %	6.898	70 %	10.149	38 %	287	24 %
	Aspersor	426.652	92 %	71.232	23 %	23.577	29 %	412	4 %	4.543	17 %	449	38 %
	Difusor	34.376	7 %	47.200	15 %	2.836	3 %	1.708	17 %	2.728	10 %	371	31 %
	Manguera	1.381	0 %	11.705	4 %	9.594	12 %	457	5 %	2.830	10 %	50	4 %
	Cisterna	0	0 %	1.005	0 %	1.005	1 %	0	0 %	1.454	5 %	5	0 %
	Ninguno	0	0 %	4.438	1 %	1.821	2 %	349	4 %	4.912	18 %	26	2 %
	Reguero	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %	2	0 %	0	0 %
	Inundación	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %
	Root Water System		0 %		0 %		0 %		0 %	0	0 %		0 %
	Sin datos	1.166	0 %	88.112	28 %	1.403	2 %	0	0 %	343	1 %	1	0 %
	TOTAL	463.575	100 %	313.363	100 %	82.298	100 %	9.824	100 %	26.961	100 %	1.189	100 %
Tipo de agua	Canal de Isabel II	150.468	32 %	143.735	46 %	1.981	2 %	9.470	96 %	10.593	39 %	1.161	98 %
	Agua regenerada	0	0 %	0	0 %	0	0 %	5	0 %	35	0 %	1	0 %
	Agua de pozo	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %
	Ninguno	0	0 %	4.423	1 %	1.821	2 %	349	4 %	4.912	18 %	26	2 %
	Sin datos	313.107	68 %	165.204	53 %	78.496	95 %	0	0 %	11.421	42 %	1	0 %
	TOTAL	463.575	100 %	313.363	100 %	82.298	100 %	9.824	100 %	26.961	100 %	1.189	100 %

ANÁLISIS DE PARQUES Y ZONAS VERDES POR DISTRITO

DISTRITO BARAJAS

PARÁMETROS DE REFERENCIA

USOS, DOTACIONES Y FUNCIONALIDAD

Categoría	Parámetro	Valor
Tipología	% Superficie parques y zonas verdes distrito/superficie total parques y ZV Ciudad de Madrid	4,7 %
	% Superficie parques y zonas verdes/superficie total del Distrito	6,5 %
	% Superficie tipología más abundante:	
	Parques de ciudad	55,7 %
	Superficie parques y zonas verdes/habitante (m ² /hab)	58,52
Usos y funcionalidad	n° instalaciones deportivas/1.000 habitantes	0,97
	% Superficie uso deportivo/superficie parques y zonas verdes	1,1 %
	% Superficie uso paisajístico/superficie parques y zonas verdes	97,7 %
	% Superficie uso educativo y cultural/superficie parques y zonas verdes	0,0 %
	% Superficie uso juegos/superficie parques y zonas verdes	0,9 %
Dotaciones	Superficie instalaciones deportivas parques y zonas verdes/1.000 habitantes (m ² /1.000 habitantes)	581,67
	Superficie instalaciones deportivas parques y zonas verdes/población 25-64 años (m ² /habitantes)	1,02
	Superficie áreas caninas/perros censados (m ² /perro)	1,14
	Superficie huertos urbanos/1.000 habitantes (m ² /1.000 hab.)	21,62
	Superficie áreas juego infantil/población menor de 9 años (m ² /niño)	4,6

COBERTURA

Cobertura	%
% suelo cubierto por copas árboles/Superficie total parques y zonas verdes	15,9 %
% suelo cubierto por vegetación no arbórea/Superficie total parques y zonas verdes	44,2 %
Cobertura arbórea/habitante (m ² /habitante)	9,31

CARACTERÍSTICAS Y CALIDAD

Categoría	Parámetro		Valor
Total árboles	Cantidad	n° árboles/habitante	0,62
		n° árboles/superficie parques y zonas verdes (árboles/ha)	105,71
Arbolado individual	Cantidad	n° árboles/habitante	0,57
		n° árboles/superficie parques y zonas verdes (árboles/ha)	98,18
	Diversidad	n° especies distintas presentes	193
		Especie más abundante	<i>Olea europaea</i>
		% Especie más abundante	9,4 %
	Dimensiones	% Arbolado 10 especies más abundantes	46,1 %
		Intervalo perímetro más abundante	0-30 cm
		% Árboles en intervalo perímetro más abundante	46,0 %
		Rango de altura más abundante	0-5 m
	Edad fenológica	% Árboles en rango altura más abundante	55,6 %
Edad fenológica más abundante		Maduro	
	% Árboles con edad fenológica más abundante	79,7 %	
Masas arboladas	Cantidad	% Superficie masa arbolada/superficie parques y zonas verdes	8,2 %
		Densidad	n° pies/superficie masa arbolada (pies/ha)
	Diversidad	n° especies distintas presentes	19
		Especie más abundante	<i>Pinus halepensis</i>
		% Especie más abundante	29,3 %
	Cantidad	% Arbolado 10 especies más abundantes	90,3 %
		n° arbustos aislados/superficie parques y zonas verdes (arbustos/ha)	4,55
Arbustos	Cantidad	% Superficie agrupación arbustos/superficie parques y ZV	11,6 %
		n° especies distintas presentes	82
	Diversidad	Especie más abundante	<i>Syringa vulgaris</i>
		% Especie más abundante	8,9 %
		% 10 especies más abundantes	61,7 %
Setos	Cantidad	% Superficie setos/superficie parques y zonas verdes	0,4 %
		n° especies distintas presentes	27
	Diversidad	Especie más abundante	<i>Buxus sempervirens</i>
	% Especie más abundante	21,3 %	

CARACTERÍSTICAS Y CALIDAD (CONT.)

Categoría	Parámetro		Valor
Césped	% Superficie césped/superficie parques y zonas verdes		17,1 %
Instalaciones	n° fuentes beber/superficie parques y zonas verdes (ud/ha)		0,34
	n° fuentes ornamentales/superficie parques y zonas verdes (ud/ha)		0,12
	n° farolas/superficie parques y zonas verdes (ud/ha)		15,70
	n° láminas de agua/superficie parques y zonas verdes (ud/ha)		0,13
	% Superficie láminas de agua/superficie parques y zonas verdes		5,5 %
Equipamientos	n° fuentes beber/1.000 habitantes (ud/1.000 habitantes)		1,99
	n° bancos/superficie parques y zonas verdes (ud/ha)		6,10
	n° papeleras/superficie parques y zonas verdes (ud/ha)		4,07
	n° mesas/superficie parques y zonas verdes (ud/ha)		0,38
	n° bancos/1.000 habitantes		35,69
	n° papeleras/1.000 habitantes		23,82
	n° mesas/1.000 habitantes		2,25

GESTIÓN DEL ARBOLADO

Riesgo del arbolado	Parámetro	%
Valoración del riesgo	% Especies con mayor riesgo/total árboles	31,4 %
	% Especie más abundante/total árboles	14,2 %
Valoración fitosanitaria	% Arbolado susceptible de plagas y enfermedades/total árboles	59,9 %
	% Especie más abundante/total árboles	14,2 %
Valoración alérgenos	% de especies alérgicas/total árboles	19,9 %
	% de la especie más abundante/total árboles	8,5 %
Riesgo de incendios	% de superficie con riesgo de incendios alto	11,3 %

RIEGO

Riego	%
% superficie zona verde con riego / superficie total de zona verde	28 %
% superficie zona verde agua regenerada / superficie regada	0 %
% superficie zona verde agua regenerada / superficie total de zona verde	0 %
% árboles con riego automático /árboles total en zona verde	65 %
% arbustos con riego automático /arbustos total en zona verde	93 %

ANEJO 3. ANÁLISIS COMPARATIVO DE PARÁMETROS DE REFERENCIA ESPECÍFICOS DE LAS ZONAS VERDES ENTRE DISTRITOS

VALORACIÓN PARÁMETROS DE REFERENCIA DE PARQUES Y ZONAS VERDES

DISTRITO BARAJAS

USOS, DOTACIONES Y FUNCIONALIDAD

TIPOLOGÍAS		1		2		3		4		5			
		% Superficie ZV/ superficie total ZV Ciudad de Madrid		% Sup ZV barrio/sup total ZV distrito		% Superficie ZV/superficie total barrio, distrito o ciudad		Tipología más abundante		Superficie ZV/habitante (m2/hab)			
MEDIANA		0,32	3,16	10,56	12,74	10,75	9,56	12,74	10,75	9,56	7,96	13,08	18,26
Distrito	Barrio	Barrio	Distrito	Barrio	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad
Barajas	Alameda de Osuna	0,80		16,98	23			Parques o jardines históricos			23,78		
	Aeropuerto	0,02		0,50	0			Parques o jardines urbanos			7,66		
	Casco Histórico de Barajas	0,05	4,68	1,05	5	6,46	9,56	Parques o jardines urbanos	Parques de ciudad	Parques forestales	3,89	58,52	18,26
	Timón	0,84		18,04	5			Parques o jardines urbanos			46,11		
	Corralejos	2,97		63,44	37			Parques de ciudad			235,26		

USOS Y FUNCIONALIDAD		6		7		8		9		10						
		n° intalaciones deportivas/ 1.000 habitantes		% superficie uso deportivo/ superficie zonas verdes		% superficie uso paisajístico/ superficie zonas verdes		% superficie uso educativo y cultural/sup zonas verdes		% superficie uso juegos/sup zonas verdes						
MEDIANA		0,27	0,39	0,33	2,49	2,39	2,1	95,04	95,39	96,33	0,2	0,04	0,05	1,73	1,56	0,94
Distrito	Barrio	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad
Barajas	Alameda de Osuna	0,52			1,56			97,26			0,22			0,96		
	Aeropuerto	0,00			0,00			94,48			0,00			5,52		
	Casco Histórico de Barajas	0,00	0,97	0,33	0,00	1,05	2,10	96,28	97,91	96,33	0,00	0,04	0,05	3,72	0,98	0,94
	Timón	2,27			3,29			95,40			0,00			1,31		
	Corralejos	1,51			0,31			98,86			0,00			0,81		

DOTACIONES		11		12		13		14		15						
		Superficie instalaciones deportivas en ZV/1.000 habitantes (m2/hab)		Superficie instalaciones deportivas en ZV/población 25-64 años (m2/hab)		Superficie áreas caninas/ perros cansados (m2/perro)		Superficie huertos urbanos/ 1.000 habitantes (m2/hab)		Superficie áreas juego infantil/población menor 9 años (m2/niño)						
MEDIANA		127,57	217,84	230,10	0,23	0,39	0,4	0,04	0,1	0,17	51,08	8,55	8,53	1,68	1,6	1,8
Distrito	Barrio	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad
Barajas	Alameda de Osuna	288,90			0,55			0,00			51,75			2,11		
	Aeropuerto	0,00			0,00			0,00			0,00			4,12		
	Casco Histórico de Barajas	0,00	581,67	230,10	0,00	1,02	0,40	0,07	1,14	0,17	0,00	21,62	8,53	1,57	4,64	1,80
	Timón	1.516,77			2,46			0,00			0,00			4,48		
	Corralejos	720,77			1,30			7,65			0,00			10,70		

VALORACIÓN PARÁMETROS DE REFERENCIA DE PARQUES Y ZONAS VERDES

DISTRITO BARAJAS

COBERTURA VEGETAL

COBERTURA		17			18			19		
		% suelo cubierto por copas árboles/superficie total ZV			% suelo cubierto por vegetación no arbórea/superficie total ZV			Cobertura arbórea/habitante (m2/habitante)		
MEDIANA		33,42	30,03	29,81	45,38	49,33	35,04	2,54	3,4	5,44
Distrito	Barrio	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad			
Barajas	Alameda de Osuna	40,53	15,91	29,81	45,34	50,71	35,04	9,64	9,31	5,44
	Aeropuerto	37,96			64,55			2,91		
	Casco Histórico de Barajas	32,34			50,28			1,26		
	Timón	4,71			49,79			2,17		
	Corralejos	12,06			52,32			28,36		

CARACTERÍSTICAS Y CALIDAD

TOTAL ÁRBOLES		20			21		
		Nº árboles / habitante			Nº árboles / superficie total ZV (árboles / ha)		
MEDIANA		0,17	0,25	0,47	196,95	198,12	255,94
Distrito	Barrio	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad
Barajas	Alameda de Osuna	0,39	0,62	0,47	163,26	105,71	255,94
	Aeropuerto	0,19			252,75		
	Casco Histórico de Barajas	0,08			213,91		
	Timón	0,37			79,84		
	Corralejos	2,23			94,73		

ARBOLADO INDIVIDUAL		22			23			24			25			26			27		
		Nº árboles / habitante (árboles/habitante)			Nº árboles / superficie zonas verdes (árboles / ha)			Nº especies distintas			Especie más abundante			% Especie más abundante			% arbolado 10 especies más abundantes		
MEDIANA		0,14	0,17	0,17	158	139,36	91,57	80	170	480				17,98	14,47	10,61	70,11	60	51,89
Distrito	Barrio	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad
Barajas	Alameda de Osuna	0,30	0,57	0,17	124,21	98,18	91,57	106	193	480	Cercis siliquastrum	Olea europaea	Pinus pinea	13,31	9,42	10,61	55,78	46,48	51,89
	Aeropuerto	0,19			252,75			27			Platanus x hybrida			17,25			83,04		
	Casco Histórico de Barajas	0,08			213,91			36			Platanus x hybrida			17,49			80,69		
	Timón	0,36			78,10			67			Pinus halepensis			12,15			59,02		
	Corralejos	2,21			93,80			152			Olea europaea			15,41			55,35		

VALORACIÓN PARÁMETROS DE REFERENCIA DE PARQUES Y ZONAS VERDES

DISTRITO BARAJAS

CARACTERÍSTICAS Y CALIDAD

ARBOLADO INDIVIDUAL		28			29			30			31			32			33		
		Clase diamétrica más abundante			% árboles en clase diamétrica más abundante			Rango de altura más abundante			% árboles en rango de altura más abundante			Edad fenológica más abundante			% árboles con edad fenológica más abundante		
MEDIANA											46,93 47,78 41,14						66,98 64,35 59,38		
Distrito	Barrio	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad
Barajas	Alameda de Osuna	30-60cm			28,17			5-10m			35,36			Maduro			76,16		
	Aeropuerto	60-120cm			35,38			5-10m			39,59			Maduro			81,29		
	Casco Histórico de Barajas	0-30cm	0-30 cm	30-60 cm	63,31	45,97	31,98	0-5m	0-5 m	5-10 m	62,35	55,60	41,14	Maduro	Maduro	Maduro	69,31	79,67	59,38
	Timón	0-30cm			61,98			0-5m			71,32			Maduro			52,75		
Corralejos	0-30cm			49,04			0-5m			65,64			Maduro			87,80			

MASAS ARBOLADAS		34			35			36			37			38			39		
		% superficie masa arbolada/ superficie zonas verdes			Nº pies / superficie masa arbolada (pies /ha)			Nº especies distintas			Especie más abundante			% Especie más abundante			% arbolado 10 especies más abundantes		
MEDIANA		21,45 12,44 38,06			438,93 371,03 431,95			9 18 132						51,61 49,31 41,91			100 98 93,24		
Distrito	Barrio	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad
Barajas	Alameda de Osuna	31,81			122,77			14			<i>Pinus halepensis</i>			33,26			97,66		
	Aeropuerto	0,00						0			0			0,00			0,00		
	Casco Histórico de Barajas	0,00	8,22	38,06		91,67	431,95	0	19	132	0	<i>Pinus halepensis</i>	<i>Pinus pinea</i>	0,00	29,28	41,91	0,00	90,34	93,24
	Timón	2,04			85,45			2			<i>Populus alba</i>			55,29			100,00		
Corralejos	3,86			23,99			4			<i>Pinus pinea</i>			29,56			100,00			

ARBUSTOS		40			41			42			43			44			45		
		Nº arbustos aislados/ superficie zonas verdes (arbustos / ha)			% superficie agrupación arbustos/superficie zonas verdes			Nº especies distintas			Especie más abundante			% Especie más abundante			% arbolado 10 especies más abundantes		
MEDIANA		20,41 23,75 14,26			10,51 8,98 6,72			39 129 592						19,36 11,78 9,12			74,83 59,37 43,53		
Distrito	Barrio	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad
Barajas	Alameda de Osuna	17,97			24,29			71			<i>Syringa vulgaris</i>			12,35			65,98		
	Aeropuerto	26,61			17,59			7			<i>Prunus laurocerasus</i>			50,00			100,00		
	Casco Histórico de Barajas	21,18	4,55	14,26	23,48	11,56	6,72	13	82	592	<i>Rosa sp</i>	<i>Syringa vulgaris</i>	<i>Nerium oleander</i>	25,00	8,94	9,12	95,00	61,66	43,53
	Timón	2,29			19,29			18			<i>Thuja sp</i>			21,43			92,86		
	Corralejos	1,15			5,72			15			<i>Prunus laurocerasus</i>			31,47			94,42		

VALORACIÓN PARÁMETROS DE REFERENCIA DE PARQUES Y ZONAS VERDES

DISTRITO BARAJAS

CARACTERÍSTICAS Y CALIDAD

		46			47a			47b			47c			48		
SETOS Y CÉSPED		SETOS									CÉSPED					
		% Superficie setos/superficie parques y zonas verdes			n° especies distintas presentes			Especie más abundante			% Especie más abundante			% Superficie césped/superficie parques y zonas verdes		
MEDIANA		0,79	0,70	0,56	10	35	185				39,82	28,59	28,04	17,08	17,03	11,47
Distrito	Barrio	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad
Barajas	Alameda de Osuna	1,48	0,36	0,56	19	27	185,00	<i>Buxus sempervirens</i>			29,08	21,33	28,04	15,14	17,09	11,47
	Aeropuerto	0,63			4			<i>Viburnum tinus</i>			42,86			20,07		
	Casco Histórico de Barajas	3,42			15			<i>Cupressus arizonica</i>			17,65			13,98		
	Timón	0,12			7			<i>Cotoneaster lacteus</i>			42,86			2,91		
	Corralejos	0,08			6			<i>Pittosporum tobira</i>			39,13			21,67		

		49			50			51			52			53			54											
INSTALACIONES		n° fuentes beber/sup. parques y ZV (Ud/ha)									n° fuentes ornamentales/sup. parques y ZV (Ud/ha)						n° farolas/sup. parques y ZV (Ud/ha)			n° láminas de agua/sup. parques y ZV (Ud/ha)			% superficie láminas de agua/sup. parques y ZV			n° fuentes de beber/1000 habitantes (Ud/1000 hab)		
MEDIANA		0,46	0,36	0,29	0,12	0,16	0,1	18,54	15,54	10,46	0,05	0,04	0,07	0,21 %	0,37 %	0,93 %	0,39	0,47	0,52									
Distrito	Barrio	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad									
Barajas	Alameda de Osuna	0,41	0,34	0,29	0,39	0,12	0,10	5,37	15,70	10,46	0,17	0,13	0,07	1,53 %	5,47 %	0,93 %	0,98	1,99	0,52									
	Aeropuerto	2,22			0,00			17,74			0,00			0,00 %			1,70											
	Casco Histórico de Barajas	4,24			1,06			32,47			0,00			0,00 %			1,65											
	Timón	0,29			0,02			5,08			0,00			0,00 %			1,32											
	Corralejos	0,26			0,06			21,19			0,16			8,21 %			6,03											

		55			56			57			58			59			60								
EQUIPAMIENTOS		n° bancos/sup. parques y ZV (Ud/ha)									n° papeleras/sup. parques y ZV (Ud/ha)			n° mesas/sup. parques y ZV (ud/ha)			n° bancos/1.000 habitantes			n° papeleras/1.000 habitantes			n° mesas/1.000 habitantes		
MEDIANA		14,41	14,11	8,8	8,77	7,78	5,08	0,28	0,38	0,45	14,02	16,17	16,07	7,98	9,50	9,28	0,63	0,60	0,82						
Distrito	Barrio	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad						
Barajas	Alameda de Osuna	7,68	6,10	8,80	5,46	4,07	5,08	0,20	0,38	0,45	18,27	35,69	16,07	12,99	23,82	9,28	0,47	2,25	0,82						
	Aeropuerto	47,30			21,43			8,87			36,22			16,41			6,79								
	Casco Histórico de Barajas	39,53			20,47			1,41			15,38			7,97			0,55								
	Timón	3,44			2,97			0,27			15,86			13,69			1,23								
	Corralejos	5,55			3,60			0,38			130,68			84,79			9,04								

VALORACIÓN PARÁMETROS DE REFERENCIA DE PARQUES Y ZONAS VERDES

DISTRITO BARAJAS

GESTIÓN DEL ARBOLADO

RIESGO DEL ARBOLADO		63		64			65			66			67			68			69			
		VALORACIÓN DEL RIESGO						VALORACIÓN FITOSANITARIA						VALORACIÓN ALÉRGENOS						RIESGO DE INCENDIOS		
		% Especies con mayor riesgo/total árboles		% Especie más abundante/total árboles		% Arbolado susceptible de plagas y enfermedades/total árboles		Especie más abundante/total árboles		% de especies alergénicas/total árboles		% de la especie más abundante/total árboles		% de la superficie con riesgo de incendio alto								
MEDIANA		48,14	52,98	53,69	22,19	32,09	39,92	73,48	76,12	87,60	24,22	30,35	39,93	15,43	14,56	27,31	8,49	7,93	16,42	19,34	18,35	41,97
Distrito	Barrio	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad	Distrito	Barrio	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad
Barajas	Alameda de Osuna	51,55			29,08			101,68			29,08			19,76			8,25			29,00		
	Aeropuerto	45,32			14,33			83,04			17,25			20,76			17,25			0,00		
	Casco Histórico de Barajas	32,67	33,83	53,69	9,90	15,26	39,92	65,35	64,52	87,60	17,49	15,26	39,93	19,47	21,44	27,31	17,49	9,17	16,42	0,00	11,28	41,97
	Timón	43,86			20,56			65,10						8,31			4,64			21,48		
	Corralejos	24,97			9,72			50,79			9,72			25,23			14,70			3,91		

ANEJO 4. VALORACIÓN DE LOS INDICADORES ESPECÍFICOS DE LAS ZONAS VERDES POR DISTRITOS

VALORACIÓN INDICADORES DE PARQUES Y ZONAS VERDES

DISTRITO BARAJAS

Nº DE ÁRBOLES POR CADA 100 HABITANTES

Indicador	Intervalos de referencia			Valores				
	Adecuado	Aceptable	Inadecuado	Madrid	Distrito	Barrio		
Árboles/100 habitantes	> 29	13 - 29	< 13	47	Barajas	62	Alameda de Osuna	39
							Aeropuerto	19
							Casco Histórico de Barajas	8
							Timón	37
							Corralejos	223

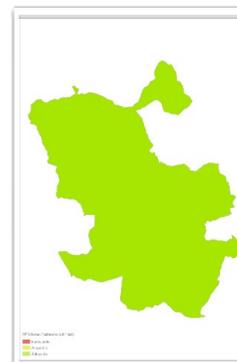
SUPERFICIE VERDE POR HABITANTE (M²/HAB)

Indicador	Intervalos de referencia			Valores				
	Adecuado	Aceptable	Inadecuado	Madrid	Distrito	Barrio		
Superficie verde por habitante (m ² /hab)	> 15	10 - 15	< 10	18,26	Barajas	58,5	Alameda de Osuna	23,8
							Aeropuerto	7,7
							Casco Histórico de Barajas	3,9
							Timón	46,1
							Corralejos	235,3

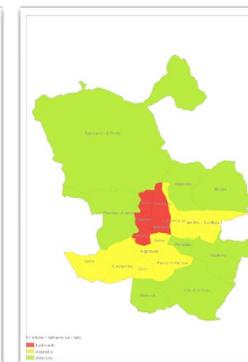
BIODIVERSIDAD DEL ARBOLADO

Indicador	Intervalos de referencia			Valores				
	Adecuado	Aceptable	Inadecuado	Madrid	Distrito	Barrio		
Biodiversidad del arbolado	> 6	2,5 - 6	< 2,5	4,24	Barajas	5,6	Alameda de Osuna	5,0
							Aeropuerto	3,9
							Casco Histórico de Barajas	4,1
							Timón	4,9
							Corralejos	5,3

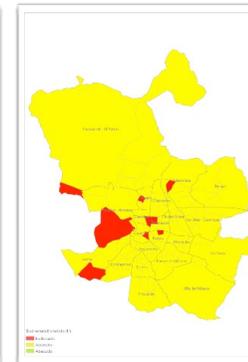
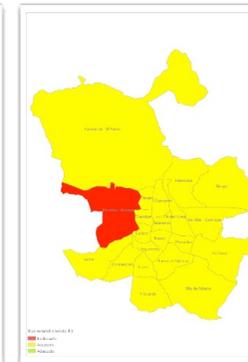
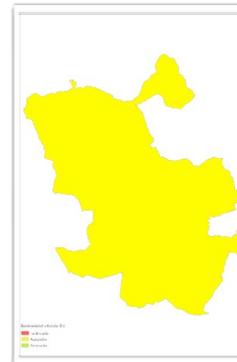
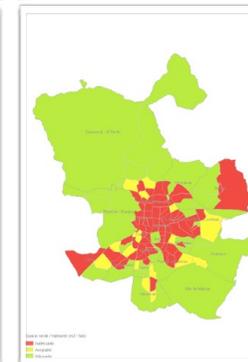
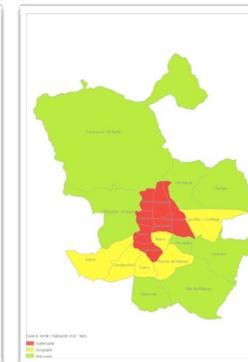
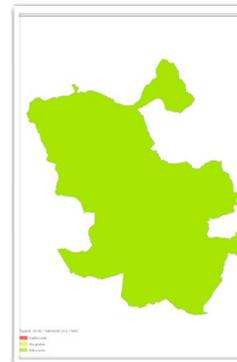
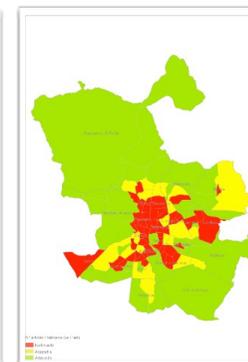
CIUDAD DE MADRID



DISTRITOS



BARRIOS



VALORACIÓN INDICADORES DE PARQUES Y ZONAS VERDES

DISTRITO BARAJAS

% ESPECIE MÁS ABUNDANTE

Indicador	Intervalos de referencia			Valores			
	Adecuado	Aceptable	Inadecuado	Madrid	Distrito	Barrio	
% Especie más abundante (arbolado individual + masas)	< 10%	10% - 15%	> 15%	30,68 %	Barajas	Alameda de Osuna	13,5 %
						Aeropuerto	17,3 %
						Casco Histórico de Barajas	17,5 %
						Timón	11,8 %
						Corralejos	14,6 %

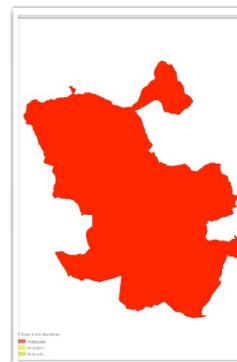
% 10 ESPECIES MÁS ABUNDANTES

Indicador	Intervalos de referencia			Valores			
	Adecuado	Aceptable	Inadecuado	Madrid	Distrito	Barrio	
% 10 especies más abundantes	< 55%	55% - 70%	> 70%	75,20 %	Barajas	Alameda de Osuna	58,9 %
						Aeropuerto	83,0 %
						Casco Histórico de Barajas	80,7 %
						Timón	58,5 %
						Corralejos	52,8 %

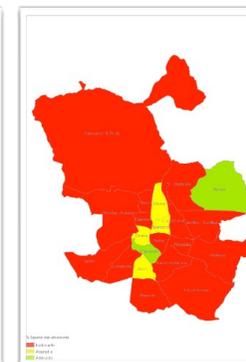
% ESPECIES CON MAYOR PROBABILIDAD DE SUFRIR INCIDENCIAS

Indicador	Intervalos de referencia			Valores			
	Adecuado	Aceptable	Inadecuado	Madrid	Distrito	Barrio	
% especies con mayor probabilidad de sufrir incidencias	< 55%	55% - 65%	> 65%	53,69 %	Barajas	Alameda de Osuna	39,3 %
						Aeropuerto	45,3 %
						Casco Histórico de Barajas	32,7 %
						Timón	43,2 %
						Corralejos	25,9 %

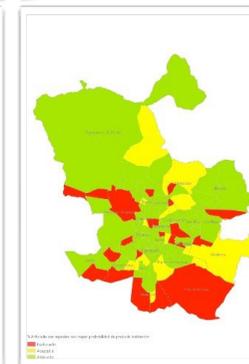
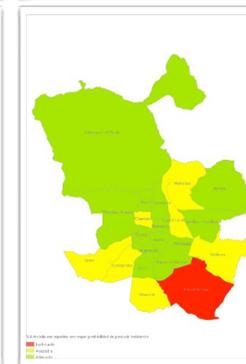
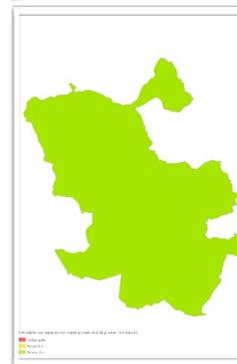
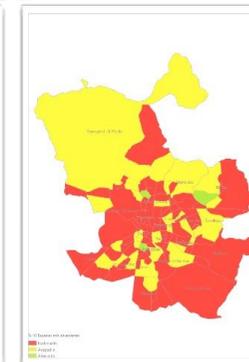
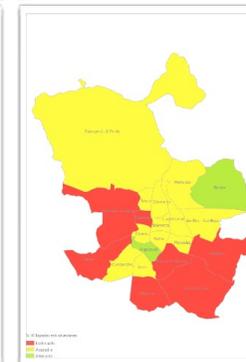
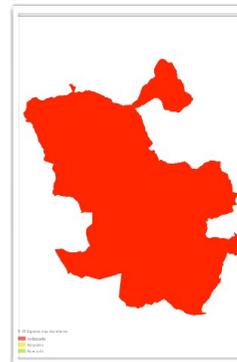
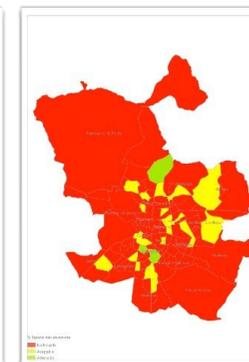
CIUDAD DE MADRID



DISTRITOS



BARRIOS



VALORACIÓN INDICADORES DE PARQUES Y ZONAS VERDES

DISTRITO BARAJAS

% ESPECIES CON MAYOR PROBABILIDAD PLAGAS Y ENFERMEDADES

Indicador	Intervalos de referencia			Valores			
	Adecuado	Aceptable	Inadecuado	Madrid	Distrito	Barrio	
% especies con mayor probabilidad de sufrir plagas y enfermedades	< 50%	50% - 70%	> 70%	87,6 %	Barajas	Alameda de Osuna	77,5 %
						Aeropuerto	83,0 %
						Casco Histórico de Barajas	65,4 %
						Timón	64,1 %
						Corralejos	52,7 %

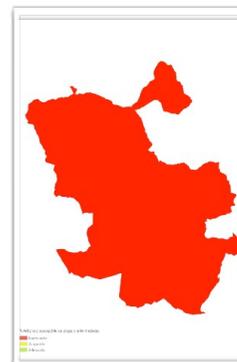
% ESPECIES ALÉRGICAS

Indicador	Intervalos de referencia			Valores			
	Adecuado	Aceptable	Inadecuado	Madrid	Distrito	Barrio	
% especies alérgicas	< 50%	50% - 70%	> 70%	27,3 %	Barajas	Alameda de Osuna	15,1 %
						Aeropuerto	20,8 %
						Casco Histórico de Barajas	19,5 %
						Timón	8,2 %
						Corralejos	26,2 %

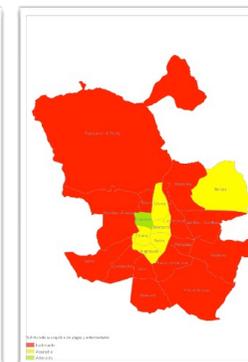
COBERTURA ARBÓREA

Indicador	Intervalos de referencia			Valores			
	Adecuado	Aceptable	Inadecuado	Madrid	Distrito	Barrio	
Cobertura arbórea total	> 20%	10% - 20%	< 10%	17 %	Barajas	Alameda de Osuna	26 %
						Aeropuerto	5 %
						Casco Histórico de Barajas	13 %
						Timón	2 %
						Corralejos	8 %

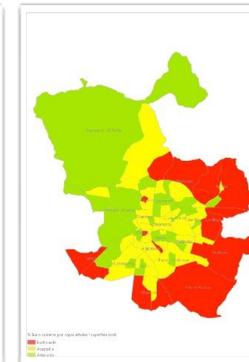
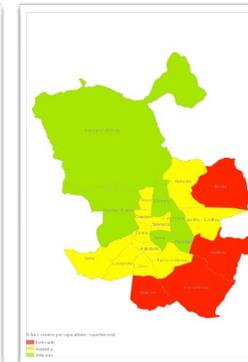
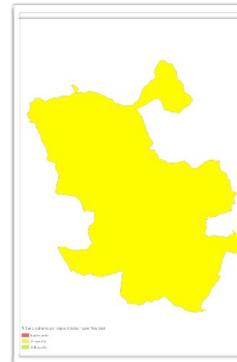
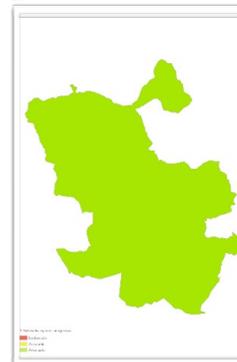
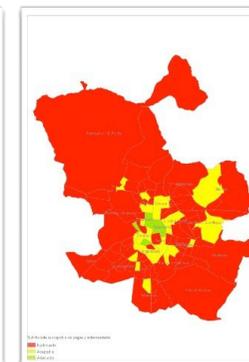
CIUDAD DE MADRID



DISTRITOS



BARRIOS



DISTRITO BARAJAS

ÍNDICE BIÓTICO DEL SUELO

Indicador	Intervalos de referencia			Valores			
	Adecuado	Aceptable	Inadecuado	Madrid	Distrito	Barrio	
Índice biótico del suelo	> 35%	30% - 35%	< 30%	53,8 %	Barajas	Alameda de Osuna	49,5 %
						Aeropuerto	29,5 %
						Casco Histórico de Barajas	24,3 %
						Timón	37,3 %
						Corralejos	47,1 %

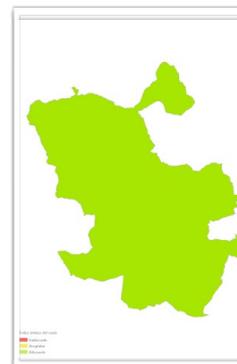
% POBLACIÓN CERCANA ÁREAS INFANTILES

Indicador	Intervalos de referencia			Valores			
	Adecuado	Aceptable	Inadecuado	Madrid	Distrito	Barrio	
Áreas infantiles (% población < 9 años cerca de área infantil) >400 m2 - 600 m <400 m2 - 250 m	> 90%	50% - 90%	< 50%	93,6 %	Barajas	Alameda de Osuna	99,25 %
						Aeropuerto	70,52 %
						Casco Histórico de Barajas	98,93 %
						Timón	95,65 %
						Corralejos	98,71 %

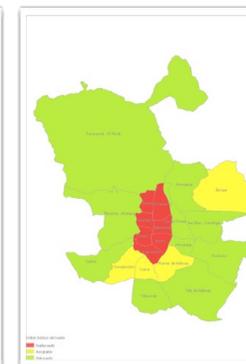
% POBLACIÓN CERCANA ÁREAS CANINAS

Indicador	Intervalos de referencia			Valores			
	Adecuado	Aceptable	Inadecuado	Madrid	Distrito	Barrio	
Áreas caninas (% población cerca de área canina)	> 90%	50% - 90%	< 50%	89,2 %	Barajas	Alameda de Osuna	74,13 %
						Aeropuerto	25,97 %
						Casco Histórico de Barajas	99,73 %
						Timón	90,84 %
						Corralejos	77,49 %

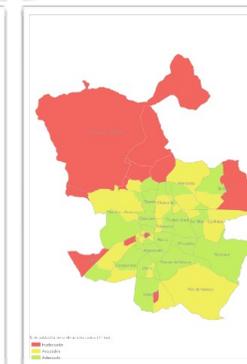
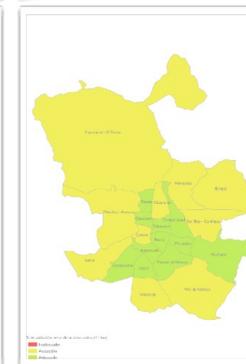
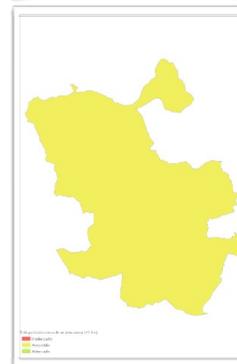
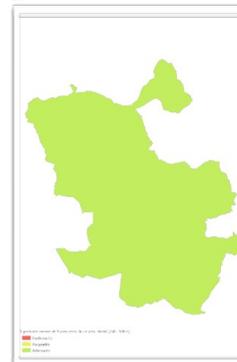
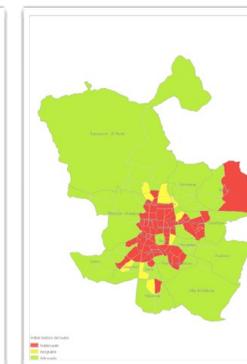
CIUDAD DE MADRID



DISTRITOS



BARRIOS



DISTRITO BARAJAS

% POBLACIÓN CERCANA ÁREAS PRÁCTICA RUNNING

Indicador	Intervalos de referencia			Valores													
	Adecuado	Aceptable	Inadecuado	Madrid	Distrito	Barrio											
% población cerca de zona verde para practicar running	> 90%	50% - 90%	< 50%	99 %	Barajas	93,16 %	<table border="1"> <tr><td>Alameda de Osuna</td><td>100 %</td></tr> <tr><td>Aeropuerto</td><td>82,62 %</td></tr> <tr><td>Casco Histórico de Barajas</td><td>60,85 %</td></tr> <tr><td>Timón</td><td>99,95 %</td></tr> <tr><td>Corralejos</td><td>100 %</td></tr> </table>	Alameda de Osuna	100 %	Aeropuerto	82,62 %	Casco Histórico de Barajas	60,85 %	Timón	99,95 %	Corralejos	100 %
Alameda de Osuna	100 %																
Aeropuerto	82,62 %																
Casco Histórico de Barajas	60,85 %																
Timón	99,95 %																
Corralejos	100 %																

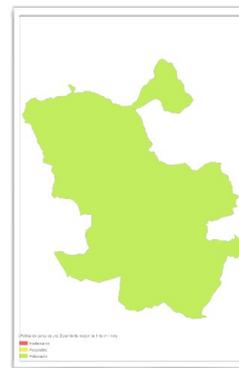
% POBLACIÓN CERCANA ZONA VERDE MAYOR 1000 M²

Indicador	Intervalos de referencia			Valores													
	Adecuado	Aceptable	Inadecuado	Madrid	Distrito	Barrio											
% población cerca de zona verde mayor de 1000 m ² (a menos de 200 m)	> 90%	50% - 90%	< 50%	84,1 %	Barajas	94,87 %	<table border="1"> <tr><td>Alameda de Osuna</td><td>98,91 %</td></tr> <tr><td>Aeropuerto</td><td>57,16 %</td></tr> <tr><td>Casco Histórico de Barajas</td><td>95,86 %</td></tr> <tr><td>Timón</td><td>98,69 %</td></tr> <tr><td>Corralejos</td><td>94,87 %</td></tr> </table>	Alameda de Osuna	98,91 %	Aeropuerto	57,16 %	Casco Histórico de Barajas	95,86 %	Timón	98,69 %	Corralejos	94,87 %
Alameda de Osuna	98,91 %																
Aeropuerto	57,16 %																
Casco Histórico de Barajas	95,86 %																
Timón	98,69 %																
Corralejos	94,87 %																

% POBLACIÓN CERCANA ZONA VERDE MAYOR 5000 M²

Indicador	Intervalos de referencia			Valores													
	Adecuado	Aceptable	Inadecuado	Madrid	Distrito	Barrio											
% población cerca de zona verde mayor de 5000 m ² (a menos de 750 m)	> 90%	50% - 90%	< 50%	98,87 %	Barajas	98,5 %	<table border="1"> <tr><td>Alameda de Osuna</td><td>100 %</td></tr> <tr><td>Aeropuerto</td><td>85,73 %</td></tr> <tr><td>Casco Histórico de Barajas</td><td>93,96 %</td></tr> <tr><td>Timón</td><td>100 %</td></tr> <tr><td>Corralejos</td><td>100 %</td></tr> </table>	Alameda de Osuna	100 %	Aeropuerto	85,73 %	Casco Histórico de Barajas	93,96 %	Timón	100 %	Corralejos	100 %
Alameda de Osuna	100 %																
Aeropuerto	85,73 %																
Casco Histórico de Barajas	93,96 %																
Timón	100 %																
Corralejos	100 %																

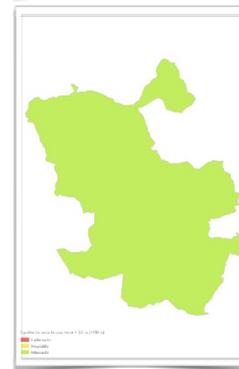
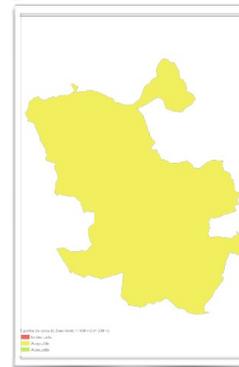
CIUDAD DE MADRID



DISTRITOS



BARRIOS



VALORACIÓN INDICADORES DE PARQUES Y ZONAS VERDES

DISTRITO BARAJAS

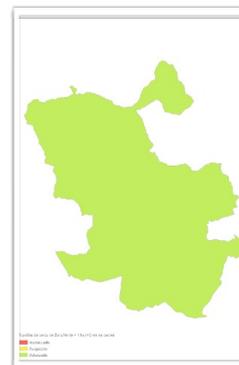
% POBLACIÓN CERCANA ZONA VERDE MAYOR 1 HECTÁREA

Indicador	Intervalos de referencia			Valores				
	Adecuado	Aceptable	Inadecuado	Madrid	Distrito	Barrio		
% población cerca de zona verde mayor de 1 ha (a menos de 2 km)	> 90%	50% - 90%	< 50%	99,7 %	Barajas	99,84 %	Alameda de Osuna	100 %
							Aeropuerto	95,73 %
							Casco Histórico de Barajas	100 %
							Timón	100 %
							Corralejos	100 %

% POBLACIÓN CERCANA ZONA VERDE MAYOR 10 HECTÁREAS

Indicador	Intervalos de referencia			Valores				
	Adecuado	Aceptable	Inadecuado	Madrid	Distrito	Barrio		
% población cerca de zona verde mayor de 10 ha (a menos de 4 km)	> 90%	50% - 90%	< 50%	99,7 %	Barajas	99,84 %	Alameda de Osuna	100 %
							Aeropuerto	95,73 %
							Casco Histórico de Barajas	100 %
							Timón	100 %
							Corralejos	100 %

CIUDAD DE MADRID



DISTRITOS



BARRIOS

