

DISTRITO CIUDAD LINEAL

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	65
5.3	INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD URBANA DE ZONAS VERDES	65
5.4	RESULTADOS MÁS RELEVANTES	68
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

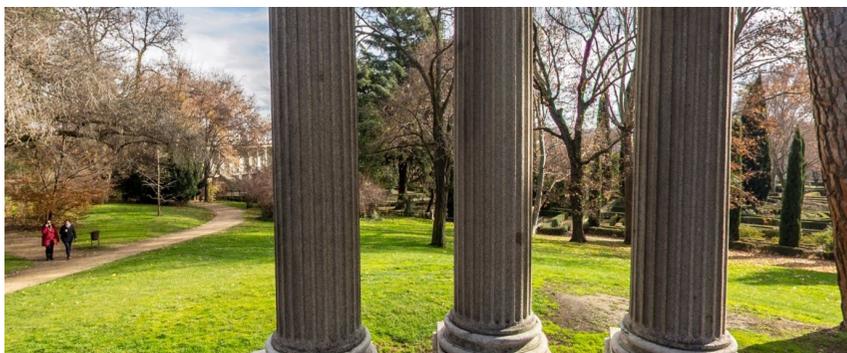
Parques de ciudad: se trata de grandes zonas verdes de uso recreacional para la población urbana, incluyendo equipamientos lúdicos, ornamentales y de servicios con todos los estratos de vegetación. Son parques de ámbito de influencia a nivel ciudad, como el Parque Lineal del Manzanares, el parque de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



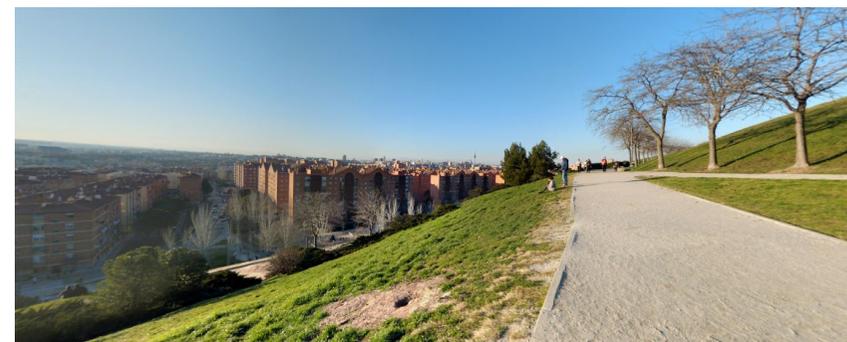
Jardines históricos: El Capricho de la Alameda de Osuna

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 Dalieda 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

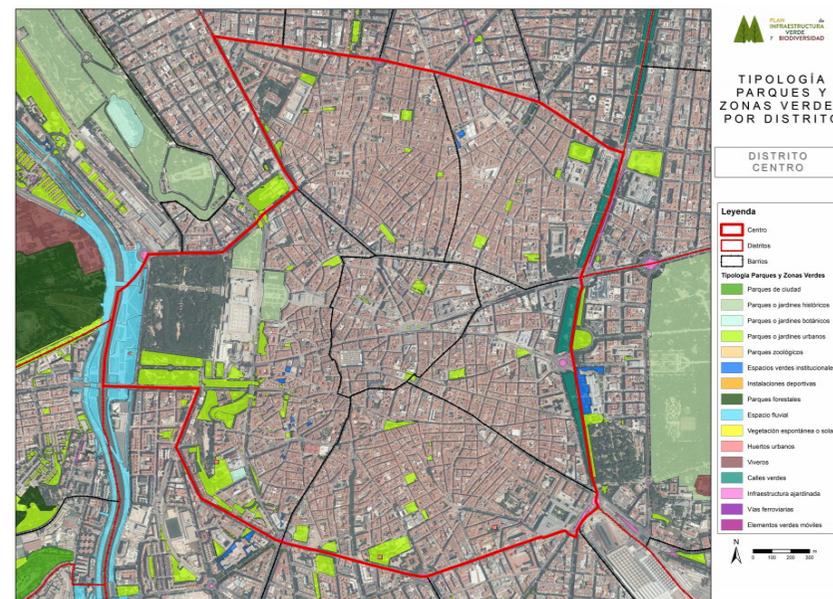
Para cada Distrito se han inventariado, identificado y cuantificado todas las zonas verdes de conservación municipal recogidas en el GIS de Patrimonio Verde del Ayuntamiento de Madrid, obteniéndose la superficie de cada tipología presente por cada Barrio y Distrito. El resultado de este estudio se recoge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

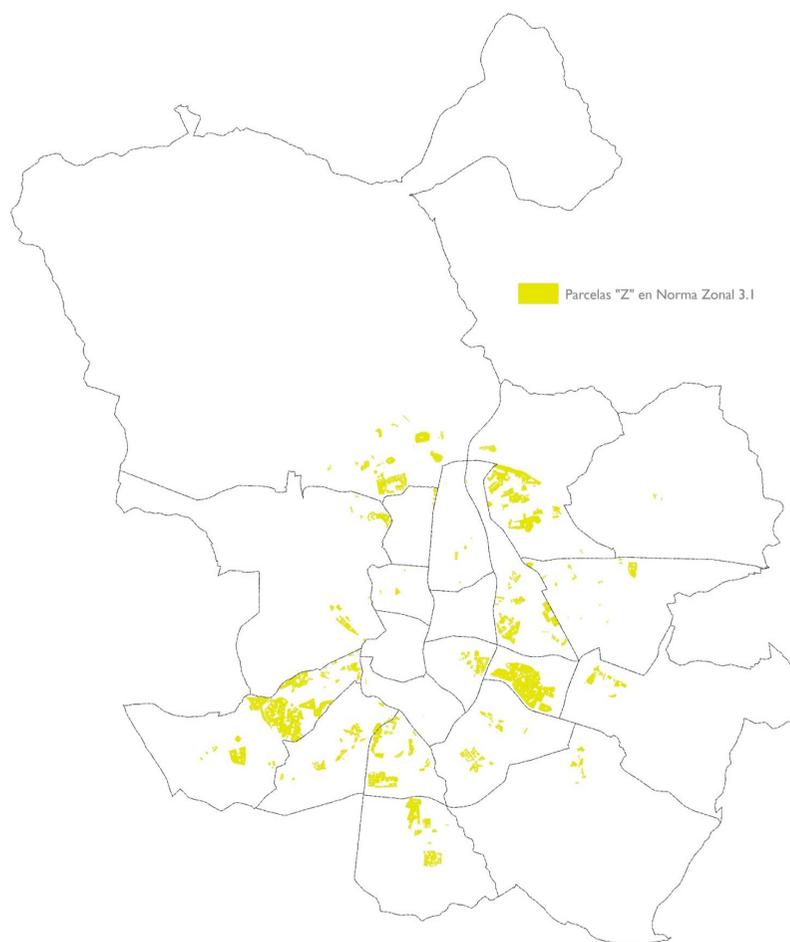
Se trata de un indicador de la permeabilidad del suelo. Relaciona las superficies funcionalmente significativas en el ciclo natural del suelo (permeables, semipermeables e impermeables) con la superficie total.

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.

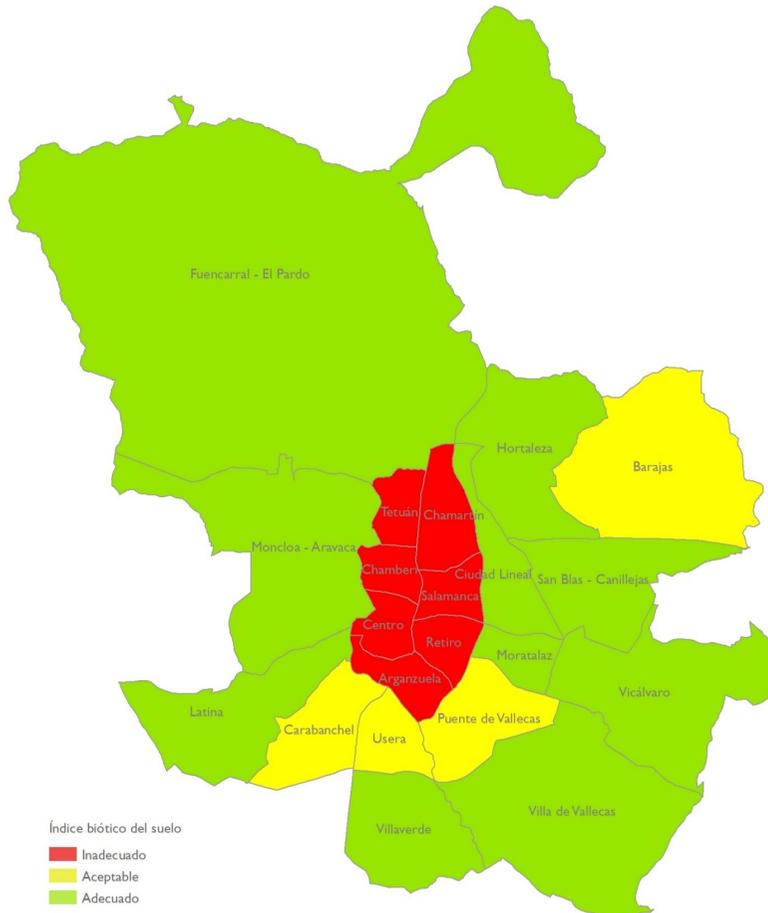


Parcelas catastrales Z9 en Norma Zonal 3

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.

$$\sum (factor\ de\ permeabilidad\ del\ suelo \times \acute{a}rea) = Superficie\ necesaria\ incrementar$$

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

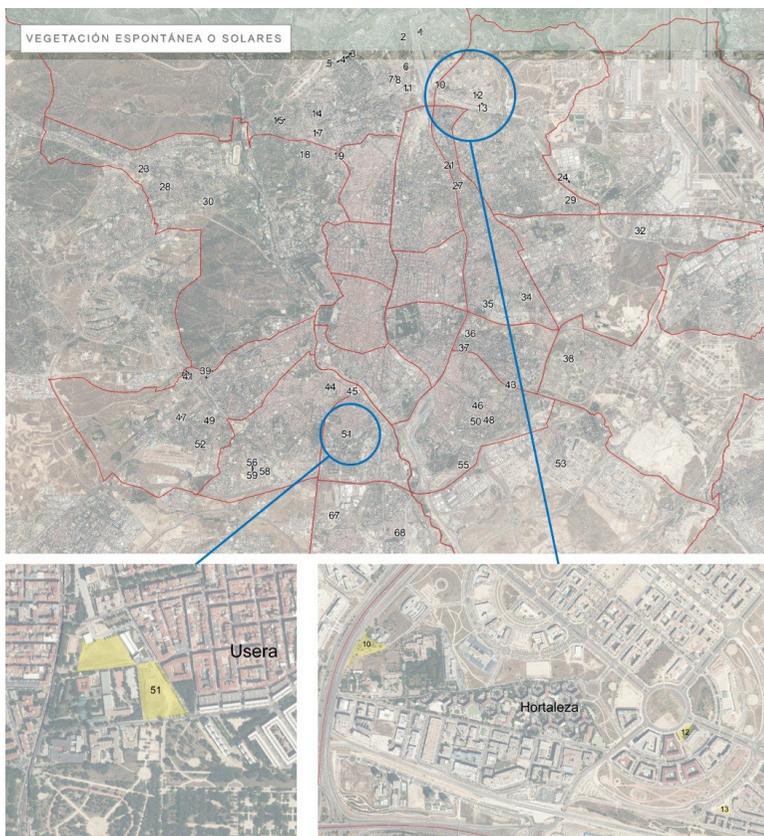
No están representados gráficamente, ya que no se dispone de cartografía al respecto, el resto de tipologías definidas en el Plan, no incluidas en conservación municipal y que también forman parte de la infraestructura verde de la ciudad como los jardines privados, las instalaciones deportivas, los edificios 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).

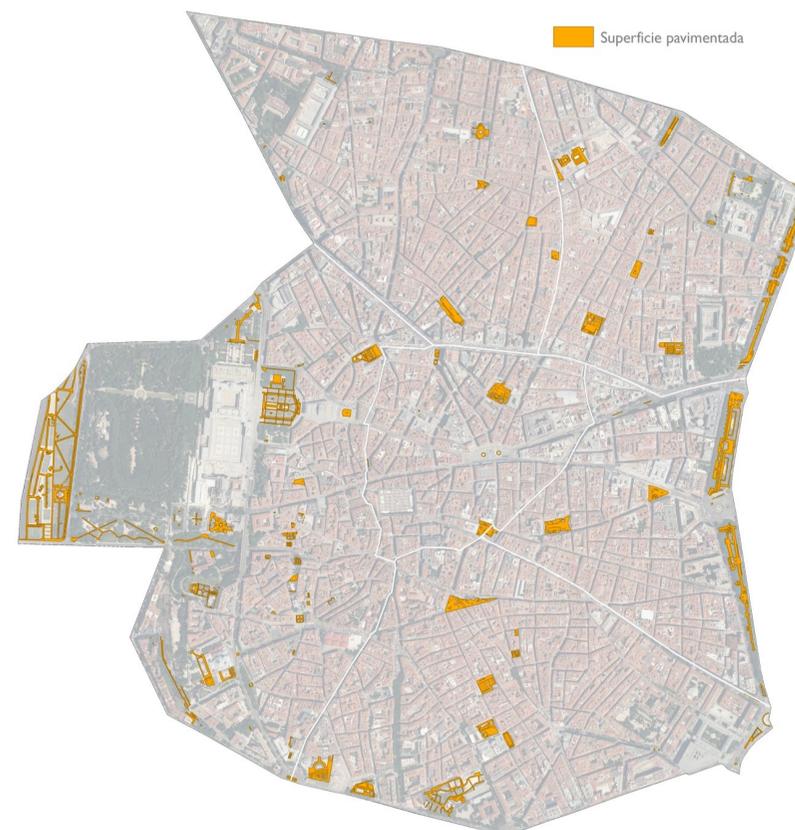
2.2.2.1 Superficie pavimentada.

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

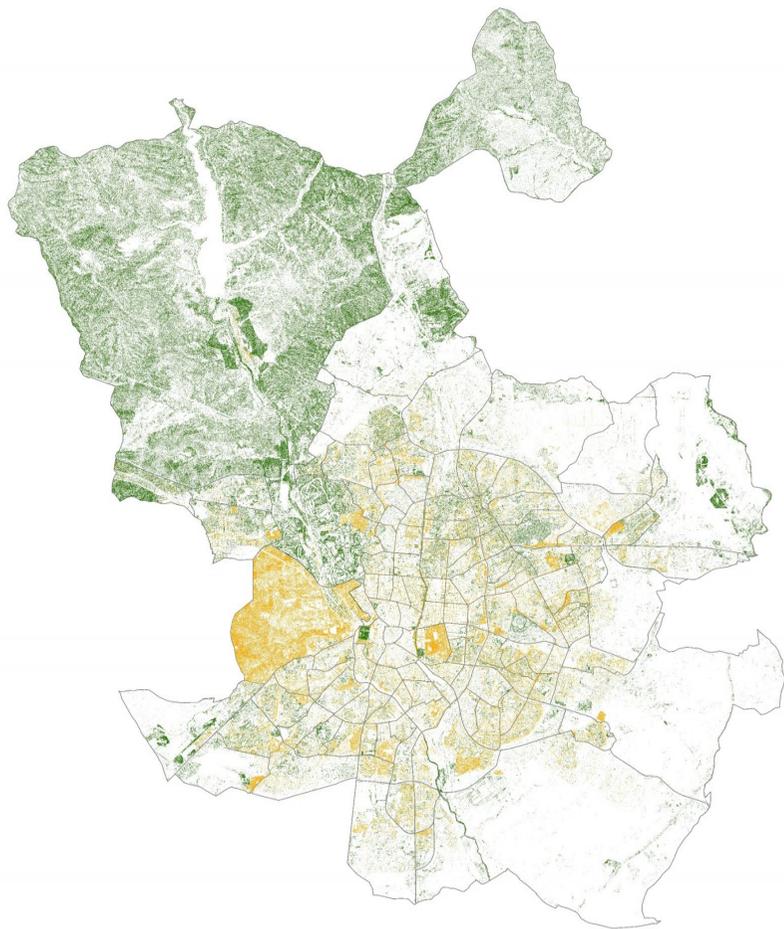
En el análisis se ha tenido en cuenta todo el arbolado de la ciudad, tanto de conservación municipal como de titularidad privada o de otros entes públicos.

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.



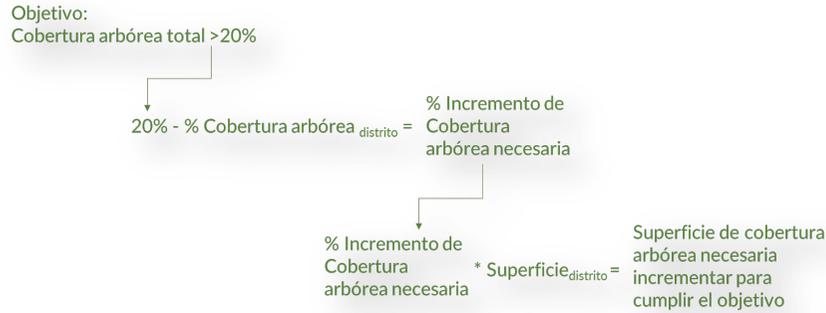
 Ayuntamiento
 No municipal

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:



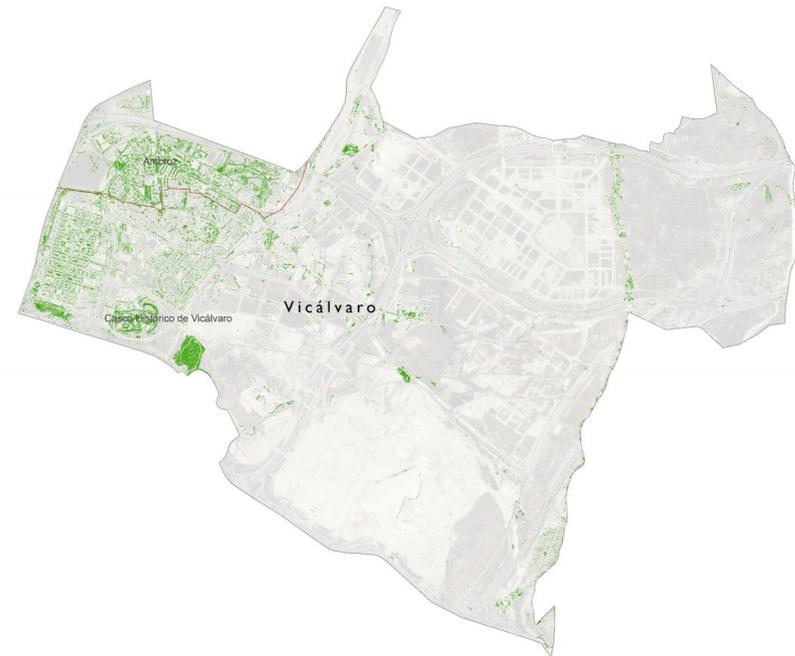
Cobertura arbórea del Parque Enrique Tierno Galván, en Arganzuela

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

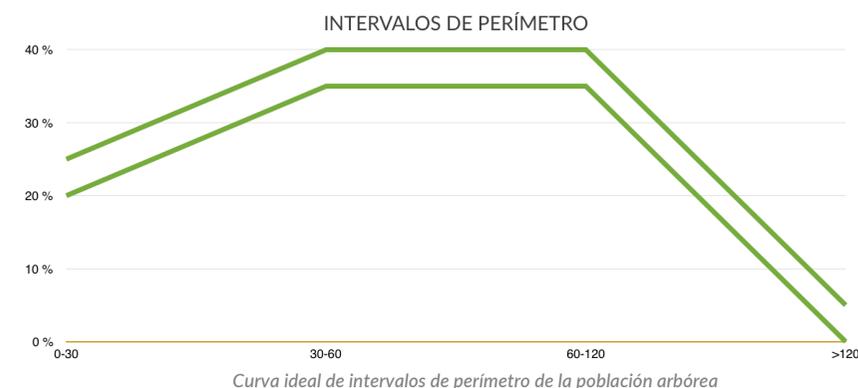
2.2.4.1.1 Abundancia de árboles por intervalo de perímetro

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

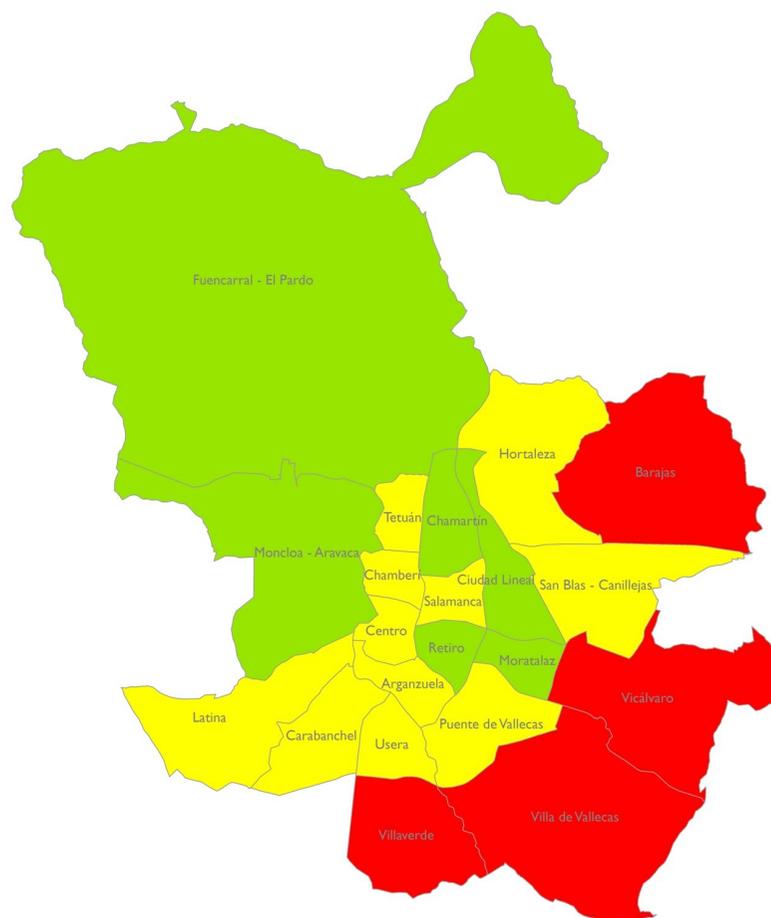
$$IP = \left(\frac{n^{\circ} \text{ de árboles intervalo perímetro } i}{n^{\circ} \text{ total de árboles}} \right) \times 100$$

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

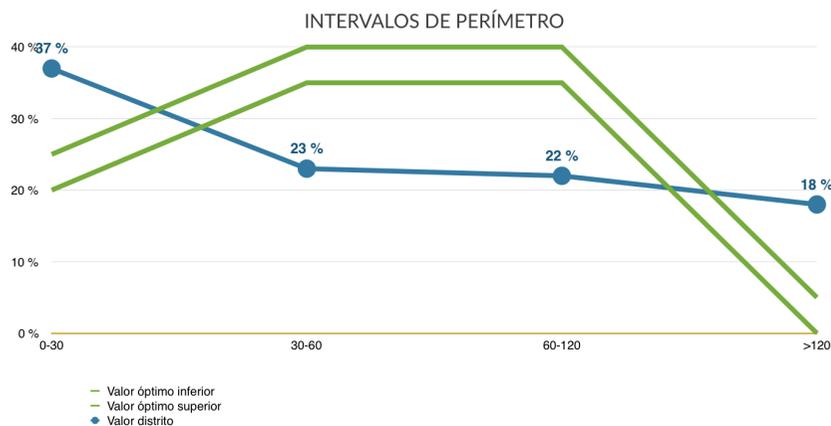


% Suelo cubierto por copas árboles / superficie total

- 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.



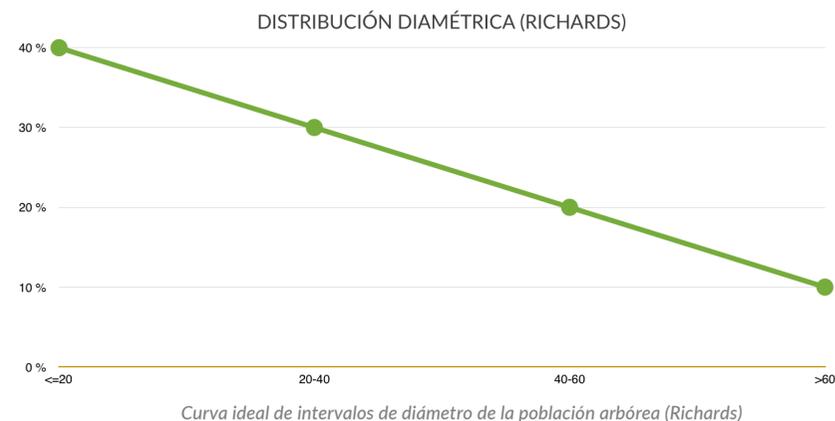
Representación de las curvas ideales con respecto a la actual de los árboles de cada distrito

2.2.4.1.2 Distribución diamétrica ideal de Richards

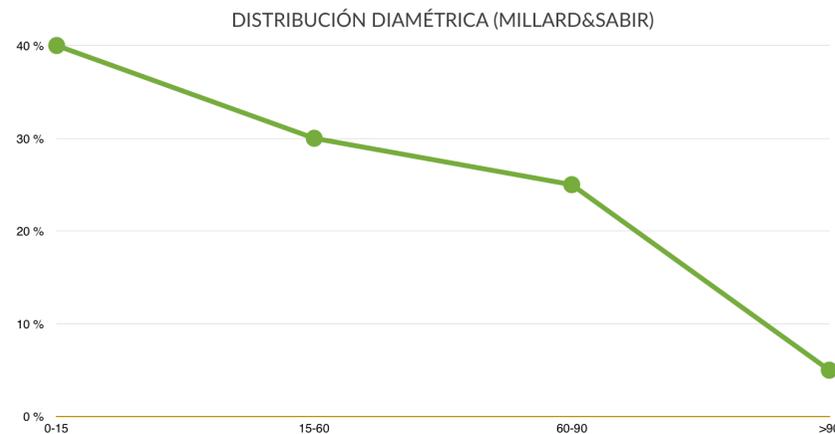
Richards (1983) establece una distribución diamétrica óptima para poblaciones urbanas de arbolado. Se calcula por distrito el porcentaje de árboles de cada clase diamétrica definida por Richards con respecto al total, con objeto de compararlo con la gráfica ideal. Esta distribución es utilizada en grandes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



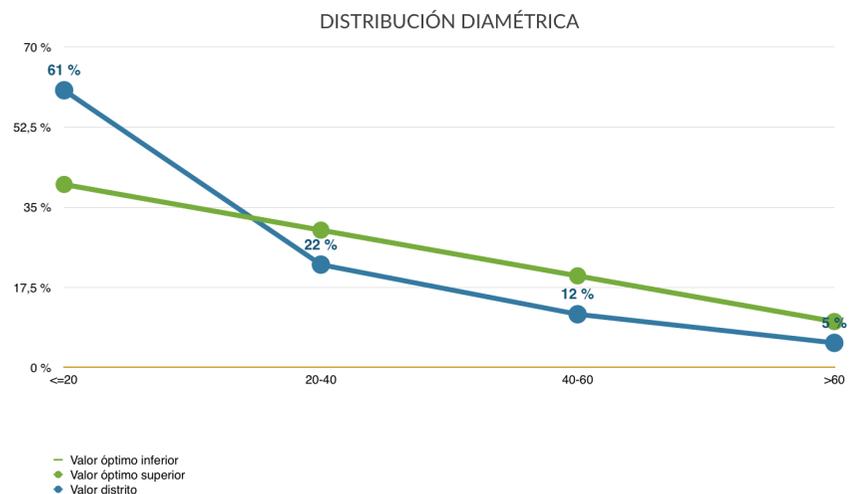
Curva ideal de intervalos de diámetro de la población arbórea (Millards & Sabir)

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 garantizan 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.

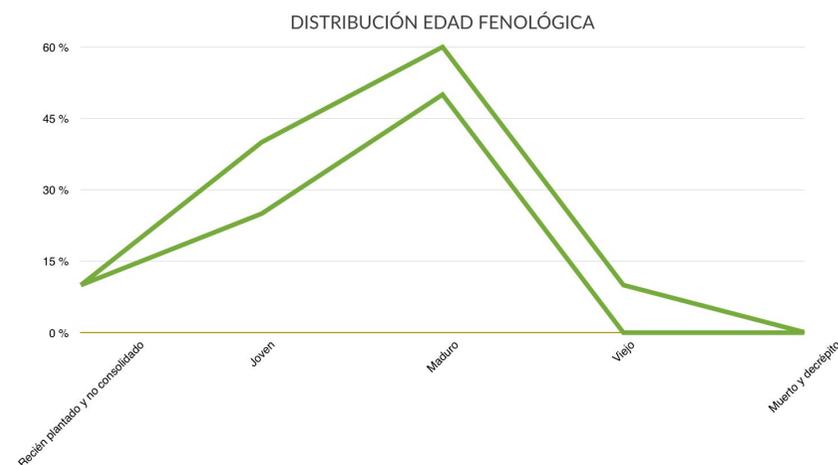
2.2.4.2.1 Abundancia de árboles por edades fenológicas

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.

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

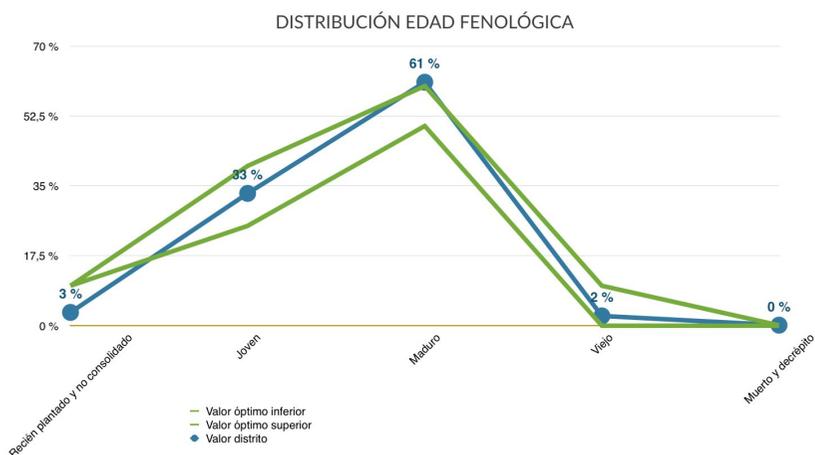
La curva óptima de edades fenológicas se define para la ciudad de Madrid en el apartado de Análisis y diagnóstico específico de las zonas verdes del Plan:

- 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.

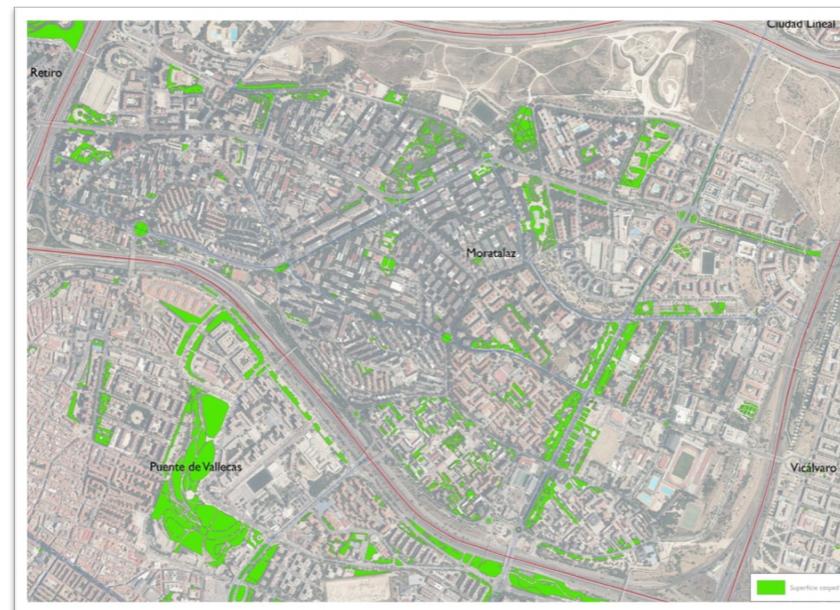
La sustitución de praderas de césped por plantas tapizantes o masas de arbustos con criterios que se aproximen a la naturalización de los espacios, disminuye notablemente el consumo de agua a la vez que se reducen los gastos de mantenimiento, conservando los beneficios ecológicos, ambientales y sociales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

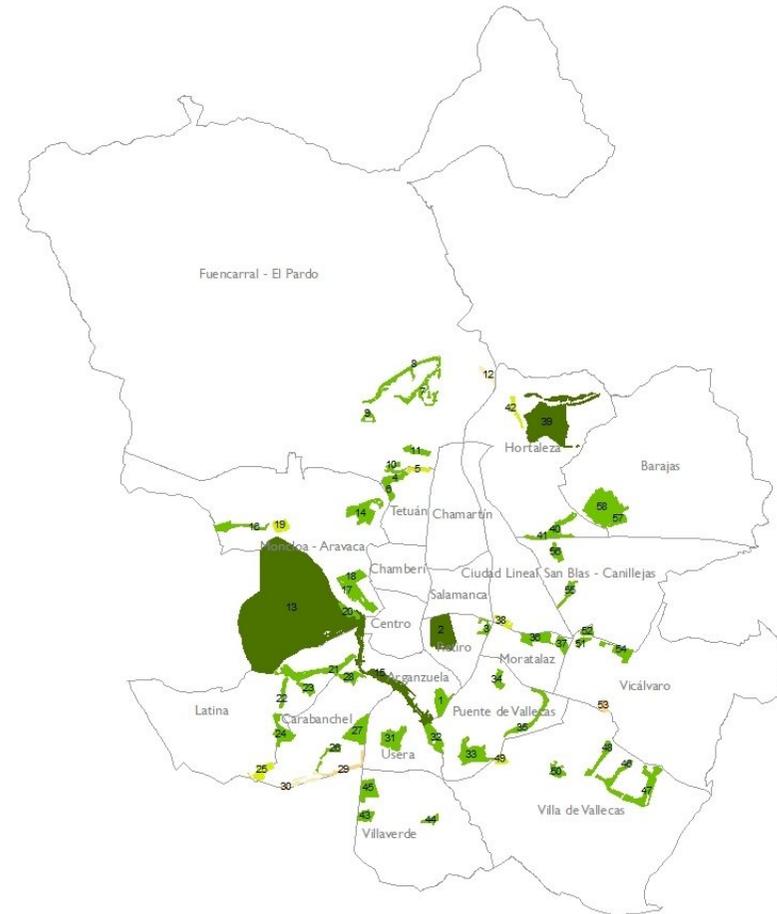
$$IF = A^{0,15} + B^{0,12} + C^{0,12} + D^{0,05} + E^{0,06} + F^{0,05} + G^{0,05} + H^{0,05} + I^{0,2} - J^{0,1} - K^{0,05}$$

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

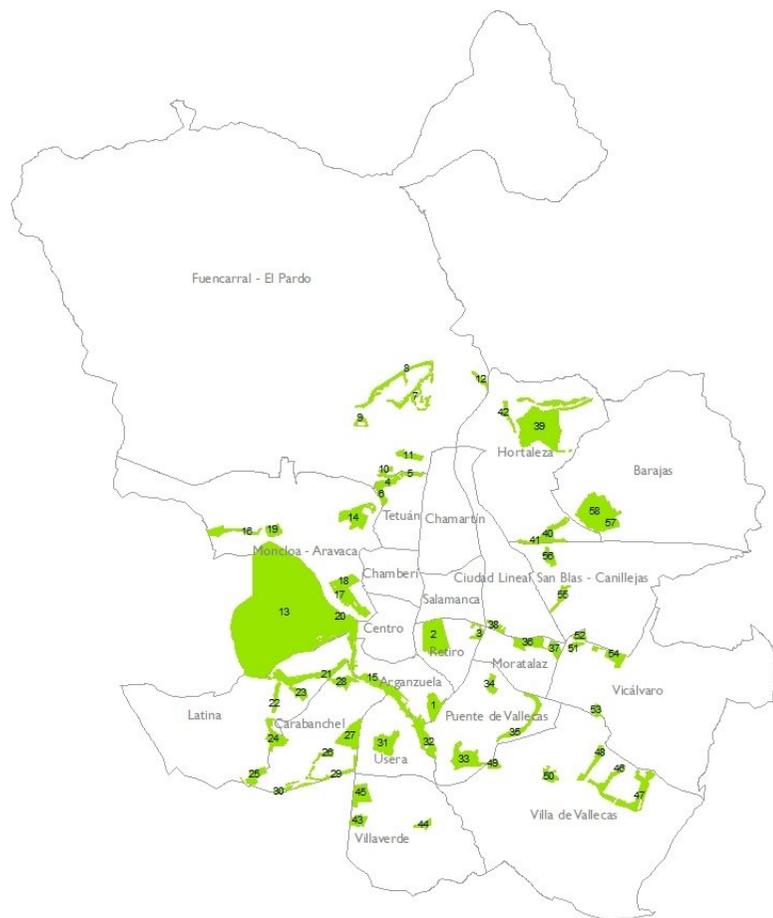
Se ha calculado el índice de funcionalidad de parques para todos aquellos espacios verdes de conservación municipal de superficie mayor de 10 ha, obteniéndose para todos ellos valores adecuados, por lo que no se contempla la necesidad de planificar acciones en este sentido.



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

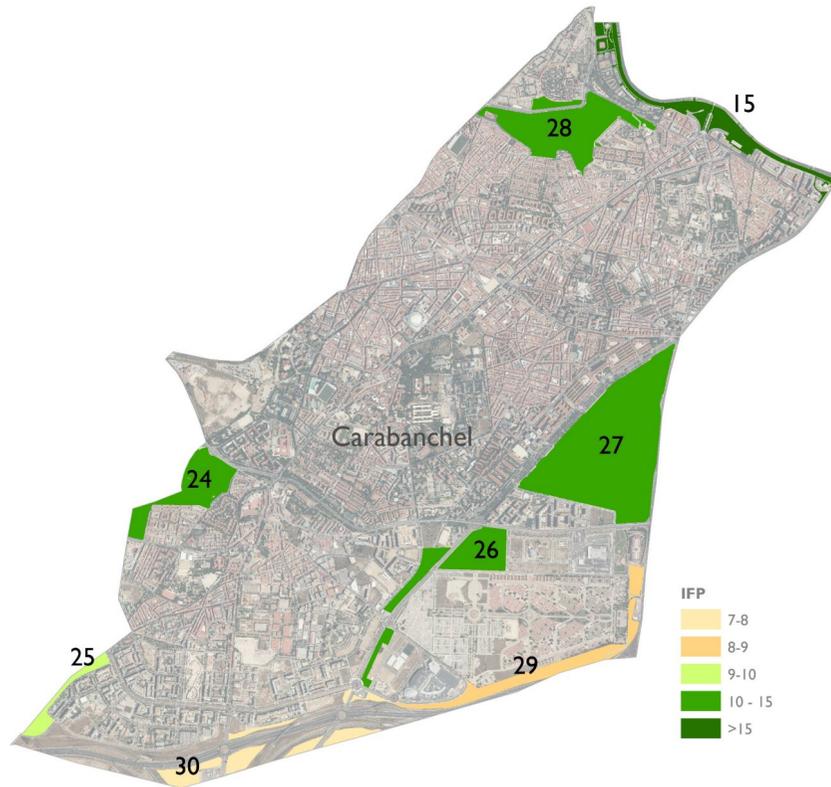
Parques mayores de 10 ha evaluados en la ciudad de Madrid para el cálculo del Índice de funcionalidad

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 CAPRICHIO" 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

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

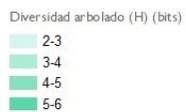
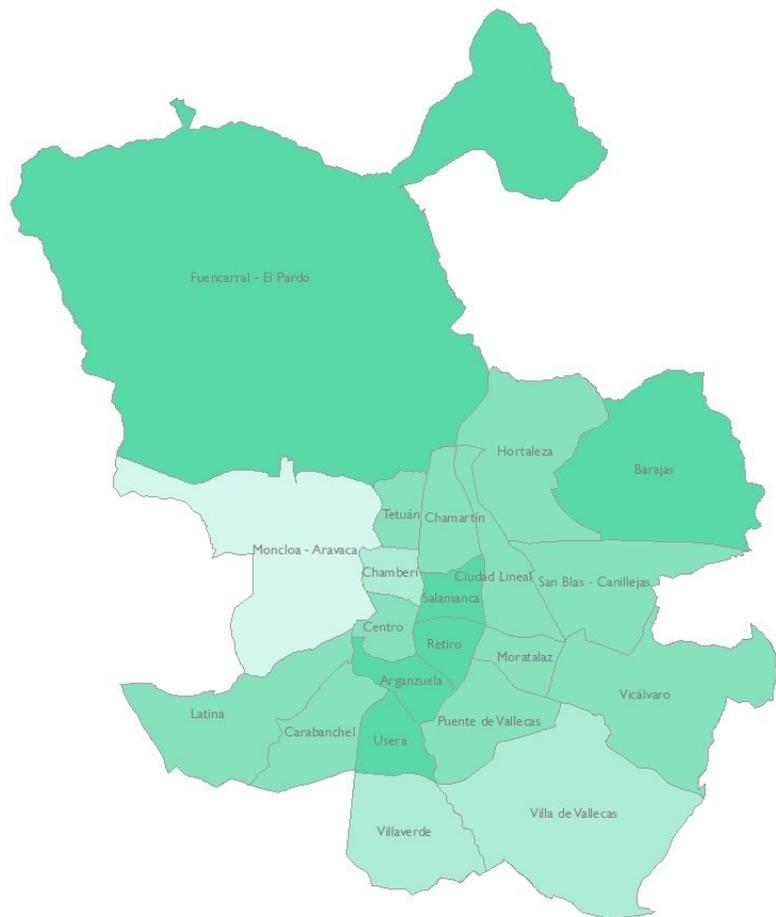
- n el número de especies distintas presentes.

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).

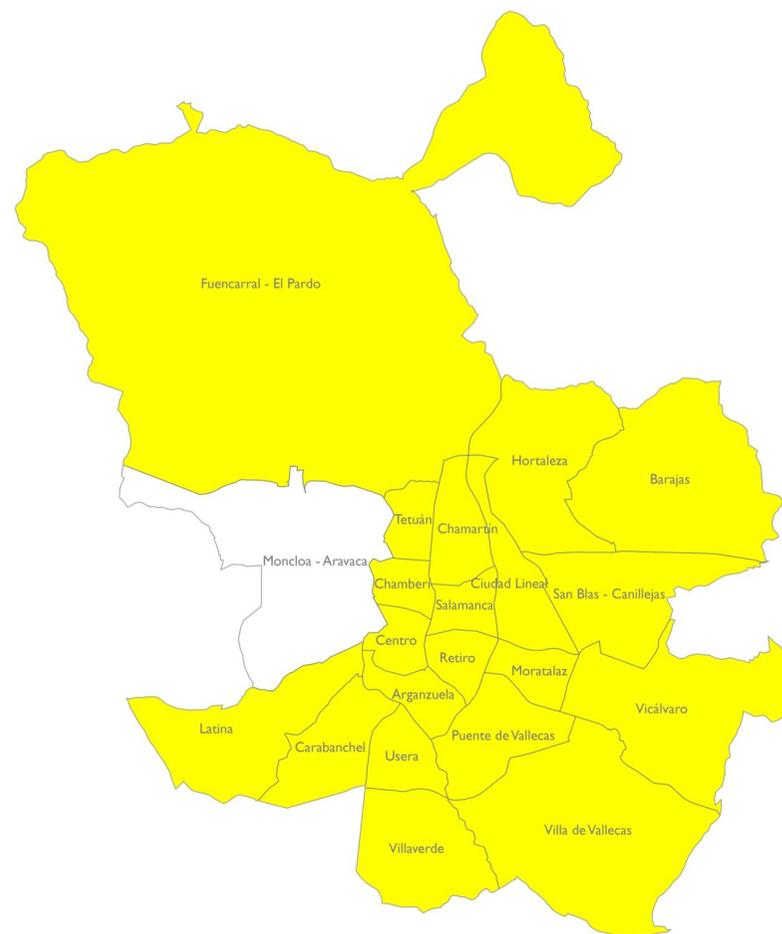
Atendiendo al valor mínimo y deseable establecido para este indicador, las categorías definidas son las siguientes:

		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.

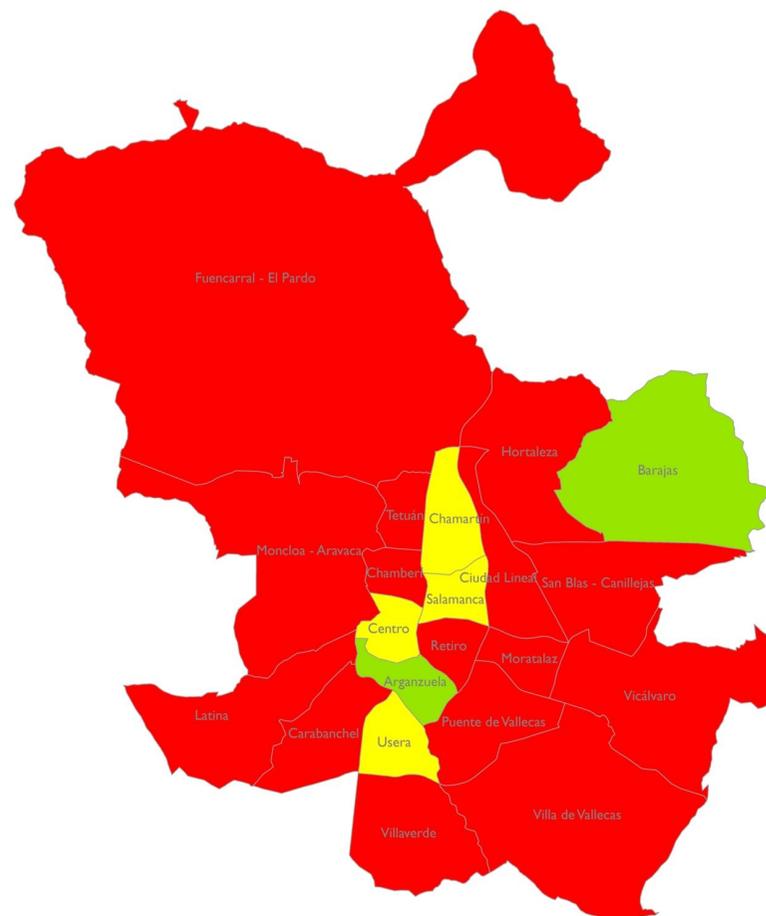
Su fórmula de cálculo es:

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

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

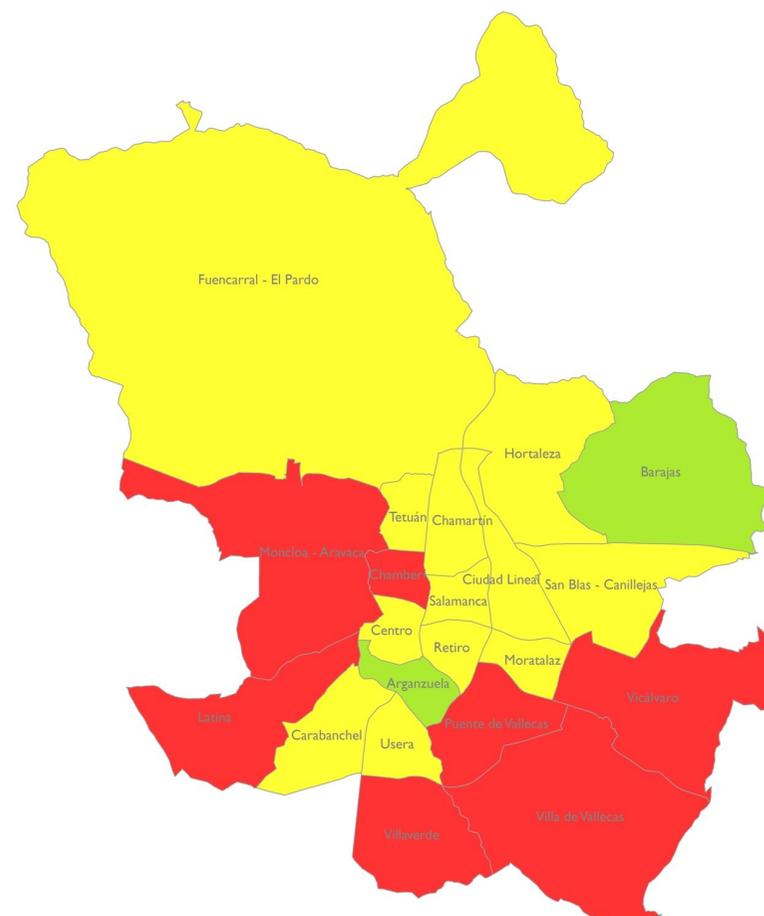
Teniendo en cuenta el concepto de equitabilidad, que se refiere a cómo se distribuye la abundancia entre las especies del distrito, se ha calculado el porcentaje que alcanzan las 10 especies más abundantes, para tener una idea de la distribución de las especies, su representatividad y dominancia.

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*)
- Plátano 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,:

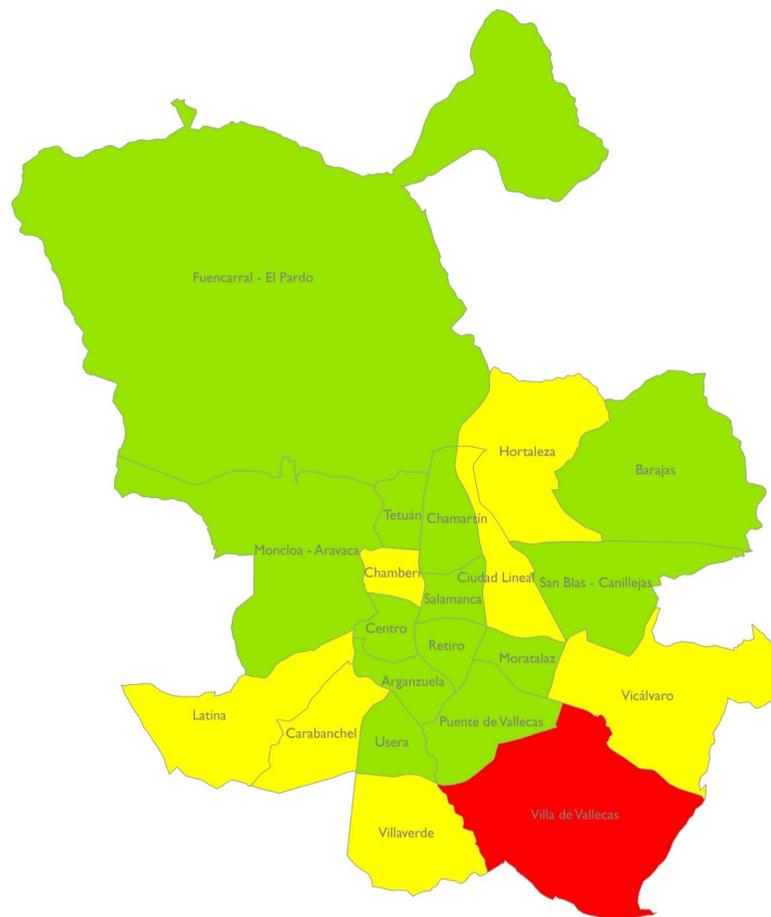
$$EA = \left(\frac{n^{\circ} \text{ de árboles especies alergénicas}}{n^{\circ} \text{ total de árboles}} \right) \times 100$$

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:

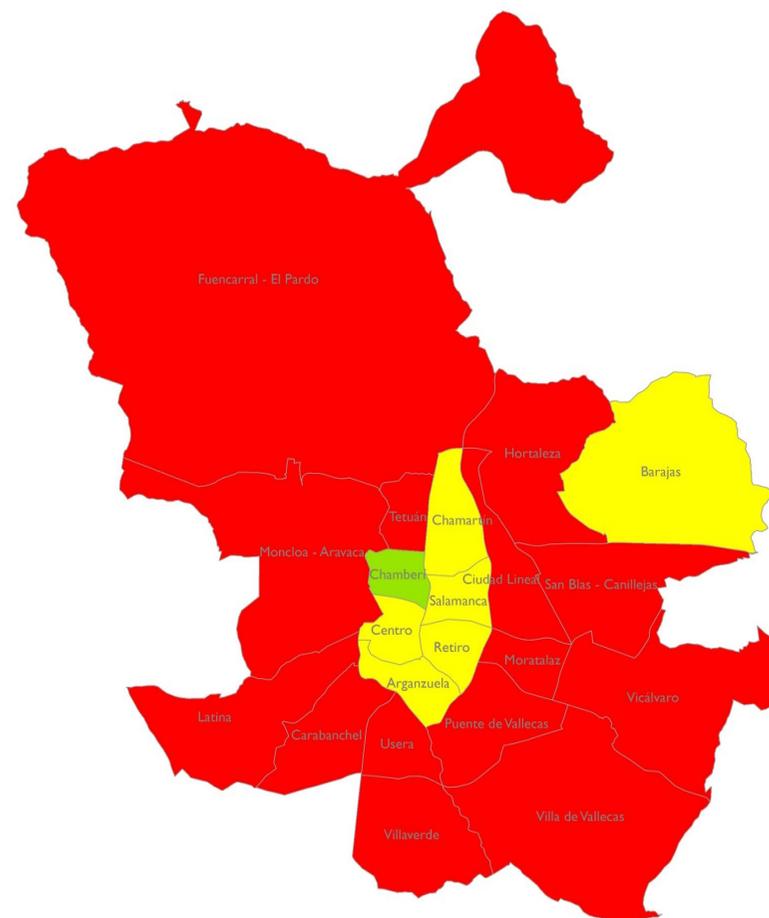
$$ESPE = \left(\frac{\text{n}^\circ \text{ de árboles especies susceptibles plagas y enfermedades}}{\text{n}^\circ \text{ total de árboles}} \right) \times 100$$

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

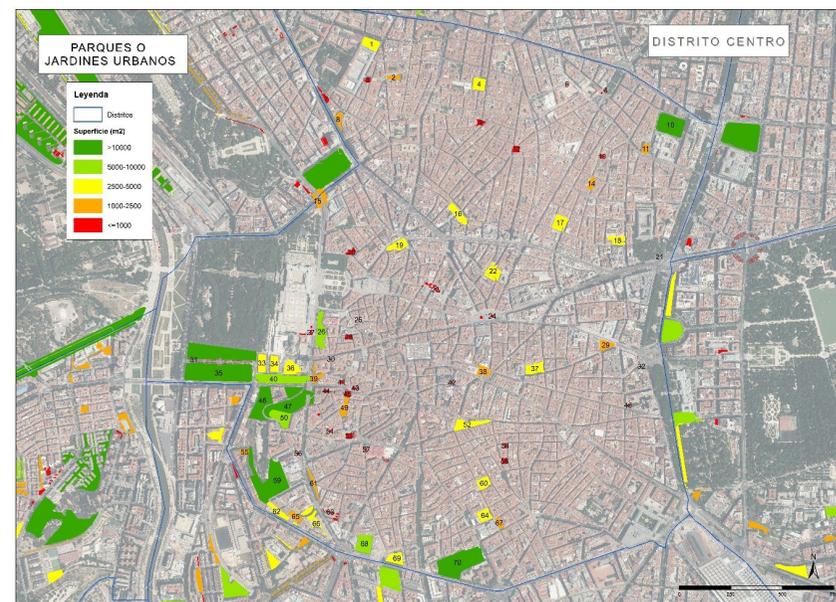
Por criterios técnicos, se estima que no puede ser descentralizada la gestión de los espacios verdes pertenecientes a las tipologías de *parques de ciudad*, *parques o jardines históricos*, *parques o jardines botánicos*, *parques zoológicos*, *parques forestales*, *espacios fluviales* o *calles verdes*, 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:

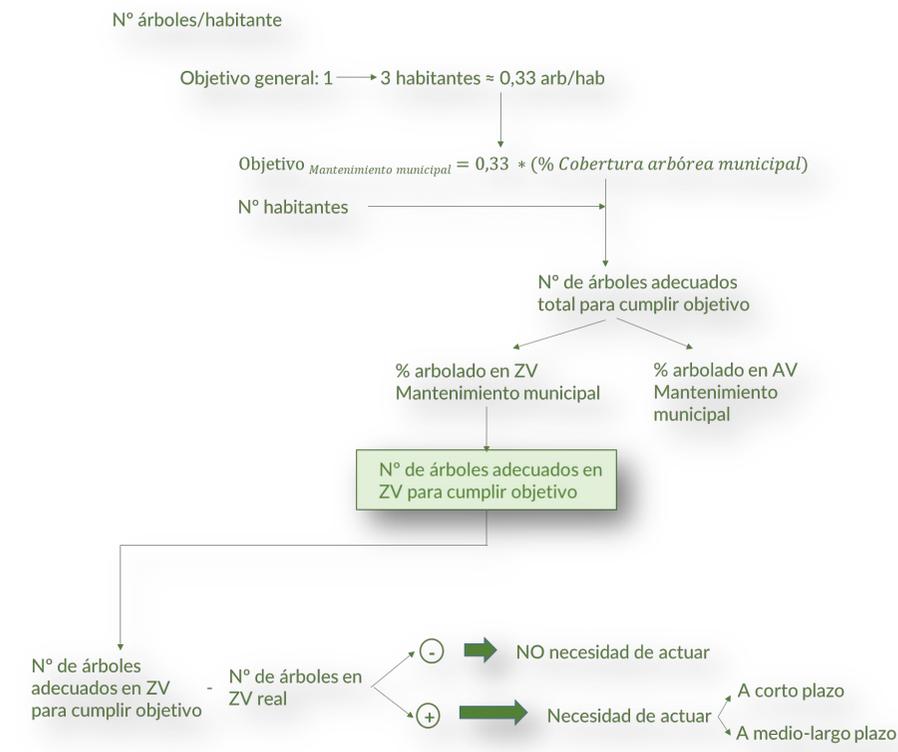
- Acciones a corto plazo, a realizar en el periodo 2018-2020. Se estima alcanzar 1 árbol por cada 7 habitantes.
- Acciones a medio-largo plazo, a realizar en el periodo 2020-2030. En este plazo se debería obtener 1 árbol cada 3 habitantes en cada uno de los distritos.

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.

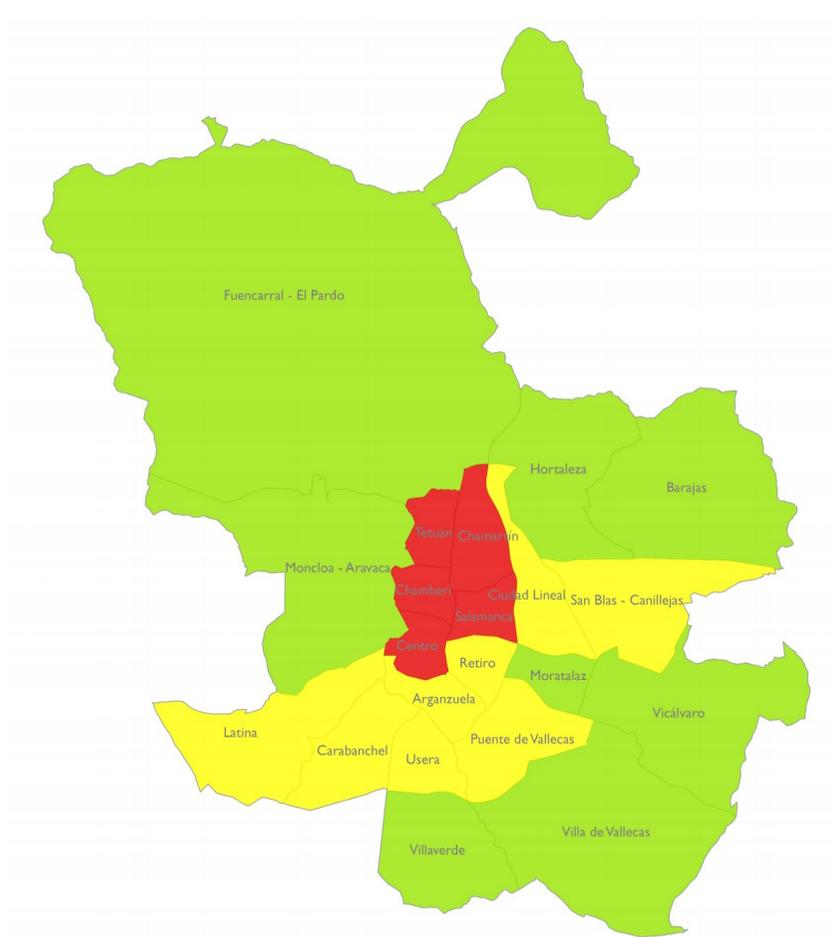
En el Plan por Distritos se da un paso más y se ha estimado el arbolado público de gestión no municipal y el privado, obteniéndose las necesidades reales de arbolado por distrito para alcanzar el valor de 1 árbol por cada 3 habitantes. En este caso es un objetivo común, que permite conocer el número 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.

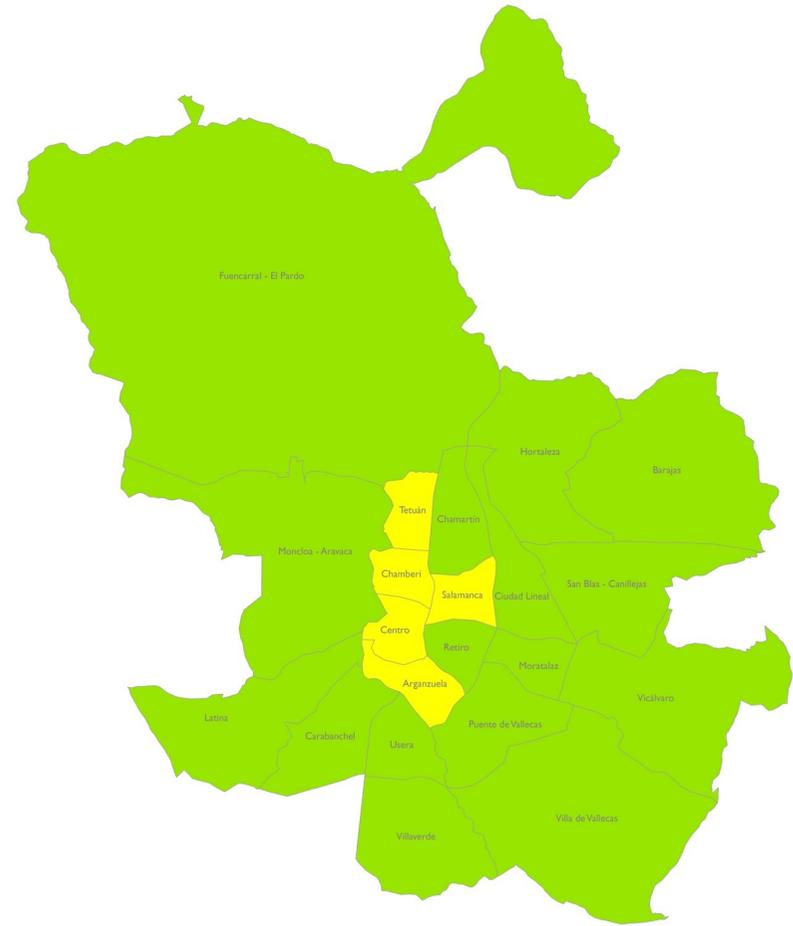
De los resultados obtenidos, analizados en detalle en cada Plan por Distrito, se deduce que ningún distrito posee valores inadecuados en cuanto a número de árboles por habitante; por lo que ninguno de ellos necesita implementar acciones a corto plazo, siendo todas las acciones programadas para un periodo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



Nº árboles / habitante (ud / hab)

- Inadecuado
- Aceptable
- Adecuado

Valoranón 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

Valoranón 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:

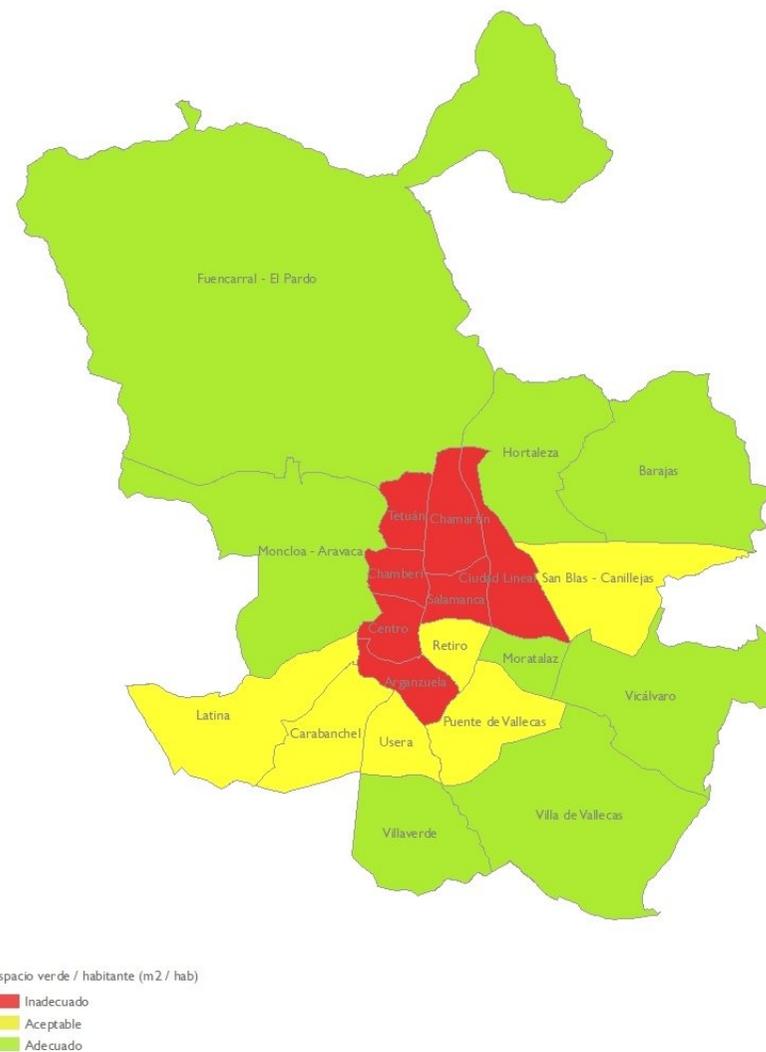
VALOR		
	ADECUADO	> 15
	ACEPTABLE	10 - 15
	INADECUADO	< 10

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.

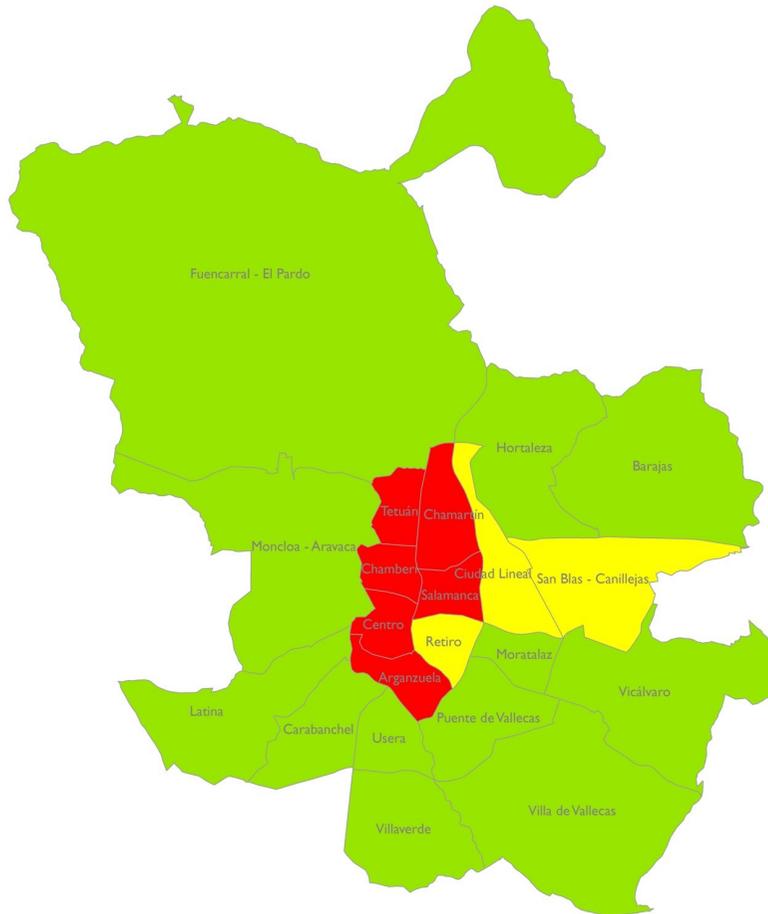
Sin embargo, este objetivo de 15 m²/hab incluye todas las zonas verdes de la ciudad, tanto de conservación municipal como de titularidad privada o de otros entes públicos, por lo que en aquellos distritos donde el indicador calculado sea inferior al objetivo, es necesario un estudio detallado de las 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

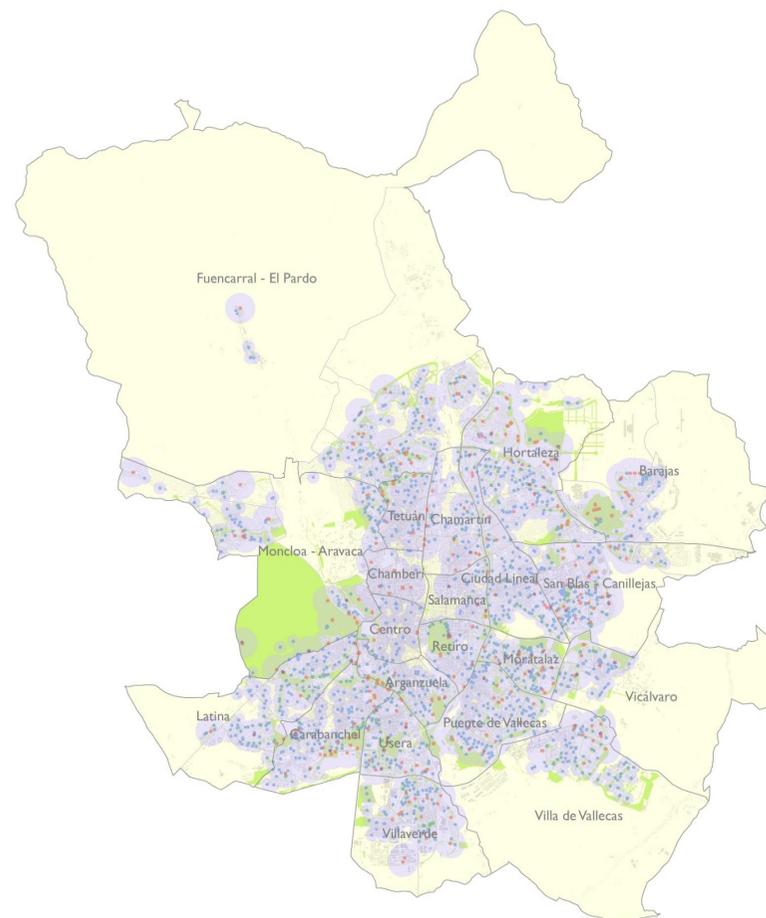
Este indicador relaciona el número de niños menores de 9 años que se encuentran dentro del área de proximidad establecido respecto al número total de niños menores de 9 años censados en el distrito.

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

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:

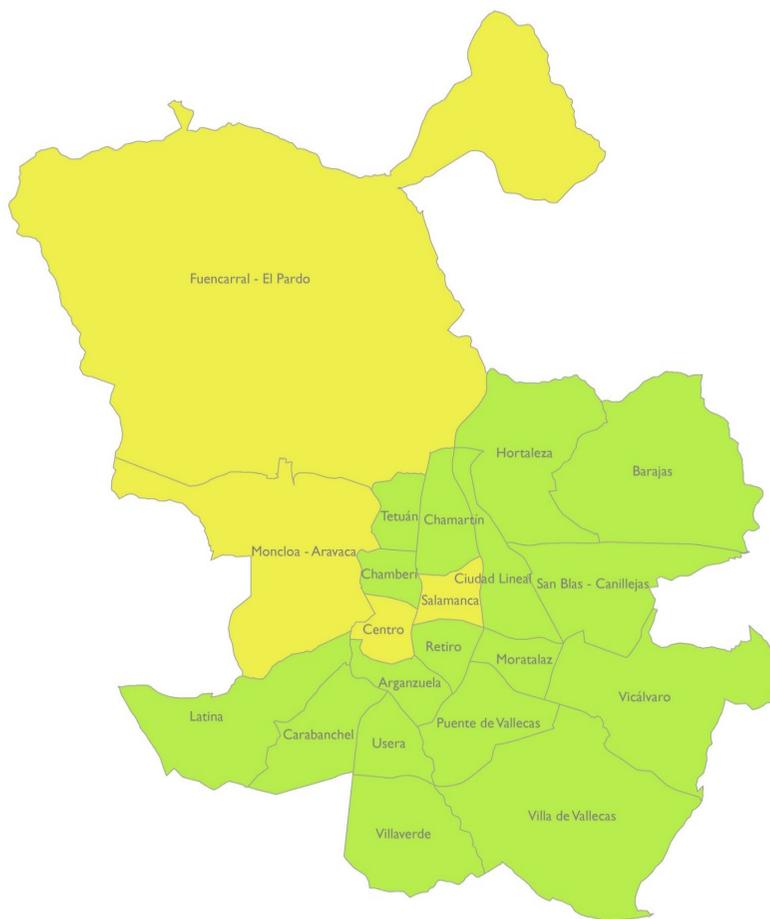
	% niños < 9 años	Area de proximidad
INADECUADO	0-50%	>400 m2 - 600m <400 m2 - 250 m
ACEPTABLE	50-90%	
ADECUADO	>90%	

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:

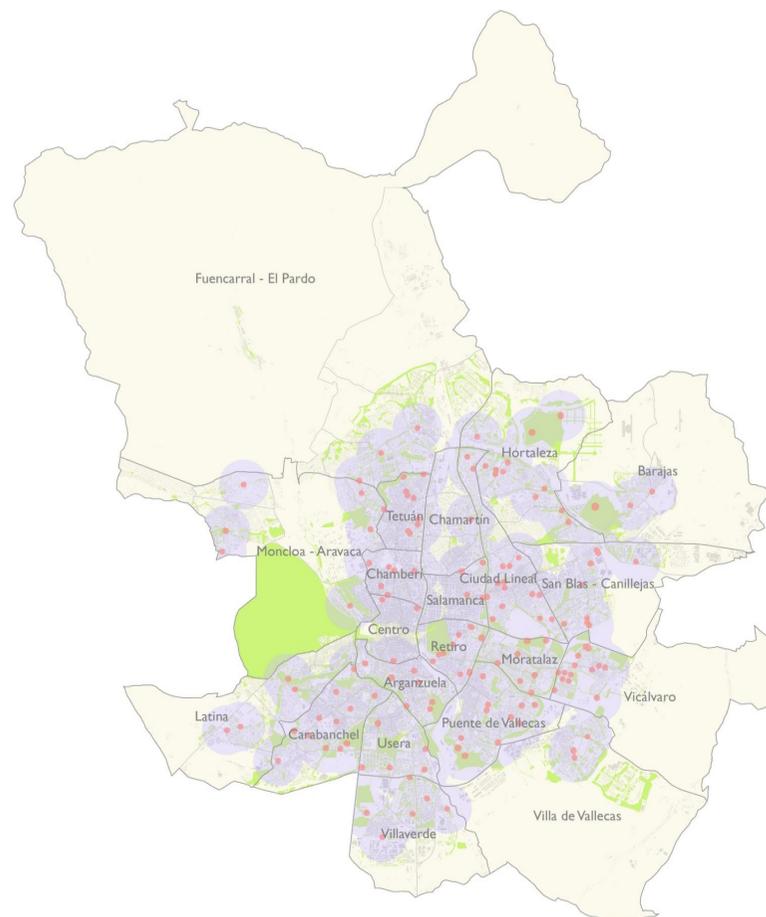
	Porcentaje población	Area de proximidad
	INADECUADO	0-50%
	ACEPTABLE	50-90%
	ADECUADO	>90%

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.

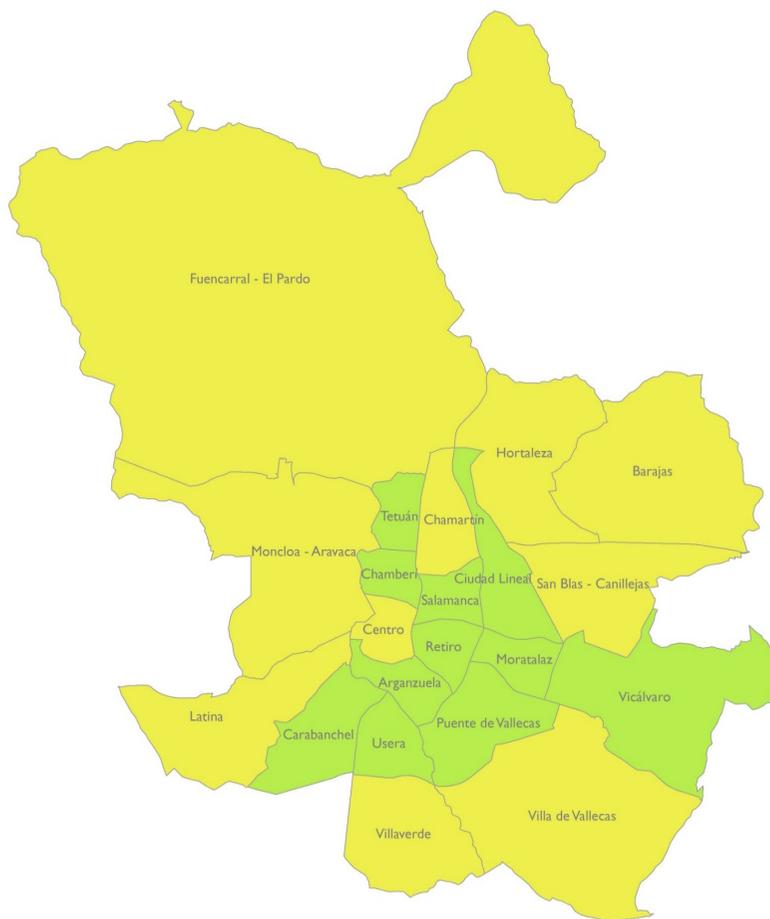
En cada Plan por Distrito se calculan las necesidades y se incluye un plano a escala distrital con la ubicación de las áreas caninas, la superficie de proximidad que cubren y las zonas que quedan al “descubierto” (es decir, zonas donde la distancia a las áreas caninas son mayores de las recomendadas) 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.

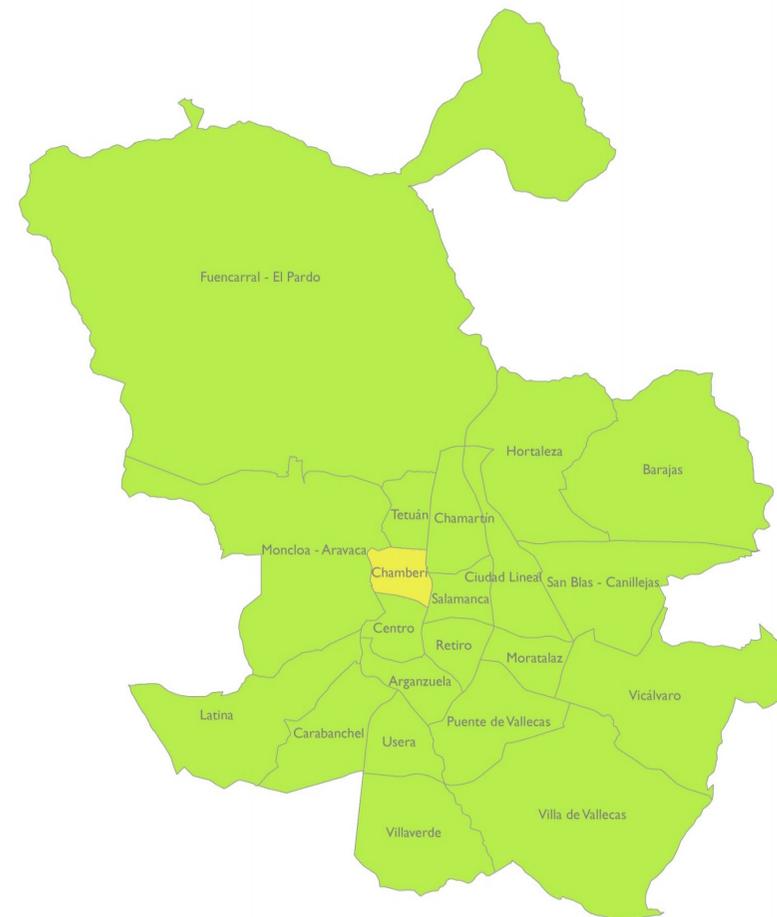
Como se comprueba en los resultados que se presentan de forma gráfica en este capítulo, no existe ningún distrito valorado como inadecuado. Únicamente Chamberí posee valores aceptables, por lo que es sólo en este distrito donde se deberán estudiar las acciones concretas para alcanzar valores adecuados. 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.

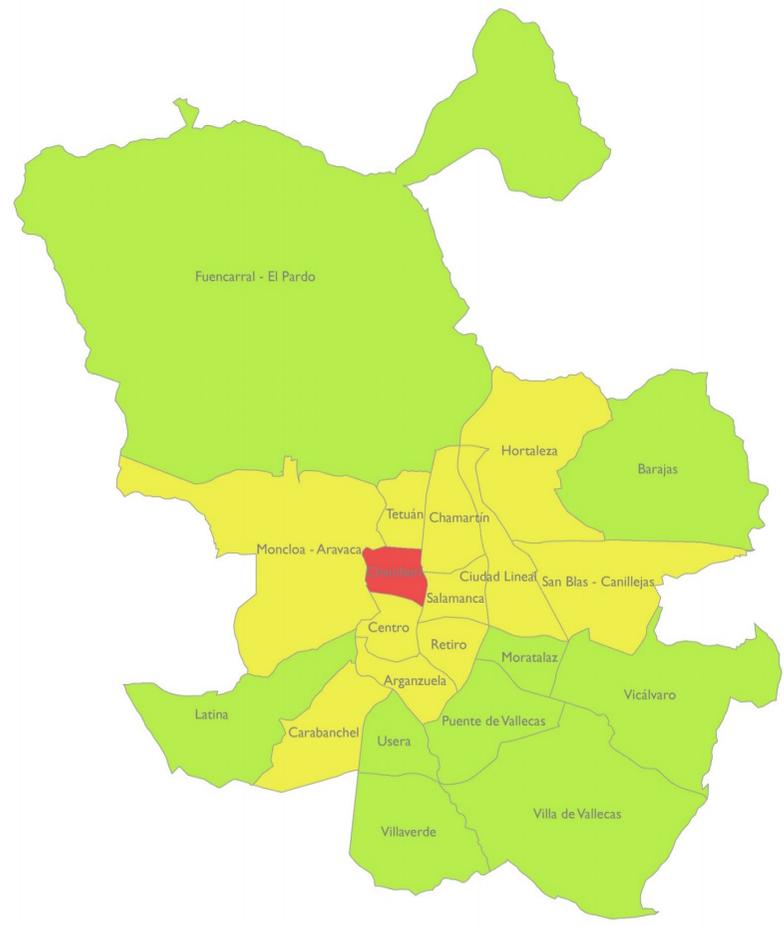
Asimismo, se representan por distrito aquellas zonas de superficie mayor de 1.000 m² calificadas como zona verde en el PGOUM97 y los planos de las zonas de la Norma Zonal 3 que corresponden a zona verde. Con esta información, se podrá realizar un estudio de detalle de cada distrito para cubrir las necesidades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

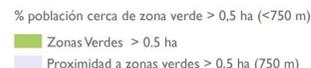
	Porcentaje población	Área de proximidad
INADECUADO	0-50%	Área mayor de 0,5 ha (5.000 m ²) a menos de 750 m
ACEPTABLE	50-90%	
ADECUADO	>90%	

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.



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:

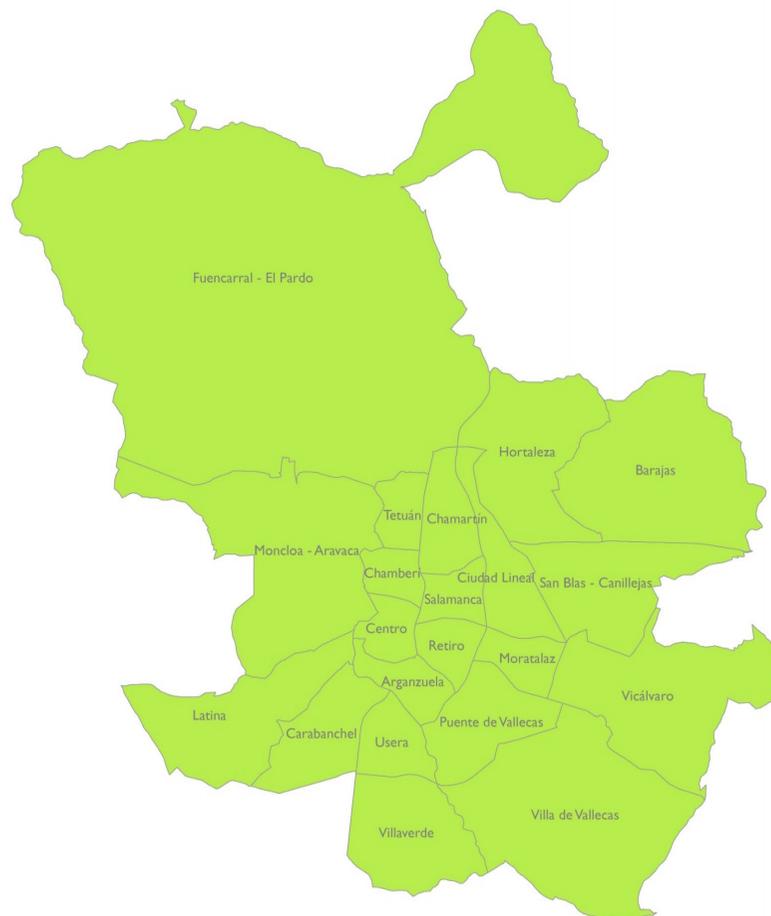
	Porcentaje población	Área de proximidad
	INADECUADO	0-50%
	ACEPTABLE	50-90%
	ADECUADO	>90%

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.

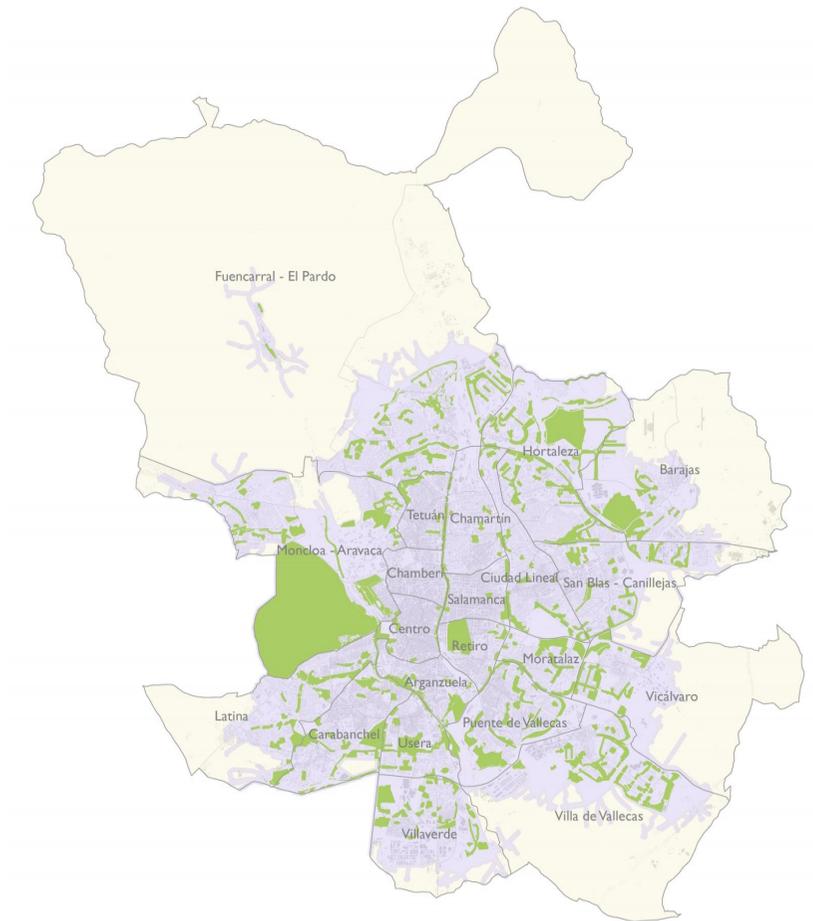
En cada Plan por Distrito se detalla el porcentaje de población resultante del indicador, así como el plano a escala distrital de las zonas verdes mayores de 1 ha, la superficie de proximidad cubierta por estas zonas, y las áreas que quedan al *descubierto* (es decir, zonas donde la distancia a las áreas 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:

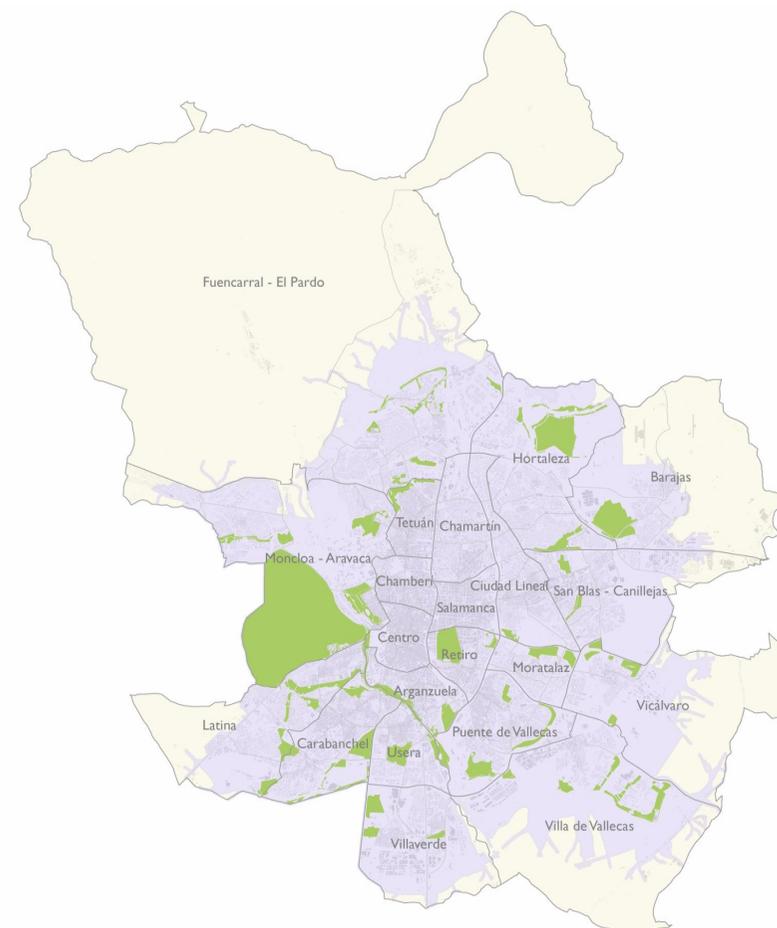
	Porcentaje población	Área de proximidad
	INADECUADO	0-50%
	ACEPTABLE	50-90%
	ADECUADO	>90%

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.

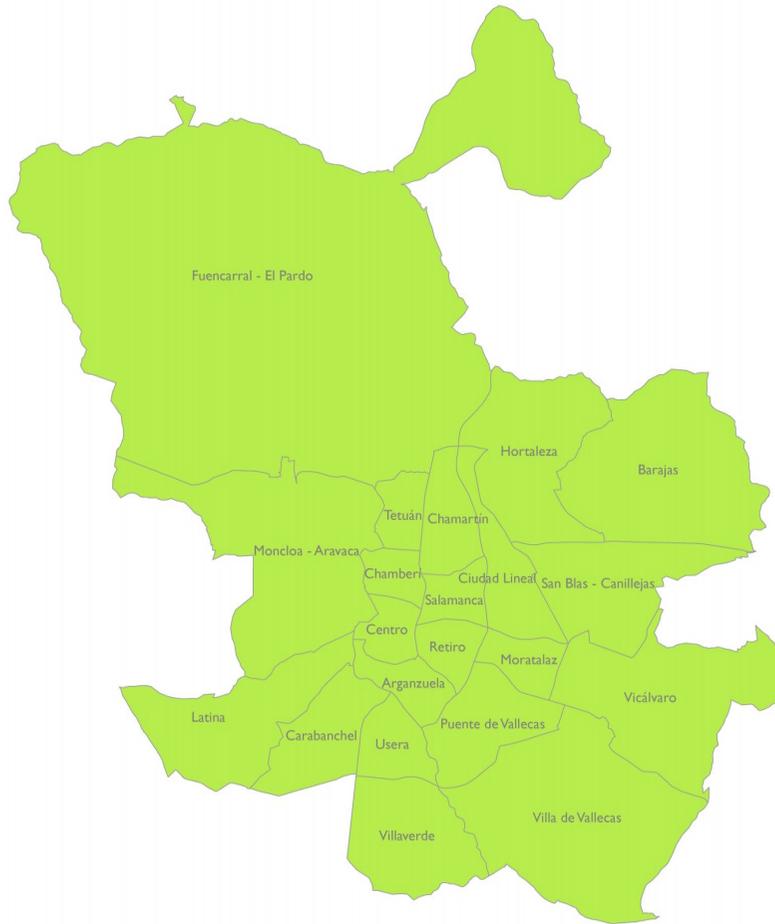
No existe ningún distrito valorado como inadecuado ni como aceptable, por lo que ningún distrito requiere de acciones en este sentido. No obstante, aunque todos los distritos cumplen el objetivo marcado, la tendencia debe ser que, a largo plazo, se alcance el total de la población cubierta.

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

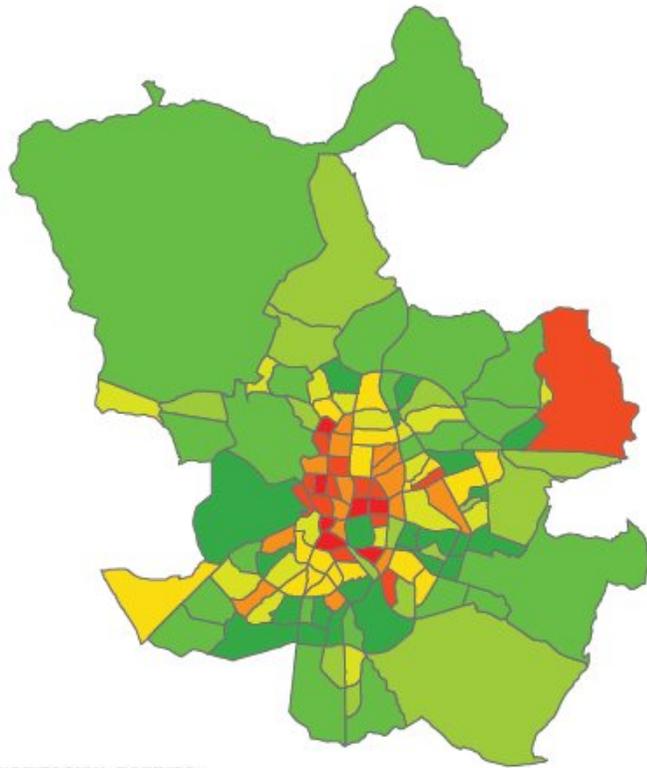
CIUDAD DE MADRID

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 %

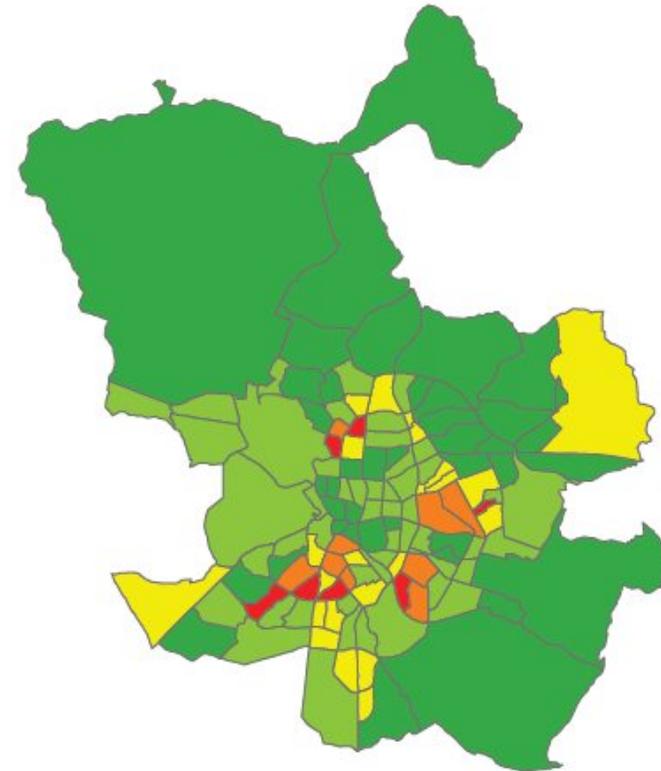
Acción	Biodiversidad arbolado (Bits a incrementar)		% reducción especie más abundante (arb. indiv)		% reducción especie más abundante (arb. indiv. + masas)		% reducción 10 especies más abundantes	
Objetivo	>6 bits		<10%		<10%		<55%	
Distrito	Valor actual	Acción	Valor actual	Acción	Valor actual	Acción	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



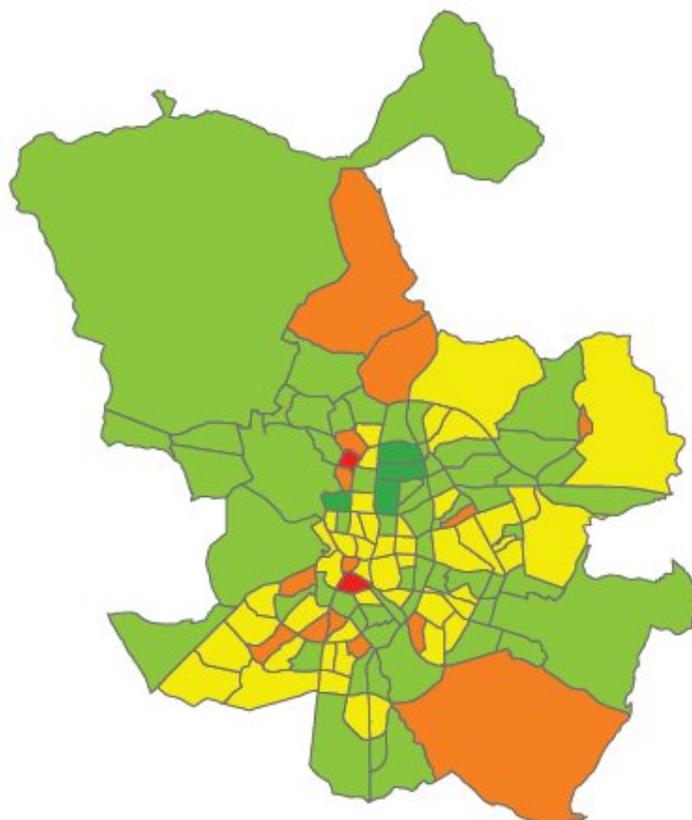
Prioridades por dotación de zonas verdes y equipamientos (superficie de zona verde/habitante, nº de árboles/habitante, cobertura, índice biótico del suelo, proximidad áreas infantiles, proximidad áreas caninas, proximidad running y proximidad zonas verdes)



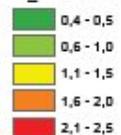
Prioridades por las condiciones ambientales (contaminación local, ruido, isla de calor)

4.2.2 Propuesta integrada de priorización

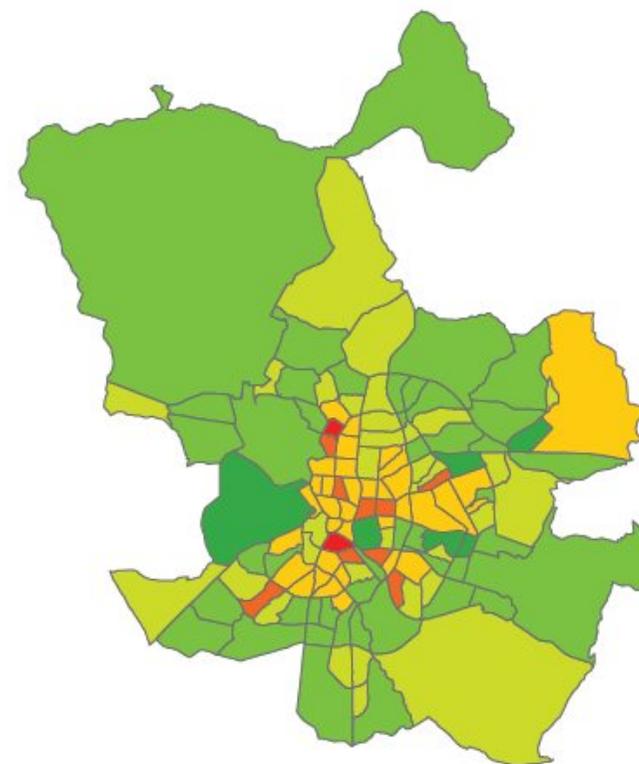
Integrando las anteriores, de acuerdo con la matriz de prioridades y sus ponderaciones, se realiza la siguiente propuesta por barrios de prioridades de intervención en zonas verdes.



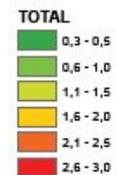
PRIORIZACION_BARRIOS
III_URBANISTICA



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



PRIORIZACION_BARRIOS



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

5 ANÁLISIS DEL DISTRITO

5.1 INTRODUCCIÓN

El origen del distrito Ciudad Lineal se remonta a 1892, cuando el ingeniero y urbanista Arturo Soria y Mata publica su ‘Proyecto de Ciudad Lineal alrededor de Madrid’, donde se proponía, al contrario a la planificación ortogonal en uso, una ciudad lineal con una calle principal, susceptible de extenderse sin límite según las necesidades urbanísticas, que sirviese de eje de comunicación y con calles paralelas y perpendiculares, en torno a la principal, que enlazaran todas las viviendas con ésta.

Fiel a la intención de Arturo Soria de ‘ruralizar la ciudad y urbanizar el campo’, su ciudad lineal se situaría fuera del contorno urbano, donde además el suelo era mucho más barato; las viviendas serían unifamiliares, con su porción de jardín en cada una. Se intentaba evitar de ese modo el hacinamiento, la insalubridad y la miseria: ‘para cada familia, una casa; en cada casa, una huerta y un jardín’.

La crisis que afectó a muchos trabajadores españoles durante la I Guerra Mundial y la muerte de Arturo Soria dejaron en suspenso el proyecto, que sería abandonado de manera definitiva a causa de la Guerra Civil. Con posterioridad, se realizaron modificaciones urbanas en ese espacio privilegiado que desvirtuaron del todo el proyecto original y en la actualidad solo subsisten unos pocos chalets originales, algunos ocupados por hoteles.

Sus zonas verdes más significativa son el Parque El Calero, entre los barrios de Concepción y Quintana y el parque forestal Pinar de La Elipa, al oeste del Cementerio de la Almudena, en el barrio de Ventas.



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 Ciudad Lineal se consideran los siguientes espacios verdes como Parques urbanos:

Distrito	Parques Urbanos
Ciudad Lineal	Parque El Calero Parque de Arriaga

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. De ellos se describen a continuación los más relevantes, que definen las zonas verdes del Distrito. También se indican los resultados comparativos con otros Distritos, entre los Barrios a nivel distrital y del conjunto de la ciudad.

5.2.1 Usos, dotaciones y funcionalidad de las zonas verdes

El Distrito Ciudad Lineal presenta un bajo porcentaje de parques y zonas verdes de mantenimiento municipal en relación al total de la ciudad. La superficie de zonas verdes en el distrito respecto del total de zonas verdes de la ciudad es del 2,3%, porcentaje bajo en comparación con otros distritos.

La tipología más abundante y al igual que ocurre en la mayoría de los distritos de Madrid es la de Parques o Jardines Urbanos. Ocupan el 59% de los parques del distrito y se encuentran imbricados en la trama urbana, destacando entre ellos el Parque El Calero. A estos les siguen las Infraestructuras ajardinadas (20%) y los Parques forestales con el 17% entre los que destaca el Pinar de la Elipa. El resto se reparte entre Vegetación espontánea o solares (1,3%), Espacios verdes institucionales (1%), Instalaciones deportivas (0,5%), Calles verdes (0,5%) y Huertos urbanos (0,2%).

En cuanto al uso y funcionalidad de las zonas verdes, presenta altos porcentajes de superficie dedicada a juegos en comparación con la media de la ciudad. Por otro lado, el uso cultural y a pesar de ofrecer valores mayores que otros distritos, se encuentra por debajo de la media de Madrid, mientras que en el caso de los usos paisajístico y deportivo, los valores mostrados se aproximan a la tendencia media de la ciudad. Muestra además un bajo ratio de instalaciones deportivas por habitante.

5.2.2 Cobertura vegetal en zonas verdes

La cobertura arbórea en zonas verdes (38%), es superior al valor medio de la ciudad de Madrid. El resto de cobertura vegetal no arbórea, como praderas, céspedes y vegetación arbustiva presenta igualmente valores que superan la tendencia media de la ciudad y también a la mayoría de los distritos en el análisis comparativo realizado.



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 aceptable, aunque bajo en comparación con la mayoría de los distritos (16 árboles/100 hab) debido al bajo porcentaje de zonas verdes y a que es uno de los distritos con mayor número de población censada. Por el contrario, el número de árboles con respecto a la superficie de zonas verdes es uno de los más elevados de la capital (255 árboles/ha), con un valor similar a la tendencia media de la ciudad.

El barrio Atalaya es el que mejor ratio de número de árboles por habitante muestra, como consecuencia de lo reducido de su población, a pesar de ser el barrio con menor densidad de arbolado y menor proporción de zonas verdes. El resto de barrios presenta un número de árboles por habitante aceptable, con la excepción de Quintana, San Pascual y Concepción, con valores inferiores e inadecuados. Las densidades más elevadas se han obtenido en Ventas, Pueblo Nuevo y Colina.

En cuanto al arbolado del distrito, se identifican 161 especies distintas, inferior al número de especies determinadas en el conjunto de la ciudad (494). Se trata sin embargo de un valor elevado teniendo en cuenta la elevada diversidad de arbolado con la que cuenta Madrid.

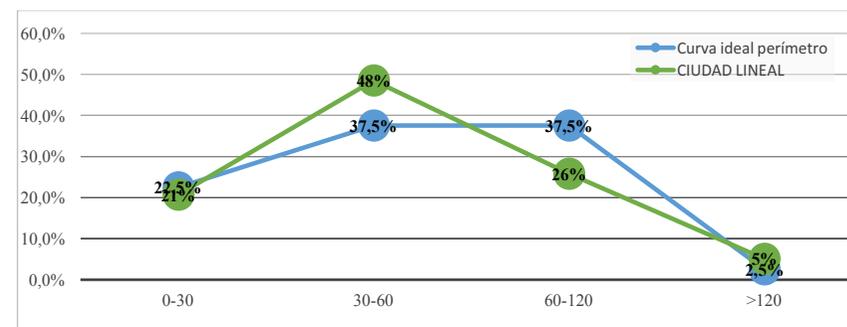
La especie más abundante es el pino piñonero (*Pinus pinea*), que representa el 20% de los árboles del distrito, valor considerado inadecuado. En cuanto a sus barrios, tan solo Pueblo Nuevo, Atalaya y Concepción (10,13 y 14% respectivamente) presentan valores aceptables, superándose el umbral inadecuado en el resto de los casos. El peor valor se ha obtenido en Colina, con un 39% de *Pinus pinea* como especie más frecuente.

El 66% del arbolado pertenece a las 10 especies más abundantes, entre las que destaca el pino piñonero (*Pinus pinea*) y el pino carrasco (*Pinus halepensis*), representando entre ambas a más del 32% de los pies del distrito. Tan solo Pueblo Nuevo y Costillares presentan datos aceptables, obteniéndose datos inadecuados en el resto de los casos, sobresaliendo especialmente el barrio Ventas con un 82%.

Se trata de árboles de porte medio, ya que el 69% de los pies se encuentra por debajo de 60 cm de perímetro, y del arbolado restante, únicamente el 5% de los ejemplares presenta perímetros que superan los 120 cm.

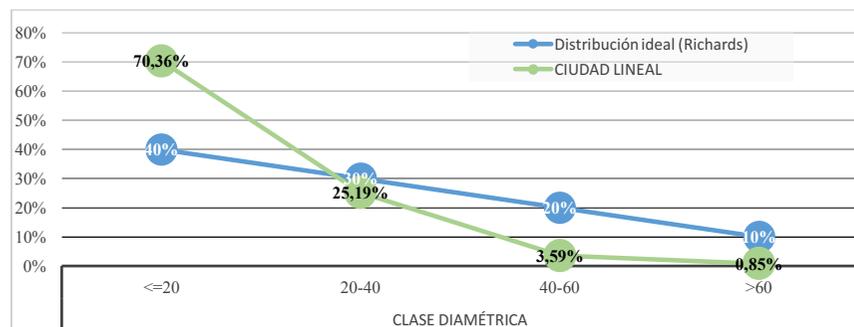
Analizando los datos referentes a las alturas del arbolado individual se obtienen resultados parejos, observando alturas contenidas en la mayoría de los pies, con más del 85% de los ejemplares que no superan los 10 m de altura, y tan solo un 3% del arbolado elevándose por encima de los 15 m.

El perímetro de los árboles del distrito se ha analizado y comparado con la curva ideal definida para la población de Madrid, existiendo una correspondencia elevada. El análisis muestra que el número de pies comprendidos en las clases inferior (0-30 cm) y superior (más de 120 cm) presenta un gran ajuste al número establecido como ideal. Sin embargo, existe una cantidad mayor de pies en la clase 30-60 cm, y un déficit en la clase 60-120 cm. Estos pies son los que mayor beneficios aportan, por ello el objetivo del distrito debe tender a incrementar el porcentaje de pies comprendido en la clase 60-120 cm, acercándose así a la curva óptima establecida.

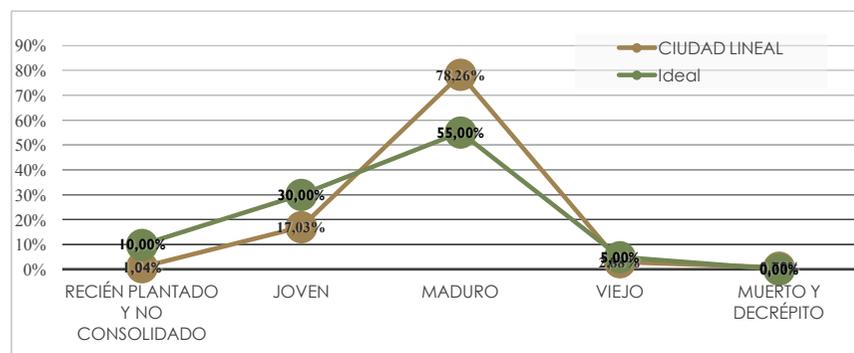


Se ha llevado a cabo también la evaluación de la distribución de las clases diamétricas con respecto a la curva de distribución ideal de Richards, obteniéndose valores elevados de árboles con diámetros inferiores (menores de 20 cm), en relación a los diámetros superiores. Los

resultados obtenidos concuerdan con el análisis de perímetros, conllevando por tanto 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 Ciudad Lineal con la distribución de edades establecida como ideal, se refleja en la siguiente figura:



La distribución de las edades del distrito se asemeja a la ideal, observándose variaciones en algunas edades con respecto a la considerada ideal para asegurar reemplazos exitosos y mantener una población estable. La población es deficitaria en arbolado recién plantado y joven, mientras que el arbolado maduro sobrepasa el porcentaje deseable.

- Masas arboladas

La masa arbolada del distrito se localiza exclusivamente en el Pinar de La Elipa, ubicado en el barrio Ventas, y se encuentra compuesta principalmente por pino carrasco (*Pinus halepensis*) y pino piñonero (*Pinus pinea*).

- Arbustos

El ratio de 24 arbustos aislados/ha de zonas verdes se encuentra por encima de la tendencia media de la ciudad. El número de especies distintas es de 129, cifra localizada entre los valores medios de los distritos.

La especie más abundante es *Nerium oleander*, con el 11% del total. El porcentaje de las 10 especies arbustivas más abundantes es de 56%, valor en la tendencia media de los distritos de Madrid.

- Setos y céspedes

Los setos presentan una proporción que sigue la tendencia distrital, con una escasa variedad de especies, contabilizándose un total de 40 por las 185 determinadas en la ciudad. La especie más abundante es *Ligustrum japonicum*, con el 26% del total.

La superficie de césped se cifra en el 17% de la superficie de zonas verdes, ligeramente superior al valor medio de la ciudad, 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 el distrito Ciudad Lineal en una proporción del 57%, dato considerado **aceptable**. La especie más representada son el pino piñonero (*Pinus pinea*), pino carrasco (*Pinus halepensis*) y el olmo de Siberia (*Ulmus pumila*), sumando entre ellas más del 41% de los ejemplares. A nivel barrio se han obtenido en la mayoría de los casos valores adecuados, excepto en Costillares y San Juan Bautista (con valores inferiores aunque aceptables) y especialmente Colina y Ventas, en cuyos casos se superan los umbrales inadecuados.

La valoración sanitaria realizada, entendida como la presencia de **especies susceptibles de sufrir plagas o enfermedades**, nos muestra un distrito con un gran porcentaje de este tipo de especies, obteniéndose un valor elevado próximo al 83% y considerado **inadecuado**. Tan solo se han obtenido valores aceptables en los barrios Atalaya, Concepción y San Pascual, superándose ampliamente el límite inadecuado en el resto de los casos.

El porcentaje de especies alérgenas es inferior al valor de la ciudad (23%), y al mostrar una proporción ligeramente inferior al 15% se considera un valor **adecuado**. Esta situación se repite en cada uno de los barrios del distrito, al obtenerse en todos ellos resultados adecuados.

5.2.5 Riego

En relación al análisis del riego de las zonas verdes, se observa que el 27% de la superficie de zonas verdes de conservación municipal del distrito Ciudad Lineal 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.

En cuanto al tipo de agua empleada, en todo el distrito se utiliza agua del Canal de Isabel II, por lo que el porcentaje de superficie de zona verde regada con agua regenerada por superficie regada es nulo.

Desde el punto de vista de los árboles y arbustos individuales presentes en las zonas verdes de conservación municipal del distrito, un 40% del arbolado posee riego automático, no superando el porcentaje de arbustos regados mediante riego automático, que alcanza el 60% del total.

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.

Ciudad Lineal es uno de los distritos con mayor número de población censada de la capital, lo que unido a su superficie de zonas verdes, da como resultado un número reducido tanto de árboles como de superficie verde por habitante. El número de árboles por persona, aunque aceptable, es bajo en comparación con la mayoría de los distritos de la capital.

La **superficie verde por habitante** como ya se ha dicho es también **inadecuada**, con algo más de 6 m²/hab, cifra inferior a los 10 m²/hab recomendados por la OMS, lo que tiene en su origen en la escasa superficie de zonas verdes del distrito, que representan menos del 12% de su superficie.

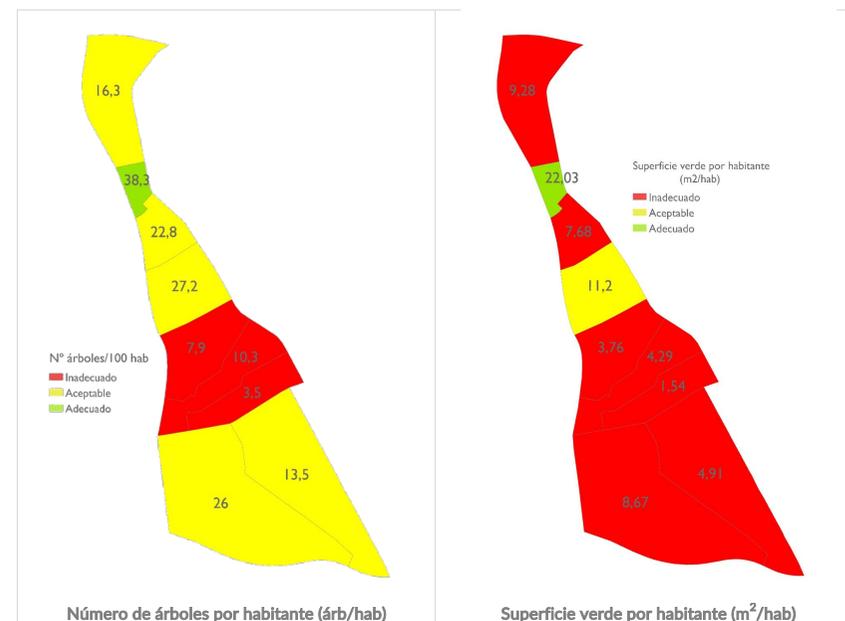
Tan solo en el barrio Atalaya se ha obtenido un valor adecuado, si bien es el barrio con menor porcentaje de zonas verdes del distrito, por lo que este dato responde a lo reducido de su población. En el resto de casos, tan solo San Juan Bautista presenta un valor aceptable, superándose en el resto el umbral inadecuado. Sobresale Quintana con el valor más bajo (1,5 m²/hab), al contar tan solo con un 2,8% de superficie de zonas verdes de mantenimiento municipal respecto al total del distrito.

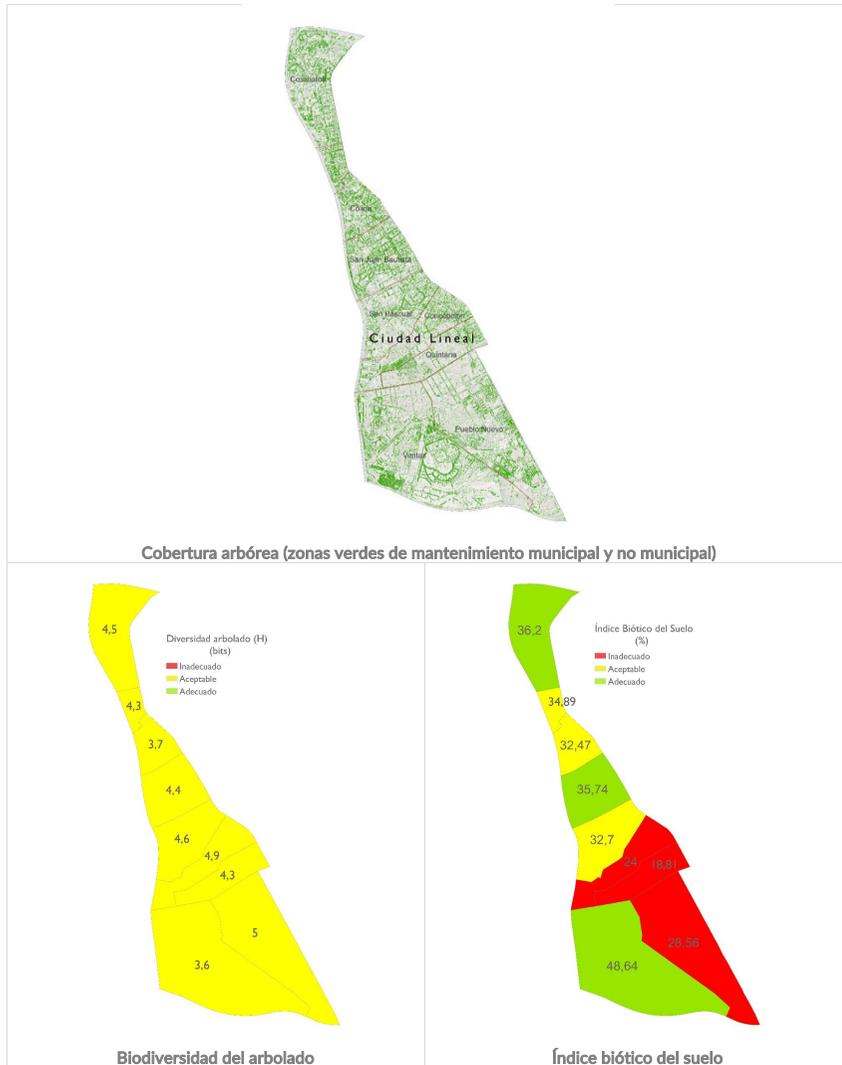
Atendiendo a la **biodiversidad del arbolado**, el distrito Ciudad Lineal presenta un valor **aceptable** (4,7 bits de información) según los criterios de evaluación adoptados (entre 2,5 y 6

bits). Todos los barrios presentan valores aceptables, destacando por encima del resto los barrios Concepción y Pueblo Nuevo (4,9 y 5 bits de información respectivamente).

Se ha evaluado el **índice de funcionalidad de parques** en aquellas zonas verdes del distrito que presentan una superficie mayor de 10 hectáreas, como son el Parque de Cuña Verde de O'Donell, el Parque Fuente Carrantona y el Pinar de la Elipa. En todo caso se han obtenido valores **adecuados**. El mejor valor se ha obtenido el Parque de Cuña Verde de O'Donell (13), seguido por el Parque Fuente Carrantona (11,8) y en último debido a su pequeño tamaño y escasa diversidad tanto de árboles como de arbustos El Pinar de La Elipa (9,4).

La **cobertura arbórea total** (contando con la superficie de mantenimiento municipal y aquella que no gestiona el Ayuntamiento) se ha estimado en el 21%, valor situado por encima del obtenido en el análisis global de la ciudad y por lo tanto considerado **adecuado**. En cuanto a la cobertura de los diversos barrios, se han obtenido valores adecuados en cinco de ellos, mientras que en Ventas, Pueblo Nuevo, Quintana y San Pascual los porcentajes son inferiores, aunque aceptables y superiores al valor medio de la ciudad.





El **índice biótico del suelo** es un indicador de la permeabilidad del suelo, que para el distrito Ciudad Lineal ofrece un resultado **adecuado**. Se ha estimado en algo más del 35%, superando así el margen establecido como deseable. Los barrios Pueblo Nuevo, Concepción y Quintana, son los únicos en los que se supera el umbral inadecuado, obteniéndose en este último caso el porcentaje más bajo, debido a que en este barrio el 76% de las superficies que no son de

mantenimiento municipal son impermeables. En el otro extremo, Ventas presenta más de un 48% de superficie permeable.

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 distrito cuenta con un 99% de la **población menor de 9 años próxima a un área infantil**. Este valor resulta **adecuado**, tanto a nivel distrito como en los diversos barrios del mismo, destacando en los barrios Concepción, San Juan Bautista, Colina, Atalaya y Costillares por encontrarse toda su población menor de 9 años en la cercanía de un área infantil.

El estudio de la **proximidad de la población a áreas caninas** es igualmente favorable, ya que el 98% de la población se encuentra en la zona de proximidad de un área canina de las zonas verdes de mantenimiento municipal. Este valor resulta **adecuado**. Se observan resultados adecuados en todos los barrios excepto San Juan Bautista y Atalaya, con porcentajes inferiores aunque aceptables, es por ello que en estos dos barrios se debería incrementar este porcentaje con objeto de obtener valores superiores al 90%

La demanda de zonas para la práctica del running es una constante para el Ayuntamiento de Madrid, debido a la cada vez mayor número de practicantes de este deporte. El análisis de **proximidad de la población del distrito a zonas para correr** indica que toda ella (100%) se encuentra en el área de proximidad que define este indicador, tanto a nivel distrito como barrio.



Proximidad a áreas infantiles



Proximidad a áreas caninas



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.

La proximidad de la población a zonas verdes con una superficie mayor o igual a 1000 m² es **aceptable**, con un porcentaje próximo del 87% de los vecinos del distrito viviendo a una distancia menor a 200 m a pie. Destacan en este caso los barrios San Pascual, San Juan Bautista y Costillares por presentar valores adecuados, además de Atalaya, que sobresale con un

porcentaje del 100%. El resto de barrios muestran valores inferiores pero aceptables, destacando Quintana por presentar el porcentaje más bajo del distrito (62%).

El **100%** de la población se encuentra **próxima a zonas verdes con una superficie superior o igual a 5000 m²**, considerando una distancia máxima de 750 m andando. Este valor resulta **adecuado**, repitiéndose la situación en cada uno de sus barrios.

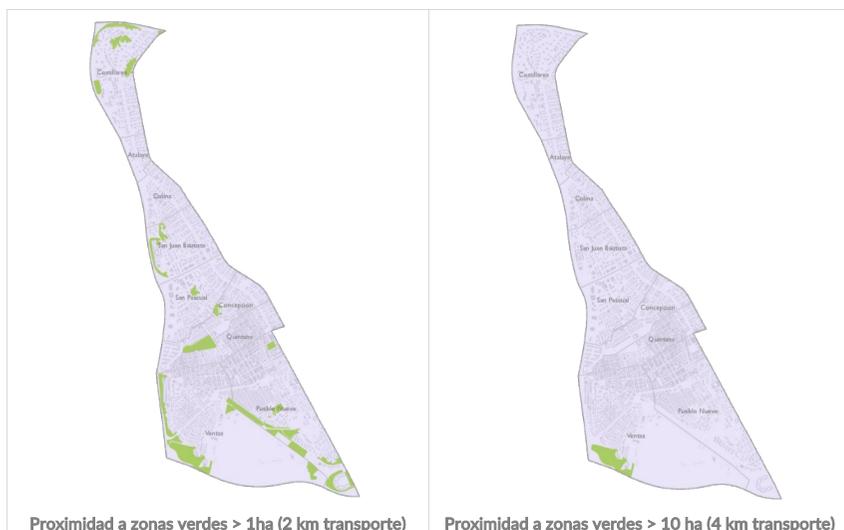
Del mismo modo, el **100%** de la población del distrito se encuentra a **menos de 2 Km de distancia en cualquier medio de transporte de una zona verde con una superficie mayor o igual a 1 hectárea**.

Por último y al igual que en los casos anteriores, **toda la población** del distrito y sus barrios se localiza a **menos de 4 km en algún medio de transporte de una zona verde con una superficie mayor o igual a 10 ha**.



Proximidad a zonas verdes > 1000 m² (200 m a pie)

Proximidad a zonas verdes > 5000 m² (750 m a pie)



5.4 RESULTADOS MÁS RELEVANTES

El Distrito Ciudad Lineal se caracteriza por una baja densidad de zonas verdes y uno de los censos de población más elevados de Madrid. Por este motivo el número de árboles por habitante, aunque aceptable, es reducido en comparación con la mayor parte de los distritos de la capital. Del mismo modo, la superficie verde por habitante es inadecuada, tónica que se repite en la mayoría de sus barrios. Destacan negativamente los barrios Quintana, Concepción y San Pascual, por presentar en ambos casos resultados que superan el umbral inadecuado.

El arbolado en general es de porte medio, con mayor proporción de pies comprendidos en las clases inferiores y alturas contenidas que por lo general no superan los 10 m. En este caso la población del distrito se aproxima a la distribución ideal, no obstante, se detecta un déficit de pies de diámetros mayores. Es por ello y teniendo en cuenta que estos pies son los que mayores beneficios aportan y los que poseen un valor ecológico superior, que el objetivo del distrito debe tender a obtener un porcentaje mayor de este tipo de pies y conseguir una aproximación más cerrada a la distribución ideal.

Las especies alergénicas se mantienen en unos niveles adecuados dentro del distrito, por lo que no se requieren actuaciones de mejora. Es diferente el caso de las especies con mayor probabilidad de sufrir incidencias, así como el de las especies sensibles a enfermedades y plagas. En el primer caso, el dato muestra un nivel aceptable de estas especies, no así los barrios Ventas y Colina, con concentraciones superiores a las deseables. Del mismo modo las especies susceptibles de sufrir enfermedades y plagas presentan una concentración muy alta en el distrito. Es por ello que será necesaria la implantación de actuaciones destinadas a reducir las concentraciones de estas especies y su sustitución por otras especies adecuadas al entorno.

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.

La cobertura arbórea del distrito es adecuada, sin embargo en los barrios Ventas, Pueblo Nuevo, Quintana y San Pascual se observan valores inferiores aunque aceptables, por lo que especialmente en estas zonas se debe tender a aumentarla. Este objetivo debe perseguirse igualmente en otros barrios como Concepción, ya que el incremento de la cobertura favorecerá el índice biótico del suelo y reducirá su impermeabilidad, algo importante en estos barrios en los que se ha obtenido un índice tan bajo.

Los principales indicadores de proximidad de zonas verdes muestran valores adecuados, tanto en el caso de proximidad a zonas infantiles como a áreas caninas. No obstante en este último caso se observan en los barrios San Juan Bautista y Atalaya resultados más bajos, por lo que debe tenderse a incrementar estos porcentajes, para que de ese modo todos los habitantes del distrito dispongan de este tipo de áreas en sus proximidades.

La población al completo del distrito se encuentra en las proximidades de zonas para la práctica del running.

En cuanto a los indicadores de proximidad a zonas verdes, el objetivo del distrito debe centrarse en la creación de zonas verdes de tamaño igual o superior a 1.000 m², por ser este el índice en el que se ha obtenido un valor más bajo, especialmente en el barrio Quintana, así como en Colina, Ventas, Pueblo Nuevo y Concepción. 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 todos los barrios y a nivel distrito.

El resto de zonas verdes se encuentran con unos índices de proximidad adecuados, del 100% en todos los casos.

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 PGOUM97 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 CIUDAD LINEAL

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	>11,8	11,8-5,4	<5,4	16 	Número de árboles a incrementar	0	0	0	El número de árboles por habitante en el distrito Ciudad Lineal 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	6 	Superficie zona verde a incrementar (ha)	0	46	46	A pesar de que el valor actual de superficie verde en conservación municipal es inadecuado, si se tiene en cuenta la superficie verde del distrito no conservada por el Ayuntamiento, el indicador alcanza valores aceptables; por lo que las acciones únicamente se programan a medio-largo plazo. Se calcula un total de 46 ha de superficie verde a incrementar , a obtener de las zonas verdes del PGOUM97 no incluidas actualmente en conservación municipal, parcelas de la Norma Zonal 3 no conservadas por el Ayuntamiento o el estudio de superficie de tipologías poco representadas (Edificios verdes). En este caso existen 35,6 ha de superficie en Norma Zonal 3 no conservada por el Ayuntamiento y se contabilizan 22,6 ha calificadas como zonas verdes no incluidas actualmente en conservación municipal del PGOUM97. Se precisa un estudio pormenorizado de cada uno de esos espacios y su posible ajardinamiento. Asimismo, se deberán promover estudios de la posibilidad de incorporar Edificios Verdes. Ciudad Lineal es un distrito prioritario para el estudio de parcelas en Norma Zonal 3, ya que se mantiene el arbolado pero no el suelo.	5, 6, 7, 22
Cobertura arbórea	>20	10-20	<10	21,0 % 	Cobertura arbórea a incrementar	0 %	0 %	0 %	La cobertura arbórea en el distrito es del 21% , porcentaje por encima del valor adecuado.	10, 11
Índice Biótico del suelo	>35%	30-35%	<30%	35,5 % 	Porcentaje (%)	0,0 %	0,0 %	0,0 %	El índice biótico del suelo es un indicador de la permeabilidad del suelo. Ciudad Lineal 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 12,8 ha de superficie pavimentada.	4
					Superficie (ha)	0,0	0,0	0,0		
Naturalizar espacios degradados	Superficie tipología vegetación espontánea y solares (ha)			1,7					Existen 1,7 ha de superficie verde en conservación municipal catalogada con tipología de vegetación espontánea o solares en el distrito. Se precisa estudiar mediante proyectos posteriores el estado y características de esta superficie, con el objeto de naturalizar y/o ajardinar las áreas que se encuentren más degradadas o en estado de abandono. La localización de estas áreas están representadas en el plano 9 del Anejo 1.	9, 3
Superficie de césped	Superficie de césped (ha)			22,5					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	4,8 	Biodiversidad (bits) a incrementar	0	1,2	1,2	Se estudiarán las acciones orientadas a incrementar 1,2 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%	20,1 % 	Disminución del porcentaje de especie más abundante			10,1 %	La especie más abundante es Pinus pinea . Se debe reducir en un 10% el porcentaje de Pinus pinea 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. En ningún caso la reducción del porcentaje de la especie más abundante debe condicionar la sustitución de ejemplares en buen estado, por lo que las acciones no se plantean ni a corto ni a medio plazo.	
Porcentaje de las 10 especies más abundantes	<55%	55-70%	>70%	66,1 % 	Diferencias con el porcentaje aceptable o adecuado			11,1 %	Se deberá estudiar de forma detallada la posibilidad de reducir el porcentaje de las 10 especies más representadas en un 11% de su valor actual . No se proponen acciones ni a corto ni a medio plazo, ya que la reducción del porcentaje de estas especies se conseguirá mediante la plantación de especies menos representadas, tanto en los nuevos arbolamientos como en las antiguas posiciones arboladas donde sea necesaria su reposición; por lo que requiere de una planificación específica para cada distrito. En ningún caso la disminución del porcentaje de las especies más abundantes debe motivar la sustitución de ejemplares en buen estado.	
Porcentaje especies más propensas a provocar incidencias	<55%	55-65%	>65%	57,6 % 	Disminución del porcentaje de especies más propensas a provocar incidencias			2,6 %	Se deberá estudiar, de forma detallada, la posibilidad de reducir paulatinamente el porcentaje de las especies más propensas a provocar incidencias en un 2,6% 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.	
Porcentaje especies alergénicas	<50%	50-70%	>70%	14,9 % 	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 CIUDAD LINEAL

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%	82,6 % 	Disminución del porcentaje de especies susceptibles a plagas y enfermedades			32,6 %	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 32,6% 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)			78,5					Se ha calculado la superficie total de zonas verdes de tipología <i>Parques o jardines urbanos</i> en el distrito, alcanzando aproximadamente las 78,5 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%	99,1 % 	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%	98,1 % 	Incremento del porcentaje de población cerca de un área canina	0,0 %	0,0 %	0,0 %	El 98% de la población censada en Ciudad Lineal se encuentra a menos de 1 km de distancia desde su vivienda de un área canina. Aunque este porcentaje refleja valores adecuados y no se contemplan por ello acciones en este sentido, 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%	100,0 % 	Incremento del porcentaje de población cerca de un área para practicar running	0,0 %	0,0 %	0,0 %	El 100% de la población del distrito posee una zona verde mayor o igual de 1ha adecuada para practicar running a menos de 1 km de distancia desde su vivienda, por lo que no se contemplan acciones específicas en este sentido.	17, 5, 6, 7
Proximidad a zonas verdes >1.000 m ²	>90%	50-90%	<50%	86,8 % 	Incremento del porcentaje de población cerca de una zona verde >1.000 m ²	0,0 %	3,2 %	3,2 %	Se deberán incorporar zonas verdes de superficie mayor o igual a 1.000 m ² en aquellas zonas del distrito donde sus habitantes están a más de 200 m de distancia de un parque o zona verde de dichas características, de forma que se incremente, al menos, un 3,2% el porcentaje de población con una zona verde > 1.000 m ² próxima a 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. 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%	100,0 % 	Incremento del porcentaje de población cerca de una zona verde >5.000 m ²	0,0 %	0,0 %	0,0 %	El 100% de la población se encuentra dentro del área de proximidad de 750 m andando de una zona verde mayor o igual a 5.000m ² , por lo que no se contemplan acciones específicas en este sentido.	19, 5, 6, 7
Proximidad a zonas verdes >1 ha	>90%	50-90%	<50%	100,0 % 	Incremento del porcentaje de población cerca de una zona verde >1 ha	0,0 %	0,0 %	0,0 %	El 100% de la población del distrito posee una zona verde mayor o igual de 1ha a 2 km de distancia en medio de transporte, por lo que no se contemplan acciones específicas en este sentido.	20, 5, 6, 7
Proximidad a zonas verdes >10 ha	>90%	50-90%	<50%	100,0 % 	Incremento del porcentaje de población cerca de una zona verde >10 ha	0,0 %	0,0 %	0,0 %	El 100% de la población del distrito posee una zona verde mayor o igual de 10ha a 4 km de distancia en medio de transporte, por lo que no se contemplan acciones específicas en este sentido.	21, 5, 6, 7

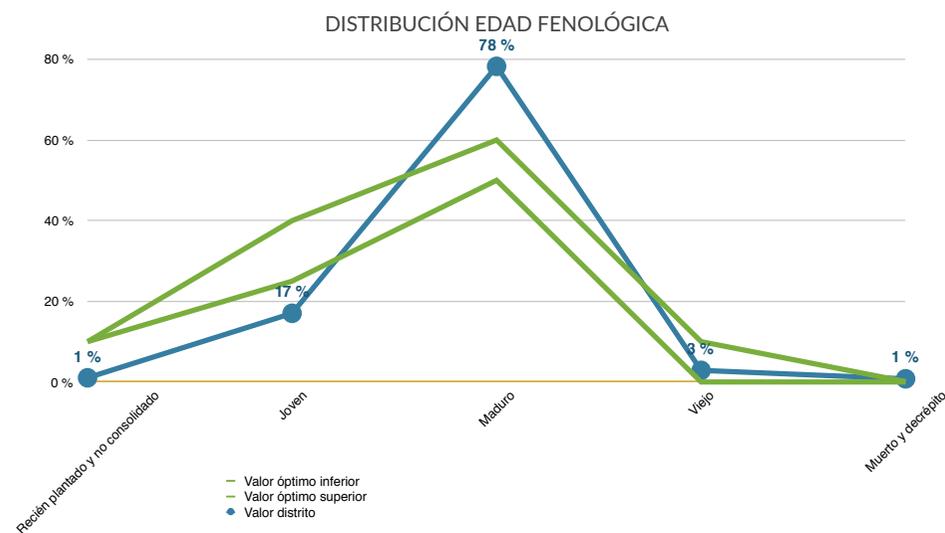
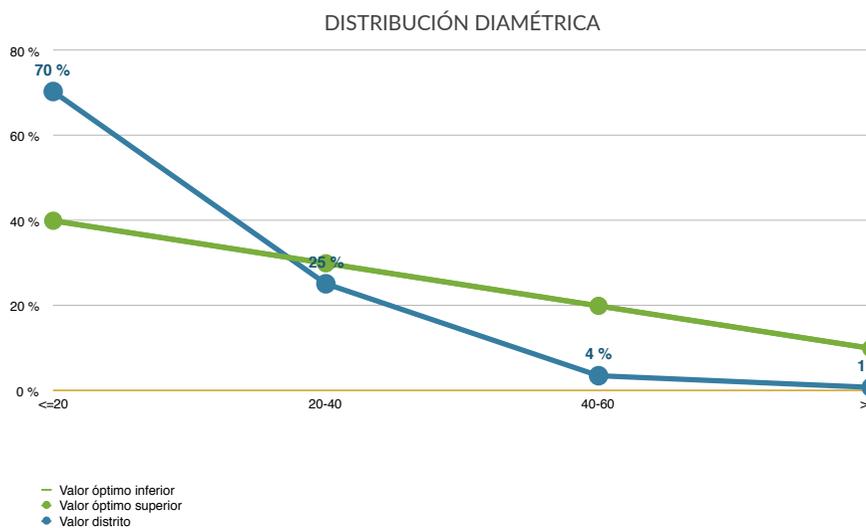
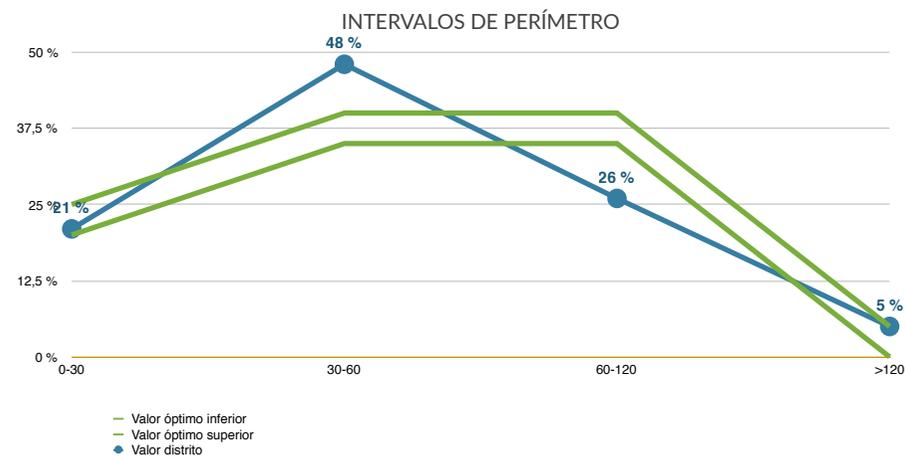
PLANES POR DISTRITO. PROPUESTA DE ACCIONES EN ZONAS VERDES.

DISTRITO CIUDAD LINEAL



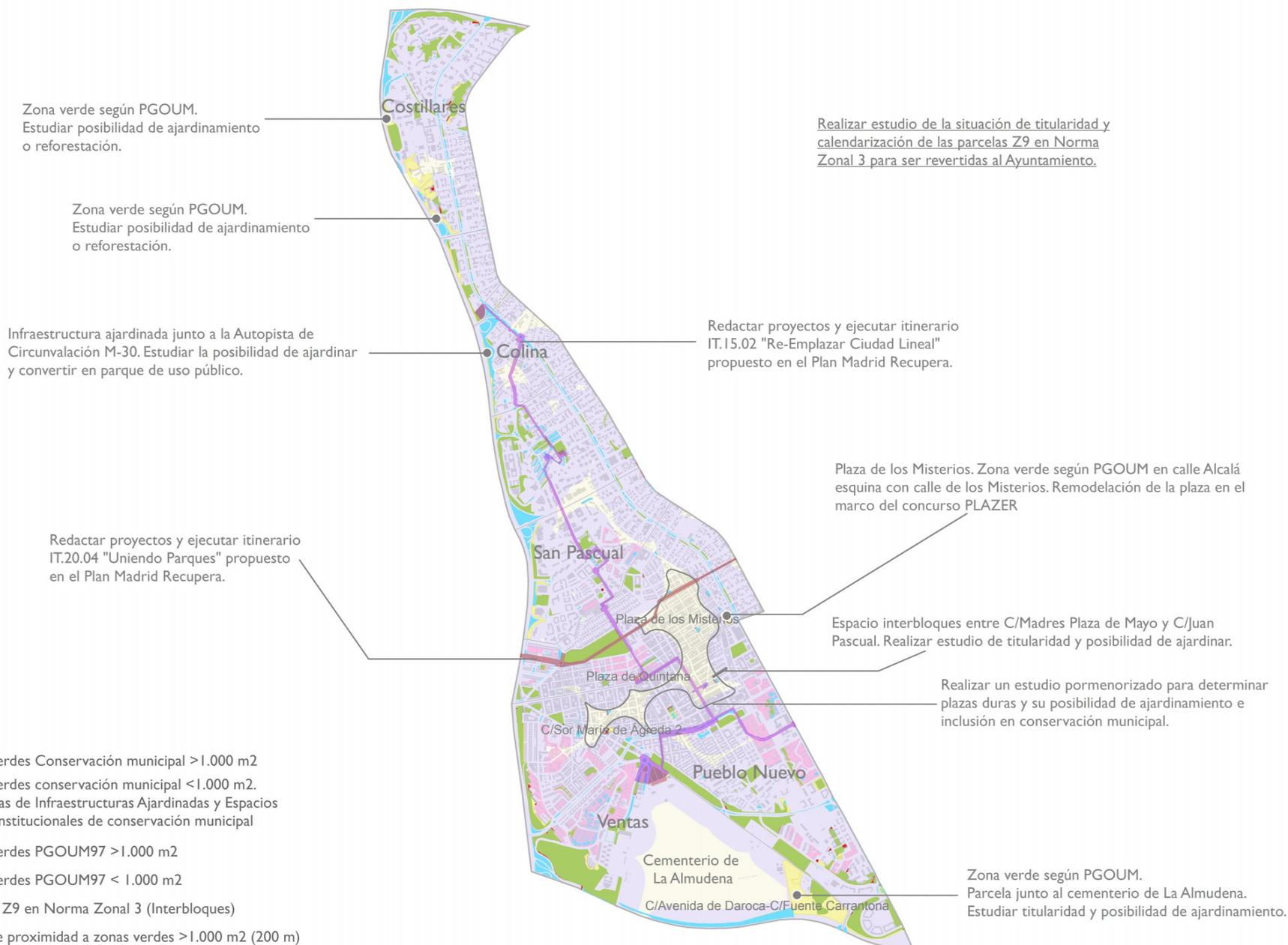
CLASES DIAMÉTRICAS - CLASES POR PERÍMETRO - CLASES DE EDAD

INDICADOR	Intervalos clases	Valor óptimo inferior	Valor óptimo superior	Valor distrito
Intervalos perímetro	0-30	20 %	25 %	21 %
	30-60	35 %	40 %	48 %
	60-120	35 %	40 %	26 %
	>120	0 %	5 %	5 %
Distribución diamétrica	<=20	40 %	40 %	70 %
	20-40	30 %	30 %	25 %
	40-60	20 %	20 %	4 %
Edad fenológica	Recién plantado y no consolidado	10 %	10 %	1 %
	Joven	25 %	40 %	17 %
	Maduro	50 %	60 %	78 %
	Viejo	0 %	10 %	3 %
	Muerto y decrépito	0 %	0,1 %	1 %



ACCIONES POR DISTRITO EN ZONAS VERDES

DISTRITO CIUDAD LINEAL

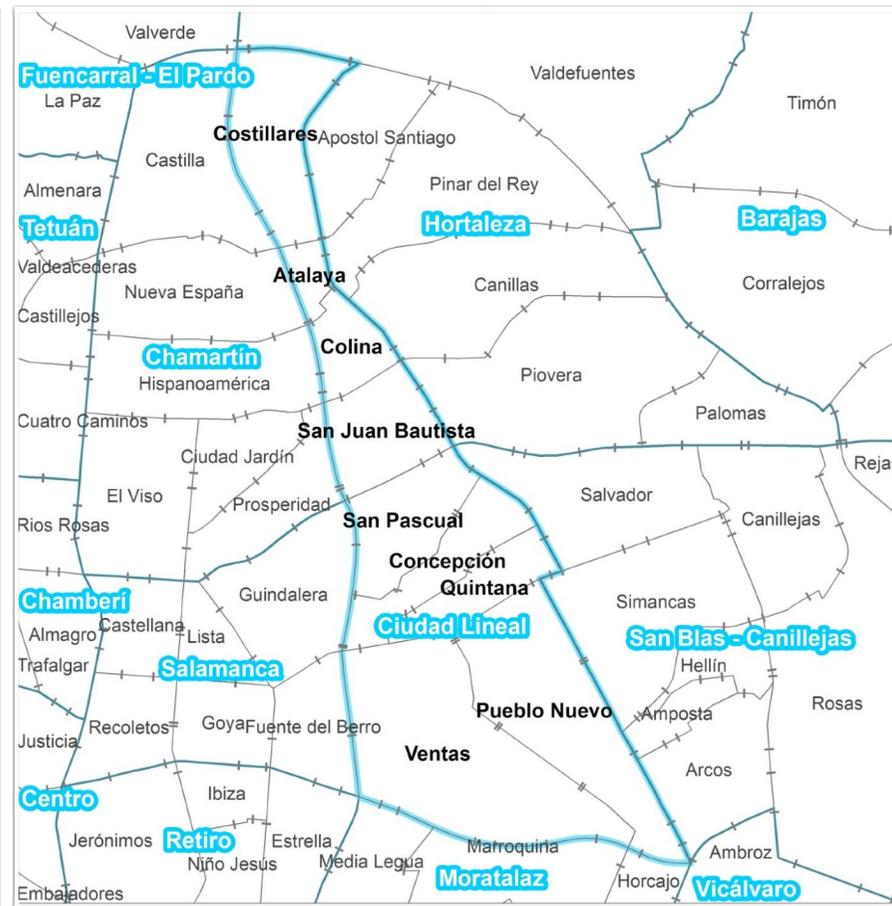
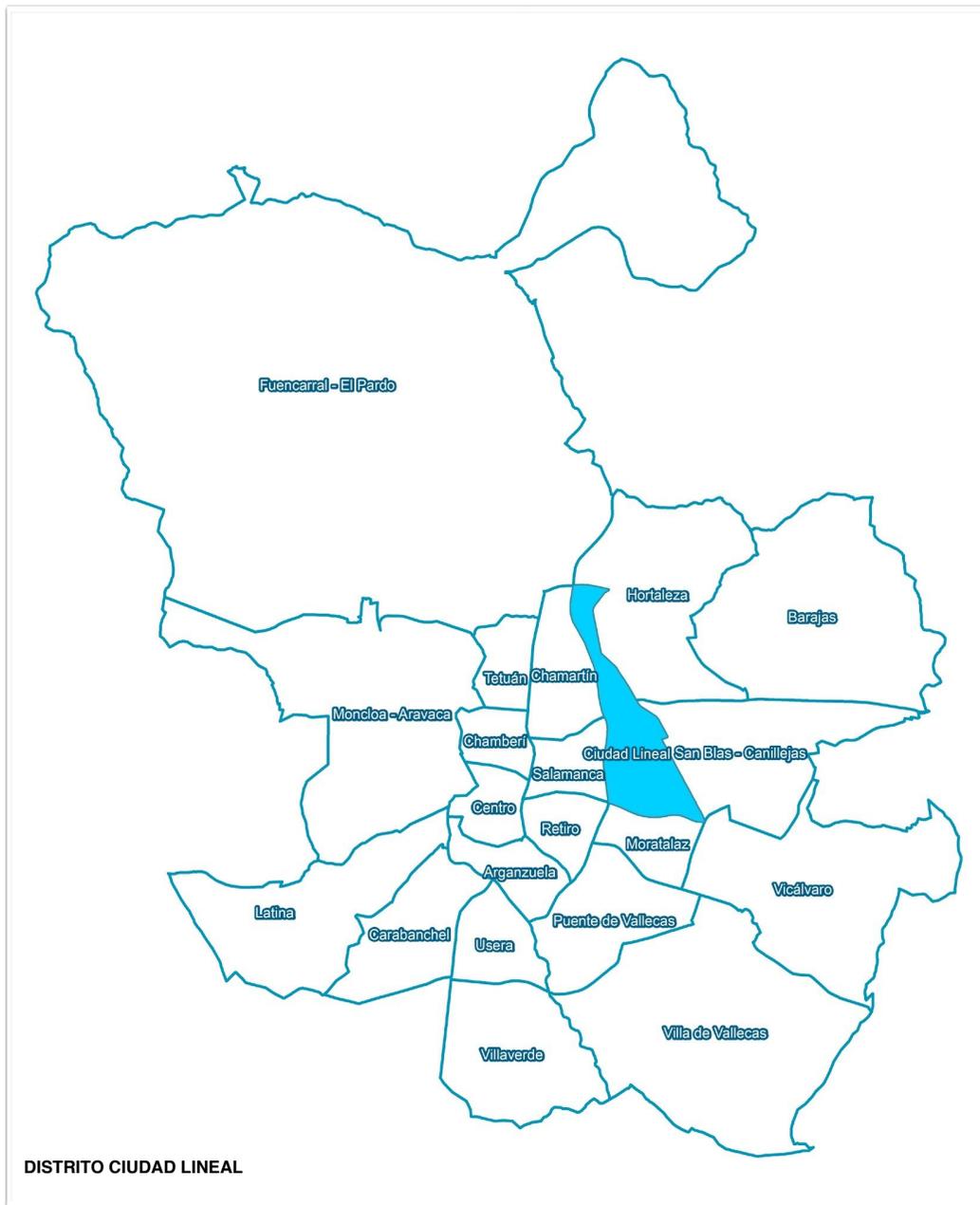


ANEJO 1. PLANOS

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



TIPOLOGÍAS ZONAS VERDES DE CONSERVACIÓN MUNICIPAL



PLAN de
INFRAESTRUCTURA
VERDE
Y BIODIVERSIDAD

MADRID



PLAN de
INFRAESTRUCTURA
VERDE
Y BIODIVERSIDAD

TIPOLOGÍA
PARQUES Y
ZONAS VERDES
POR DISTRITO

DISTRITO
CIUDAD LINEAL

Legenda

- Ciudad Lineal
- 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 CIUDAD LINEAL

PLANES POR DISTRITO. CARTOGRAFÍA DE ZONAS VERDES

TIPOLOGÍA DE PARQUES Y ZONAS VERDES POR DISTRITO



ID	Código	Ninterno	Nombre	Dirección	Tipología	Superficie (m ²)
507	15004062	170	ARTURO SORIA	C/ DE ARTURO SORIA, 96	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	71,0
508	15004062	170	ARTURO SORIA	C/ DE ARTURO SORIA, 96	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	274,6
509	15004062	170	ARTURO SORIA	C/ DE ARTURO SORIA, 96	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	176,2
510	15004062	170	ARTURO SORIA	C/ DE ARTURO SORIA, 96	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	79,4
511	15004062	170	ARTURO SORIA	C/ DE ARTURO SORIA, 96	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	846,8
512	15004062	170	ARTURO SORIA	C/ DE ARTURO SORIA, 96	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	1.022,1
513	15004062	170	ARTURO SORIA	C/ DE ARTURO SORIA, 96	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	153,7
514	15004062	170	ARTURO SORIA	C/ DE ARTURO SORIA, 96	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	220,9
515	15004062	170	ARTURO SORIA	C/ DE ARTURO SORIA, 96	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	573,2
516	15004062	170	ARTURO SORIA	C/ DE ARTURO SORIA, 96	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	604,2
517	15004062	170	ARTURO SORIA	C/ DE ARTURO SORIA, 96	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	2.014,3
518	15004062	170	ARTURO SORIA	C/ DE ARTURO SORIA, 96	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	390,3
519	15004062	170	ARTURO SORIA	C/ DE ARTURO SORIA, 96	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	583,0
520	15004062	170	ARTURO SORIA	C/ DE ARTURO SORIA, 96	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	980,2
713	15005040	29	PZA. DE BAMÍ	AVDA. DE DAROCA, 29	PARQUES O JARDINES URBANOS	140,7
714	15005040	29	PZA. DE BAMÍ	AVDA. DE DAROCA, 29	PARQUES O JARDINES URBANOS	13,6
715	15005040	29	PZA. DE BAMÍ	AVDA. DE DAROCA, 29	PARQUES O JARDINES URBANOS	6.899,0
105	15006043	33	PZA. SAMBARA - MARQUES DE TORRECILLA	C/ DE LA MARQUESA DE TORRECILLA, 4	PARQUES O JARDINES URBANOS	437,2
104	15007043	32	PZA. EIDER - CORMORAN	C/ EIDER, 12	PARQUES O JARDINES URBANOS	932,0
107	15008063	35	PZA. MISTERIOS	C/ DE LOS MISTERIOS, 2	PARQUES O JARDINES URBANOS	753,3
115	15009040	72	PZA. DE GERARDO CORDON	TRAV. DE GERARDO CORDON, 2	PARQUES O JARDINES URBANOS	3.505,2
150	15010060	16	PZA. VIRGEN DE LA ROCA	TRAV. VIRGEN DE LA ROCA, 10	PARQUES O JARDINES URBANOS	676,5
151	15011060	18	PZA. VIRGEN DEL CORO	PASAJE DE LA VIRGEN DE LA ALEGRIA, 10	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.748,7
48	15012040	64	LUIS RUIZ	C/ DE LORENZO SAN NICOLAS, 13	PARQUES O JARDINES URBANOS	639,2
112	15013040	62	PZA. DE LA REVERENCIA	PZA. DE LA REVERENCIA, 2	PARQUES O JARDINES URBANOS	819,5
111	15014040	61	PZA. DR. CIRAJAS - JOSE ARCONES	C/ DEL DOCTOR CIRAJAS, 3	PARQUES O JARDINES URBANOS	11.746,5
159	15015040	65	PZA. VICENTE ESPINEL - TRUJILLO	C/ DE VICENTE ESPINEL, 39	PARQUES O JARDINES URBANOS	468,9
114	15016060	71	PZA. CALLEJON DE ASTORGA - VERTIENTE	C/ DE LA VERTIENTE, 4	PARQUES O JARDINES URBANOS	481,2
98	15017063	3	PZA. CAÑAS - ARTURO BALDASANO	C/ DE LAS CAÑAS, 7	PARQUES O JARDINES URBANOS	395,3
58	15019040	94	CEMENTERIO DE LA ALMUDENA	AVDA. DE DAROCA, 89	PARQUES O JARDINES URBANOS	10.438,3
127	15020040	112	PARQUE ANTONIO PIRALA	C/ DE ANTONIO PIRALA, 4	PARQUES O JARDINES URBANOS	21.777,4
122	15021040	87	PARQUE DE LA ALMUDENA	AVDA. DE DAROCA, 105	PARQUES O JARDINES URBANOS	33.442,9
103	15022060	26	PZA. EMILIO GASTESI - GERMAN	C/ DE LA VIRGEN DEL CANTO, 8	PARQUES O JARDINES URBANOS	496,3
149	15023060	13	PZA. VIRGEN DEL ROMERO	PZA. DE LA VIRGEN DEL ROMERO, 4	PARQUES O JARDINES URBANOS	17,0
99	15024060	8	PZA. JUAN PEREZ ZUÑIGA	PZA. DE JUAN PEREZ ZUÑIGA, 23	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.889,8
110	15025060	45	PZA. DE PLATON	PZA. DE PLATON, 7	PARQUES O JARDINES URBANOS	2.456,8
116	15026060	74	PZA. DEL DRAGON	AVDA. MARQUES DE CORBERA, 3	PARQUES O JARDINES URBANOS	694,2
109	15027040	44	PZA. NUEVA ORLEANS	C/ DE LA CONDESA DE VENADITO, 14	PARQUES O JARDINES URBANOS	10.010,8
126	15028060	107	MED. LARGO CABALLERO	C/ DE FRANCISCO LARGO CABALLERO, 4	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	3.876,9
129	15029060	140	MED. HNOS. G ^o NOBLEJAS 1 ^a FASE	C/ DE LOS HERMANOS GARCIA NOBLEJAS, 25	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	1.893,2

ID	Código	Ninterno	Nombre	Dirección	Tipología	Superficie (m ²)
95	15030040	142	COL. PARQUE SAN JUAN BAUTISTA - ARBOLADO	C/ DE CIDAMON, 5	PARQUES O JARDINES URBANOS	25.847,5
140	15031040	171	POL. MARQUESA AMBOAGE, 17 - AVDA. PAZ	C/ DE TORRELAGUNA, 123	PARQUES O JARDINES URBANOS	14.689,6
165	15032040	106	Z.V. ENTRE VILLAESCUSA Y CEMENTERIO CIVIL	AVDA. DE DAROCA, 101	PARQUES O JARDINES URBANOS	16.267,8
521	15035040	15	Z.V. FRENTE PARQUE DEL CALERO	C/ DE LA VIRGEN DE LA ALEGRIA, 27	PARQUES O JARDINES URBANOS	687,7
522	15035040	15	Z.V. FRENTE PARQUE DEL CALERO	C/ DE LA VIRGEN DE LA ALEGRIA, 27	PARQUES O JARDINES URBANOS	808,0
523	15035040	15	Z.V. FRENTE PARQUE DEL CALERO	C/ DE LA VIRGEN DE LA ALEGRIA, 27	PARQUES O JARDINES URBANOS	576,3
524	15035040	15	Z.V. FRENTE PARQUE DEL CALERO	C/ DE LA VIRGEN DE LA ALEGRIA, 27	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	8,1
525	15035040	15	Z.V. FRENTE PARQUE DEL CALERO	C/ DE LA VIRGEN DE LA ALEGRIA, 27	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	205,2
526	15035040	15	Z.V. FRENTE PARQUE DEL CALERO	C/ DE LA VIRGEN DE LA ALEGRIA, 27	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	3,4
527	15035040	15	Z.V. FRENTE PARQUE DEL CALERO	C/ DE LA VIRGEN DE LA ALEGRIA, 27	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	22,4
49	15036040	66	EZEQUIEL SOLANA - VITAL AZA	C/ DE EZEQUIEL SOLANA, 43	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.495,4
15	15037020	76	AVDA. MARQUES DE CORBERA	AVDA. DEL MARQUES DE CORBERA, 2	PARQUES O JARDINES URBANOS	10.914,7
573	15038060	166	MED. AVDA. SAN LUIS	AVDA. DE SAN LUIS, 128	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	520,2
574	15038060	166	MED. AVDA. SAN LUIS	AVDA. DE SAN LUIS, 128	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	115,6
575	15038060	166	MED. AVDA. SAN LUIS	AVDA. DE SAN LUIS, 128	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	202,7
576	15038060	166	MED. AVDA. SAN LUIS	AVDA. DE SAN LUIS, 128	PARQUES O JARDINES URBANOS	161,1
577	15038060	166	MED. AVDA. SAN LUIS	AVDA. DE SAN LUIS, 128	PARQUES O JARDINES URBANOS	73,5
578	15038060	166	MED. AVDA. SAN LUIS	AVDA. DE SAN LUIS, 128	CALLES VERDES	5.043,0
154	15039040	30	ZONA ESTANCIAL SAN VICENTE - PITUFOS	C/ DEL SOL NACIENTE, 22	PARQUES O JARDINES URBANOS	567,5
31	15040040	25	GERMAN PEREZ CARRASCO	C/ DE GERMAN PEREZ CARRASCO, 4	PARQUES O JARDINES URBANOS	2.924,2
59	15042060	95	CASA DE LA JUVENTUD	C/ DE MARIA TERESA SAENZ DE HEREDIA, 46	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.167,7
131	15043040	143	PARQUE SALVADOR MADARIAGA	C/ DE SALVADOR DE MADARIAGA, 9	PARQUES O JARDINES URBANOS	8.573,2
726	15043040	143	PARQUE SALVADOR MADARIAGA	C/ DE SALVADOR DE MADARIAGA, 9	PARQUES O JARDINES URBANOS	99,0
121	15044040	86	POL. VALDELACIERVA	C/ DE NICOLAS SALMERON, 37	PARQUES O JARDINES URBANOS	13.863,0
728	15044040	86	POL. VALDELACIERVA	C/ DE NICOLAS SALMERON, 37	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,8
60	15045060	108	G ^o QUINTANILLA	C/ DE GARCIA QUINTANILLA, 6	PARQUES O JARDINES URBANOS	535,5
113	15046040	67	PAR VITAL AZA - CAROLINA CORONADO	C/ DE VITAL AZA, 12	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.108,7
117	15047060	75	MED. MARQUES DE CORBERA	AVDA. DE MARQUES DE CORBERA, 22	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	2.867,9
85	15048080	172	C.C. LA ELIPA - HIDROJARDINERAS	PASAJE DE SANTA FELICIDAD, 20	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	5,7
27	15050060	5	ISLETAS TORRELAGUNA - NORMAS	C/ DE TORRELAGUNA, 123	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	795,9
119	15051040	78	PAR MARQUES DE CORBERA II	AVDA. DEL MARQUES DE CORBERA, 68	PARQUES O JARDINES URBANOS	5.560,9
147	15053060	7	RAFAEL BERGAMIN - JUEGOS INFANTILES	C/ DE RAFAEL BERGAMIN, 28	PARQUES O JARDINES URBANOS	2.025,4
79	15054040	147	HNOS. G ^o NOBLEJAS - GHANDI	C/ DE GABRIEL MONTERO, 5	PARQUES O JARDINES URBANOS	4.673,9
102	15056060	21	PZA. JOSE BANUS	AVDA. DONOSTIARRA, 26	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	334,7
46	15058060	58	ISLETAS SALVADOR DE MADARIAGA	C/ DE SALVADOR DE MADARIAGA, 5	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	220,2

PLANES POR DISTRITO. CARTOGRAFÍA DE ZONAS VERDES

TIPOLOGÍA DE PARQUES Y ZONAS VERDES POR DISTRITO



ID	Código	Ninterno	Nombre	Dirección	Tipología	Superficie (m ²)
56	15059060	89	EZEQUIEL SOLANA - JUAN BOSCAN	C/ DE JUAN BOSCAN, 2	PARQUES O JARDINES URBANOS	514,5
153	15060060	22	VIRGEN DE LA ALEGRIA	C/ DE LA VIRGEN DE LA ALEGRIA, 19	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.687,7
171	15061009	105	MED. AVDA. DE DAROCA	AVDA. DE DAROCA, 95	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	129,3
172	15061009	105	MED. AVDA. DE DAROCA	AVDA. DE DAROCA, 95	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	23,9
173	15061009	105	MED. AVDA. DE DAROCA	AVDA. DE DAROCA, 95	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	409,0
174	15061009	105	MED. AVDA. DE DAROCA	AVDA. DE DAROCA, 95	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	2.330,7
175	15061009	105	MED. AVDA. DE DAROCA	AVDA. DE DAROCA, 95	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	296,7
124	15062060	99	PAR SAN LAMBERTO	C/ DE SAN LAMBERTO, 20	PARQUES O JARDINES URBANOS	3.585,2
729	15062060	99	PAR SAN LAMBERTO	C/ DE SAN LAMBERTO, 20	PARQUES O JARDINES URBANOS	25,1
55	15063060	84	GANDHI	C/ DE GANDHI, 11	PARQUES O JARDINES URBANOS	809,2
76	15064060	136	ISLETAS AVDA. BADAJOZ	AVDA. DE BADAJOZ, 10	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	710,2
146	15065060	6	SORZANO	C/ DE SORZANO, 3	PARQUES O JARDINES URBANOS	473,4
142	15066030	175	PINAR DE CHAMARTIN	C/ DE CALERUEGA, 112	PARQUES O JARDINES URBANOS	30.115,0
84	15068080	165	J.M. CIUDAD LINEAL - HIDROJARDINERAS	C/ DE LOS HERMANOS GARCIA NOBLEJAS, 16	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	36,8
106	15069080	34	PAR MISTERIOS - JARDINERAS	C/ DE LOS MISTERIOS, 2	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	71,8
599	15070043	152	ASURA - C. COMERCIAL Y DIEGO AYLLON	C/ DE ASURA, 109	PARQUES O JARDINES URBANOS	203,6
600	15070043	152	ASURA - C. COMERCIAL Y DIEGO AYLLON	C/ DE ASURA, 109	PARQUES O JARDINES URBANOS	5.063,5
601	15070043	152	ASURA - C. COMERCIAL Y DIEGO AYLLON	C/ DE ASURA, 109	PARQUES O JARDINES URBANOS	2.205,9
88	15071060	181	DUQUESA DE CASTREJON	C/ DE LA DUQUESA DE CASTREJON, 7	CALLES VERDES	1.229,4
77	15073060	139	C. MUNICIPAL SAN JUAN BAUTISTA	C/ DE SAN NEMESIO, 4	ESPACIOS VERDES INSTITUCIONALES	1.145,4
161	15074060	92	STA. PRISCA - STA. GENOVEVA	C/ DE SANTA PRISCA, 16	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.456,2
137	15077042	164	PARQUE EL CEDRAL	C/ DE ARTURO SORIA, 233	PARQUES O JARDINES URBANOS	6.856,0
35	15079060	43	GRAL. ARANAZ - CANAL ESTE	C/ DEL GENERAL ARANAZ, 93	PARQUES O JARDINES URBANOS	569,5
14	15080040	46	AVDA. BADAJOZ - ALBACETE	AVDA. DE BADAJOZ, 1	PARQUES O JARDINES URBANOS	2.107,1
100	15081060	17	MED. AVDA. DONOSTIARRA	AVDA. DONOSTIARRA, 15	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	239,9
130	15082060	141	MED. VIRGEN DE LA ROCA	C/ DE LA VIRGEN DE LA ROCA, 27	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	807,0
10	15084060	9	ANGEL LARRA, 40	C/ DE ANGEL LARRA, 40	PARQUES O JARDINES URBANOS	667,2
53	15085040	81	MED. ASCAO	C/ DE ASCAO, 29	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	9.619,9
535	15086060	173	AVDA. MARQUES DE CORBERA - SAN CLODOALDO	AVDA. DEL MARQUES DE CORBERA, 67	PARQUES O JARDINES URBANOS	394,6
536	15086060	173	AVDA. MARQUES DE CORBERA - SAN CLODOALDO	AVDA. DEL MARQUES DE CORBERA, 67	PARQUES O JARDINES URBANOS	2.400,5
537	15086060	173	AVDA. MARQUES DE CORBERA - SAN CLODOALDO	AVDA. DEL MARQUES DE CORBERA, 67	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.008,3
538	15086060	173	AVDA. MARQUES DE CORBERA - SAN CLODOALDO	AVDA. DEL MARQUES DE CORBERA, 67	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.155,0
539	15086060	173	AVDA. MARQUES DE CORBERA - SAN CLODOALDO	AVDA. DEL MARQUES DE CORBERA, 67	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	465,7
16	15087040	79	ASCAO - EMILIO FERRARI - GUTIERRE DE CETINA	C/ DE GUTIERRE DE CETINA, 87	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.250,3
118	15088040	77	PAR FCO. DE RIOJA	C/ DE FRANCISCO RIOJA, 19	PARQUES O JARDINES URBANOS	2.948,8

ID	Código	Ninterno	Nombre	Dirección	Tipología	Superficie (m ²)
148	15089060	11	TALUD MNEZ. VILLER GAS	C/ DE MARTINEZ VILLER GAS, 6	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.498,1
101	15091060	19	MED. VIRGEN DEL CORO	C/ DE LA VIRGEN DEL CORO, 18	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	153,5
12	15092040	10	B° BATERIAS	C/ BATERIAS, 6	PARQUES O JARDINES URBANOS	12.391,1
141	15093040	174	POL. AFRICA	C/ DE JOSE MARIA RODERO, 14	PARQUES O JARDINES URBANOS	10.948,7
28	15094060	12	ISLETA VIRGEN DE AFRICA - VIRGEN DEL VAL	C/ DE LA VIRGEN DEL ROCIO, 1	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	134,4
158	15095060	63	PZA. VIRGEN DE LA VEGA	C/ DE LA VIRGEN DE LA VEGA, 11	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.090,0
716	15097060	122	Z.A. PTE. DE VENTAS	C/ DE LA VIRGEN DE LA ALEGRIA, 7	PARQUES O JARDINES URBANOS	105,7
717	15097060	122	Z.A. PTE. DE VENTAS	C/ DE LA VIRGEN DE LA ALEGRIA, 7	PARQUES O JARDINES URBANOS	358,8
718	15097060	122	Z.A. PTE. DE VENTAS	C/ DE LA VIRGEN DE LA ALEGRIA, 7	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.173,3
719	15097060	122	Z.A. PTE. DE VENTAS	C/ DE LA VIRGEN DE LA ALEGRIA, 7	PARQUES O JARDINES URBANOS	3.516,0
164	15098060	100	Z.A. STA. GENOVEVA	C/ DE SANTA GENOVEVA, 40	PARQUES O JARDINES URBANOS	5.079,3
598	15098060	100	Z.A. STA. GENOVEVA	C/ DE SANTA GENOVEVA, 40	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	3.832,1
162	15099060	96	STA. FELICIDAD, 35	C/ DE SANTA FELICIDAD, 35	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.202,1
123	15100060	97	PZA. JOSE LUIS DE ARRESE, 50	PZA. JOSE LUIS DE ARRESE, 50	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.888,7
13	15101060	28	AVDA. DAROCA - RICARDO ORTIZ	C/ DE RICARDO ORTIZ, 1	PARQUES O JARDINES URBANOS	550,4
34	15102060	39	JOSE ARCONES GIL	C/ DE JOSE ARCONES GIL, 130	PARQUES O JARDINES URBANOS	5.676,6
176	15103060	93	AVDA. DAROCA - STA. GENOVEVA	C/ DE SANTA GENOVEVA, 2	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	1.692,7
177	15103060	93	AVDA. DAROCA - STA. GENOVEVA	C/ DE SANTA GENOVEVA, 2	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	1.216,5
178	15103060	93	AVDA. DAROCA - STA. GENOVEVA	C/ DE SANTA GENOVEVA, 2	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	748,5
179	15103060	93	AVDA. DAROCA - STA. GENOVEVA	C/ DE SANTA GENOVEVA, 2	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	1.492,7
180	15103060	93	AVDA. DAROCA - STA. GENOVEVA	C/ DE SANTA GENOVEVA, 2	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	962,7
181	15103060	93	AVDA. DAROCA - STA. GENOVEVA	C/ DE SANTA GENOVEVA, 2	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.577,6
81	15104040	156	EL QUEROL - MED. AVDA. SAN LUIS	C/ DE YERMA, 10	PARQUES O JARDINES URBANOS	5.242,1
157	15105060	47	TALUD SALVADOR DE MADARIAGA	C/ DE ESTEBAN MORA, 3	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.407,7
80	15106060	153	INST. DEP. BRIVIESCA	C/ DE BRIVIESCA, 4	INSTALACIONES DEPORTIVAS	3.971,8
128	15107060	137	PZA. CIUDAD DE SALTA	PZA. CIUDAD DE SALTA, 1	PARQUES O JARDINES URBANOS	529,1
145	15108060	4	SAN VICENTE MARTIR	C/ DE SAN VICENTE MARTIR, 27	PARQUES O JARDINES URBANOS	94,5
20	15109040	154	ARTE	C/ DEL ARTE, 2	PARQUES O JARDINES URBANOS	2.887,1
160	15110060	88	VALLA SUR DEL CEMENTERIO DE LA ALMUDENA	AVDA. DE LAS TRECE ROSAS, S/N	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	52.906,9
32	15111080	27	JARDINERAS ALCALA, 341	C/ DE ALCALA, 341	PARQUES O JARDINES URBANOS	30,7
63	15112060	115	JARDIN JAZMIN - M-40	C/ DEL JAZMIN, 37	PARQUES O JARDINES URBANOS	9.299,0
11	15113040	69	AMADOR VALDES - ALAVA	C/ DE AMADOR VALDES, 13	PARQUES O JARDINES URBANOS	645,9
17	15114060	80	ASCAO - LUIS RUIZ	C/ DE FRANCISCO RIOJA, 11	PARQUES O JARDINES URBANOS	9.411,8
120	15115040	85	PARQUE DE LOS TILOS	C/ DE NICOLAS SALMERON, 1	PARQUES O JARDINES URBANOS	21.255,9
96	15116060	59	ESTEBAN MORA	C/ DE ESTEBAN MORA, 24	PARQUES O JARDINES URBANOS	328,4
25	15119040	82	B° BILBAO - ARCENTALES	C/ DE EMILIO FERRARI, 144	PARQUES O JARDINES URBANOS	16.002,1
47	15120060	60	CANAL DE PANAMA	C/ DEL CANAL DE PANAMA, 19	PARQUES O JARDINES URBANOS	2.904,9
136	15121040	163	PARQUE MALMOE	C/ DE MALMOE, 29	PARQUES O JARDINES URBANOS	42.615,1
163	15123060	98	TALUD SAN LAMBERTO	C/ DE SAN LAMBERTO, 20	VEGETACIÓN ESPONTÁNEA O SOLARES	1.931,0
26	15124060	1	GLEZ. AMIGO - ARTURO SORIA	C/ DE GONZALEZ AMIGO, 20	PARQUES O JARDINES URBANOS	204,4

PLANES POR DISTRITO. CARTOGRAFÍA DE ZONAS VERDES

TIPOLOGÍA DE PARQUES Y ZONAS VERDES POR DISTRITO



ID	Código	Número	Nombre	Dirección	Tipología	Superficie (m ²)
33	15126060	38	CANAL DEL ESTE	C/ DE LA GUANCHA, 8	PARQUES O JARDINES URBANOS	11.635,0
108	15127040	42	PTO. DE STA. MARIA	C/ DEL PUERTO DE SANTA MARIA, 4	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.314,9
66	15128060	119	ISLETAS JAZMIN	C/ DE LA SENDA, 4	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	376,5
156	15129060	36	Z.A. EMILIANO BARRAL	C/ DE RAFAEL BERGAMIN, 8	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.499,0
21	15130040	155	AVDA. SAN LUIS - FUENTE DE LA MORA	PASAJE DE CALERUEGA, 11	PARQUES O JARDINES URBANOS	3.883,6
144	15131090	138	PARQUE LA COLINA - ARBOLADO	PZA. DE LA CIUDAD DE SALTA, 3	PARQUES O JARDINES URBANOS	179,3
94	15132090	40	COL. HNOS. G ^o NOBLEJAS - ARBOLADO	C/ DE BETANCUNIA, 4	PARQUES O JARDINES URBANOS	3.208,1
8	15133090	177	B ^o DE LA ELIPA - ARBOLADO	C/ DE SANTA GENOVEVA, 28	PARQUES O JARDINES URBANOS	684,3
97	15134090	41	HNOS. G ^o NOBLEJAS - MATAMOROSA - ARBOLADO	C/ DE VILLAESCUSA, 25	PARQUES O JARDINES URBANOS	423,9
727	15134090	41	HNOS. G ^o NOBLEJAS - MATAMOROSA - ARBOLADO	C/ DE VILLAESCUSA, 25	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,8
23	15136060	167	AVDA. SAN LUIS - ESPLIEGO	AVDA. DE SAN LUIS, 128	PARQUES O JARDINES URBANOS	2.217,6
82	15137060	158	MED. AÑASTRO	C/ DE AÑASTRO, 6	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	1.011,8
22	15138060	157	BAUSA	C/ DE BAUSA, 11	PARQUES FORESTALES	3.983,7
152	15139060	20	VIRGEN DEL LLUC, 2 - 6	C/ DE LA VIRGEN DEL LLUC, 4	PARQUES O JARDINES URBANOS	348,2
29	15140060	23	CALLEJON DEL CAPOTE	CALLEJON DEL CAPOTE, 8	PARQUES O JARDINES URBANOS	107,2
675	15141060	178	ELIPA SUR	C/ DE JOSE LUIS DE ARRESE, 47	PARQUES O JARDINES URBANOS	533,3
676	15141060	178	ELIPA SUR	C/ DE JOSE LUIS DE ARRESE, 47	PARQUES O JARDINES URBANOS	5,5
677	15141060	178	ELIPA SUR	C/ DE JOSE LUIS DE ARRESE, 47	PARQUES O JARDINES URBANOS	470,0
678	15141060	178	ELIPA SUR	C/ DE JOSE LUIS DE ARRESE, 47	PARQUES O JARDINES URBANOS	180,5
679	15141060	178	ELIPA SUR	C/ DE JOSE LUIS DE ARRESE, 47	PARQUES O JARDINES URBANOS	826,9
680	15141060	178	ELIPA SUR	C/ DE JOSE LUIS DE ARRESE, 47	PARQUES O JARDINES URBANOS	0,9
681	15141060	178	ELIPA SUR	C/ DE JOSE LUIS DE ARRESE, 47	PARQUES O JARDINES URBANOS	273,6
682	15141060	178	ELIPA SUR	C/ DE JOSE LUIS DE ARRESE, 47	PARQUES O JARDINES URBANOS	835,2
683	15141060	178	ELIPA SUR	C/ DE JOSE LUIS DE ARRESE, 47	PARQUES O JARDINES URBANOS	2,6
684	15141060	178	ELIPA SUR	C/ DE JOSE LUIS DE ARRESE, 47	PARQUES O JARDINES URBANOS	155,3
685	15141060	178	ELIPA SUR	C/ DE JOSE LUIS DE ARRESE, 47	PARQUES O JARDINES URBANOS	222,4
686	15141060	178	ELIPA SUR	C/ DE JOSE LUIS DE ARRESE, 47	PARQUES O JARDINES URBANOS	18,1
687	15141060	178	ELIPA SUR	C/ DE JOSE LUIS DE ARRESE, 47	PARQUES O JARDINES URBANOS	86,9
688	15141060	178	ELIPA SUR	C/ DE JOSE LUIS DE ARRESE, 47	PARQUES O JARDINES URBANOS	393,4
689	15141060	178	ELIPA SUR	C/ DE JOSE LUIS DE ARRESE, 47	PARQUES O JARDINES URBANOS	21,4
690	15141060	178	ELIPA SUR	C/ DE JOSE LUIS DE ARRESE, 47	PARQUES O JARDINES URBANOS	342,4
691	15141060	178	ELIPA SUR	C/ DE JOSE LUIS DE ARRESE, 47	PARQUES O JARDINES URBANOS	154,4
692	15141060	178	ELIPA SUR	C/ DE JOSE LUIS DE ARRESE, 47	PARQUES O JARDINES URBANOS	19,1
693	15141060	178	ELIPA SUR	C/ DE JOSE LUIS DE ARRESE, 47	PARQUES O JARDINES URBANOS	32,0
694	15141060	178	ELIPA SUR	C/ DE JOSE LUIS DE ARRESE, 47	PARQUES O JARDINES URBANOS	380,6
695	15141060	178	ELIPA SUR	C/ DE JOSE LUIS DE ARRESE, 47	PARQUES O JARDINES URBANOS	20,3
696	15141060	178	ELIPA SUR	C/ DE JOSE LUIS DE ARRESE, 47	PARQUES O JARDINES URBANOS	147,8
697	15141060	178	ELIPA SUR	C/ DE JOSE LUIS DE ARRESE, 47	PARQUES O JARDINES URBANOS	32,2
698	15141060	178	ELIPA SUR	C/ DE JOSE LUIS DE ARRESE, 47	PARQUES O JARDINES URBANOS	249,4
699	15141060	178	ELIPA SUR	C/ DE JOSE LUIS DE ARRESE, 47	PARQUES O JARDINES URBANOS	32,0
700	15141060	178	ELIPA SUR	C/ DE JOSE LUIS DE ARRESE, 47	PARQUES O JARDINES URBANOS	38,0
701	15141060	178	ELIPA SUR	C/ DE JOSE LUIS DE ARRESE, 47	PARQUES O JARDINES URBANOS	24,5
702	15141060	178	ELIPA SUR	C/ DE JOSE LUIS DE ARRESE, 47	PARQUES O JARDINES URBANOS	77,7
703	15141060	178	ELIPA SUR	C/ DE JOSE LUIS DE ARRESE, 47	PARQUES O JARDINES URBANOS	361,7
704	15141060	178	ELIPA SUR	C/ DE JOSE LUIS DE ARRESE, 47	PARQUES O JARDINES URBANOS	69,9
705	15141060	178	ELIPA SUR	C/ DE JOSE LUIS DE ARRESE, 47	PARQUES O JARDINES URBANOS	197,1
706	15141060	178	ELIPA SUR	C/ DE JOSE LUIS DE ARRESE, 47	PARQUES O JARDINES URBANOS	74,2

ID	Código	Número	Nombre	Dirección	Tipología	Superficie (m ²)
707	15141060	178	ELIPA SUR	C/ DE JOSE LUIS DE ARRESE, 47	PARQUES O JARDINES URBANOS	58,6
708	15141060	178	ELIPA SUR	C/ DE JOSE LUIS DE ARRESE, 47	PARQUES O JARDINES URBANOS	186,3
709	15141060	178	ELIPA SUR	C/ DE JOSE LUIS DE ARRESE, 47	PARQUES O JARDINES URBANOS	48,1
710	15141060	178	ELIPA SUR	C/ DE JOSE LUIS DE ARRESE, 47	PARQUES O JARDINES URBANOS	184,2
711	15141060	178	ELIPA SUR	C/ DE JOSE LUIS DE ARRESE, 47	PARQUES O JARDINES URBANOS	67,4
712	15141060	178	ELIPA SUR	C/ DE JOSE LUIS DE ARRESE, 47	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.996,5
51	15143060	70	MARCELINO ALVAREZ	C/ DE MARCELINO ALVAREZ, 20	PARQUES O JARDINES URBANOS	306,6
125	15144060	101	PARQUE MAQUINARIA - STA. GENOVEVA	C/ DE SANTA GENOVEVA, 20	PARQUES O JARDINES URBANOS	3.499,0
54	15145040	83	EMILIO FERRARI	C/ DE SAN TELESFORO, 9	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.399,5
18	15146060	90	ARRIAGA, 63-69	C/ DE ARRIAGA, 66	PARQUES O JARDINES URBANOS	282,0
30	15147040	24	ELFO - SIENA	C/ DE SIENA, 54	PARQUES O JARDINES URBANOS	2.562,7
50	15148040	68	LEDESMA	C/ DE SERVANDO, 41	PARQUES O JARDINES URBANOS	463,7
143	15150009	176	PARQUE ANEMONAS	C/ DE LAS ANEMONAS, S/N	PARQUES O JARDINES URBANOS	23.456,9
45	15301009	57	C.P. SAN BENITO	C/ DE FERNANDEZ CARO, 13	ESPACIOS VERDES INSTITUCIONALES	60,2
40	15302009	52	C.P. DE MEXICO	AVDA. DE BADAJOZ, 74	ESPACIOS VERDES INSTITUCIONALES	3,9
87	15303009	180	C.P. GUSTAVO ADOLFO BEQUER	C/ DE SANTA GENOVEVA, 38	ESPACIOS VERDES INSTITUCIONALES	4,3
37	15304009	49	C.E.I.P. JUAN BOSCO	C/ DE SANTA IRENE, 2	ESPACIOS VERDES INSTITUCIONALES	14,5
38	15305009	50	C.P. CARLOS V	C/ DE LA VIRGEN DEL VALL, 7	ESPACIOS VERDES INSTITUCIONALES	8,6
44	15306009	56	C.P. NTRA SRA. DE LA CONCEPCION	C/ DE LA VIRGEN DEL SAGRARIO, 24	ESPACIOS VERDES INSTITUCIONALES	14,3
43	15307009	55	C.P. MIGUEL BLASCO VILATELA	C/ DE LOS HERMANOS GARCIA NOBLEJAS, 70	ESPACIOS VERDES INSTITUCIONALES	93,7
41	15308009	53	C.P. GANDHI	C/ DE GANDHI, 10	ESPACIOS VERDES INSTITUCIONALES	11,1
86	15309009	179	C.P. JOAQUIN TURINA	C/ DE LA CULTURA, 10	ESPACIOS VERDES INSTITUCIONALES	10,0
36	15310009	48	C.P. SAN JUAN BAUTISTA	C/ DE SORZANO, 1	ESPACIOS VERDES INSTITUCIONALES	5,1
39	15311009	51	C.P. CONDE DE ROMANONES	C/ DE PILEO, 16	ESPACIOS VERDES INSTITUCIONALES	0,6
42	15312009	54	C.P. LEOPOLDO ALAS	C/ DEL APOSTOL SANTIAGO, 60	ESPACIOS VERDES INSTITUCIONALES	2,3
52	15313009	73	COL. PARQUE MONTEJURRA	C/ DE SAN SECUNDINO, 6	PARQUES O JARDINES URBANOS	2.639,3
602	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	36,0
603	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	13,6
604	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	39,9
605	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	13,1
606	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	39,8
607	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	12,5
608	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	39,6
609	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	12,9
610	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	38,5
611	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	13,6

PLANES POR DISTRITO. CARTOGRAFÍA DE ZONAS VERDES

TIPOLOGÍA DE PARQUES Y ZONAS VERDES POR DISTRITO



ID	Código	Ninterno	Nombre	Dirección	Tipología	Superficie (m²)
612	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	35,1
613	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	53,3
614	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	47,7
615	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	125,4
616	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	35,3
617	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	46,1
618	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	23,9
619	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	608,3
620	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	69,6
621	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	103,0
622	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	129,5
623	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	164,7
624	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	163,0
625	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	265,0
626	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	55,2
627	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	12,6
628	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	49,1
629	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	23,9
630	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	40,4
631	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	83,8
632	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	60,0
633	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	153,4
634	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	17,2
635	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	47,3
636	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	9,0
637	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	12,6
638	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	10,1
639	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	22,1
640	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	34,7
641	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	37,6
642	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	76,7

ID	Código	Ninterno	Nombre	Dirección	Tipología	Superficie (m²)
643	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	62,5
644	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	47,4
645	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	9,0
646	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	23,9
647	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	84,4
648	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	74,8
649	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	632,9
650	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	107,3
651	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	339,1
652	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	105,2
653	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	599,7
654	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	114,7
655	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	88,1
656	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	240,4
657	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	47,8
658	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	99,7
659	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,4
660	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	240,4
661	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	240,4
662	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,4
663	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,4
664	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	131,6
665	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	599,5
666	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	240,4
667	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	240,4
668	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,4
669	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,4
670	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	138,9
671	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	240,4
672	15315009	103	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	PARQUES O JARDINES URBANOS	128,6
24	15316009	210	BIBLIOTECA ASCAO	C/ DE BERASTEGUI, 31	ESPACIOS VERDES INSTITUCIONALES	2.909,2

PLANES POR DISTRITO. CARTOGRAFÍA DE ZONAS VERDES

TIPOLOGÍA DE PARQUES Y ZONAS VERDES POR DISTRITO



ID	Código	Ninterno	Nombre	Dirección	Tipología	Superficie (m²)
134	15317009	160	PAR VALLE DEL JERTE	AVDA. DE DAROCA, 7	PARQUES O JARDINES URBANOS	3.411,8
83	15318009	162	C.S.S. LUIS VIVES	C/ DE LOS HERMANOS GARCIA NOBLEJAS, 160	ESPACIOS VERDES INSTITUCIONALES	3.692,0
135	15319009	161	PAR PTE. DE VENTAS	C/ DE LA VIRGEN DE LA ALEGRIA, 4	PARQUES O JARDINES URBANOS	3.439,7
61	15321009	109	ISLETAS ARTURO SORIA	C/ DE ARTURO SORIA, 329	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	380,1
155	15322009	31	RTDA. RAMON Y CAJAL - TORRELAGUNA	AVDA. DE RAMON Y CAJAL, 107	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	564,4
166	15323009	110	RTDA. FUENTE CARRANTONA	RTDA. FUENTE CARRANTONA, S/N	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	1.379,8
19	15325009	102	AVDA. MARQUES DE CORBERA, 40	AVDA. MARQUES DE CORBERA, 40	PARQUES O JARDINES URBANOS	144,1
57	15326009	91	C. MADRID SALUD CIUDAD LINEAL	AVDA. DE DAROCA, 85	ESPACIOS VERDES INSTITUCIONALES	544,1
139	15327009	169	NTRA. SRA. DEL VILLAR	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 71	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.106,6
67	15328009	120	CALLE 30 - O'DONNELL-MARQUES DE CORBERA	C/ DE FELIX RODRIGUEZ DE LA FUENTE, 89	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	18.780,4
540	15329009	150	CALLE 30 - TALUD SAN MARCELO	C/ DE SAN MARCELO, 1	PARQUES O JARDINES URBANOS	21.608,8
541	15329009	150	CALLE 30 - TALUD SAN MARCELO	C/ DE SAN MARCELO, 1	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	2.662,9
68	15330009	121	CALLE 30 - PTE. DE VENTAS	C/ DE LA VIRGEN DE LA PAZ, 13	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.768,3
579	15331009	123	CALLE 30 - PTE. DEL CALERO	C/ DE LA VIRGEN DE LA PAZ, 18	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	298,6
580	15331009	123	CALLE 30 - PTE. DEL CALERO	C/ DE LA VIRGEN DE LA PAZ, 18	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	517,7
581	15331009	123	CALLE 30 - PTE. DEL CALERO	C/ DE LA VIRGEN DE LA PAZ, 18	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	520,3
582	15331009	123	CALLE 30 - PTE. DEL CALERO	C/ DE LA VIRGEN DE LA PAZ, 18	PARQUES O JARDINES URBANOS	0,5
583	15331009	123	CALLE 30 - PTE. DEL CALERO	C/ DE LA VIRGEN DE LA PAZ, 18	PARQUES O JARDINES URBANOS	0,5
584	15331009	123	CALLE 30 - PTE. DEL CALERO	C/ DE LA VIRGEN DE LA PAZ, 18	PARQUES O JARDINES URBANOS	0,5
585	15331009	123	CALLE 30 - PTE. DEL CALERO	C/ DE LA VIRGEN DE LA PAZ, 18	PARQUES O JARDINES URBANOS	0,5
586	15331009	123	CALLE 30 - PTE. DEL CALERO	C/ DE LA VIRGEN DE LA PAZ, 18	PARQUES O JARDINES URBANOS	0,5
587	15331009	123	CALLE 30 - PTE. DEL CALERO	C/ DE LA VIRGEN DE LA PAZ, 18	PARQUES O JARDINES URBANOS	0,5
588	15331009	123	CALLE 30 - PTE. DEL CALERO	C/ DE LA VIRGEN DE LA PAZ, 18	PARQUES O JARDINES URBANOS	0,5
589	15331009	123	CALLE 30 - PTE. DEL CALERO	C/ DE LA VIRGEN DE LA PAZ, 18	PARQUES O JARDINES URBANOS	0,5
590	15331009	123	CALLE 30 - PTE. DEL CALERO	C/ DE LA VIRGEN DE LA PAZ, 18	PARQUES O JARDINES URBANOS	0,5
591	15331009	123	CALLE 30 - PTE. DEL CALERO	C/ DE LA VIRGEN DE LA PAZ, 18	PARQUES O JARDINES URBANOS	0,5
592	15331009	123	CALLE 30 - PTE. DEL CALERO	C/ DE LA VIRGEN DE LA PAZ, 18	PARQUES O JARDINES URBANOS	0,5
593	15331009	123	CALLE 30 - PTE. DEL CALERO	C/ DE LA VIRGEN DE LA PAZ, 18	PARQUES O JARDINES URBANOS	0,5
594	15331009	123	CALLE 30 - PTE. DEL CALERO	C/ DE LA VIRGEN DE LA PAZ, 18	PARQUES O JARDINES URBANOS	40,3
595	15331009	123	CALLE 30 - PTE. DEL CALERO	C/ DE LA VIRGEN DE LA PAZ, 18	PARQUES O JARDINES URBANOS	22,7
596	15331009	123	CALLE 30 - PTE. DEL CALERO	C/ DE LA VIRGEN DE LA PAZ, 18	PARQUES O JARDINES URBANOS	3,9
597	15331009	123	CALLE 30 - PTE. DEL CALERO	C/ DE LA VIRGEN DE LA PAZ, 18	PARQUES O JARDINES URBANOS	158,7

ID	Código	Ninterno	Nombre	Dirección	Tipología	Superficie (m²)
69	15332009	124	CALLE 30 - TRIANGULO DE LA MEZQUITA	C/ DE LA VIRGEN DE LA PAZ, 24	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	3.657,2
78	15333009	144	CALLE 30 - TALUD MEZQUITA	C/ DE SALVADOR DE MADARIAGA, 9	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	4.190,4
725	15333009	144	CALLE 30 - TALUD MEZQUITA	C/ DE SALVADOR DE MADARIAGA, 9	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	99,0
62	15334009	113	CALLE 30 - TALUD AVDA. DE BADAJOZ	C/ DE ALBACETE, 3	PARQUES O JARDINES URBANOS	8.361,8
70	15335009	125	CALLE 30 - NUDO AVDA. AMERICA	CALLE 30 - NUDO AVDA. AMERICA	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	29.065,8
65	15336009	118	CALLE 30 - RAFAEL BERGAMIN	C/ DE RAFAEL BERGAMIN, 1	PARQUES O JARDINES URBANOS	28.323,9
71	15337009	127	CALLE 30 - NORMAS	C/ DE LAS NORMAS, 7	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	1.994,1
673	15338009	128	CALLE 30 - TORRELAGUNA	C/ DE TORRELAGUNA, 123	PARQUES O JARDINES URBANOS	5.570,9
674	15338009	128	CALLE 30 - TORRELAGUNA	C/ DE TORRELAGUNA, 123	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,1
542	15339009	114	CALLE 30 - RAMON Y CAJAL	AVDA. DE RAMON Y CAJAL, 101	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,1
543	15339009	114	CALLE 30 - RAMON Y CAJAL	AVDA. DE RAMON Y CAJAL, 101	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,1
544	15339009	114	CALLE 30 - RAMON Y CAJAL	AVDA. DE RAMON Y CAJAL, 101	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,1
545	15339009	114	CALLE 30 - RAMON Y CAJAL	AVDA. DE RAMON Y CAJAL, 101	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,1
546	15339009	114	CALLE 30 - RAMON Y CAJAL	AVDA. DE RAMON Y CAJAL, 101	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,1
547	15339009	114	CALLE 30 - RAMON Y CAJAL	AVDA. DE RAMON Y CAJAL, 101	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,1
548	15339009	114	CALLE 30 - RAMON Y CAJAL	AVDA. DE RAMON Y CAJAL, 101	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,1
549	15339009	114	CALLE 30 - RAMON Y CAJAL	AVDA. DE RAMON Y CAJAL, 101	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,1
550	15339009	114	CALLE 30 - RAMON Y CAJAL	AVDA. DE RAMON Y CAJAL, 101	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,1
551	15339009	114	CALLE 30 - RAMON Y CAJAL	AVDA. DE RAMON Y CAJAL, 101	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,1
552	15339009	114	CALLE 30 - RAMON Y CAJAL	AVDA. DE RAMON Y CAJAL, 101	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,1
553	15339009	114	CALLE 30 - RAMON Y CAJAL	AVDA. DE RAMON Y CAJAL, 101	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,1
554	15339009	114	CALLE 30 - RAMON Y CAJAL	AVDA. DE RAMON Y CAJAL, 101	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,1
555	15339009	114	CALLE 30 - RAMON Y CAJAL	AVDA. DE RAMON Y CAJAL, 101	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,1
556	15339009	114	CALLE 30 - RAMON Y CAJAL	AVDA. DE RAMON Y CAJAL, 101	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,1
557	15339009	114	CALLE 30 - RAMON Y CAJAL	AVDA. DE RAMON Y CAJAL, 101	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,1
558	15339009	114	CALLE 30 - RAMON Y CAJAL	AVDA. DE RAMON Y CAJAL, 101	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,1
559	15339009	114	CALLE 30 - RAMON Y CAJAL	AVDA. DE RAMON Y CAJAL, 101	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,1
560	15339009	114	CALLE 30 - RAMON Y CAJAL	AVDA. DE RAMON Y CAJAL, 101	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,1
561	15339009	114	CALLE 30 - RAMON Y CAJAL	AVDA. DE RAMON Y CAJAL, 101	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,1
562	15339009	114	CALLE 30 - RAMON Y CAJAL	AVDA. DE RAMON Y CAJAL, 101	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,1
563	15339009	114	CALLE 30 - RAMON Y CAJAL	AVDA. DE RAMON Y CAJAL, 101	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,1

PLANES POR DISTRITO. CARTOGRAFÍA DE ZONAS VERDES

TIPOLOGÍA DE PARQUES Y ZONAS VERDES POR DISTRITO



ID	Código	Ninterno	Nombre	Dirección	Tipología	Superficie (m²)
564	15339009	114	CALLE 30 - RAMON Y CAJAL	AVDA. DE RAMON Y CAJAL, 101	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,1
565	15339009	114	CALLE 30 - RAMON Y CAJAL	AVDA. DE RAMON Y CAJAL, 101	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,1
566	15339009	114	CALLE 30 - RAMON Y CAJAL	AVDA. DE RAMON Y CAJAL, 101	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,1
567	15339009	114	CALLE 30 - RAMON Y CAJAL	AVDA. DE RAMON Y CAJAL, 101	PARQUES O JARDINES URBANOS	1,1
568	15339009	114	CALLE 30 - RAMON Y CAJAL	AVDA. DE RAMON Y CAJAL, 101	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	1.211,6
569	15340009	129	CALLE 30 - TALUD COSTA RICA	C/ DE PEDRO SALINAS, 13	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	23.438,2
570	15340009	129	CALLE 30 - TALUD COSTA RICA	C/ DE PEDRO SALINAS, 13	VEGETACIÓN ESPONTÁNEA O SOLARES	1.294,1
528	15341009	130	CALLE 30 - NUDO COSTA RICA	CALLE 30 - NUDO COSTA RICA	PARQUES O JARDINES URBANOS	9.419,7
529	15341009	130	CALLE 30 - NUDO COSTA RICA	CALLE 30 - NUDO COSTA RICA	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	2.967,3
530	15341009	130	CALLE 30 - NUDO COSTA RICA	CALLE 30 - NUDO COSTA RICA	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	5.471,1
533	15342009	131	CALLE 30 - FCO GUTIERREZ	C/ DE FCO. GUTIERREZ, S/N	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	632,4
534	15342009	131	CALLE 30 - FCO GUTIERREZ	C/ DE FCO. GUTIERREZ, S/N	VEGETACIÓN ESPONTÁNEA O SOLARES	7.390,2
72	15343009	132	CALLE 30 - SAGRADOS CORAZONES	CUESTA DEL SAGRADO CORAZON, S/N	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	7.019,3
73	15344009	133	CALLE 30 - BAUSA	C/ DE SERRANO GALVACHE, 13	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	1.547,8
74	15345009	134	CALLE 30 - NUDO DE LA PALOMA	C/ DE SERRANO GALVACHE, 12	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	1.479,8
531	15346009	117	CALLE 30 - YERMA	C/ DE SERRANO GALVACHE, 32	PARQUES FORESTALES	17.998,0
532	15346009	117	CALLE 30 - YERMA	C/ DE SERRANO GALVACHE, 32	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	976,0
571	15347009	149	CALLE 30 - CONDADO DE TREVIÑO	C/ DE CONDADO DE TREVIÑO, 5	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	8.780,0
572	15347009	149	CALLE 30 - CONDADO DE TREVIÑO	C/ DE CONDADO DE TREVIÑO, 5	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	4.367,1
64	15348009	116	CALLE 30 - MANUEL AZAÑA	C/ DEL ARTE, 21	PARQUES FORESTALES	33.775,6
75	15349009	135	CALLE 30 - NUDO MANOTERAS - CIUDAD LINEAL	CALLE 30 - NUDO MANOTERAS - CIUDAD LINEAL	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	11.051,8
720	15350009	126	RAFAEL BERGAMIN - TREVIANA	C/ DE RAFAEL BERGAMIN, 6	PARQUES O JARDINES URBANOS	84,7
721	15350009	126	RAFAEL BERGAMIN - TREVIANA	C/ DE RAFAEL BERGAMIN, 6	PARQUES O JARDINES URBANOS	390,4
722	15350009	126	RAFAEL BERGAMIN - TREVIANA	C/ DE RAFAEL BERGAMIN, 6	PARQUES O JARDINES URBANOS	7.689,6
9	15351009	182	Bº BILBAO - ARBOLADO	C/ DE FERNANDO GABRIEL, 11	PARQUES O JARDINES URBANOS	641,8
723	15352040	159	Z.V. COL. PARQUE SAN JUAN BAUTISTA	C/ DE AGASTIA, 81	PARQUES O JARDINES URBANOS	1.136,0
724	15352040	159	Z.V. COL. PARQUE SAN JUAN BAUTISTA	C/ DE AGASTIA, 81	PARQUES O JARDINES URBANOS	8.406,5
168	15353009	218	ZONA DEPORTIVA P.A.R SAN LAMBERTO	C/ SAN LAMBERTO, 20	PARQUES O JARDINES URBANOS	907,7
730	15353009	218	ZONA DEPORTIVA P.A.R SAN LAMBERTO	C/ SAN LAMBERTO, 20	PARQUES O JARDINES URBANOS	25,1
167	15354009	216	ZONA DEPORTIVA PARQUE DE LA ALMUDENA	AVDA DAROCA, 107	INSTALACIONES DEPORTIVAS	3.069,1
90	15355009	215	C/ CALERUEGA, 72	C/ CALERUEGA, 72	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	332,4
89	15357009	214	C/ AGASTIA CV AVDA AMERICA ZF	AVDA. DE AMERICA, 78	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	1.718,7

ID	Código	Ninterno	Nombre	Dirección	Tipología	Superficie (m²)
93	15358009	221	C.E. INFANTA ELENA	AVDA. DE BADAJOZ, 76	ESPACIOS VERDES INSTITUCIONALES	31,5
92	15359009	219	CMM MANUEL ALEXANDRE	AVDA. DE DAROCA, 54 C	ESPACIOS VERDES INSTITUCIONALES	1.609,1
91	15360009	217	GTA. LUIS RUIZ	C/ DE LUIS RUIZ CV C/ DE SAN TELESORO	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	136,6
182	15363009	222	MERCADILLO LARGO CABALLERO	C/ GANDHI, 16	VEGETACIÓN ESPONTÁNEA O SOLARES	565,1
183	15363009	222	MERCADILLO LARGO CABALLERO	C/ GANDHI, 16	VEGETACIÓN ESPONTÁNEA O SOLARES	5.817,7
184	15363009	222	MERCADILLO LARGO CABALLERO	C/ GANDHI, 16	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	19,6
185	15363009	222	MERCADILLO LARGO CABALLERO	C/ GANDHI, 16	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	2,5
186	15363009	222	MERCADILLO LARGO CABALLERO	C/ GANDHI, 16	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	2,9
187	15363009	222	MERCADILLO LARGO CABALLERO	C/ GANDHI, 16	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	4,3
188	15363009	222	MERCADILLO LARGO CABALLERO	C/ GANDHI, 16	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	4,3
189	15363009	222	MERCADILLO LARGO CABALLERO	C/ GANDHI, 16	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	2,7
5	16200030	192	PARQUE DE LA CORNISA	C/ DE ROQUETAS DE MAR, 15	PARQUES O JARDINES URBANOS	3.892,3
4	16356009	180	MED. DULCE CHACON	C/ DE DULCE CHACON, 21	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	2.008,8
1	20006060	50	HNOS. Gº NOBLEJAS	C/ HERMANOS GARCIA NOBLEJAS	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	2.845,9
170	20037060	92	MED. AVDA. ARCENTALES	AVDA. ARCENTALES S/N	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	575,3
3	20094040	153	PZA. ALSACIA	PZA. ALSACIA, S/N	INFRAESTRUCTURA AJARDINADA	1.909,4
2	20135009	85	A.V.C. SAN BLAS	C/ DE SOFIA, 169	PARQUES O JARDINES URBANOS	363,7
169	Z7	7	CUÑA VERDE	CUÑA VERDE	PARQUES FORESTALES	26.393,6

SUPERFICIE PAVIMENTADA EN ZONAS VERDES DE CONSERVACIÓN MUNICIPAL



ZONAS VERDES DEL PGOUM97

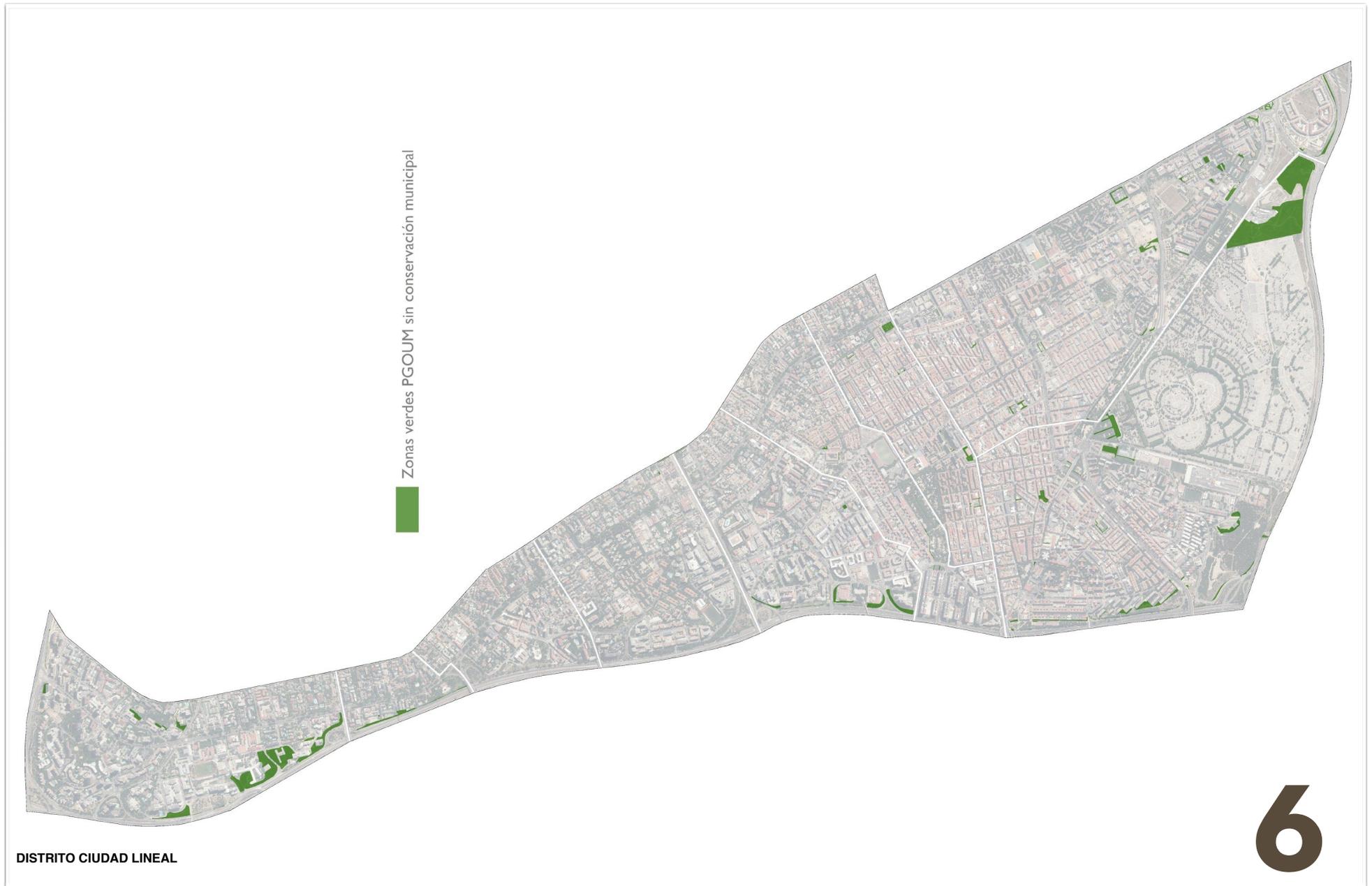


- Zona Verde PGOUM97 en conservación municipal
- Zona Verde PGOUM97 sin conservación municipal



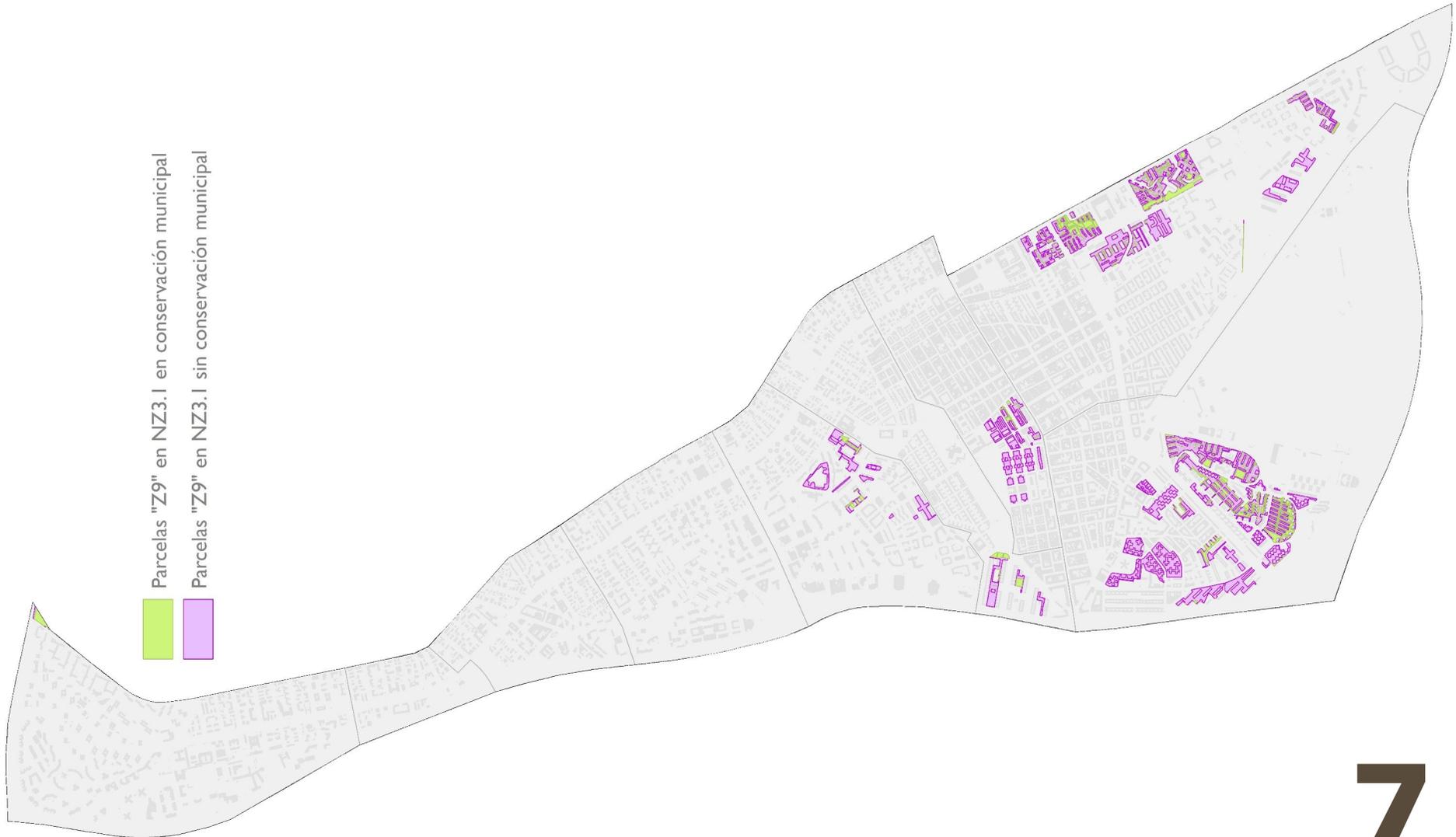
DISTRITO CIUDAD LINEAL

ZONAS VERDES DEL PGOUM97 NO INCLUIDAS EN CONSERVACIÓN MUNICIPAL



PARCELAS Z9 EN NORMA ZONAL 3

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



DISTRITO CIUDAD LINEAL

INFRAESTRUCTURA VERDE



DISTRITO CIUDAD LINEAL

TIPOLOGÍA DE VEGETACIÓN ESPONTÁNEA O SOLARES EN ZONAS DE CONSERVACIÓN MUNICIPAL



PLANES POR DISTRITO. CARTOGRAFÍA DE ZONAS VERDES

TIPOLOGÍA DE VEGETACIÓN ESPONTÁNEA O SOLARES EN ZONAS DE CONSERVACIÓN MUNICIPAL



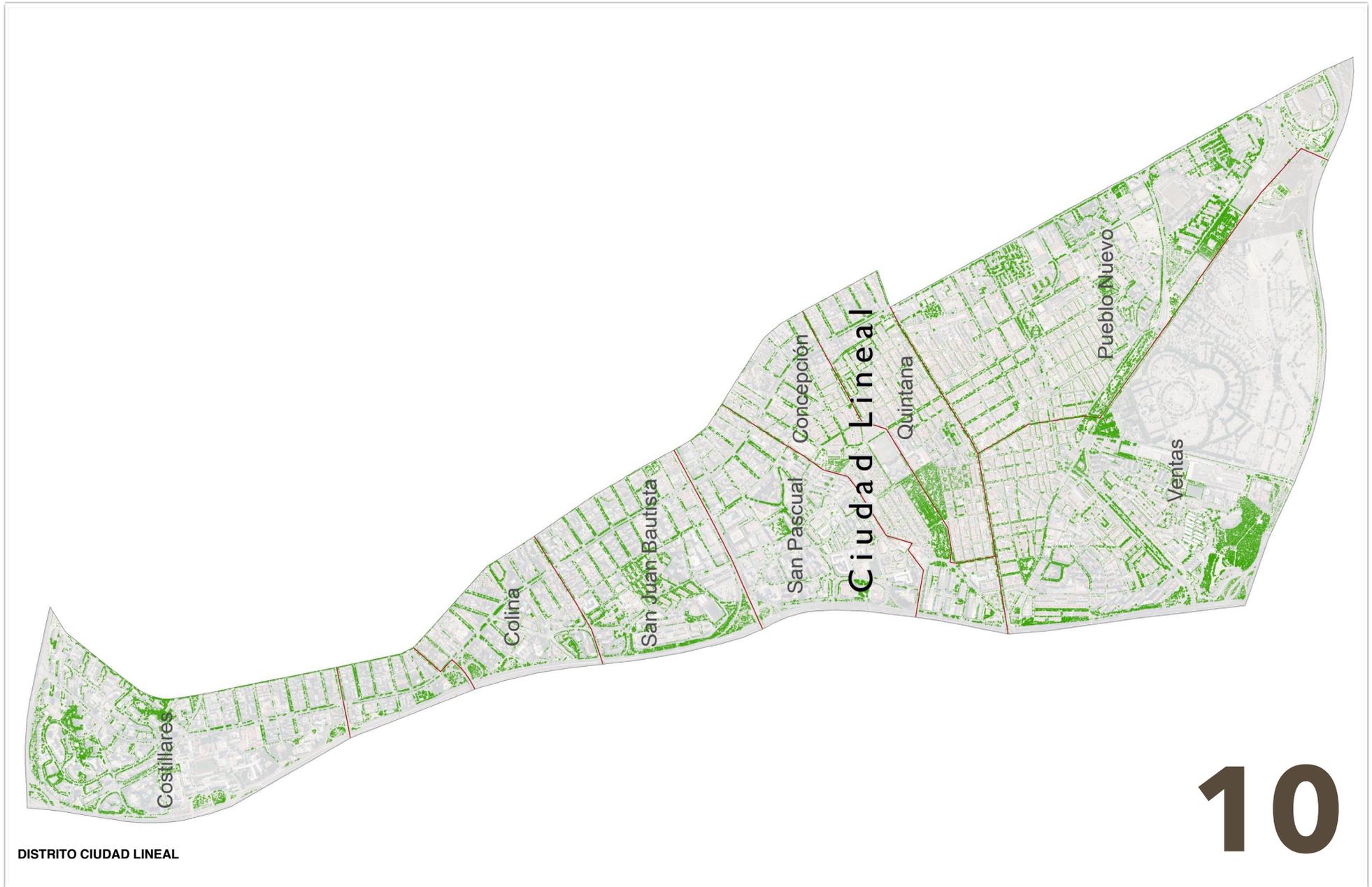
Nº Plano	NOMBRE	DIRECCION	Superficie (m2)	Coordenada X	Coordenada Y	OBSERVACIONES	CODIGO	NINTERNO
21	CALLE 30 - FCO GUTIERREZ	C/ DE FCO. GUTIERREZ, S/N	7390,211001	443467,2383	4479622,93	ZA2	15342009	131
27	CALLE 30 - TALUD COSTA RICA	C/ DE PEDRO SALINAS, 13	1294,06756	443771,3267	4478902,377	ZA3	15340009	129
33	MERCADILLO LARGO CABALLERO	C/ GANDHI, 16	565,084198	446276,5706	4475019,251	ZA2	15363009	222
34	MERCADILLO LARGO CABALLERO	C/ GANDHI, 16	5817,66609	446233,714	4474966,265	ZA2	15363009	222
35	TALUD SAN LAMBERTO	C/ DE SAN LAMBERTO, 20	1931,02488	444844,7517	4474722,487	ZA1	15123060	98

COBERTURA ARBÓREA EN ZONAS VERDES Y ARBOLADO VIARIO DE CONSERVACIÓN MUNICIPAL



Plan de
INFRAESTRUCTURA
VERDE
Y BIODIVERSIDAD

MADRID



DISTRITO CIUDAD LINEAL

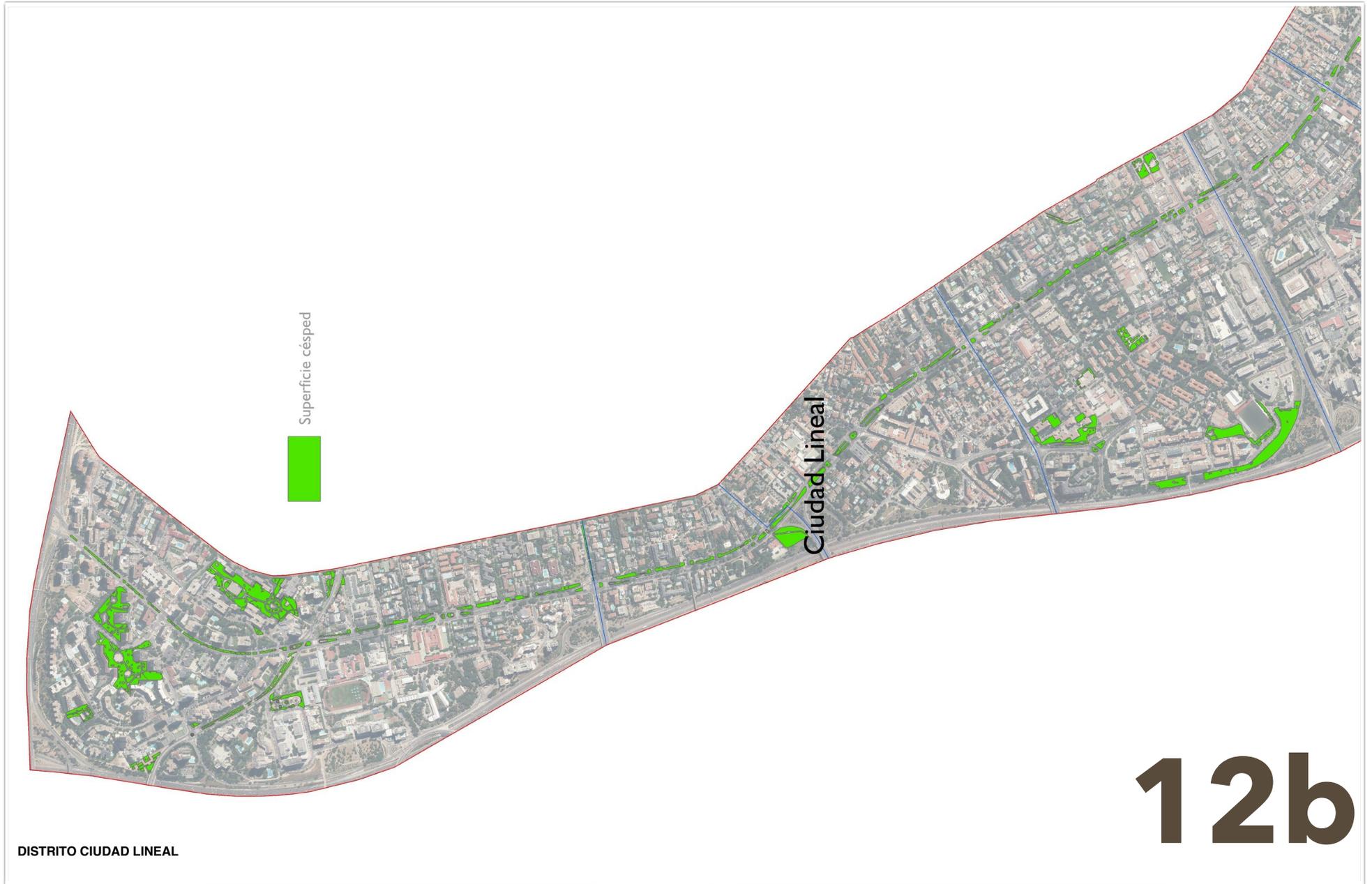
COBERTURA ARBÓREA TOTAL



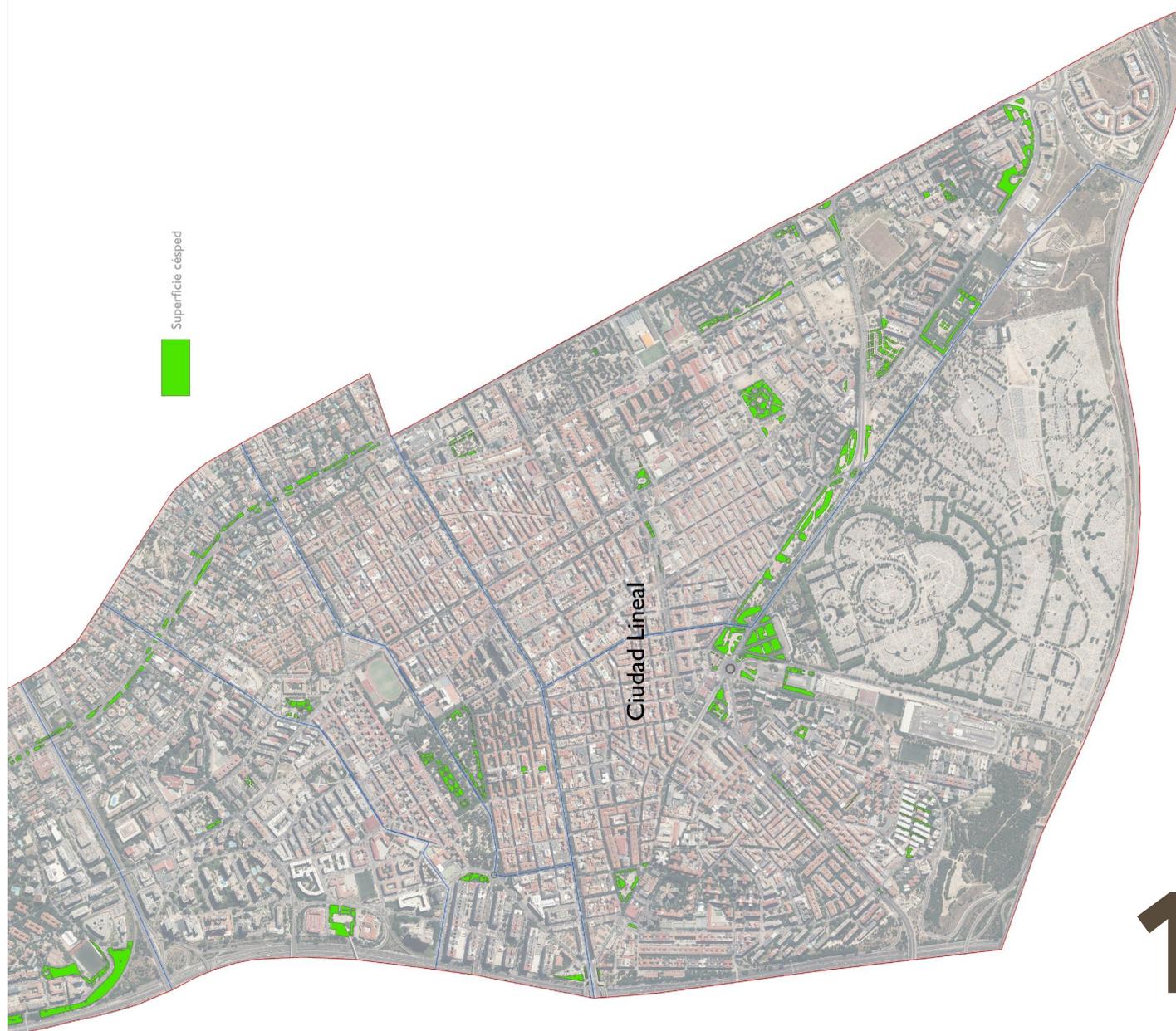
SUPERFICIE DE CÉSPED EN ZONAS VERDES DE CONSERVACIÓN MUNICIPAL



SUPERFICIE DE CÉSPED EN ZONAS VERDES DE CONSERVACIÓN MUNICIPAL



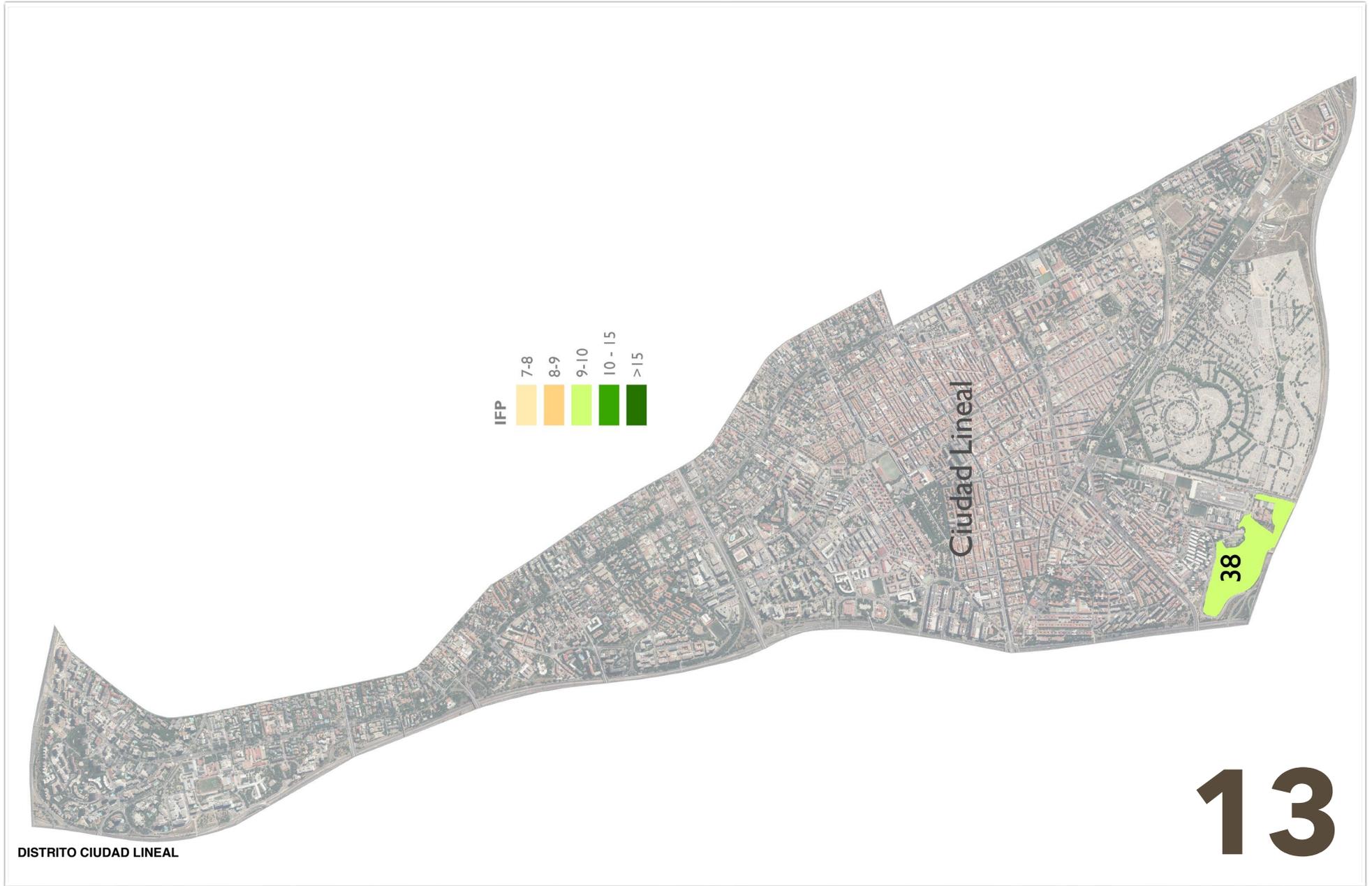
SUPERFICIE DE CÉSPED EN ZONAS VERDES DE CONSERVACIÓN MUNICIPAL



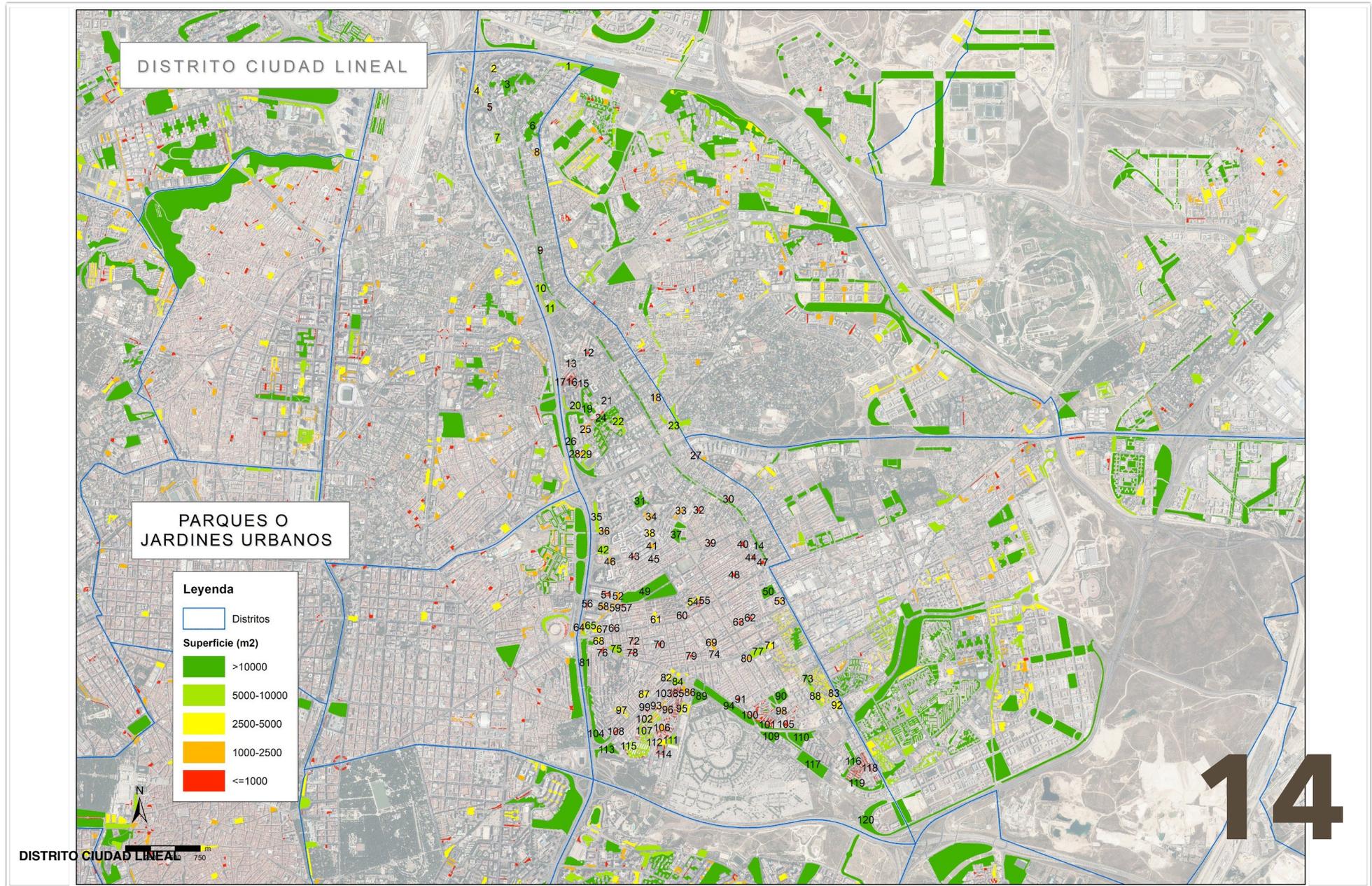
DISTRITO CIUDAD LINEAL

12c

INDICE DE FUNCIONALIDAD DE PARQUES



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	Ninterno	Distrito	Código
1	JARDIN JAZMIN - M-40	C/ DEL JAZMIN, 37	9.299	5000-10000	443865,8451	4481560,416	ZA2	115	CIUDAD LINEAL	15112060
2	ARTE	C/ DEL ARTE, 2	2.887	2500-5000	443112,2865	4481530,739	ZA1	154	CIUDAD LINEAL	15109040
3	PINAR DE CHAMARTIN	C/ DE CALERUEGA,112	30.115	>10000	443314,3507	4481390,145	ZA3	175	CIUDAD LINEAL	15066030
4	AVDA. SAN LUIS - FUENTE DE LA MORA	PASAJE DE CALERUEGA, 11	3.884	2500-5000	442951,2522	4481310,213	ZA1	155	CIUDAD LINEAL	15130040
5	MED. AVDA. SAN LUIS	AVDA. DE SAN LUIS, 128	235	<=1000	443071,8374	4481151,011	M	166	CIUDAD LINEAL	15038060
6	PARQUE ANEMONAS	C/ DE LAS ANEMONAS, S/N	23.457	>10000	443505,997	4480954,097	ZA3	176	CIUDAD LINEAL	15150009
7	EL QUEROL - MED. AVDA. SAN LUIS	C/ DE YERMA, 10	5.242	5000-10000	443151,003	4480843,607	ZA2	156	CIUDAD LINEAL	15104040
8	AVDA. SAN LUIS - ESPLIEGO	AVDA. DE SAN LUIS, 128	2.218	1000-2500	443548,5904	4480692,621	ZA1	167	CIUDAD LINEAL	15136060
9	GLEZ. AMIGO - ARTURO SORIA	C/ DE GONZALEZ AMIGO, 20	204	<=1000	443583,4679	4479716,652	ZA1	1	CIUDAD LINEAL	15124060
10	PARQUE EL CEDRAL	C/ DE ARTURO SORIA, 233	6.856	5000-10000	443583,8104	4479337,389	ZA2	164	CIUDAD LINEAL	15077042
11	CALLE 30 - NUDO COSTA RICA	CALLE 30 - NUDO COSTA RICA	9.420	5000-10000	443680,8887	4479152,819	ZA3	130	CIUDAD LINEAL	15341009
12	PZA. CAÑAS - ARTURO BALDASANO	C/ DE LAS CAÑAS, 7	395	<=1000	444064,0037	4478695,837	ZA1	3	CIUDAD LINEAL	15017063
13	SAN VICENTE MARTIR	C/ DE SAN VICENTE MARTIR, 27	95	<=1000	443892,999	4478585,531	ZA1	4	CIUDAD LINEAL	15108060
14	ARTURO SORIA	C/ DE ARTURO SORIA, 96	35.172	>10000	444452,8576	4478537,816	ZA4	170	CIUDAD LINEAL	15004062
15	PARQUE LA COLINA - ARBOLADO	PZA. DE LA CIUDAD DE SALTA, 3	179	<=1000	443892,9168	4478433,259	AALC	138	CIUDAD LINEAL	15131090
16	PZA. CIUDAD DE SALTA	PZA. CIUDAD DE SALTA, 1	529	<=1000	443899,9032	4478402,159	ZA1	137	CIUDAD LINEAL	15107060
17	CALLE 30 - RAMON Y CAJAL	AVDA. DE RAMON Y CAJAL, 101	29	<=1000	443818,0096	4478368,333	ZA1	114	CIUDAD LINEAL	15339009
18	PTO. DE STA. MARIA	C/ DEL PUERTO DE SANTA MARIA, 4	1.315	1000-2500	444751,4122	4478246,983	ZA1	42	CIUDAD LINEAL	15127040
19	POL. MARQUESA AMBOAGE, 17 - AVDA. PAZ	C/ DE TORRELAGUNA, 123	14.690	>10000	444056,3934	4478187,176	ZA3	171	CIUDAD LINEAL	15031040
20	CALLE 30 - TORRELAGUNA	C/ DE TORRELAGUNA, 123	5.572	5000-10000	443904,1009	4478172,645	ZA2	128	CIUDAD LINEAL	15338009
21	SORZANO	C/ DE SORZANO, 3	473	<=1000	444172,101	4478071,547	ZA1	6	CIUDAD LINEAL	15065060
22	Z.V. COL. PARQUE SAN JUAN BAUTISTA	C/ DE AGASTIA, 81	9.543	5000-10000	444375,0997	4477997,301	ZA2	159	CIUDAD LINEAL	15352040
23	ASURA - C. COMERCIAL Y DIEGO AYLLON	C/ DE ASURA, 109	7.929	5000-10000	444907,5638	4477979,483	ZA2	152	CIUDAD LINEAL	15070043
24	COL. PARQUE SAN JUAN BAUTISTA - ARBOLADO	C/ DE CIDAMON, 5	25.847	>10000	444238,0784	4477956,215	AALC	142	CIUDAD LINEAL	15030040
25	RAFAEL BERGAMIN - JUEGOS INFANTILES	C/ DE RAFAEL BERGAMIN, 28	2.025	1000-2500	444048,7562	4477943,669	ZA1	7	CIUDAD LINEAL	15053060
26	CALLE 30 - RAFAEL BERGAMIN	C/ DE RAFAEL BERGAMIN, 1	28.324	>10000	443952,2799	4477803,937	ZA3	118	CIUDAD LINEAL	15336009
27	GRAL. ARANAZ - CANAL ESTE	C/ DEL GENERAL ARANAZ, 93	685	<=1000	445134,0894	4477696,213	ZA1	43	CIUDAD LINEAL	15079060
28	Z.A. EMILIANO BARRAL	C/ DE RAFAEL BERGAMIN, 8	1.499	1000-2500	443982,468	4477684,074	ZA1	36	CIUDAD LINEAL	15129060
29	RAFAEL BERGAMIN - TREVIANA	C/ DE RAFAEL BERGAMIN, 6	8.165	5000-10000	444048,6888	4477676,037	ZA2	126	CIUDAD LINEAL	15350009
30	G° QUINTANILLA	C/ DE GARCIA QUINTANILLA, 6	536	<=1000	445479,8721	4477234,81	ZA1	108	CIUDAD LINEAL	15045060
31	PZA. NUEVA ORLEANS	C/ DE LA CONDESA DE VENADITO, 14	10.011	>10000	444587,6506	4477214,122	ZA3	44	CIUDAD LINEAL	15027040
32	ANGEL LARRA, 40	C/ DE ANGEL LARRA, 40	667	<=1000	445183,5633	4477124,404	ZA1	9	CIUDAD LINEAL	15084060
33	PZA. JUAN PEREZ ZUÑIGA	PZA. DE JUAN PEREZ ZUÑIGA, 23	1.890	1000-2500	444977,787	4477092,15	ZA1	8	CIUDAD LINEAL	15024060
34	PZA. DE PLATON	PZA. DE PLATON, 7	2.457	1000-2500	444676,0554	4477059,445	ZA1	45	CIUDAD LINEAL	15025060
35	CALLE 30 - TALUD AVDA. DE BADAJOZ	C/ DE ALBACETE, 3	8.362	5000-10000	444148,1223	4477055,741	ZA2	113	CIUDAD LINEAL	15334009
36	AVDA. BADAJOZ - ALBACETE	AVDA. DE BADAJOZ, 1	2.107	1000-2500	444226,2344	4476914,662	ZA1	46	CIUDAD LINEAL	15080040
37	B° BATERIAS	C/ BATERIAS, 6	12.391	>10000	444971,0165	4476904,43	ZA3	10	CIUDAD LINEAL	15092040
38	CANAL DE PANAMA	C/ DEL CANAL DE PANAMA, 19	2.905	2500-5000	444685,8843	4476894,119	ZA1	60	CIUDAD LINEAL	15120060
39	ZONA ESTANCIAL SAN VICENTE - PITUFOS	C/ DEL SOL NACIENTE, 22	567	<=1000	445298,7497	4476795,211	ZA1	30	CIUDAD LINEAL	15039040
40	PZA. EIDER - CORMORAN	C/ EIDER, 12	932	<=1000	445625,3964	4476783,642	ZA1	32	CIUDAD LINEAL	15007043
41	TALUD MNEZ. VILLER GAS	C/ DE MARTINEZ VILLER GAS, 6	1.498	1000-2500	444707,8276	4476765,324	ZA1	11	CIUDAD LINEAL	15089060
42	PARQUE SALVADOR MADARIAGA	C/ DE SALVADOR DE MADARIAGA, 9	8.672	5000-10000	444218,9243	4476726,431	ZA2	143	CIUDAD LINEAL	15043040
43	ESTEBAN MORA	C/ DE ESTEBAN MORA, 24	328	<=1000	444528,4988	4476661,874	AALC	59	CIUDAD LINEAL	15116060
44	PZA. SAMBARA - MARQUES DE TORRECILLA	C/ DE LA MARQUESA DE TORRECILLA, 4	437	<=1000	445727,2388	4476655,167	ZA1	33	CIUDAD LINEAL	15006043
45	PZA. VIRGEN DEL ROMERO	PZA. DE LA VIRGEN DEL ROMERO, 4	17	<=1000	444748,7562	4476648,083	ZA1	13	CIUDAD LINEAL	15023060
46	TALUD SALVADOR DE MADARIAGA	C/ DE ESTEBAN MORA, 3	1.408	1000-2500	444292,7954	4476618,615	ZA1	47	CIUDAD LINEAL	15105060
47	PZA. MISTERIOS	C/ DE LOS MISTERIOS, 2	753	<=1000	445824,4574	4476602,567	ZA1	35	CIUDAD LINEAL	15008063
48	PZA. DE LA REVERENCIA	PZA. DE LA REVERENCIA, 2	819	<=1000	445535,842	4476478,967	ZA1	62	CIUDAD LINEAL	15013040
49	PARQUE EL CALERO	C/ DE JOSE DEL HIERRO, 1	67.975	>10000	444697,4149	4476316,898	ZA4	145	CIUDAD LINEAL	15002030
50	PZA. DR. CIRAJAS - JOSE ARCONES	C/ DEL DOCTOR CIRAJAS, 3	11.747	>10000	445880,7212	4476310,776	ZA3	61	CIUDAD LINEAL	15014040
51	PZA. VIRGEN DE LA ROCA	TRAV. VIRGEN DE LA ROCA, 10	676	<=1000	444265,3164	4476282,998	ZA1	16	CIUDAD LINEAL	15010060
52	Z.V. FRENTE PARQUE DEL CALERO	C/ DE LA VIRGEN DE LA ALEGRIA, 27	2.072	1000-2500	444365,4423	4476263,595	ZA1	15	CIUDAD LINEAL	15035040
53	PZA. VIRGEN DE LA VEGA	C/ DE LA VIRGEN DE LA VEGA, 11	1.090	1000-2500	445996,4692	4476216,251	ZA1	63	CIUDAD LINEAL	15095060
54	GERMAN PEREZ CARRASCO	C/ DE GERMAN PEREZ CARRASCO, 4	2.924	2500-5000	445123,0986	4476213,653	ZA1	25	CIUDAD LINEAL	15040040

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	Ninterno	Distrito	Código
55	PZA. EMILIO GASTESI - GERMAN	C/ DE LA VIRGEN DEL CANTO, 8	496	<=1000	445190,3252	4476201,234	ZA1	26	CIUDAD LINEAL	15022060
56	CALLE 30 - PTE. DEL CALERO	C/ DE LA VIRGEN DE LA PAZ, 18	231	<=1000	444055,7209	4476179,536	ZA1	123	CIUDAD LINEAL	15331009
57	VIRGEN DEL LLUC, 2 - 6	C/ DE LA VIRGEN DEL LLUC, 4	348	<=1000	444404,8724	4476177,859	ZA1	20	CIUDAD LINEAL	15139060
58	PZA. VIRGEN DEL CORO	PASAJE DE LA VIRGEN DE LA ALEGRIA, 10	1.749	1000-2500	444213,9638	4476161,957	ZA1	18	CIUDAD LINEAL	15011060
59	VIRGEN DE LA ALEGRIA	C/ DE LA VIRGEN DE LA ALEGRIA, 19	1.688	1000-2500	444259,2764	4476113,222	ZA1	22	CIUDAD LINEAL	15060060
60	JARDINERAS ALCALA, 341	C/ DE ALCALA, 341	31	<=1000	445038,7839	4476067,563	ZA1	27	CIUDAD LINEAL	15111080
61	ELFO - SIENA	C/ DE SIENA, 54	2.563	2500-5000	444744,9712	4476051,495	ZA1	24	CIUDAD LINEAL	15147040
62	LUIS RUIZ	C/ DE LORENZO SAN NICOLAS, 13	639	<=1000	445698,6908	4476048,062	ZA1	64	CIUDAD LINEAL	15012040
63	PZA. VICENTE ESPINEL - TRUJILLO	C/ DE VICENTE ESPINEL, 39	469	<=1000	445599,3348	4476006,86	ZA1	65	CIUDAD LINEAL	15015040
64	CALLE 30 - PTE. DE VENTAS	C/ DE LA VIRGEN DE LA PAZ, 13	1.768	1000-2500	444010,271	4475953,044	ZA1	121	CIUDAD LINEAL	15330009
65	Z.A. PTE. DE VENTAS	C/ DE LA VIRGEN DE LA ALEGRIA, 7	5.154	5000-10000	444066,3004	4475951,801	ZA2	122	CIUDAD LINEAL	15097060
66	CALLEJON DEL CAPOTE	CALLEJON DEL CAPOTE, 8	107	<=1000	444328,5333	4475946,128	ZA1	23	CIUDAD LINEAL	15140060
67	PAR PTE. DE VENTAS	C/ DE LA VIRGEN DE LA ALEGRIA, 4	3.440	2500-5000	444154,3452	4475934,434	ZA1	161	CIUDAD LINEAL	15319009
68	PAR VALLE DEL JERTE	AVDA. DE DAROCA, 7	3.412	2500-5000	444172,2094	4475831,013	ZA1	160	CIUDAD LINEAL	15317009
69	EZEQUIEL SOLANA - VITAL AZA	C/ DE EZEQUIEL SOLANA, 43	1.495	1000-2500	445307,9494	4475802,049	ZA1	66	CIUDAD LINEAL	15036040
70	AMADOR VALDES - ALAVA	C/ DE AMADOR VALDES, 13	646	<=1000	444783,748	4475783,181	ZA1	69	CIUDAD LINEAL	15113040
71	PAR FCO. DE RIOJA	C/ DE FRANCISCO RIOJA, 19	2.949	2500-5000	445901,3711	4475772,116	ZA1	77	CIUDAD LINEAL	15088040
72	MARCELINO ALVAREZ	C/ DE MARCELINO ALVAREZ, 20	307	<=1000	444530,5176	4475768,993	ZA1	70	CIUDAD LINEAL	15143060
73	CANAL DEL ESTE	C/ DE LA GUANCHA, 8	11.635	>10000	446189,0879	4475756,924	ZA3	38	CIUDAD LINEAL	15126060
74	PAR VITAL AZA - CAROLINA CORONADO	C/ DE VITAL AZA, 12	1.109	1000-2500	445331,1938	4475752,56	ZA1	67	CIUDAD LINEAL	15046040
75	PZA. DE BAMI	AVDA. DE DAROCA, 29	7.053	5000-10000	444350,454	4475735,037	ZA2	29	CIUDAD LINEAL	15005040
76	AVDA. DAROCA - RICARDO ORTIZ	C/ DE RICARDO ORTIZ, 1	550	<=1000	444207,5834	4475730,09	ZA1	28	CIUDAD LINEAL	15101060
77	ASCAO - LUIS RUIZ	C/ DE FRANCISCO RIOJA, 11	9.412	5000-10000	445778,502	4475710,703	ZA2	80	CIUDAD LINEAL	15114060
78	PZA. CALLEJON DE ASTORGA - VERTIENTE	C/ DE LA VERTIENTE, 4	481	<=1000	444512,5041	4475698,267	ZA1	71	CIUDAD LINEAL	15016060
79	LEDESMA	C/ DE SERVANDO, 41	464	<=1000	445104,1125	4475668,468	ZA1	68	CIUDAD LINEAL	15148040
80	ASCAO - EMILIO FERRARI - GUTIERRE DE CETINA	C/ DE GUTIERRE DE CETINA, 87	1.250	1000-2500	445672,8517	4475642,427	ZA1	79	CIUDAD LINEAL	15087040
81	PARQUE ANTONIO PIRALA	C/ DE ANTONIO PIRALA, 4	21.777	>10000	444036,8993	4475618,885	ZA3	112	CIUDAD LINEAL	15020040
82	AVDA. MARQUES DE CORBERA - SAN CLODOALDO	AVDA. DEL MARQUES DE CORBERA, 67	4.958	2500-5000	444924,1684	4475475,514	ZA2	173	CIUDAD LINEAL	15086060
83	COL. HNOS. Gº NOBLEJAS - ARBOLADO	C/ DE BETANCUNIA, 4	3.208	2500-5000	446337,9291	4475449,764	AALC	40	CIUDAD LINEAL	15132090
84	PAR MARQUES DE CORBERA II	AVDA. DEL MARQUES DE CORBERA, 68	5.561	5000-10000	444965,9924	4475411,246	ZA2	78	CIUDAD LINEAL	15051040
85	STA. PRISCA - STA. GENOVEVA	C/ DE SANTA PRISCA, 16	1.456	1000-2500	445030,8018	4475339,17	ZA1	92	CIUDAD LINEAL	15074060
86	AVDA. DAROCA - STA. GENOVEVA	C/ DE SANTA GENOVEVA, 2	1.578	1000-2500	445092,2998	4475304,502	ZA2	93	CIUDAD LINEAL	15103060
87	PZA. DE GERARDO CORDON	TRAV. DE GERARDO CORDON, 2	3.505	2500-5000	444628,8619	4475285,478	ZA1	72	CIUDAD LINEAL	15009040
88	JOSE ARCONES GIL	C/ DE JOSE ARCONES GIL, 130	5.677	5000-10000	446355,4123	4475271,955	ZA2	39	CIUDAD LINEAL	15102060
89	CEMENTERIO DE LA ALMUDENA	AVDA. DE DAROCA, 89	10.438	>10000	445181,2291	4475255,765	ZA3	94	CIUDAD LINEAL	15019040
90	Bº BILBAO - ARCENTALES	C/ DE EMILIO FERRARI, 144	16.002	>10000	445986,8456	4475255,675	ZA3	82	CIUDAD LINEAL	15119040
91	EZEQUIEL SOLANA - JUAN BOSCAN	C/ DE JUAN BOSCAN, 2	515	<=1000	445582,5442	4475236,266	ZA1	89	CIUDAD LINEAL	15059060
92	HNOS. Gº NOBLEJAS - GHANDI	C/ DE GABRIEL MONTERO, 5	4.674	2500-5000	446574,3366	4475177,734	ZA1	147	CIUDAD LINEAL	15054040
93	CASA DE LA JUVENTUD	C/ DE MARIA TERESA SAENZ DE HEREDIA, 46	1.168	1000-2500	444802,3707	4475172,441	ZA1	95	CIUDAD LINEAL	15042060
94	PARQUE DE ARRIAGA	AVDA. DE DAROCA, 95	50.776	>10000	445505,2229	4475167,946	ZA4	168	CIUDAD LINEAL	15003030
95	PARQUE MAQUINARIA - STA. GENOVEVA	C/ DE SANTA GENOVEVA, 20	3.499	2500-5000	445036,2705	4475146,416	ZA1	101	CIUDAD LINEAL	15144060
96	STA. FELICIDAD, 35	C/ DE SANTA FELICIDAD, 35	1.202	1000-2500	444867,9738	4475131,458	ZA1	96	CIUDAD LINEAL	15099060
97	COL. PARQUE MONTEJURRA	C/ DE SAN SECUNDINO, 6	2.639	2500-5000	444402,3239	4475120,921	ZA1	73	CIUDAD LINEAL	15313009
98	EMILIO FERRARI	C/ DE SAN TELESFORO, 9	1.400	1000-2500	446014,001	4475120,232	ZA1	83	CIUDAD LINEAL	15145040
99	AVDA. MARQUES DE CORBERA, 40	AVDA. MARQUES DE CORBERA, 40	144	<=1000	444659,8502	4475119,608	ZA1	102	CIUDAD LINEAL	15325009
100	ARRIAGA, 63-69	C/ DE ARRIAGA, 66	282	<=1000	445686,033	4475086,033	ZA1	90	CIUDAD LINEAL	15146060
101	Bº BILBAO - ARBOLADO	C/ DE FERNANDO GABRIEL, 11	642	<=1000	445864,3958	4475068,727	AALC	182	CIUDAD LINEAL	15351009
102	NTRA. SRA. DEL VILLAR	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 71	1.107	1000-2500	444733,3977	4475055,204	ZA1	169	CIUDAD LINEAL	15327009
103	Bº DE LA ELIPA - ARBOLADO	C/ DE SANTA GENOVEVA, 28	684	<=1000	444841,8809	4475047,137	AALC	177	CIUDAD LINEAL	15133090
104	CALLE 30 - TALUD SAN MARCELO	C/ DE SAN MARCELO, 1	21.609	>10000	444135,8816	4474997,615	ZA3	150	CIUDAD LINEAL	15329009
105	GANDHI	C/ DE GANDHI, 11	809	<=1000	446059,362	4474984,261	ZA1	84	CIUDAD LINEAL	15063060
106	PZA. JOSE LUIS DE ARRESE, 50	PZA. JOSE LUIS DE ARRESE, 50	1.889	1000-2500	444808,4035	4474952,422	ZA1	97	CIUDAD LINEAL	15100060
107	ELIPA NORTE	C/ DE NUESTRA SEÑORA DEL VILLAR, 17	7.760	5000-10000	444663,2068	4474932,537	ZA2	103	CIUDAD LINEAL	15315009
108	PZA. DEL DRAGON	AVDA. MARQUES DE CORBERA, 3	694	<=1000	444345,0738	4474914,455	ZA1	74	CIUDAD LINEAL	15026060

PLANES POR DISTRITO. CARTOGRAFÍA DE ZONAS VERDES

TIPOLOGÍA DE PARQUES O JARDINES URBANOS EN FUNCIÓN DE SU SUPERFICIE

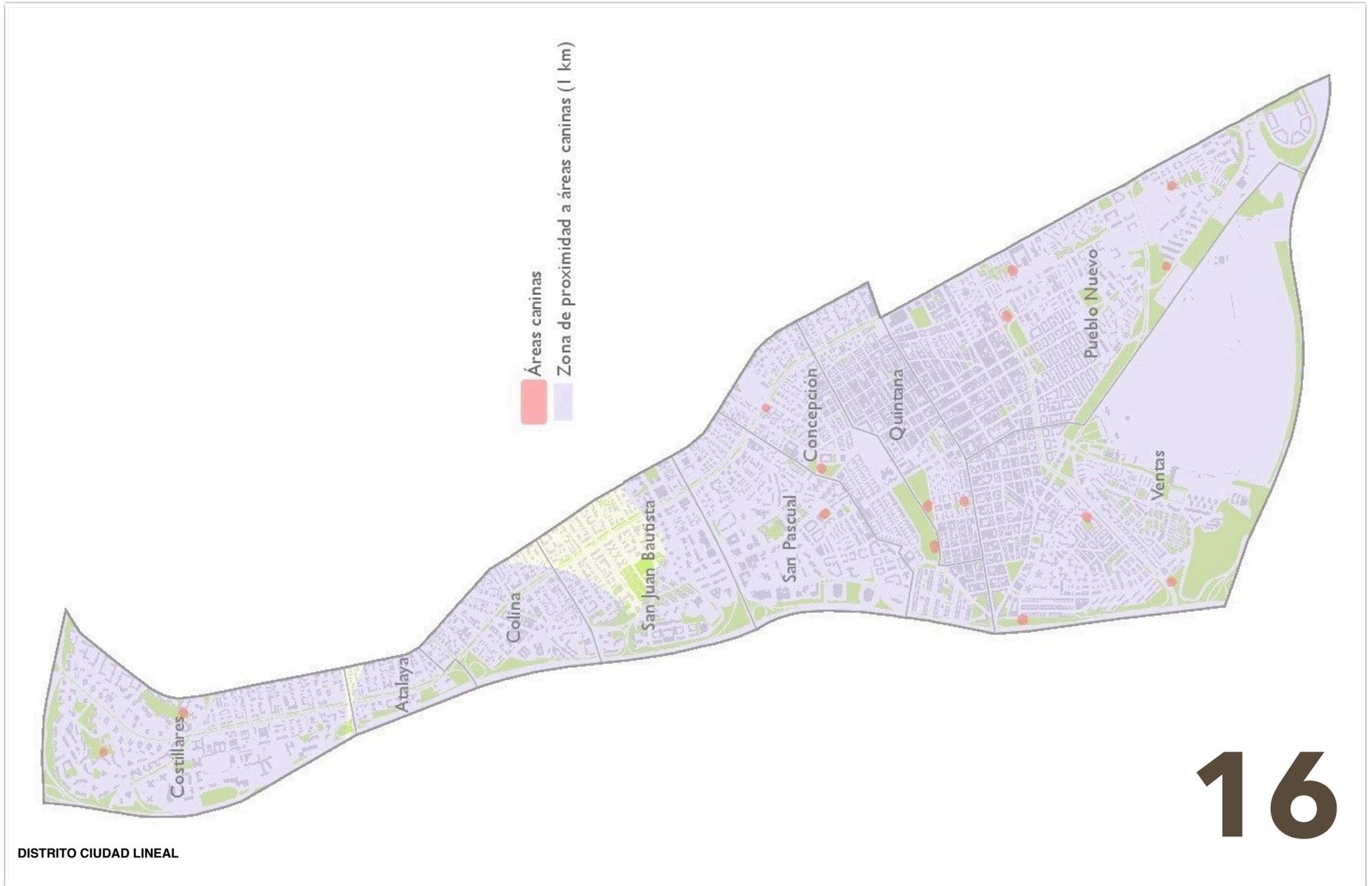


Número	Nombre	Dirección	Superficie (m ²)	Tramos superficie (m ²)	Coordenada X	Coordenada Y	Observaciones	Ninterno	Distrito	Código
109	Z.V. ENTRE VILLAESCUSA Y CEMENTERIO CIVIL	AVDA. DE DAROCA, 101	16.268	>10000	445951,6017	4474865,69	ZA3	106	CIUDAD LINEAL	15032040
110	PARQUE DE LOS TILOS	C/ DE NICOLAS SALMERON, 1	21.256	>10000	446203,2352	4474856,147	ZA3	85	CIUDAD LINEAL	15115040
111	Z.A. STA. GENOVEVA	C/ DE SANTA GENOVEVA, 40	5.079	5000-10000	444904,0457	4474827,549	ZA2	100	CIUDAD LINEAL	15098060
112	PAR SAN LAMBERTO	C/ DE SAN LAMBERTO, 20	3.610	2500-5000	444820,5624	4474803,834	ZA1	99	CIUDAD LINEAL	15062060
113	AVDA. MARQUES DE CORBERA	AVDA. DEL MARQUES DE CORBERA, 2	10.915	>10000	444257,8624	4474733,333	ZA3	76	CIUDAD LINEAL	15037020
114	ZONA DEPORTIVA P.A.R SAN LAMBERTO	C/ SAN LAMBERTO, 20	933	<=1000	444798,8082	4474729,605	ZSF	218	CIUDAD LINEAL	15353009
115	ELIPA SUR	C/ DE JOSE LUIS DE ARRESE, 47	8.821	5000-10000	444547,8755	4474721,816	ZA2	178	CIUDAD LINEAL	15141060
116	POL. AFRICA	C/ DE JOSE MARIA RODERO, 14	10.949	>10000	446702,8198	4474632,908	ZA3	174	CIUDAD LINEAL	15093040
117	PARQUE DE LA ALMUDENA	AVDA. DE DAROCA, 105	33.443	>10000	446327,5762	4474586,582	ZA4	87	CIUDAD LINEAL	15021040
118	HNOS. G ^o NOBLEJAS - MATAMOROSA - ARBOLADO	C/ DE VILLAESCUSA, 25	426	<=1000	446816,8691	4474537,324	AALC	41	CIUDAD LINEAL	15134090
119	POL. VALDELACIERVA	C/ DE NICOLAS SALMERON, 37	13.865	>10000	446867,2237	4474381,539	ZA3	86	CIUDAD LINEAL	15044040
120	PARQUE MALMOE	C/ DE MALMOE, 29	42.615	>10000	446990,3678	4474047,584	ZA4	163	CIUDAD LINEAL	15121040

ZONAS DE PROXIMIDAD A ÁREAS INFANTILES



ZONAS DE PROXIMIDAD A ÁREAS CANINAS



ZONAS DE PROXIMIDAD A ÁREAS ADECUADAS PARA LA PRÁCTICA DEL RUNNING



ZONAS DE PROXIMIDAD A ZONAS VERDES MAYORES DE 1.000 M²



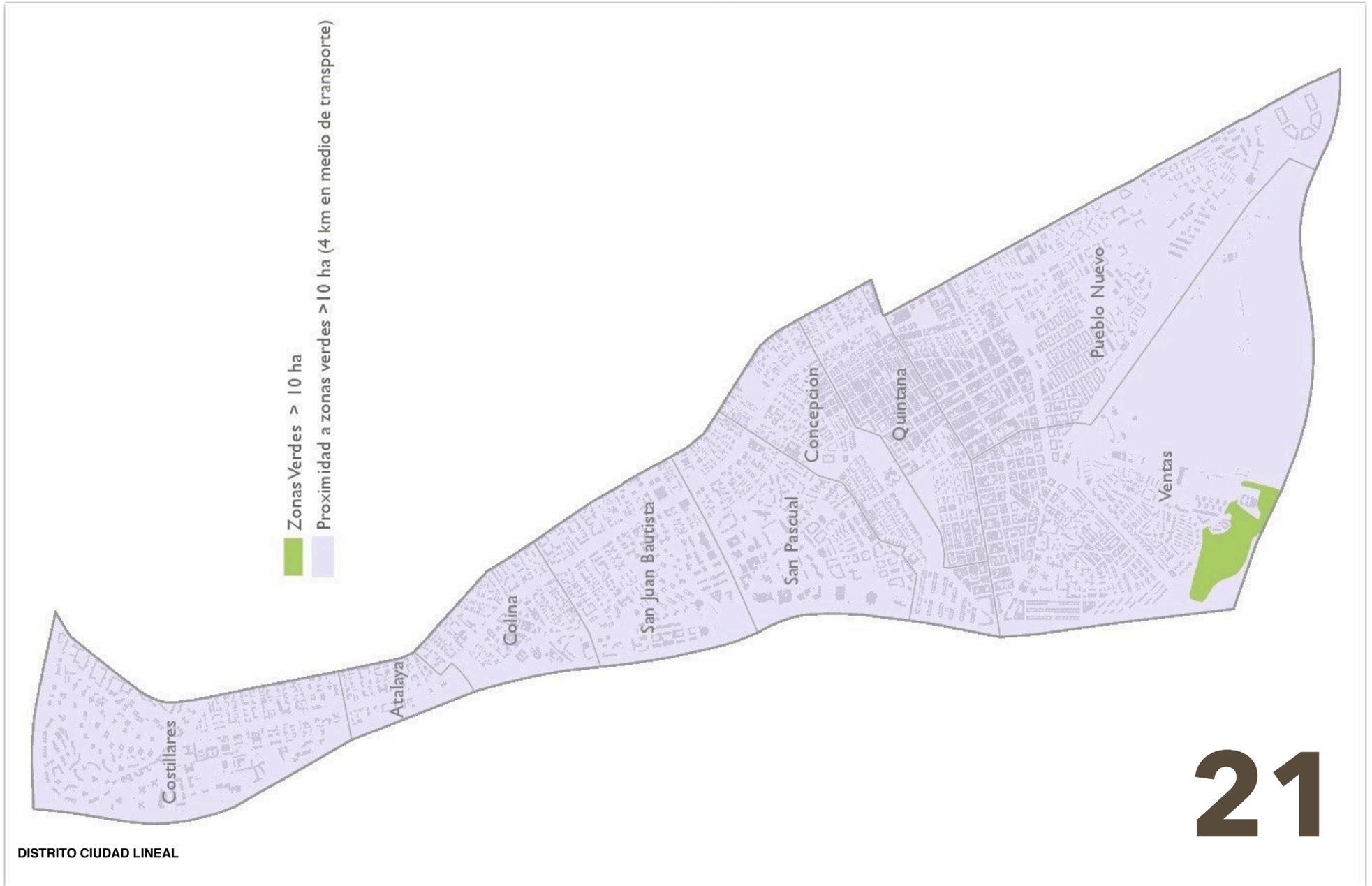
ZONAS DE PROXIMIDAD A ZONAS VERDES MAYORES DE 5.000 M²



ZONAS DE PROXIMIDAD A ZONAS VERDES MAYORES DE 1 HA



ZONAS DE PROXIMIDAD A ZONAS VERDES MAYORES DE 10 HA



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

Ciudad Lineal

- Zonas Verdes Mant. Municipal > 1.000 m2
- Inf. Ajarlinadas, 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)



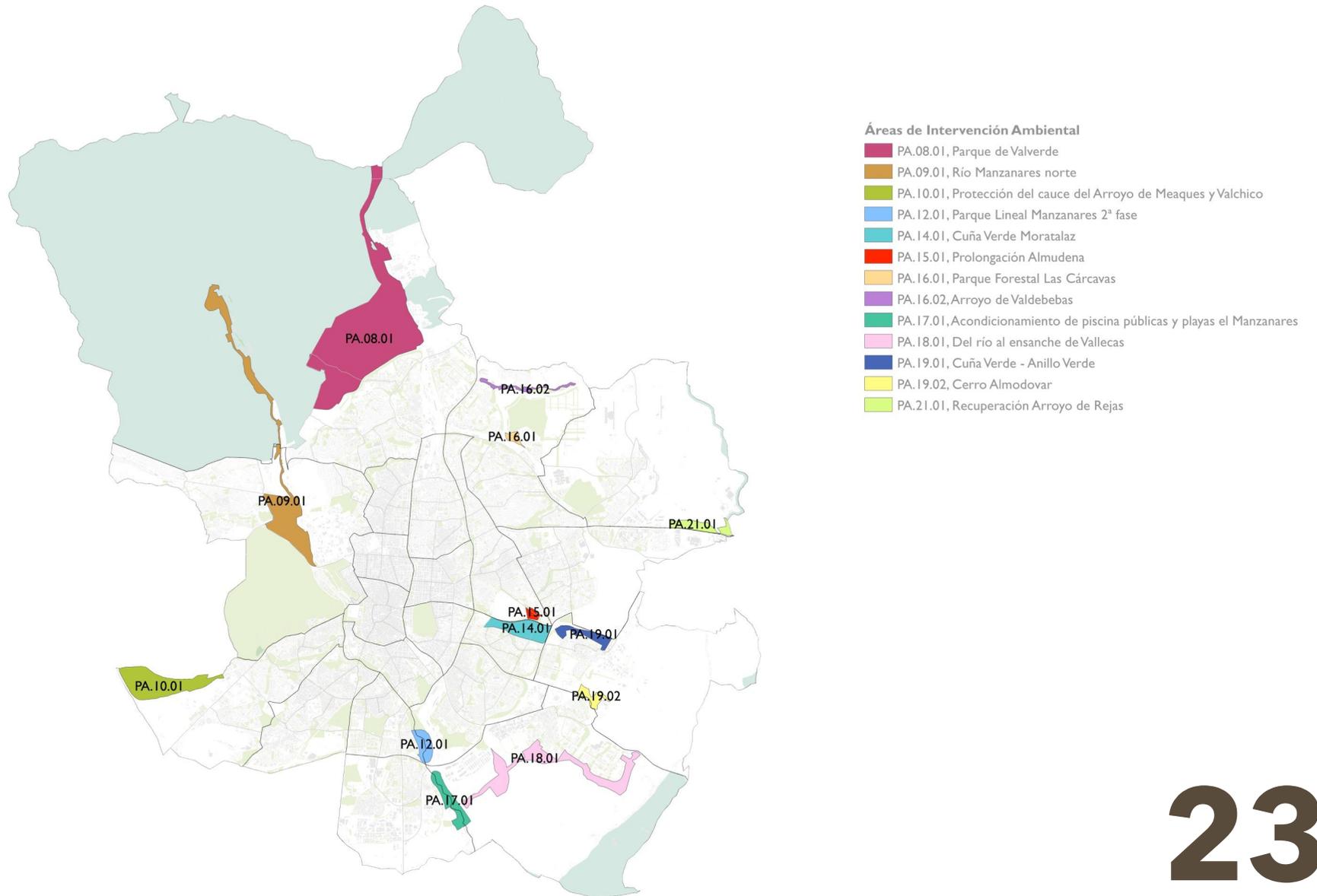
PLANES POR DISTRITO. CARTOGRAFÍA DE ZONAS VERDES

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

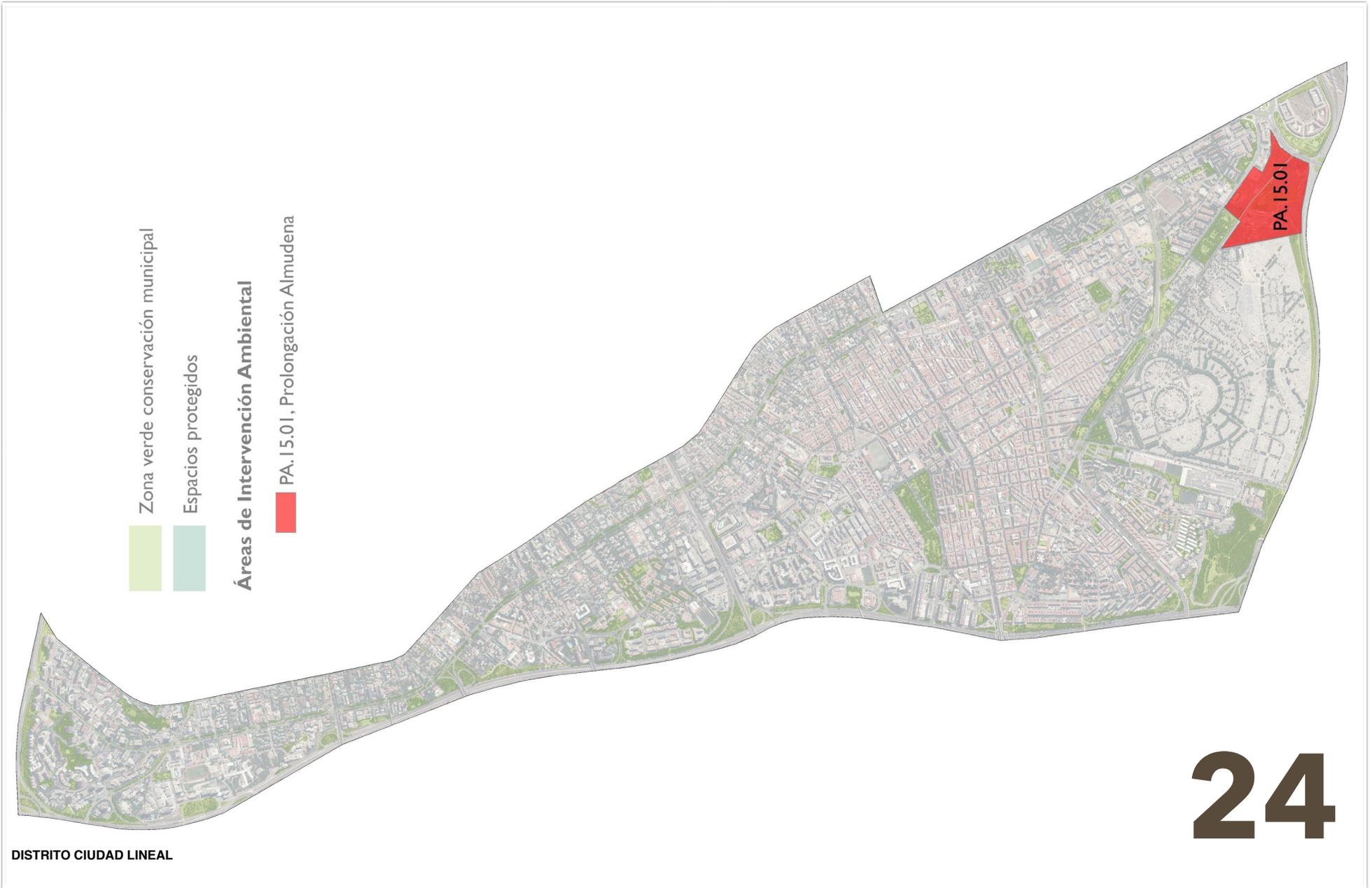


Barrio	Nombre	Superficie (m ²)
Ventas	C/Avenida de Daroca-C/Fuente Carrantona	90.790,58
	C/Sor María de Ágreda 2	1.502,45
Pueblo Nuevo	Plaza Ciudad Lineal	2.655,05
	Plaza de Quintana	2.010,51
Quintana	-	-
Concepción	-	-
San Pascual	-	-
San Juan Bautista	-	-
Colina	-	-
Atalaya	-	-
Costillares	Ins.Ciencias Construcción Eduardo Torroja	19.982,70
	Instalaciones Armada	5.279,38

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



ÁREAS DE INTERVENCIÓN MEDIOAMBIENTAL POR DISTRITOS. PLAN MADRID RECUPERA.

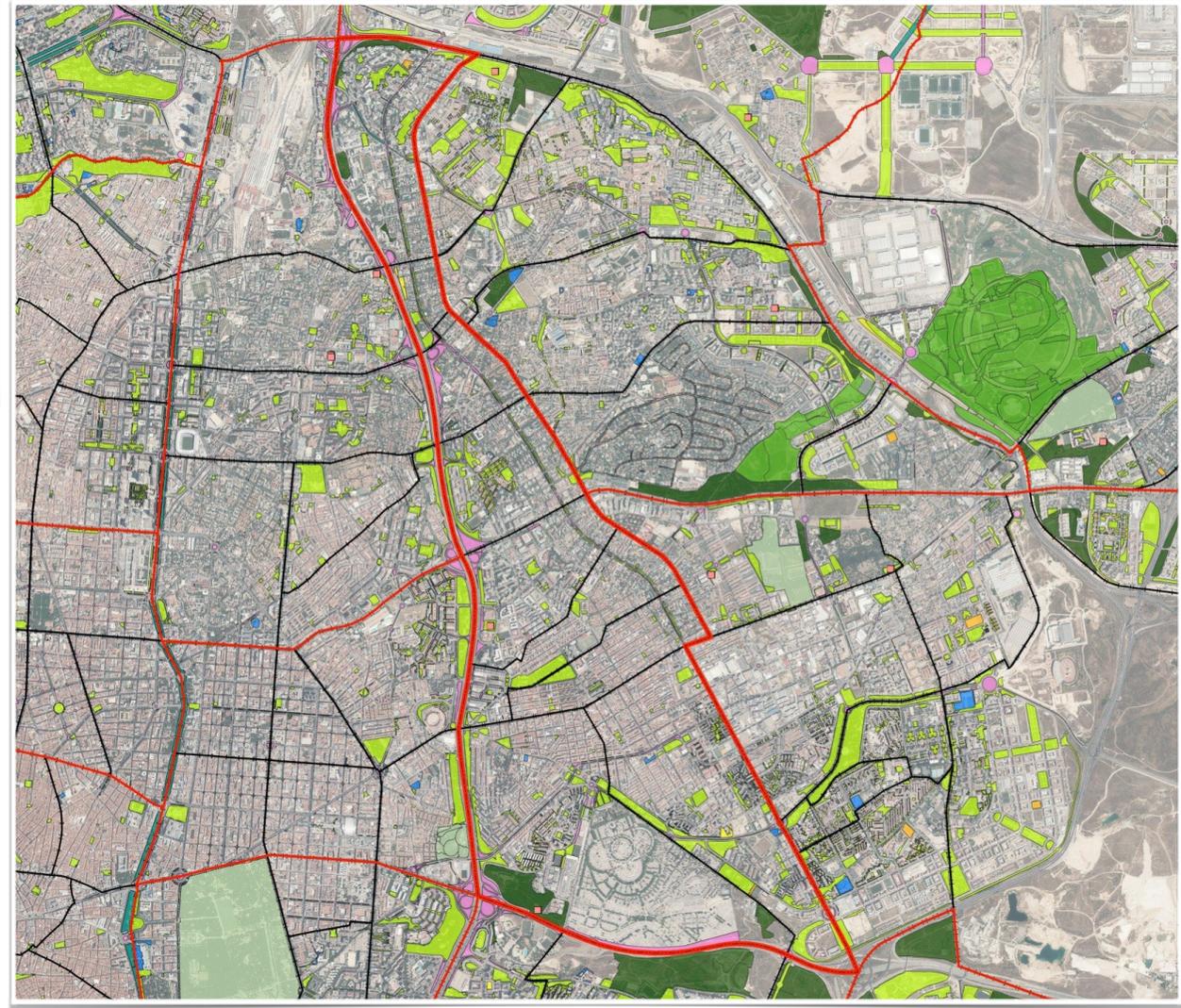
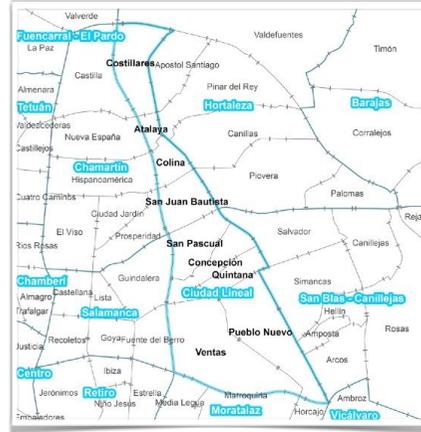


DISTRITO CIUDAD LINEAL

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

ANÁLISIS PARQUES Y ZONAS VERDES POR DISTRITO

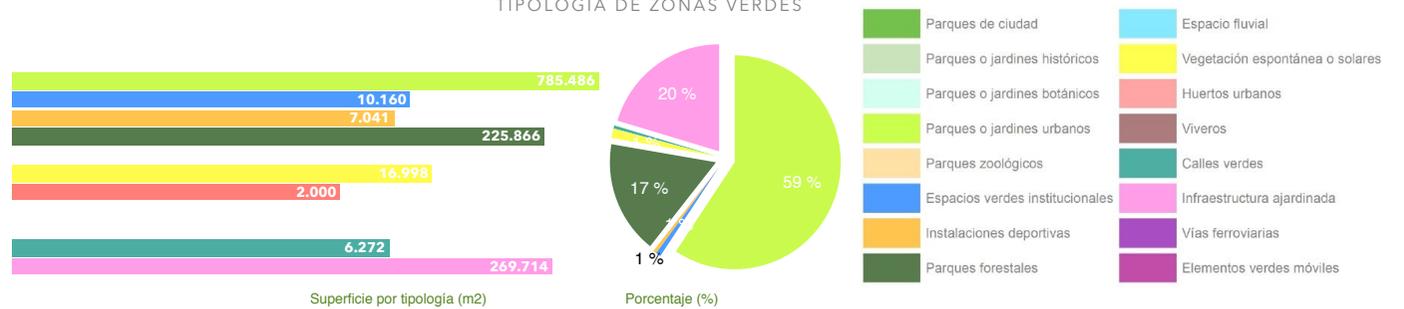
DISTRITO CIUDAD LINEAL



TIPOLOGÍA ESPACIOS VERDES

Categoría	Tipo	Superficie por categoría (m2)	Superficie por tipo (m2)	%
Parques y zonas de recreo	Parques de ciudad	1.028.553		0 %
	Parques o jardines históricos			0 %
	Parques o jardines botánicos			0 %
	Parques o jardines urbanos		785.486	59 %
	Parques zoológicos			0 %
	Espacios verdes institucionales		10.160	1 %
	Jardines privados			0 %
	Cementerios			0 %
	Instalaciones deportivas		7.041	1 %
	Parques forestales		225.866	17 %
	Espacio fluvial			0 %
	Solares		Vegetación espontánea o solares	16.998
Edificios verdes	Balcones verdes	0		0 %
	Jardines verticales			0 %
	Cubiertas vegetales			0 %
	Atrium			0 %
Huertos urbanos y viveros	Huertos urbanos	2.000	2.000	0 %
	Viveros			0 %
Calles e infraestructuras	Arbolado viario	275.987		0 %
	Calles verdes		6.272	0 %
	Infraestructura ajardinada		269.714	20 %
	Vías ferroviarias			0 %
	Elementos verdes móviles			0 %
Total		1.323.538	1.323.538	100 %

TIPOLOGÍA DE ZONAS VERDES



ANÁLISIS DE PARQUES Y ZONAS VERDES POR DISTRITO



DISTRITO CIUDAD LINEAL

CARACTERÍSTICAS Y CALIDAD DE LAS ZONAS VERDES

- COMPOSICIÓN -



MASAS ARBÓREAS

ARBOLADO

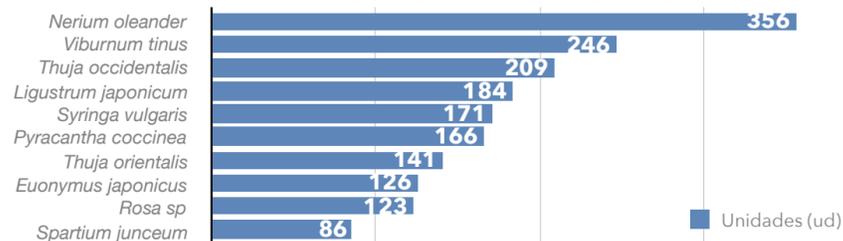
Categoría	Parámetros de estudio	Unidades (ud)	%
Especie	Nº especies distintas presentes	161	34 %
	Especie más abundante	Pinus pinea	
	Porcentaje especie más abundante	4.226	16 %
	Porcentaje de las 10 especies más abundantes	16.334	61 %
	Total árboles	26.827	5,07 %
Características dendrométricas	Diámetro copa medio (m)	0-5 m	73 %
		5-10 m	25 %
		>10 m	2 %
	Altura total (%)	0-5 m	49 %
		5-10 m	37 %
		10-15 m	11 %
		15-20 m	3 %
		>20 m	0 %
	Perímetro tronco a 1,30 cm (%)	0-30 cm	26 %
		30-60 cm	35 %
60-120 cm		33 %	
>120 cm		6 %	
Edad fenológica	Recién plantado y no consolidado	280	1 %
	Joven	4.567	17 %
	Maduro	20.992	78 %
	Viejo	773	3 %
	Muerto-decrépito	211	1 %
Disposición	Aislado	5.235	20 %
	Alineación Monoespecífica	7.704	29 %
	Alineación Heterogénea	1.216	5 %
Ocupación	Ocupaciones más abundantes	Sobre Terrizo	34 %
		Sobre Pradera	29 %
		Sobre Césped	17 %
		Sobre Agrupación Arbustiva	15 %
		Otros	5 %

Categoría	Parámetros de estudio	Unidades (ud)	%
Superficie	Superficie (ha)	15	
Especie	Nº especies distintas presentes	9	
	Especie más abundante	Pinus halepensis	
	Porcentaje especie más abundante	3.201	46 %
	Porcentaje 10 especies más abundantes	6.968	100 %
	Total árboles	6.968	
Características dendrométricas	Altura media	8	
	Perímetro medio tronco a 1,30 m	57	
Edad fenológica	Recién plantado y no consolidado		0 %
	Joven	2.799	40 %
	Maduro	4.138	59 %
	Viejo	32	0 %
	Muerto y decrépito		0 %
Disposición	Agrupación Monoespecífica	0	0 %
	Agrupación Heterogénea	6.971	100 %

ARBUSTOS

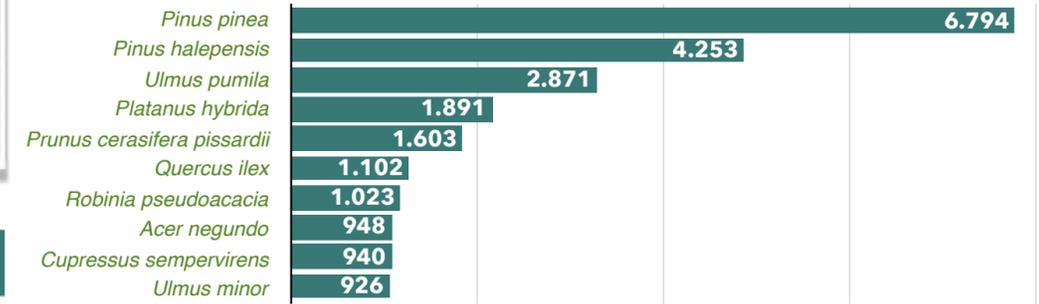
Tipo	Categoría	Parámetro de estudio	Unidades	
Arbustos aislados	Especie	Nº especies distintas presentes	129	
		Especie más abundante	Nerium oleander	
		Porcentaje especie más abundante	11 %	
		Total arbusto	3.201	
		Características dendrométricas	Altura media (m)	1,6
Agrupación de arbustos	Superficie (m²)	Envergadura media (m)	1,0	
		Especie	Nº especies distintas presentes	176
		Densidad media	2,9	

ARBUSTOS MÁS ABUNDANTES

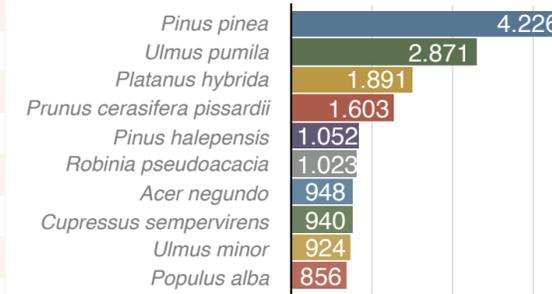


ESPECIES MÁS ABUNDANTES DE ARBOLADO

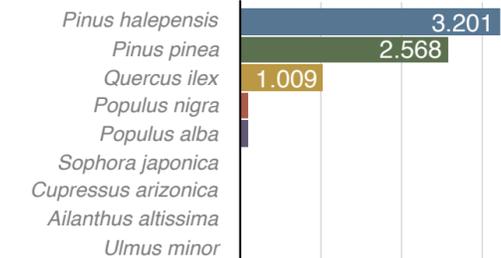
TOTAL DISTRITO



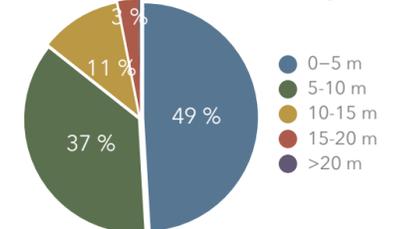
ARBOLADO



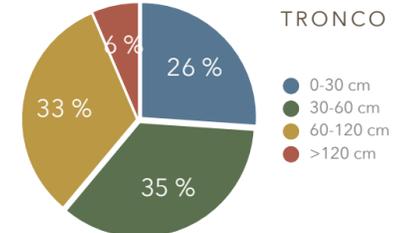
MASAS ARBÓREAS



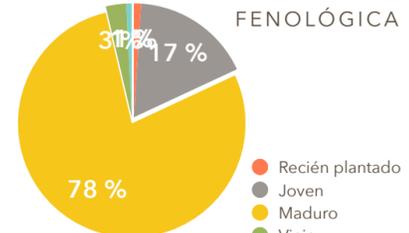
ALTURA



PERÍMETRO TRONCO



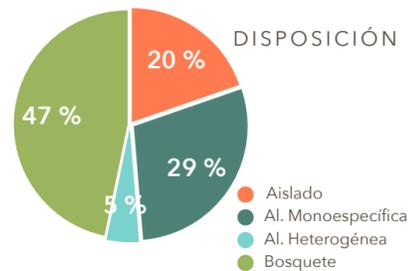
EDAD FENOLÓGICA



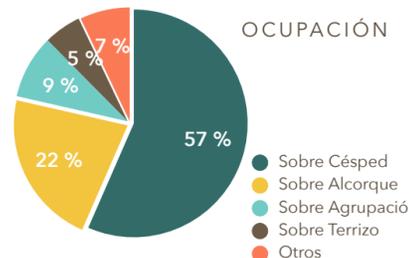
ESPECIES ÁRBOLES MÁS ABUNDANTES EN EL DISTRITO (TOTAL)

Especie	Unidades (ud)	%
Pinus pinea	6.794	20 %
Pinus halepensis	4.253	13 %
Ulmus pumila	2.871	8 %
Platanus hybrida	1.891	6 %
Prunus cerasifera pissardii	1.603	5 %
Quercus ilex	1.102	3 %
Robinia pseudoacacia	1.023	3 %
Acer negundo	948	3 %
Cupressus sempervirens	940	3 %
Ulmus minor	926	3 %
Otros	11.444	34 %
Total	33.795	100 %

DISPOSICIÓN



OCUPACIÓN



ANÁLISIS DE PARQUES Y ZONAS VERDES POR DISTRITO

DISTRITO CIUDAD LINEAL

CARACTERÍSTICAS Y CALIDAD DE LAS ZONAS VERDES

- USOS, FUNCIONALIDAD, DOTACIONES, ELEMENTOS -

USOS Y FUNCIONALIDAD

Usos y funcionalidad	Sup. (m ²)		%	Dotaciones		Ud			
	Sup. (m ²)	%		Sup. (m ²)	Ud				
Deportivo	26.085	2,0 %	Instalaciones deportivas	21.974	Campo de fútbol	7			
					Baloncesto	24			
					Cancha de tenis	0			
					Pista de padel	0			
					Pista de frontón	0			
					Pista de patinaje	4			
					Petanca	13			
					Uso polideportivo	1			
					Otros	2			
					Carril bici	4.110	Longitud (km)	1,21	
					Elementos deportivos aislados	4.110	0	Canasta	26
								Espaldera	0
								Escalera	0
Barras paralelas	3								
Mesa Ping Pong	0								
Portería fútbol	12								
Circuito	50								
Bancos	0								
Otros	4								
Pipican	13								
Sanecan	6								
Esparcimiento canino	2								
No definido	0								
Mascotas	1.690	0,1 %	Áreas caninas	1.690	Sanecan	6			
					Esparcimiento canino	2			
Educativo	2.000	0,2 %	Educación ambiental	0	Huertos urbanos	2.000			
					Elmtos recreativos	0			
Juego	27.655	2,1 %	Áreas de juego infantil	27.655	Mesa de ajedrez	32			
					Castillo	0			
					Columpio	99			
					Tobogán	48			
					Balancín	57			
					Barco	0			
					Muelles	212			
					Escala cuerda	0			
					Multifuncional	89			
					Otros	75			
					Rueda hombro	2			
					Juego muñeca	1			
					Pedales	8			
Escalera	6								
Otros	2								
Paisajístico	1.265.397	95,6 %	Estancial, paseo, ornamental	1.265.397	Huertos urbanos	2.000			
					Juegos infantiles	27.655			
Otros	712	0,1 %	kioskos, auditorios	712	Estancial, paseo, ornamental	1.265.397			
					Viveros	0			
Total	1.323.538	100 %	Total	1.323.538					

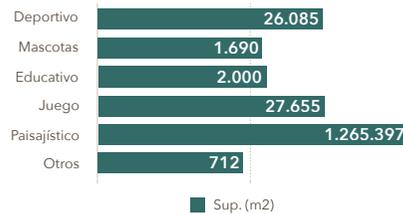
DOTACIONES

SETOS

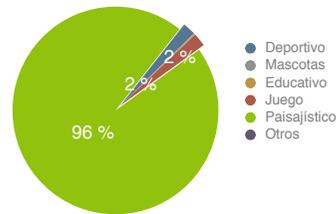
Parámetros de estudio	Valores
Superficie (m ²)	11.155
Especie	Nº especies distintas presentes
Especie más abundante	<i>Ligustrum japonicum</i>
Porcentaje 10 especies más abundantes	88 %
Altura media	1,3
Densidad media	3,1



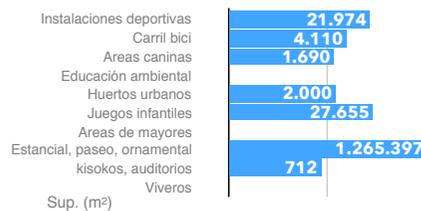
USOS Y FUNCIONALIDAD



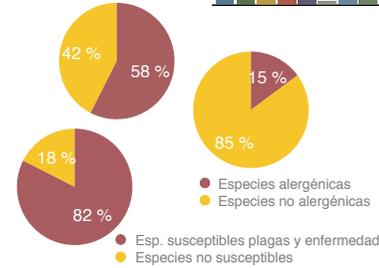
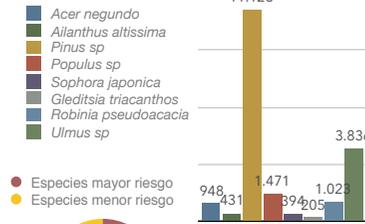
USOS Y FUNCIONALIDAD



DOTACIONES



ESPECIES RIESGO



CESPED Y PRADERAS

Parámetros de estudio	Valores
Superficie césped (ha)	22,54
Superficie praderas naturales (ha)	35,04

EQUIPAMIENTOS

Equipamientos	Cantidad (Ud)
Bancos	1.995
Papeleras	1.355
Mesas	133
Cartelería	285

INSTALACIONES

INSTALACIONES	Valores
Fuentes beber	Nº fuentes de beber
	119
Ornamental	Nº fuentes ornamentales
	28
Alumbrado	Superficie (ha)
	0,25
Alumbrado	Nº farolas
	2.236
Láminas de agua	Nº láminas de agua
	2
Láminas de agua	Superficie (ha)
	0,02

VIALES Y TERRIZOS

VIALES Y TERRIZOS	Valores
Viales	Superficie (ha)
	0,68
Viales	Longitud (km)
	2,5
Terrizos	Tipo sustrato más abundante
	CARRIL BICI
Terrizos	Superficie (ha)
	22,96

MONUMENTOS

MONUMENTOS	Valores
Monumentos	Nº monumentos
	13
Monumentos	Superficie (ha)
	0,02

ESPECIES DE MAYOR RIESGO

Especie	Unidades (ud)	% respecto total barrio
Arce (<i>Acer negundo</i>)	948	2,8 %
Ailanto (<i>Ailanthus altissima</i>)	431	1,3 %
Pino (<i>Pinus sp</i>)	11.126	32,9 %
Chopo (<i>Populus sp</i>)	1.471	4,4 %
Acacia Japón (<i>Sophora japonica</i>)	394	1,2 %
Acacia tres púas (<i>Gleditsia triacanthos</i>)	205	0,6 %
Falsa acacia (<i>Robinia pseudoacacia</i>)	1.023	3,0 %
Olmo (<i>Ulmus sp</i>)	3.836	11,4 %
Total	19.434	58 %

ESPECIES ALERGÉNICAS

Especie	Unidades	% respecto total barrio
Olivo (<i>Olea europaea</i>)	133	0,4 %
Fresno (<i>Fraxinus excelsior</i>)	120	0,4 %
Abedul (<i>Betula pubescens</i>)	0	0,0 %
Ciprés (<i>Cupressus sempervirens</i>)	940	2,8 %
Arizónica (<i>Cupressus arizonica</i>)	753	2,2 %
Plátano de sombra (<i>Platanus sp</i>)	1.980	5,9 %
Encina (<i>Quercus ilex</i>)	1.102	3,3 %
Total	5.028	14,9 %

ESPECIES SUSCEPTIBLES PLAGAS Y ENFERMEDADES

Especie	Unidades	% respecto total barrio
Plátano de sombra (<i>Platanus sp</i>)	1980	5,9 %
Olmo (<i>Ulmus sp</i>)	3836	11,4 %
Castaño Indias (<i>Aesculus hippocastanum</i>)	654	1,9 %
Pino (<i>Pinus sp</i>)	11126	32,9 %
Chopo (<i>Populus sp</i>)	1.471	4,4 %
Frutales (<i>Citrus, Malus, Prunus, Pyrus sp</i>)	2.140	6,3 %
<i>Quercus sp.</i>	1.155	3,4 %
Falsa Acacia (<i>Robinia pseudoacacia</i>)	1.023	3,0 %
Arce (<i>Acer sp</i>)	1.274	3,8 %
Catalpa (<i>Catalpa bignonioides</i>)	453	1,3 %
Arbol Júpiter (<i>Cercis siliquastrum</i>)	255	0,8 %
Ciprés (<i>Cupressus sp</i>)	1.787	5,3 %
Fresno (<i>Fraxinus sp</i>)	223	0,7 %
Laurel (<i>Laurus nobilis</i>)	98	0,3 %
Tilo (<i>Tilia sp</i>)	384	1,1 %
Total	27.859	82,4 %

ANÁLISIS DE PARQUES Y ZONAS VERDES POR DISTRITO

DISTRITO CIUDAD LINEAL

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 %	103.326	65 %	0	0 %	7.523	67 %	5.581	21 %	1.343	41 %
	Aspersor	159.296	71 %	14.107	9 %	102	63 %	817	7 %	4.017	15 %	421	13 %
	Difusor	66.077	29 %	5.299	3 %	60	37 %	313	3 %	1.080	4 %	209	6 %
	Manguera	0	0 %	24.572	15 %	0	0 %	2.243	20 %	4.047	15 %	856	26 %
	Cisterna	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %	39	0 %	0	0 %
	Ninguno	0	0 %	11.262	7 %	0	0 %	259	2 %	11.926	44 %	433	13 %
	Reguero	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	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	0	0 %	20	0 %	0	0 %	0	0 %	218	1 %	0	0 %
	TOTAL		225.373	100 %	158.585	100 %	162	100 %	11.155	100 %	26.908	100 %	3.262
Tipo de agua	Canal de Isabel II	225.319	100 %	149.870	95 %	162	100 %	10.987	98 %	14.741	55 %	2.890	89 %
	Agua regenerada	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %	23	0 %	0	0 %
	Agua de pozo	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %
	Ninguno	0	0 %	8.681	5 %	0	0 %	168	2 %	11.926	44 %	372	11 %
	Sin datos	54	0 %	33	0 %	0	0 %	0	0 %	218	1 %	0	0 %
	TOTAL		225.373	100 %	158.585	100 %	162	100 %	11.155	100 %	26.908	100 %	3.262



ANÁLISIS DE PARQUES Y ZONAS VERDES POR DISTRITO

DISTRITO CIUDAD LINEAL

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	2,3 %
	% Superficie parques y zonas verdes/superficie total del Distrito	11,6 %
	% Superficie tipología más abundante:	
	Parques o jardines urbanos	59,3 %
Usos y funcionalidad	Superficie parques y zonas verdes/habitante (m ² /hab)	6,23
	n° instalaciones deportivas/1.000 habitantes	0,24
	% Superficie uso deportivo/superficie parques y zonas verdes	2,0 %
	% Superficie uso paisajístico/superficie parques y zonas verdes	95,6 %
	% Superficie uso educativo y cultural/superficie parques y zonas verdes	0,2 %
Dotaciones	% Superficie uso juegos/superficie parques y zonas verdes	2,1 %
	Superficie instalaciones deportivas parques y zonas verdes/1.000 habitantes (m ² /1.000 habitantes)	103,44
	Superficie instalaciones deportivas parques y zonas verdes/población 25-64 años (m ² /habitantes)	0,19
	Superficie áreas caninas/perros censados (m ² /perro)	0,10
	Superficie huertos urbanos/1.000 habitantes (m ² /1.000 hab.)	9,41
	Superficie áreas juego infantil/población menor de 9 años (m ² /niño)	1,6

COBERTURA

Cobertura	%
% suelo cubierto por copas árboles/Superficie total parques y zonas verdes	38,0 %
% suelo cubierto por vegetación no arbórea/Superficie total parques y zonas verdes	56,7 %
Cobertura arbórea/habitante (m ² /habitante)	2,37

CARACTERÍSTICAS Y CALIDAD

Categoría	Parámetro		
Total árboles	Cantidad	n° árboles/habitante 0,16	
		n° árboles/superficie parques y zonas verdes (árboles/ha) 255,34	
Arbolado individual	Cantidad	n° árboles/habitante 0,13	
		n° árboles/superficie parques y zonas verdes (árboles/ha) 202,69	
	Diversidad	n° especies distintas presentes 161	
		Especie más abundante <i>Pinus pinea</i>	
		% Especie más abundante 15,8 %	
		% Arbolado 10 especies más abundantes 61,0 %	
	Dimensiones	Intervalo perímetro más abundante 30-60 cm	
		% Árboles en intervalo perímetro más abundante 35,0 %	
		Rango de altura más abundante 0-5 m	
		% Árboles en rango altura más abundante 49,1 %	
Edad fenológica	Edad fenológica más abundante Maduro		
	% Árboles con edad fenológica más abundante 78,3 %		
Masas arboladas	Cantidad	% Superficie masa arbolada/superficie parques y zonas verdes 11,2 %	
		Densidad	n° pies/superficie masa arbolada (pies/ha) 470,19
	Diversidad	n° especies distintas presentes 9	
		Especie más abundante <i>Pinus halepensis</i>	
		% Especie más abundante 45,9 %	
		% Arbolado 10 especies más abundantes 100,0 %	
	Arbustos	Cantidad	n° arbustos aislados/superficie parques y zonas verdes (arbustos/ha) 24,19
			% Superficie agrupación arbustos/superficie parques y ZV 12,1 %
		Diversidad	n° especies distintas presentes 129
			Especie más abundante <i>Nerium oleander</i>
Setos	Cantidad	% Superficie setos/superficie parques y zonas verdes 0,8 %	
		n° especies distintas presentes 40	
	Diversidad	Especie más abundante <i>Ligustrum japonicum</i>	
	% Especie más abundante 25,7 %		

CARACTERÍSTICAS Y CALIDAD (CONT.)

Categoría	Parámetro	
Césped	% Superficie césped/superficie parques y zonas verdes	17,0 %
Instalaciones	n° fuentes beber/superficie parques y zonas verdes (ud/ha)	0,90
	n° fuentes ornamentales/superficie parques y zonas verdes (ud/ha)	0,21
	n° farolas/superficie parques y zonas verdes (ud/ha)	16,89
	n° láminas de agua/superficie parques y zonas verdes (ud/ha)	0,02
	% Superficie láminas de agua/superficie parques y zonas verdes	0,0 %
Equipamientos	n° fuentes beber/1.000 habitantes (ud/1.000 habitantes)	0,56
	n° bancos/superficie parques y zonas verdes (ud/ha)	15,07
	n° papeleras/superficie parques y zonas verdes (ud/ha)	10,24
	n° mesas/superficie parques y zonas verdes (ud/ha)	1,00
	n° bancos/1.000 habitantes	9,39
	n° papeleras/1.000 habitantes	6,38
	n° mesas/1.000 habitantes	0,63

GESTIÓN DEL ARBOLADO

Riesgo del arbolado	Parámetro	%
Valoración del riesgo	% Especies con mayor riesgo/total árboles	57,5 %
	% Especie más abundante/total árboles	32,9 %
Valoración fitosanitaria	% Arbolado susceptible de plagas y enfermedades/total árboles	82,4 %
	% Especie más abundante/total árboles	32,9 %
Valoración alérgenos	% de especies alérgicas/total árboles	14,9 %
	% de la especie más abundante/total árboles	5,9 %
Riesgo de incendios	% de superficie con riesgo de incendios alto	18,3 %

RIEGO

Riego	%
% superficie zona verde con riego / superficie total de zona verde	27 %
% 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	40 %
% arbustos con riego automático /arbustos total en zona verde	60 %

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 CIUDAD LINEAL

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	Distrito	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad	Barrio	Distrito	Ciudad								
Ciudad Lineal	Ventas	0,71	2,29	31,10	11,58	12,9	9,56		Parque forestal	Parques o jardines urbanos	Parques forestales	8,67	6,23	18,26											
	Pueblo Nuevo	0,51		22,36		12,8			4,91																
	Quintana	0,06		2,83		5,2			1,54																
	Concepción	0,15		6,62		9,9			4,29																
	San Pascual	0,12		5,13		6,5			3,76																
	San Juan Bautista	0,24		10,41		14			11,20																
	Colina	0,08		3,54		8			7,68																
	Atalaya	0,06		2,61		13,9			22,03																
	Costillares	0,35		15,41		14,3			9,28																

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	Barrio	Distrito	Barrio	Distrito	Barrio	Distrito	Barrio	Distrito	Barrio	Distrito	Barrio	Distrito	Barrio	Distrito	Barrio	Distrito	Barrio	Distrito	Barrio	Distrito	Barrio	Distrito	Barrio	Distrito	Barrio	Distrito	Barrio	Distrito
Ciudad Lineal	Ventas	0,19	0,24	0,33	1,97	2,10		97,34	95,72	96,33	0,15	0,05	2,11	0,94																	
	Pueblo Nuevo	0,23						1,17										3,19	93,45	0,24	1,24										
	Quintana	0,41						3,08										92,06	0,00	3,36											
	Concepción	0,29						4,58										91,90	0,00	4,87											
	San Pascual	0,06						0,98										95,96	1,47	2,73											
	San Juan Bautista	0,33						2,15										96,08	0,00	1,59											
	Colina	0,00						0,00										98,67	0,00	1,77											
	Atalaya	0,64						1,13										97,94	0,00	1,33											
	Costillares	0,27						1,30										96,65	0,00	0,93											

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	Barrio	Distrito	Barrio	Distrito	Barrio	Distrito	Barrio	Distrito	Barrio	Distrito	Barrio	Distrito	Barrio	Distrito	Barrio	Distrito	Barrio	Distrito	Barrio	Distrito	Barrio	Distrito	Barrio	Distrito	Barrio	Distrito		
Ciudad Lineal	Ventas	94,19	103,44	230,10	0,19	0,40		0,11	0,10	0,17	9,14	8,53	1,60	1,80																	
	Pueblo Nuevo	105,83						0,17										0,07	21,08	1,47											
	Quintana	32,50						0,06										0,13	0,00	2,05											
	Concepción	179,42						0,32										0,19	0,00	0,83											
	San Pascual	36,67						0,07										0,06	0,00	1,45											
	San Juan Bautista	241,25						0,45										0,00	0,00	0,76											
	Colina	0,00						0,00										0,00	0,00	2,19											
	Atalaya	248,43						0,49										0,00	0,00	1,02											
	Costillares	120,55						0,23										0,12	0,00	1,92											

VALORACIÓN PARÁMETROS DE REFERENCIA DE PARQUES Y ZONAS VERDES

DISTRITO CIUDAD LINEAL

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			
Ciudad Lineal	Ventas	36,28	37,97	29,81	43,40	56,65	35,04	2,37	5,44	3,15
	Pueblo Nuevo	35,46			50,42					1,74
	Quintana	42,29			39,10					0,65
	Concepción	46,93			40,90					2,01
	San Pascual	29,73			62,48					1,12
	San Juan Bautista	47,66			71,54					5,34
	Colina	42,27			83,57					3,25
	Atalaya	41,37			78,88					9,12
	Costillares	35,03			80,52					3,25

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
Ciudad Lineal	Ventas	0,26	0,16	0,47	299,64	255,34	255,94
	Pueblo Nuevo	0,14			275,25		
	Quintana	0,04			229,70		
	Concepción	0,10			240,60		
	San Pascual	0,08			210,83		
	San Juan Bautista	0,27			243,27		
	Colina	0,23			296,28		
	Atalaya	0,38			174,02		
	Costillares	0,16			175,42		

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
Ciudad Lineal	Ventas	0,11	0,13	0,17	130,33	202,69	91,57	92	161	480	<i>Pinus pinea</i>	<i>Pinus pinea</i>	<i>Pinus pinea</i>	18,37	15,79	10,61	63,70	61,03	51,89
	Pueblo Nuevo	0,14			275,25			108			<i>Pinus pinea</i>			10,38			63,19		
	Quintana	0,04			229,70			54			<i>Pinus halepensis</i>			16,76			74,97		
	Concepción	0,10			240,60			80			<i>Platanus x hybrida</i>			14,48			61,51		
	San Pascual	0,08			210,83			59			<i>Pinus pinea</i>			16,14			70,30		
	San Juan Bautista	0,27			243,27			77			<i>Ulmus pumila</i>			21,33			73,67		
	Colina	0,23			296,28			54			<i>Pinus pinea</i>			38,60			79,94		
	Atalaya	0,38			174,02			40			<i>Pinus pinea</i>			13,29			76,25		
	Costillares	0,16			175,42			82			<i>Pinus pinea</i>			25,93			68,64		

VALORACIÓN PARÁMETROS DE REFERENCIA DE PARQUES Y ZONAS VERDES

DISTRITO CIUDAD LINEAL

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
Ciudad Lineal	Ventas	30-60cm			39,55			0-5m			62,61			Maduro			77,11		
	Pueblo Nuevo	60-120cm			33,80			0-5m			47,35			Maduro			81,46		
	Quintana	60-120cm			33,84			5-10m			41,22			Maduro			76,95		
	Concepción	60-120cm			42,28			5-10m			43,05			Maduro			83,16		
	San Pascual	0-30cm	30-60 cm	30-60 cm	37,93	35,01	31,98	0-5m	0-5 m	5-10 m	55,09	49,09	41,14	Maduro	Maduro	Maduro	72,91	78,26	59,38
	San Juan Bautista	60-120cm			37,04			0-5m			43,05			Maduro			77,54		
	Colina	30-60cm			44,35			0-5m			57,48			Maduro			67,29		
	Atalaya	30-60cm			43,31			0-5m			49,50			Maduro			77,24		
Costillares	30-60cm			40,66			0-5m			44,04			Maduro			77,39			

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
Ciudad Lineal	Ventas	36,01			470,19			9			<i>Pinus halepensis</i>			45,94			100,00		
	Pueblo Nuevo	0,00						0			0			0,00			0,00		
	Quintana	0,00						0			0			0,00			0,00		
	Concepción	0,00						0			0			0,00			0,00		
	San Pascual	0,00	11,20	38,06	470,19	431,95		0	9	132	0	<i>Pinus halepensis</i>	<i>Pinus pinea</i>	0,00	45,94	41,91	0,00	100,00	93,24
	San Juan Bautista	0,00						0			0			0,00			0,00		
	Colina	0,00						0			0			0,00			0,00		
	Atalaya	0,00						0			0			0,00			0,00		
Costillares	0,00						0			0			0,00			0,00			

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
Ciudad Lineal	Ventas	22,31			9,33			60			<i>Viburnum tinus</i>			18,95			62,31		
	Pueblo Nuevo	35,15			12,47			67			<i>Nerium oleander</i>			16,83			65,48		
	Quintana	27,27			17,21			27			<i>Nerium oleander</i>			14,71			69,61		
	Concepción	23,40			19,67			45			<i>Cotoneaster lacteus</i>			9,27			60,00		
	San Pascual	17,67	24,19	14,26	24,16	12,11	6,72	26	129	592	<i>Thuja orientalis</i>	<i>Nerium oleander</i>	<i>Nerium oleander</i>	15,83	11,12	9,12	74,17	56,48	43,53
	San Juan Bautista	28,09			12,78			50			<i>Thuja occidentalis</i>			25,58			75,19		
	Colina	16,65			4,42			22			<i>Nerium oleander</i>			15,38			79,49		
	Atalaya	15,61			18,23			9			<i>Spartium junceum/Thuja</i>			27,78			100,00		
	Costillares	14,57			9,29			38			<i>Jasminum sp</i>			14,81			67,00		

VALORACIÓN PARÁMETROS DE REFERENCIA DE PARQUES Y ZONAS VERDES

DISTRITO CIUDAD LINEAL

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
Ciudad Lineal	Ventas	0,26			15			<i>Ligustrum japonicum</i>			22,81			6,10		
	Pueblo Nuevo	1,14			19			<i>Ligustrum japonicum</i>			45,08			18,74		
	Quintana	1,93			8			<i>Ligustrum japonicum</i>			46,67			19,74		
	Concepción	1,76			19			<i>Ligustrum japonicum</i>			37,18			15,84		
	San Pascual	0,51	0,84	0,56	9	40	185,00	<i>Pyracantha coccinea</i>	<i>Ligustrum japonicum</i>	<i>Ligustrum japonicum</i>	26,67	25,71	28,04	13,03	17,03	11,47
	San Juan Bautista	2,17			14			<i>Ligustrum lucidum</i>			69,70			29,69		
	Colina	1,19			5			<i>Ligustrum japonicum</i>			61,54			13,85		
	Atalaya	0,37			2			<i>Ligustrum japonicum</i>			66,67			28,10		
Costillares	0,23			9			<i>Pttosporum tobira</i>			28,57			28,24			

		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
Ciudad Lineal	Ventas	0,41			0,12			10,42			0,05			0,04 %			0,36		
	Pueblo Nuevo	1,25			0,24			21,93			0,00			0,00 %			0,61		
	Quintana	2,94			0,80			32,62			0,00			0,00 %			0,45		
	Concepción	1,37			0,46			27,62			0,00			0,00 %			0,59		
	San Pascual	0,88	0,90	0,29	0,15	0,21	0,10	12,07	16,89	10,46	0,00	0,02	0,07	0,00 %	0,01 %	0,93 %	0,33	0,56	0,52
	San Juan Bautista	0,73			0,00			21,77			0,00			0,00 %			0,81		
	Colina	0,43			0,21			16,65			0,00			0,00 %			0,33		
	Atalaya	0,58			0,58			19,08			0,00			0,00 %			1,27		
Costillares	1,08			0,25			13,14			0,00			0,00 %			1,00			

		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
Ciudad Lineal	Ventas	8,77			5,81			1,12			7,61			5,04			0,97		
	Pueblo Nuevo	22,00			13,75			1,55			10,79			6,75			0,76		
	Quintana	39,04			23,80			5,62			6,03			3,68			0,87		
	Concepción	31,73			20,54			1,14			13,60			8,81			0,49		
	San Pascual	11,04	15,07	8,80	11,93	10,24	5,08	0,29	1,00	0,45	4,15	9,39	16,07	4,48	6,38	9,28	0,11	0,63	0,82
	San Juan Bautista	14,37			11,90			0,51			16,09			13,33			0,57		
	Colina	11,74			9,82			0,00			9,02			7,54			0,00		
	Atalaya	14,16			6,65			0,00			31,21			14,65			0,00		
Costillares	8,93			6,18			0,05			8,29			5,74			0,05			

VALORACIÓN PARÁMETROS DE REFERENCIA DE PARQUES Y ZONAS VERDES

DISTRITO CIUDAD LINEAL

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	
Ciudad Lineal	Ventas	69,84			55,59			90,58			55,59			15,65			8,87			41,80			
	Pueblo Nuevo	46,73			15,06			82,31			15,06			15,56			9,86			2,16			
	Quintana	43,42			24,33			85,33			24,33			14,09			8,85			0,00			
	Concepción	34,17			16,85			67,16			16,85			21,55			14,48			0,00			
	San Pascual	39,13	57,61	53,69	19,22	32,98	39,92	67,30	82,59	87,60	19,22	32,98	39,93	13,77	14,91	27,31	5,31	5,87	16,42	0,00	18,35	41,97	
	San Juan Bautista	59,57			22,47			80,20			22,47			11,16			4,23			0,00			
	Colina	65,15			39,83			70,13			39,83			12,99			5,41			2,76			
	Atalaya	54,15			17,77			55,65			17,77			8,97			4,82			21,36			
Costillares	60,64			30,10			81,82			30,10			12,81			4,14			27,34				

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

VALORACIÓN INDICADORES DE PARQUES Y ZONAS VERDES

DISTRITO CIUDAD LINEAL

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	Ciudad Lineal	16	Ventas	26
							Pueblo Nuevo	14
							Quintana	4
							Concepción	10
							San Pascual	8
							San Juan Bautista	27
							Colina	23
							Atalaya	38
							Castillares	16

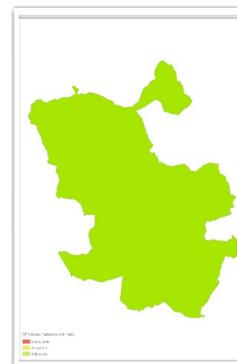
SUPERFICIE VERDE POR HABITANTE (M²/HAB)

Indicador	Intervalos de referencia			Valores				
	Adecuado	Aceptable	Inadecuado	Madrid	Distrito		Barrio	
Superficie verde por habitante (m ² /hab)	> 15	10 - 15	< 10	18,26	Ciudad Lineal	6,2	Ventas	8,7
							Pueblo Nuevo	4,9
							Quintana	1,5
							Concepción	4,3
							San Pascual	3,8
							San Juan Bautista	11,2
							Colina	7,7
							Atalaya	22,0
							Castillares	9,3

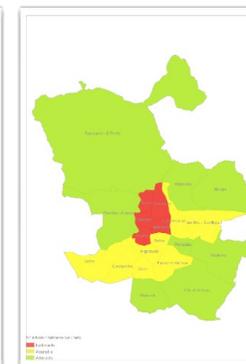
BIODIVERSIDAD DEL ARBOLADO

Indicador	Intervalos de referencia			Valores				
	Adecuado	Aceptable	Inadecuado	Madrid	Distrito		Barrio	
Biodiversidad del arbolado	> 6	2,5 - 6	< 2,5	4,24	Ciudad Lineal	4,8	Ventas	3,6
							Pueblo Nuevo	5,0
							Quintana	4,3
							Concepción	4,9
							San Pascual	4,6
							San Juan Bautista	4,4
							Colina	3,7
							Atalaya	4,3
							Castillares	4,5

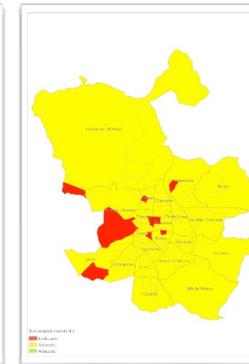
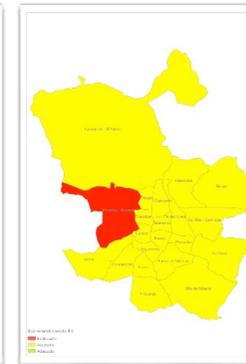
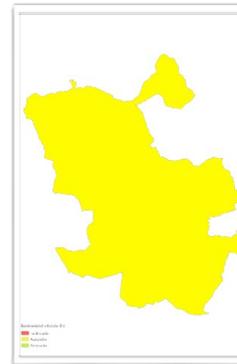
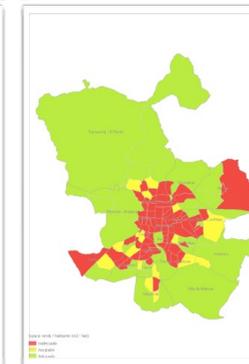
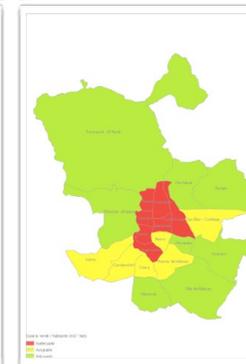
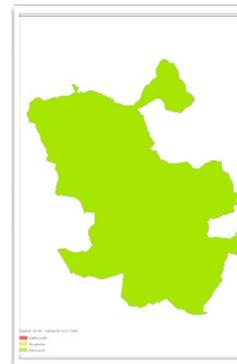
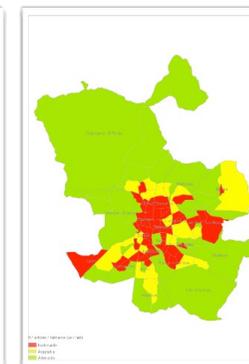
CIUDAD DE MADRID



DISTRITOS



BARRIOS



VALORACIÓN INDICADORES DE PARQUES Y ZONAS VERDES

DISTRITO CIUDAD LINEAL

% 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 %	Ciudad Lineal	20,1 %	Ventas	28,8 %
							Pueblo Nuevo	10,4 %
							Quintana	16,8 %
							Concepción	14,5 %
							San Pascual	16,1 %
							San Juan Bautista	21,2 %
							Colina	38,5 %
							Atalaya	13,3 %
							Castillares	25,9 %

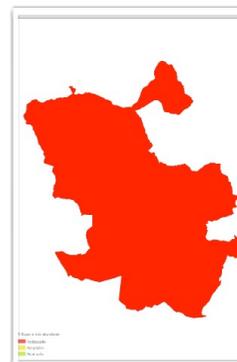
% 10 ESPECIES MÁS ABUNDANTES

Indicador	Intervalos de referencia			Valores				
	Adecuado	Aceptable	Inadecuado	Madrid	Distrito	Barrio		
% 10 especies más abundantes	< 55%	55% - 70%	> 70%	75,20 %	Ciudad Lineal	66,1 %	Ventas	81,9 %
							Pueblo Nuevo	63,0 %
							Quintana	75,0 %
							Concepción	61,5 %
							San Pascual	70,3 %
							San Juan Bautista	73,3 %
							Colina	79,8 %
							Atalaya	76,3 %
							Castillares	68,6 %

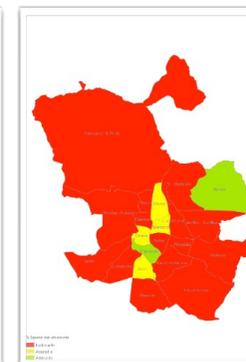
% ESPECIES CON MAYOR PROBABILIDAD DE SUFRIR INCIDENCIAS

Indicador	Intervalos de referencia			Valores				
	Adecuado	Aceptable	Inadecuado	Madrid	Distrito	Barrio		
% especies con mayor probabilidad de sufrir incidencias	< 55%	55% - 65%	> 65%	53,69 %	Ciudad Lineal	57,6 %	Ventas	69,8 %
							Pueblo Nuevo	46,7 %
							Quintana	43,4 %
							Concepción	34,2 %
							San Pascual	39,1 %
							San Juan Bautista	59,6 %
							Colina	65,2 %
							Atalaya	54,2 %
							Castillares	60,6 %

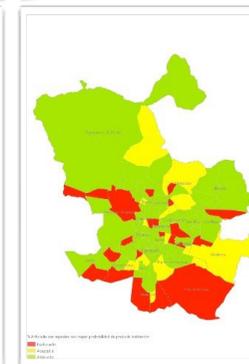
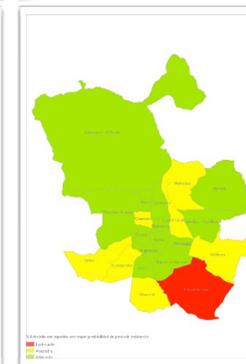
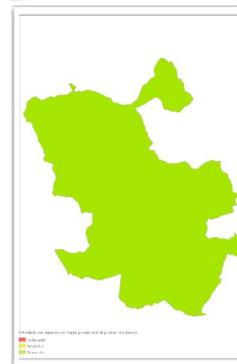
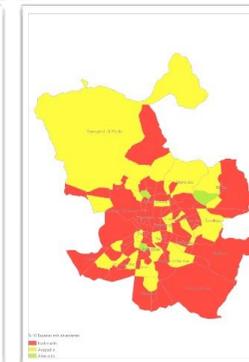
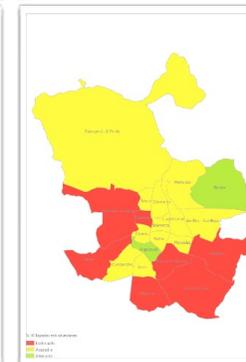
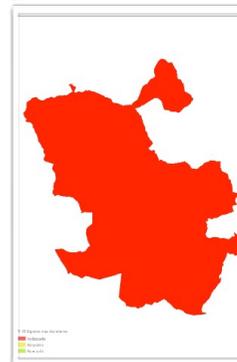
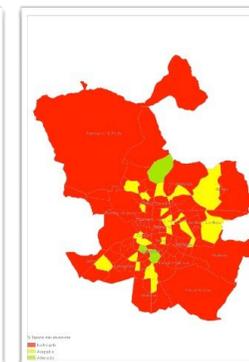
CIUDAD DE MADRID



DISTRITOS



BARRIOS



VALORACIÓN INDICADORES DE PARQUES Y ZONAS VERDES

DISTRITO CIUDAD LINEAL

% ESPECIES CON MAYOR PROBABILIDAD PLAGAS Y ENFERMEDADES

Indicador	Intervalos de referencia			Valores			Barrio	
	Adecuado	Aceptable	Inadecuado	Madrid	Distrito			
% especies con mayor probabilidad de sufrir plagas y enfermedades	< 50%	50% - 70%	> 70%	87,6 %	Ciudad Lineal	82,6 %	Ventas	90,6 %
							Pueblo Nuevo	82,3 %
							Quintana	85,3 %
							Concepción	67,2 %
							San Pascual	67,3 %
							San Juan Bautista	80,2 %
							Colina	70,1 %
							Atalaya	55,7 %
							Castillares	81,8 %

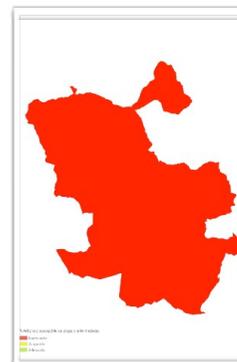
% ESPECIES ALÉRGICAS

Indicador	Intervalos de referencia			Valores			Barrio	
	Adecuado	Aceptable	Inadecuado	Madrid	Distrito			
% especies alérgicas	< 50%	50% - 70%	> 70%	27,3 %	Ciudad Lineal	14,9 %	Ventas	15,7 %
							Pueblo Nuevo	15,6 %
							Quintana	14,1 %
							Concepción	21,6 %
							San Pascual	13,8 %
							San Juan Bautista	11,2 %
							Colina	13,0 %
							Atalaya	9,0 %
							Castillares	12,8 %

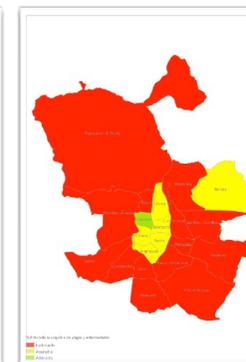
COBERTURA ARBÓREA

Indicador	Intervalos de referencia			Valores			Barrio	
	Adecuado	Aceptable	Inadecuado	Madrid	Distrito			
Cobertura arbórea total	> 20%	10% - 20%	< 10%	17 %	Ciudad Lineal	21 %	Ventas	19 %
							Pueblo Nuevo	19 %
							Quintana	18 %
							Concepción	22 %
							San Pascual	19 %
							San Juan Bautista	26 %
							Colina	28 %
							Atalaya	30 %
							Castillares	22 %

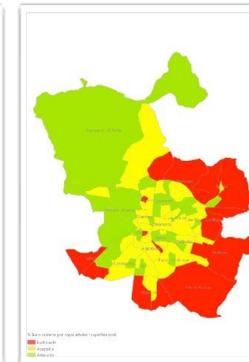
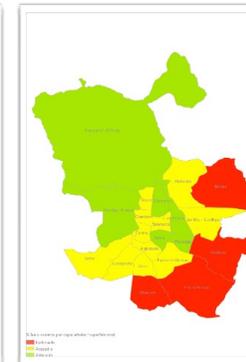
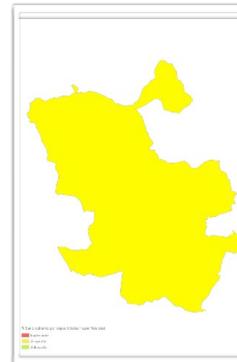
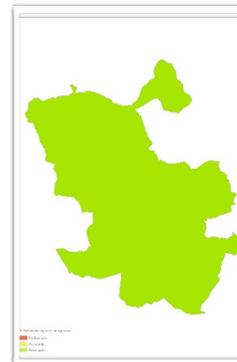
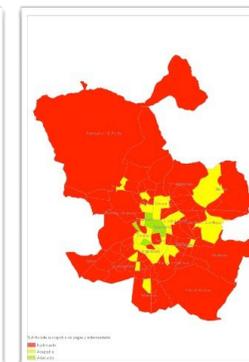
CIUDAD DE MADRID



DISTRITOS



BARRIOS



DISTRITO CIUDAD LINEAL

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 %	Ciudad Lineal	35,5 %	Ventas	48,6 %
							Pueblo Nuevo	28,6 %
							Quintana	18,8 %
							Concepción	24,0 %
							San Pascual	32,7 %
							San Juan Bautista	35,7 %
							Colina	32,5 %
							Atalaya	34,9 %
							Costillares	36,2 %

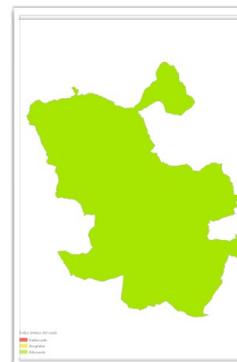
% POBLACIÓN CERCANA ÁREAS INFANTILES

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 %	Ciudad Lineal	99,14 %	Ventas	98,24 %
							Pueblo Nuevo	99,72 %
							Quintana	96,33 %
							Concepción	100 %
							San Pascual	99,67 %
							San Juan Bautista	100 %
							Colina	100 %
							Atalaya	100 %
							Costillares	100 %

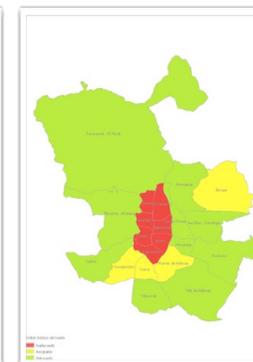
% POBLACIÓN CERCANA ÁREAS CANINAS

Indicador	Intervalos de referencia			Valores				
	Adecuado	Aceptable	Inadecuado	Madrid	Distrito	Barrio		
Áreas caninas (% población cerca de área canina)	> 90%	50% - 90%	< 50%	89,2 %	Ciudad Lineal	98,14 %	Ventas	100 %
							Pueblo Nuevo	100 %
							Quintana	100 %
							Concepción	100 %
							San Pascual	100 %
							San Juan Bautista	70,88 %
							Colina	97,15 %
							Atalaya	89,54 %
							Costillares	99,88 %

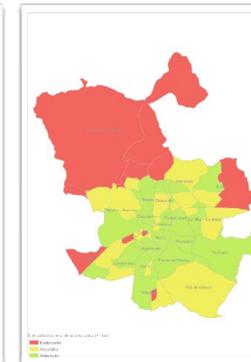
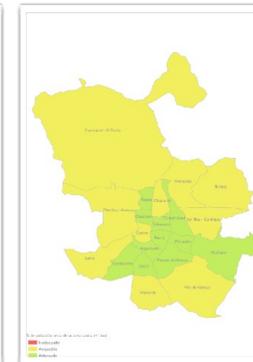
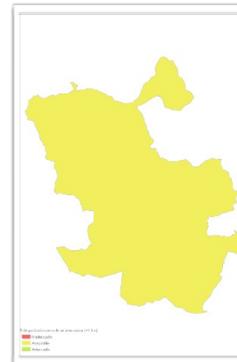
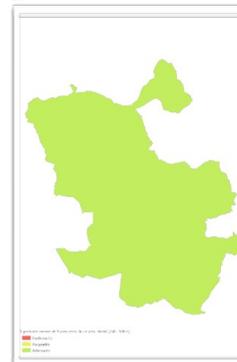
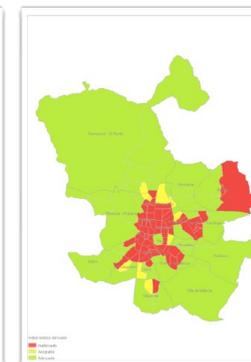
CIUDAD DE MADRID



DISTRITOS



BARRIOS



VALORACIÓN INDICADORES DE PARQUES Y ZONAS VERDES

DISTRITO CIUDAD LINEAL

% 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%	Ciudad Lineal	100,00%	Ventas	100%
							Pueblo Nuevo	100%
							Quintana	100%
							Concepción	100%
							San Pascual	100%
							San Juan Bautista	100%
							Colina	100%
							Atalaya	100%
							Castillares	100%

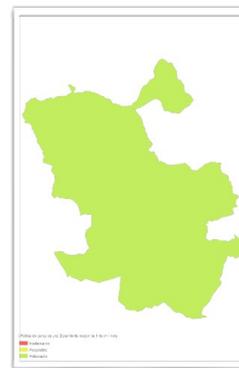
% POBLACIÓN CERCANA ZONA VERDE MAYOR 1000 M²

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%	Ciudad Lineal	86,80%	Ventas	88,80%
							Pueblo Nuevo	85,89%
							Quintana	62,57%
							Concepción	89,35%
							San Pascual	93,68%
							San Juan Bautista	97,23%
							Colina	80,03%
							Atalaya	100%
							Castillares	98,71%

% 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%	Ciudad Lineal	100%	Ventas	100%
							Pueblo Nuevo	100%
							Quintana	100%
							Concepción	100%
							San Pascual	100%
							San Juan Bautista	100%
							Colina	100%
							Atalaya	100%
							Castillares	100%

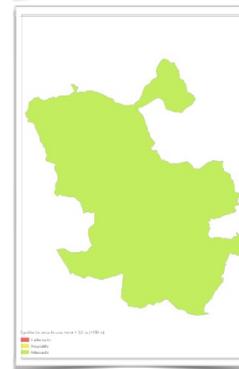
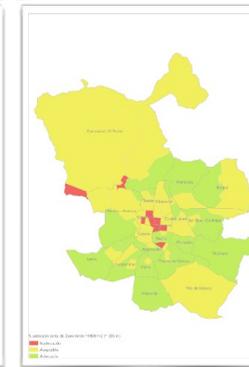
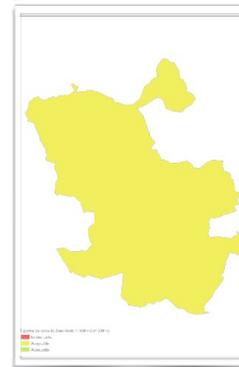
CIUDAD DE MADRID



DISTRITOS



BARRIOS



VALORACIÓN INDICADORES DE PARQUES Y ZONAS VERDES

DISTRITO CIUDAD LINEAL

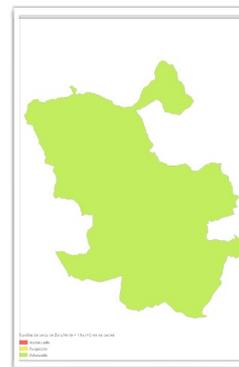
% POBLACIÓN CERCANA ZONA VERDE MAYOR 1 HECTÁREA

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 %	Ciudad Lineal	100 %	Ventas	100 %
							Pueblo Nuevo	100 %
							Quintana	100 %
							Concepción	100 %
							San Pascual	100 %
							San Juan Bautista	100 %
							Colina	100 %
							Atalaya	100 %
							Costillares	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 %	Ciudad Lineal	100 %	Ventas	100 %
							Pueblo Nuevo	100 %
							Quintana	100 %
							Concepción	100 %
							San Pascual	100 %
							San Juan Bautista	100 %
							Colina	100 %
							Atalaya	100 %
							Costillares	100 %

CIUDAD DE MADRID



DISTRITOS



BARRIOS

