

Anexo 8

ANÁLISIS DEL VALOR DEL SUELO EN USO APARCAMIENTO PRIVADO

Autor: ST CONSULTORES. GRUPO SOCIEDAD DE TASACIÓN



Análisis del Valor del Suelo en Uso Aparcamiento Privado

CIUDAD DE MADRID

101 zonas de valor

Autor del encargo
**Subdirección General de Tecnología
e Información Tributaria de Madrid.**

fecha
martes, 31 de agosto de 2021



**ST
Consultores**

Grupo Sociedad de Tasación

Índice

Datos Generales	3
1. Encargo	3
Metodología Informe	4
1. Conceptos y estructura	4
2. Base de Datos Inmobiliaria de Sociedad de Tasación	5
2.1. Base de Datos Propia Grupo Sociedad de Tasación	5
2.2. Volumen de la BDI: (uso aparcamiento y vivienda) y Serie Temporal 2017-2021	6
2.3. Variables Informadas de los datos de la BDI para uso aparcamiento	6
2.4. Volumen de datos Uso aparcamiento y Serie Temporal de la BDI	10
2.5. Régimen de la BDI para uso aparcamiento	10
2.6. Otras características de la BDI	11
3. Zonificación Propuesta	12
3.1. Nivel de detalle territorial de los datos obtenidos	13
3.2. Zonificación Propuesta - Áreas Homogéneas	14
3.3. Volumetría de datos de la BDI en cada Zona Homogénea	16
4. Obtención de valores de referencia en las zonas propuestas	20
4.1. Conceptos y parámetros para la Obtención del Valor de Mercado	20
4.1.1. Plaza tipo de aparcamiento para establecer el valor medio propuesto	20
4.1.2. Rentabilidad Media uso aparcamiento (Yield de mercado)	20
4.1.3. Precio de Cierre de Operaciones en comercialización plazas de aparcamiento	22
4.2. Análisis del Valor obtenido en BDI	24
4.2.1. Conceptos referidos al Valor de Mercado obtenido en BDI	24
4.2.2. Valor obtenido de la BDI	25
4.3. Consulta del Valor medio obtenido en otras fuentes disponibles	26
4.4. Contraste de valores y obtención del Precio medio plaza aparcamiento	30
5. Obtención de valor residual de suelo en uso aparcamiento privado en las zonas propuestas	33
5.1. Normativa referencia / aplicación (O.M ECO/805/2003)	33
5.2. Metodología de aplicación para obtención de valor de suelo	34
5.2.1. Parámetro 1: Valor de Mercado (VM, Valor cierre operaciones)	35
5.2.2. Parámetro 2: Beneficio Promotor (b)	35
5.2.3. Parámetro 3: Costes de Construcción (Cc)	35
5.2.4. Parámetro 4: Gastos Necesarios (GN)	36
5.2.5. Parámetro 5: Gastos Comerciales (GC)	36
5.3. Valores de Suelo uso aparcamiento	37
Anexos	41
Anexo A: Procedimiento y metodología de la generación de la Base de Datos - BDI de Sociedad de Tasación	42
Anexo B: Planos de Zonificación Homogénea	43

Datos Generales

1. Encargo

El siguiente informe se realiza a solicitud de la Subdirección General de Tecnología e Información Tributaria de Madrid.

Es interés de SG Tecnología e Información Tributaria la **obtención de información sobre los valores de la explotación económica del suelo de uso aparcamiento** en la ciudad de Madrid, los cuales se utilizarán en el informe técnico-económico que justifique **la aplicación de la tasa por ocupación** del dominio público municipal en su modalidad de paso de vehículos.

2. Objeto

El presente informe responde a la adjudicación por contrato menor de servicios, de fecha 28/06/2021, para la realización de un análisis del valor del suelo privado destinado a aparcamiento orientado a la determinación del valor de la utilidad del aprovechamiento especial del dominio público local en los pasos de vehículos en la ciudad de Madrid.

El resultado final de los trabajos será la relación de valores unitarios (**precio/m²**) del uso aparcamiento con una desagregación espacial o zonificación en función de las características el mercado.

3. Alcance del Servicio

Para poder determinar precio/m² se realizará un estudio de mercado aportando un informe exhaustivo que explique la forma de obtención de los valores detallando:

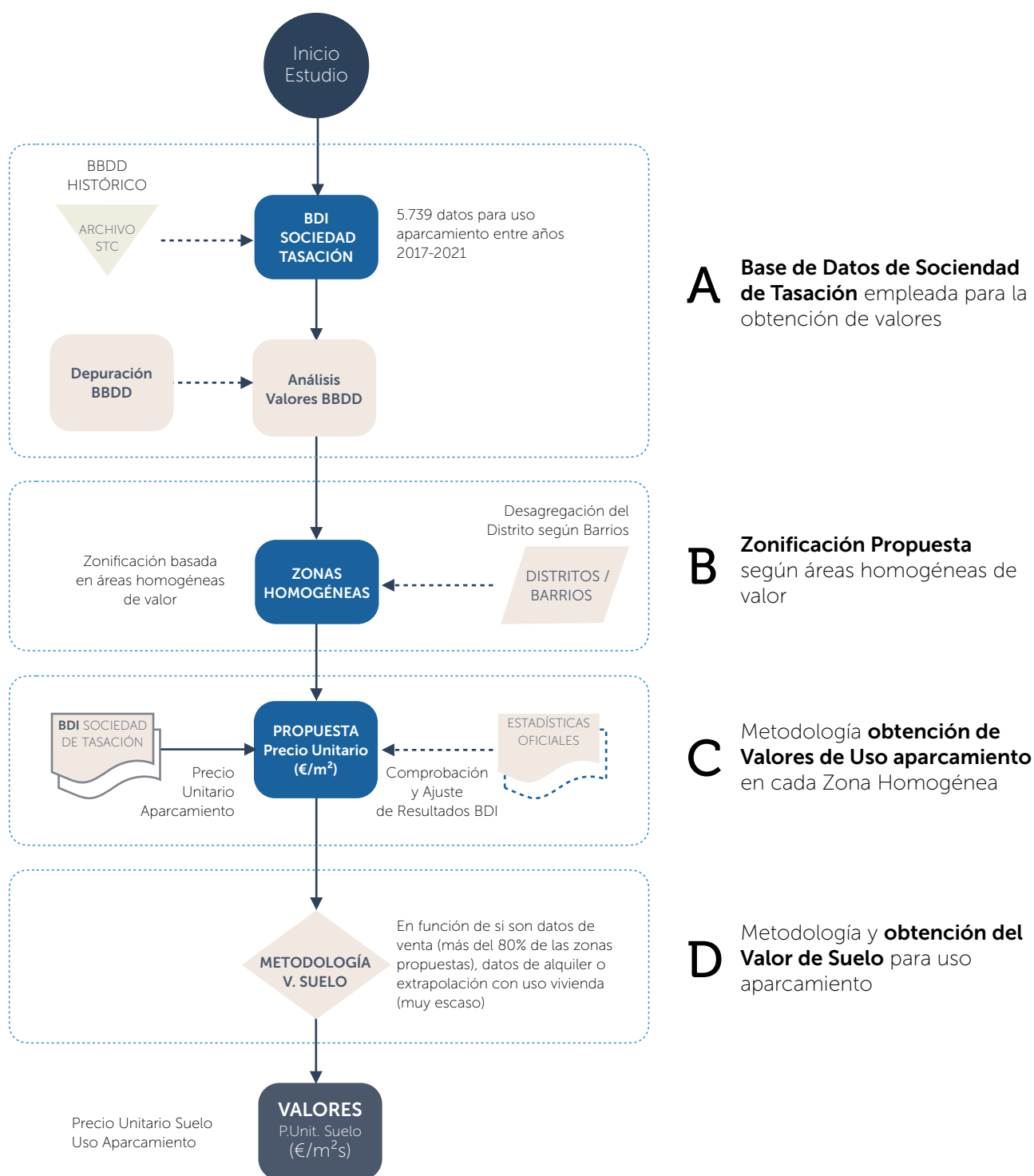
- Las fuentes de información utilizadas:
 - La base o referencia del presente estudio la Base de Datos de Sociedad de Tasación, la cual está normalizada, auditada y georreferenciada, mediante sistemas control automáticos y manuales.
 - Estudio de Mercado "Ad Hoc" en cada una de las zonas definidas.
 - Técnicos expertos en valoración, consulta en fuentes oficiales y portales inmobiliarios, Bases de Datos de empresas con grandes carteras de activos y APIs o comerciales zonales.
- La serie temporal de la muestra de datos que sustente el estudio, el cual analizará el comportamiento del valor de las plazas de aparcamiento desde el año 2017.
- Nivel de confianza y verificación empírica de los datos empleados en el presente informe.
- Zonificación de áreas homogéneas de valor, partiendo de la indivisibilidad de los Barrios de Madrid.
- La metodología utilizada para obtener los valores del suelo en uso aparcamiento y cualquier otra información que sea relevante para la obtención del valor del uso del dominio público municipal en los pasos de vehículos.

A continuación se desarrollará cada concepto en el presente informe.

Metodología Informe

1. Conceptos y estructura

La metodología utilizada para **el cálculo de los valores unitarios de la explotación económica del suelo uso aparcamiento** es la que se relaciona en el siguiente esquema o flujograma, el cual se desarrollará y explicará en el presente informe:

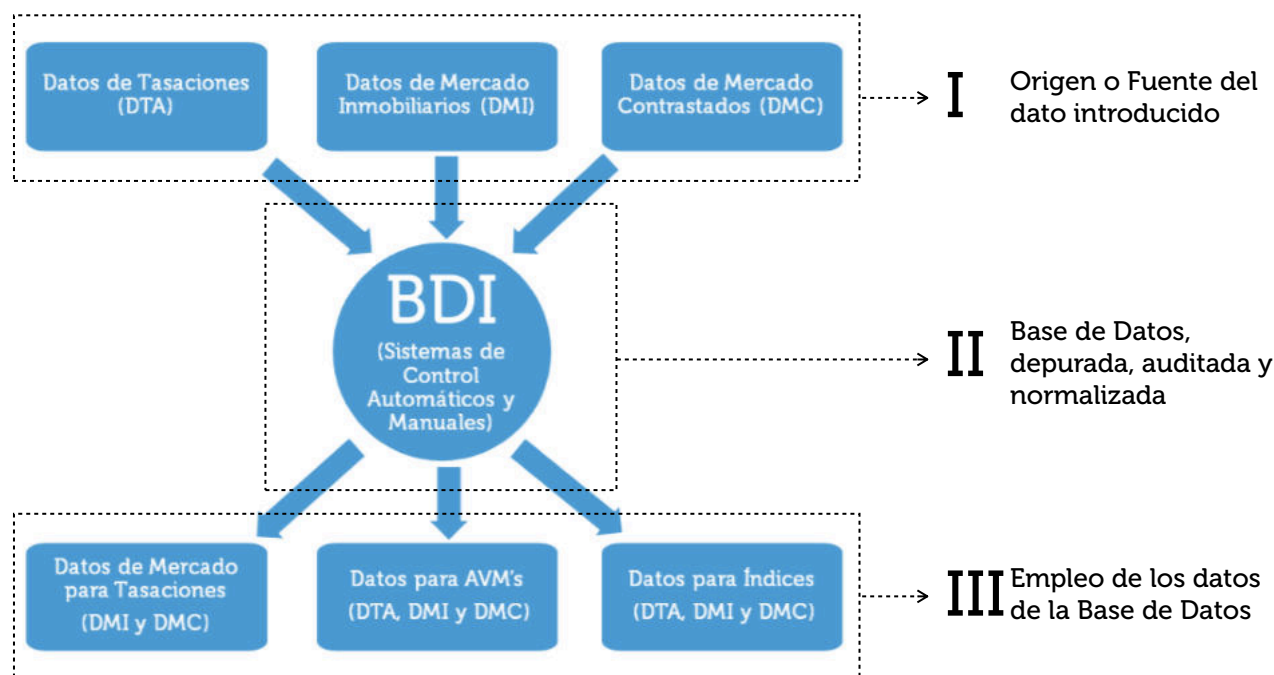


A : Base de Datos Inmobiliaria Propia de Sociedad de Tasación

2. Base de Datos Inmobiliaria de Sociedad de Tasación

2.1. Base de Datos Propia Grupo Sociedad de Tasación

Para la realización del presente estudio se ha empleado como base de análisis **la Base de Datos Inmobiliaria de Sociedad de Tasación**, en adelante denominada BDI, la cual, desde su inicio en 1985, ha sido **constantemente normalizada, auditada y georreferenciada, mediante sistemas control automáticos y manuales**.



En el **ANEXO A** se adjunta el procedimiento y metodología de la generación de la Base de Datos - BDI, indicando a continuación los 3 procesos de la misma:

- (A) Generación y Origen del dato,
- (B) Control y Depuración y
- (C) Aplicación o uso de la base de datos en Sociedad de Tasación.

I : ORIGEN O FUENTE DEL DATO INTRODUCIDO EN LA BDI

La BDI constantemente **se alimenta de nuevos datos de mercado que son captados, depurados e introducidos por la red de tasadores** propios de Sociedad de Tasación mediante unas fichas que contienen hasta 60 variables que permiten reflejar y definir de la manera más precisa el inmueble introducido.

Según el origen del dato introducido, se distinguen dos tipos

1. Fuente denominada DMI:, que incluye:
 - Fuentes públicas (unidades en comercialización y publicadas en diferentes canales comerciales).
 - Fuentes privadas que proceden de transacciones realizadas.
2. Fuente denominada DTA, que refiere las referencias hipotecarias, esto es las Tasaciones realizadas por Sociedad de Tasación.

II : BDI- SISTEMAS DE CONTROL Y DEPURACIÓN

Una vez introducido el dato en la BDI se inicia **un riguroso proceso pautado de normalización y control** que consiste en dos procesos claramente diferenciados, cuya operativa garantiza la veracidad de los datos existentes:

1. **Control Automático:** Los datos son sometidos a una batería de filtros para detectar y eliminar posibles errores y duplicidades.
2. **Control Manual:** Los datos **son auditados por técnicos validadores propios de Sociedad de Tasación**, que comprueban mediante consulta telefónica y/o web las principales informaciones, **con el fin de depurar y garantizar la validez del dato**.
Igualmente se comprueba que se han introducido conforme a **criterios homogéneos** (superficies indicadas, anexos, etc.), así como la **obtención de los valores de transacción reales**, deduciendo de los valores de oferta posibles descuentos (negociación), comisiones, valores aplazados y elementos especulativos.

III : APLICACIÓN Y EMPLEO DE LOS DATOS DE LA BDI

Los datos de la BDI son los que Sociedad de Tasación emplea para la realización de:

1. **Las Tasaciones Hipotecarias**, así como tasaciones con finalidad no hipotecaria o valoraciones de mercado.
2. **La valoración de carteras AVM** (Automated Valuation Model) es el nombre que se da internacionalmente a los modelos de valoración automática de inmuebles." obtenido en <https://www.st-tasacion.es/es/mas-alla-del-valor/valoracion-de-carteras-inmuebles-modelos-avm.html>
3. Para obtener diferentes **índices y tendencias del mercado**, las cuales se muestran de manera publica de manera periódica dentro del sector inmobiliario.

2.2. Volumen de la BDI: (uso aparcamiento y vivienda) y Serie Temporal 2017-2021

La BDI dispone de datos desde 1985 para todo tipo de activos inmobiliarios. Para el periodo comprendido entre los años 2017 y 2021 (hasta mes de julio), se adjunta la siguiente tabla resumen extractado los datos para uso vivienda (obra nueva y de segunda mano o usada) y para uso aparcamiento a nivel nacional.

Nacional	2017	2018	2019	2020	2021*
Vivienda	220.236	250.108	245.909	363.468	196.086
Aparcamiento	13.276	11.696	45.003	46.102	25.165
Total	233.512	261.804	290.912	409.570	221.251

En lo que respecta a los datos para uso aparcamiento en el municipio de Madrid, la BDI dispone de un total de 5.739 datos de mercado para uso aparcamiento (tasaciones, ofertas y testigos comparables revisados) entre los años 2017-2021.

2.3. Variables Informadas de los datos de la BDI para uso aparcamiento

Las variables informadas más relevantes en los datos de mercado de uso aparcamiento para la introducción de los mismos en la BDI de Sociedad de Tasación, son las que se especifica a continuación

Variables referida a la introducción del dato, fecha de alta, y tipo de información volcada

Aquellas variables que se refieren al tipo de dato introducido en la BDI, que permite categorizarlo de manera sencilla y clasificarlo, como es la fecha de alta, del control del tipo de activo, del nivel de análisis o naturaleza de la fuente.

CODIGO BDI	CONCEPTO INTRODUCIDO	CODIGO BDI	CONCEPTO INTRODUCIDO
Año	Año de introducción del testigo	Apaf Fvaldat	Fecha de validación por ST
Nfic+Año	Codigo de dato y año de introducción en la BDI	Apaf Tpfuen	Tipo de fuente origen del dato
DMI/DTA	Tipo de dato introducido	Apaf Ncominf	Nivel de comprobación de información
Apaf Moda Codigo	Tipo de modalidad de plaza de aparcamiento	Apaf Nivel Nego	Nivel de negociación o acercamiento para la obtención del precio informado
Apaf Fsistem	Fecha de alta por el técnico		

Asimismo, determinadas variables son categorizadas para definir de la manera más exacta el testigo introducido, lo que permite clasificar con mayor precisión sus características, siendo las que se relacionan a continuación:

VARIABLE INTRODUCIDA	CATEGORIZACIÓN DE LA VARIABLE INTRODUCIDA
Apaf Moda Codigo Tipo de modalidad de plaza de aparcamiento	Plaza de aparcamiento parte de un local de garaje.
	Local de aparc. sin división en plazas independientes que es edf.completo
	Local de aparcamiento sin división en plazas independientes.
	Plaza de aparcamiento en superficie exterior
Apaf Tpfuen Tipo de fuente origen del dato	Contrato Privado/Sentencias/Boletines
	Escritura Compraventa
	Lista Precios Promotor
	API - Inmobiliaria
	Particular
	Otros
	Tasación
	DMC (Dato de Mercado Contrastado)
Apaf Ncominf Nivel Comprobación información	EEFF o Inmobiliaria Vinculada
	Visita interior con medición superficie
	Visita interior sin medición superficie
	Visita exterior + docum. Gráfica (plano)
	Visita exterior + docum. escrita (contrato,escritura,memoria..)
	Visita exterior
	Visita virtual interior con planos
	Visita virtual interior sin planos
	Consulta catastro
	No comprobado
Apaf Nivel Nego Nivel de negociación o acercamiento para la obtención del precio informado	Visita virtual exterior
	Negociación cerrada (precio transacción)
	Simulación compra presencial
	Simulación compra telefónica
	Llamada telefónica informativa
	Sin negociación

Variables referidas a la ubicación y localización de la plaza de aparcamiento

Las referidas a la localización concreta de la plaza de aparcamiento en diferentes grados o definiciones: Municipio, distrito, barrio, sección censal, dirección completa, referencia catastral y coordenadas de geolocalización.

CODIGO BDI	CONCEPTO INTRODUCIDO	CODIGO BDI	CONCEPTO INTRODUCIDO
Municipio	MADRID	Apaf Dist Codigo	Código Distrito
Dirección	Nombre de la vía, numero de policía, número de planta y número de plaza.	Dist Nombre	Nombre distrito
Apaf Codpost	Código postal	Apaf Barr Codigo	Codigo del Barrio
Apaf Refcat	Referencia Catastral	Barr Nombre	Nombre del Barrio
Apaf Coory	Coordenadas Y	Cod Seccion Censal	Sección Censal
Apaf Coorx	Coordenadas X		

Variables referidas a las superficies y el precio (venta o alquiler) de la plaza de aparcamiento

Aquellas que definen la geometría de la plaza, su superficie propia y común, así como el precio al que se comercializa, tanto en oferta como el precio real de mercado por el que se cerrarían operaciones de compraventa o alquiler.

CODIGO BDI	CONCEPTO INTRODUCIDO	CODIGO BDI	CONCEPTO INTRODUCIDO
Apaf Supconst	Superficie Construida de la plaza	Apaf Prefirm	Precio Global Cierre operaciones (compra)
Apaf Suputil	Superficie útil de la plaza	Unit Prefirm	Precio Unitario Cierre operaciones (compra)
Venta/Alquiler	Plaza en venta o alquiler	Apaf Renmen	Renta mensual de la plaza
Apaf Precio Oferta	Precio Global Ofertado (compra) en las diferentes plataformas comerciales	Apaf Reneta	Renta unitaria/mes de la plaza
Unitario Apaf Precio Oferta	Precio Unitario Ofertado (compra) en las diferentes plataformas comerciales		

Variables referidas a las características y cualidades de la plaza de aparcamiento

Aquellas variables que definen como es la plaza de aparcamiento, dimensiones, situación, calidad, como de difícil es su accesibilidad, su maniobrabilidad, la cabida o capacidad y que afectan de manera directa al valor de la misma,

CODIGO BDI	CONCEPTO INTRODUCIDO	CODIGO BDI	CONCEPTO INTRODUCIDO
Apaf Calb	Nivel del calidad del Barrio	Apaf Sitras	Situación respecto a la rasante
Apaf Calu	Nivel de Calidad de la ubicación	Apaf Maniob	Nivel del maniobrabilidad de la plaza
Apaf Cale	Nivel de Calidad del edificio donde se ubica la plaza	Apaf Cabida	Cabida de la plaza
Apaf Cali	Nivel de Calidad de la plaza	Apaf Frente	Dimensiones ancho plaza
Apaf Ano Construcccion	Año contracción de la plaza	Apaf Fondo	Dimensiones lago plaza
Apaf Estcons	Nivel o Estado de conservación		

Determinadas variables que definen las características y cualidades de las plazas son categorizadas para definir de la manera más precisa el testigo introducido, siendo las que se relacionan a continuación:

VARIABLE INTRODUCIDA	CATEGORIZACIÓN DE LA VARIABLE INTRODUCIDA
Apaf Calb: Nivel del calidad del Barrio Apaf Calu: Nivel de Calidad de Ubicación Apaf Cale: Nivel de Calidad de Edificio Apaf Cali: Nivel de Calidad del Aparcamiento	Alta
	Medio Alta
	Media
	Medio-Baja
	Baja
Apaf Estcons Nivel o Estado de conservación	A estrenar o nuevo
	Hechas mejoras adecuación import.
	Hechas mejoras adecuación leves
	Adecuado a su edad
	Requiere adecuaciones leves
	Requiere adecuaciones importantes
	Requiere rehabilitación en profundidad
Apaf Sitras Situación respecto a la rasante	En planta acceso
	1º nivel respec. acceso
	2º nivel respec. acceso
	3º o mas nivel respec. acceso
	Acceso mediante montacargas
Apaf Maniob Nivel del maniobrabilidad de la plaza	Alta
	Media
	Baja
Apaf Cabida Cabida de la plaza	Solo moto
	Solo 1 coche
	Moto y coche
	Dos coches
	Varios vehículos

2.4. Volumen de datos Uso aparcamiento y Serie Temporal de la BDI

Los datos analizados contenidos en la base de datos serán para el espacio temporal 2017-2021, esto es, datos de mercado de los últimos 5 años.

SERIE TEMPORAL	ZONAS	2017	2018	2019	2020	2021	TOTAL
TOTAL	0 zonas	632 datos	546 datos	1.586 datos	1.815 datos	1.160 datos	5.739 datos

Agrupando la información de la **BDI para los 21 distritos de la ciudad de Madrid**, los datos de mercado obtenidos son los siguientes

DISTRITO	2017	2018	2019	2020	2021	TOTAL
1. CENTRO	37 datos	34 datos	46 datos	84 datos	27 datos	228 datos
2. ARGANZUELA	43 datos	24 datos	70 datos	94 datos	38 datos	269 datos
3. RETIRO	32 datos	15 datos	31 datos	56 datos	23 datos	157 datos
4. SALAMANCA	59 datos	39 datos	129 datos	195 datos	62 datos	484 datos
5. CHAMARTÍN	29 datos	40 datos	69 datos	83 datos	66 datos	287 datos
6. TETUÁN	67 datos	45 datos	97 datos	97 datos	52 datos	358 datos
7. CHAMBERÍ	41 datos	40 datos	43 datos	61 datos	28 datos	213 datos
8. FUENCARRAL - EL PARDO	36 datos	33 datos	163 datos	140 datos	101 datos	473 datos
9. MONCLOA - ARAVACA	46 datos	21 datos	80 datos	108 datos	88 datos	343 datos
10. LATINA	13 datos	6 datos	47 datos	55 datos	29 datos	150 datos
11. CARABANCHEL	23 datos	35 datos	72 datos	139 datos	75 datos	344 datos
12. USERA	22 datos	12 datos	50 datos	41 datos	21 datos	146 datos
13. PUENTE DE VALLECAS	16 datos	21 datos	77 datos	63 datos	43 datos	220 datos
14. MORATALAZ	-	-	3 datos	13 datos	26 datos	42 datos
15. CIUDAD LINEAL	26 datos	27 datos	50 datos	75 datos	55 datos	233 datos
16. HORTALEZA	36 datos	68 datos	152 datos	144 datos	101 datos	501 datos
17. VILLAVERDE	10 datos	20 datos	94 datos	77 datos	38 datos	239 datos
18. VILLA DE VALLECAS	25 datos	22 datos	117 datos	89 datos	63 datos	316 datos
19. VICÁLVARO	-	11 datos	51 datos	90 datos	131 datos	283 datos
20. SAN BLAS - CANILLEJAS	51 datos	15 datos	108 datos	78 datos	74 datos	326 datos
21. BARAJAS	20 datos	18 datos	37 datos	33 datos	19 datos	127 datos
	632 datos	546 datos	1.586 datos	1.815 datos	1.160 datos	5.739 datos

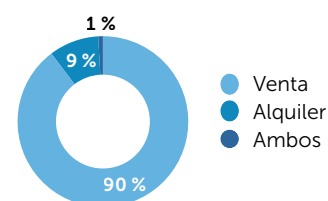
Esto es, **se cuenta con un total de 5.739 datos de mercado inmobiliario de plazas de aparcamiento en la ciudad de Madrid**, distribuidos a lo largo de las 21 distritos, conformando todos ellos la base de datos empleada para la redacción del presente informe.

El 79,5% de los testigos empleados se corresponden con el período de 2019-2021, siendo por tanto testigos con una antigüedad igual o menor a tres años.

2.5. Régimen de la BDI para uso aparcamiento

En cuanto al régimen de oferta de los testigos de mercado incorporados en la base de datos, destacar que se cuenta con la siguiente categorización:

- Datos referidos a operaciones de **compra-venta**: 5.146 datos/testigos.
- Datos referidos a operaciones de **renta**: 542 datos/testigos.
- Datos referidos a operaciones de **compra-venta y/o alquiler**: 51 datos/testigos



2.6. Otras características de la BDI

Por otro lado, existen otras características o vales de definición de los testigos de mercado incorporados en la base de datos que conviene destacar:

ORIGEN DEL DATO:

En la BDI empleada, para cada testigo existe una categorización con respecto al origen del dato, diferenciando entre activos DMI y activos DTA:

- **DMI:** lo denominados DMI, muestras de **mercado**, cuyo valor proviene de diversos canales comerciales. En la BBDD empleada, los **DMI suponen un 54,52 %** del total de testigos (3.129 testigos).
- **DTA:** son activos cuyo valor ha sido otorgado mediante una **tasación** completa. En la BBDD empleada, los **DTA suponen un 45,48 %** del total de testigos (2.610 testigos).

En ambos casos, los activos son totalmente localizables, bien por sus coordenadas geográficas, por su dirección postal y, en un gran parte de los casos, por la inclusión de la referencia catastral de los activos en la BDI.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LOS TESTIGOS Y NIVEL DE COMPROBACIÓN:

Por otro lado, la base de datos empleada recoge **características físicas de los testigos de mercado**, entre ellas la **ubicación en plantas** baja o sótano de los aparcamientos, tal como se adjunta en la siguiente tabla. Observamos que de todos los testigos de la BDI, el **67,12% se ubican en planta sótano -1, seguidos de la planta sótano -2 con un 24,15%.**

Estas ubicaciones son, en nuestro criterio técnico, las más representativas con respecto a las plazas de aparcamiento de la ciudad de Madrid, contando por tanto con una muestra significativa y suficiente de testigos de mercado que arrojen valores adecuados.obteniendo los siguientes resultados:

PLANTA	Nº ACTIVOS	%
Planta baja	90 datos	1,57 %
Planta -1	3.852 datos	67,12 %
Planta -2	1.386 datos	24,15 %
Planta -3	356 datos	6,20 %
Planta -4	55 datos	0,96 %
5.739 datos		

Por otro lado, con respecto al **nivel de comprobación de la información** referida a los testigos de mercado incluidos en la BDI, se obtienen las siguientes categorizaciones y número de testigos para cada una de ellas:

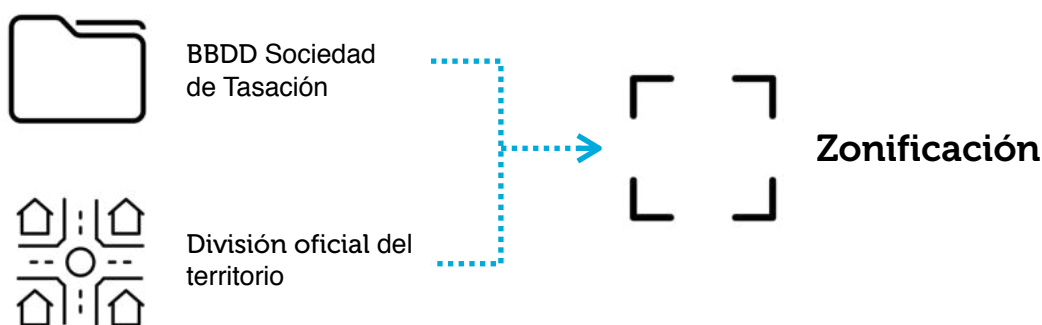
NIVEL COMPROBACIÓN	Nº ACTIVOS	%
Visita interior por técnico + documentación	2.164 datos	37,71 %
Visita virtual interior + documentación	2.403 datos	41,87 %
Visita exterior + documentación	976 datos	17,01 %
Otros medios (Catastro, virtual exterior, etc).	196 datos	3,42 %
5.739 datos		

Es decir, se observa que **un 79,58% de los testigos de mercado han sido visitados interiormente.**

B : Zonificación Propuesta de Valores uso aparcamiento

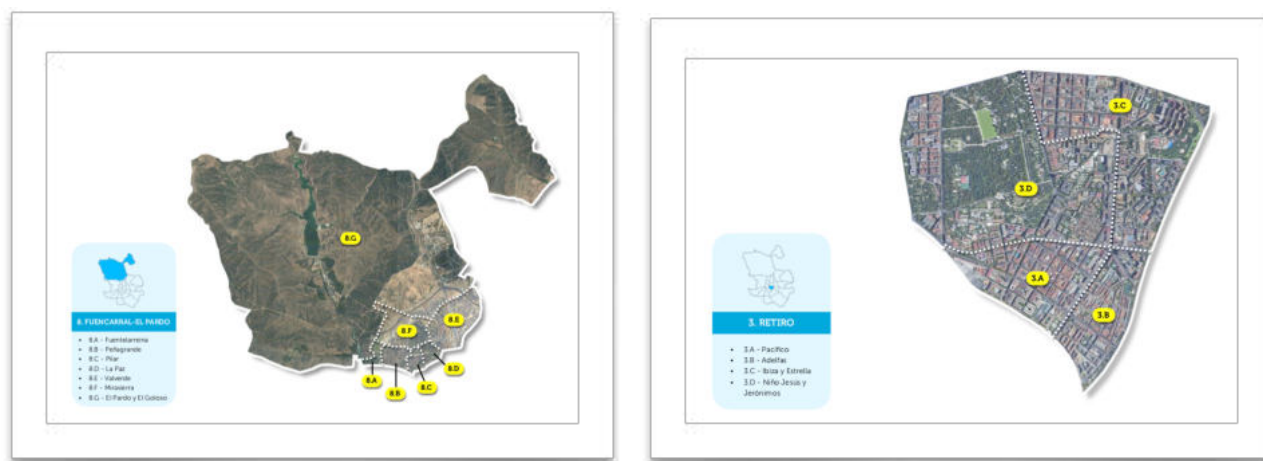
3. Zonificación Propuesta

Con todo ello, **tomando como base del estudio la BDI** anteriormente introducida, elaborada por Sociedad de Tasación, para el uso de aparcamiento en la ciudad de Madrid, y en función de los datos allí reflejados así como de las características de los datos de mercado obtenidos, **se ha procedido a realizar un cruce entre la información contenida en la BDI y la división oficial del territorio de la ciudad de Madrid**, para así estudiar y determinar las zonas en las cuales puede ser dividido todo el territorio de estudio de cara a proporcionar una zonificación acorde al mercado existente de plazas de aparcamiento y características predominantes observadas.



Para ello, se ha realizado una división y **zonificación de toda la ciudad de Madrid**, atendiendo a las zonas o divisiones oficiales, comenzando por las divisiones en distrito y posteriormente en barrios.

Para cada distrito se ha elaborado una ficha gráfica o plano, con indicación de nomenclatura particular para cada una de las zonas, así como indicando los barrios incorporados en cada una de las zonas y localizando en los planos estas zonas. Se incluyen todos los planos (21 planos, uno por distrito) como **ANEXO B** al presente informe).



Ejemplos de plano de zonificación por distrito, con indicación de barrios y situación en el mismo

Destacar que, si bien como veremos a continuación el número de zonas obtenidas en el estudio es menor al número total de barrios existentes en la ciudad de Madrid, **en todo momento se ha tratado de obtener el mayor número de zonas posible, según los datos de mercado obtenidos y analizados**, proporcionando así una **zonificación lo más pormenorizada posible** que responda de forma individualizada a cada una de las situaciones de mercado inmobiliario de plazas de aparcamiento en la ciudad de Madrid, considerando en todo momento tanto la ubicación de los activos como las características de precios de mercado y de repercusión obtenidos.

3.1. Nivel de detalle territorial de los datos obtenidos

El ámbito propuesto será para un total de **101 zonas** distribuidas en los 21 distritos de Madrid, cuyos límites siempre corresponderán a las **delimitaciones administrativas oficiales a nivel "barrio"**, realizando agrupaciones entre varios barrios en algunos casos, pero correspondiéndose siempre la unidad mínima establecida al nivel barrio.

Se indicarán en cada zona propuesta el barrio o agrupación de barrios correspondiente para que quede definido el valor propuesto en cada una de las zonas planteadas, no siendo por tanto necesario aportar cartografía digital con la delimitación geográfica utilizada al corresponderse estos con los límites oficiales existentes en la ciudad de Madrid.

DISTRIBUCIÓN DE ZONAS PROPUESTAS EN CADA DISTRITO

1. CENTRO	5 zonas	8. FUENCARRAL - EL PARDO	7 zonas	15. CIUDAD LINEAL	7 zonas
2. ARGANZUELA	5 zonas	9. MONCLOA - ARAVACA	7 zonas	16. HORTALEZA	5 zonas
3. RETIRO	4 zonas	10. LATINA	6 zonas	17. VILLAVERDE	3 zonas
4. SALAMANCA	6 zonas	11. CARABANCHEL	5 zonas	18. VILLA DE VALLECAS	3 zonas
5. CHAMARTÍN	6 zonas	12. USERA	3 zonas	19. VICÁLVARO	4 zonas
6. TETUÁN	6 zonas	13. PUENTE DE VALLECAS	4 zonas	20. SAN BLAS - CANILLEJAS	5 zonas
7. CHAMBERÍ	5 zonas	14. MORATALAZ	1 zonas	21. BARAJAS	4 zonas

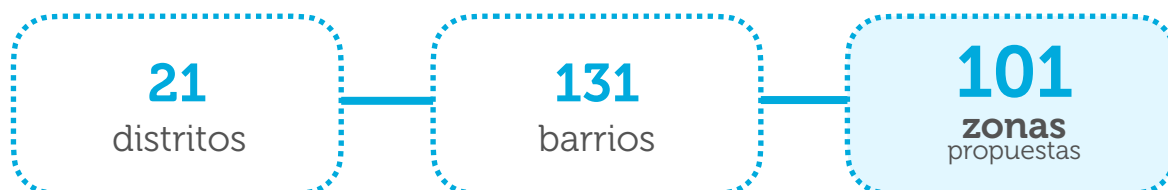
TOTAL ZONAS PROPUESTAS**101 zonas**

Observando que en la ciudad de Madrid existen un total de 131 barrios, el hecho de que la zonificación realizada en el presente estudio arroje un total de 101 zonas está relacionado con la **agrupación de varios barrios** en algunos casos, **debido a la presencia de similitudes tipológicas y de mercado entre barrios limítrofes** (siempre dentro del mismo distrito) **y observando por tanto la existencia de una homogeneidad** entre estos barrios agrupados, pudiendo por tanto unificar sus áreas dando como resultando una zona que agrupe a todos ellos.

Es el caso, por ejemplo, de la zona 7.A dentro del distrito de Chamberí, que agrupa los barrios de Gaztambide y Arapiles, debido a las similitudes que guardan entre ellos, tanto en localización, tipologías, como en datos de mercado inmobiliario existente, pudiendo en nuestro criterio ser unificados en una única zona.



Ejemplo de agrupación de barrios en una única zona



3.2. Zonificación Propuesta - Áreas Homogéneas

Con todo ello, a continuación se incluyen las **101 zonas establecidas, agrupadas por distrito** y empleando la nomenclatura única y distintiva para cada una de ellas, que será utilizada a lo largo de todo el presente informe (se pueden observar los límites establecidos para estas zonas en los planos del **ANEXO B**):



1. CENTRO

- 1.A - Palacio
- 1.B - Embajadores
- 1.C - Cortes
- 1.D - Justicia
- 1.E - Sol y Universidad



2. ARGANZUELA

- 2.A - Imperial y Acacias
- 2.B - Chopera
- 2.C - Legazpi
- 2.D - Delicias y Atocha
- 2.E - Palos de Moguer



3. RETIRO

- 3.A - Pacífico
- 3.B - Adelfas
- 3.C - Ibiza y Estrella
- 3.D - Niño Jesús y Jerónimos



4. SALAMANCA

- 4.A - Recoletos
- 4.B - Goya
- 4.C - Fuente del Berro
- 4.D - Guindalera
- 4.E - Lista
- 4.F - Castellana



5. CHAMARTÍN

- 5.A - El Viso
- 5.B - Prosperidad
- 5.C - Ciudad Jardín
- 5.D - Hispanoamérica
- 5.E - Nueva España
- 5.F - Castilla



6. TETUÁN

- 6.A - Bellas Vistas
- 6.B - Cuatro Caminos
- 6.C - Castillejos
- 6.D - Almenara
- 6.E - Valdeacederas
- 6.F - Berruguete



7. CHAMBERÍ

- 7.A - Gaztambide y Arapiles
- 7.B - Trafalgar
- 7.C - Almagro
- 7.D - Ríos Rosas
- 7.E - Vallehermoso



8. FUENCARRAL-EL PARDO

- 8.A - Fuentelarreina
- 8.B - Peñagrande
- 8.C - Pilar
- 8.D - La Paz
- 8.E - Valverde
- 8.F - Mirasierra
- 8.G - El Pardo y El Goloso



9. MONCLOA-ARAVACA

- 9.A - Casa de Campo
- 9.B - Argüelles
- 9.C - Ciudad Universitaria
- 9.D - Valdezarza
- 9.E - Valdemañán
- 9.F - El Plantío
- 9.G - Aravaca



10. LATINA

- 10.A - Los Cármenes y Puerta del Ángel
- 10.B - Lucero
- 10.C - Aluche
- 10.D - Campamento
- 10.E - Cuatro Vientos
- 10.F - Las Águilas



11. CARABANCHEL

- 11.A - Comillas
- 11.B - Opañel
- 11.C - San Isidro
- 11.D - Vista Alegre y Puerta Bonita
- 11.E - Buenavista y Abrantes



12. USERA

- 12.A - Orcasitas y Orcasur
- 12.B - San Fermín
- 12.C - Almendrales, Moscardó, Zofio y Pradolongo



13. PUENTE DE VALLECAS

- 12.A - Entrevías y San Diego
- 12.B - Palomeras Bajas
- 12.C - Palomeras Sureste
- 12.D - Portazgo y Numancia



14. MORATALAZ

- 14.A - Pavones, Horcajo, Marroquina, Media Legua, Fontarrón y Vinateros



15. CIUDAD LINEAL

- 15.A - Ventas y Pueblo Nuevo
- 15.B - Quintana
- 15.C - Concepción
- 15.D - San Pascual
- 15.E - San Juan Bautista
- 15.F - Colina
- 15.G - Atalaya y Costillares



16. HORTALEZA

- 16.A - Palomas
- 16.B - Piovera
- 16.C - Canillas
- 16.D - Pinar del Rey y Apóstol Santiago
- 16.E - Valdefuentes



17. VILLAVERDE

- 17.A - San Andrés
- 17.B - Los Ángeles y Los Rosales
- 17.C - Butarque y San Cristóbal



18. VILLA DE VALLECAS

- 18.A - Casco Histórico de Vallecas
- 18.B - Santa Eugenia
- 18.C - Ensanche de Vallecas



Como hemos indicado anteriormente, **en todo momento se han empleado y tomado como base de la zonificación realizada los límites oficiales de los barrios de la ciudad de Madrid**, según la información obtenida del Ayuntamiento de Madrid con base en los "Mapas de Distritos y Barrios" actualizados con fecha de 16/09/2020 según los datos reflejados en la web del propio Ayuntamiento.

3.3. Volumetría de datos de la BDI en cada Zona Homogénea

Con respecto a la volumetría de datos de la BBDD anteriormente analizada, desagregando los datos de mercado obtenidos, indicados anteriormente por distrito, para cada una de las zonas de estudio, se obtiene el siguiente recuento de datos:

SERIE TEMPORAL	ZONAS	2017	2018	2019	2020	2021	TOTAL
1. CENTRO	5 zonas	37 datos	34 datos	46 datos	84 datos	27 datos	228 datos
1.A - Palacio		6 datos	4 datos	4 datos	14 datos	7 datos	35 datos
1.B - Embajadores		11 datos	5 datos	11 datos	8 datos	1 datos	36 datos
1.C - Cortes		6 datos	5 datos	14 datos	13 datos	6 datos	44 datos
1.D - Justicia		10 datos	4 datos	5 datos	22 datos	10 datos	51 datos
1.E - Sol y Universidad		4 datos	16 datos	12 datos	27 datos	3 datos	62 datos
2. ARGANZUELA	5 zonas	43 datos	24 datos	70 datos	94 datos	38 datos	269 datos
2.A - Imperial y Acacias		8 datos	3 datos	14 datos	10 datos	6 datos	41 datos
2.B - Chopera		2 datos	2 datos	4 datos	1 datos	2 datos	11 datos
2.C - Legazpi		11 datos	6 datos	33 datos	46 datos	23 datos	119 datos
2.D - Delicias y Atocha		10 datos	10 datos	10 datos	15 datos	6 datos	51 datos
2.E - Palos de Moguer		12 datos	3 datos	9 datos	22 datos	1 datos	47 datos
3. RETIRO	4 zonas	32 datos	15 datos	31 datos	56 datos	23 datos	157 datos
3.A - Pacífico		4 datos	-	4 datos	22 datos	5 datos	35 datos
3.B - Adelfas		13 datos	6 datos	12 datos	23 datos	6 datos	60 datos
3.C - Ibiza y Estrella		10 datos	7 datos	7 datos	2 datos	2 datos	28 datos
3.D - Niño Jesús y Jerónimos		5 datos	2 datos	8 datos	9 datos	10 datos	34 datos

SERIE TEMPORAL	ZONAS	2017	2018	2019	2020	2021	TOTAL
4. SALAMANCA	6 zonas	59 datos	39 datos	129 datos	195 datos	62 datos	484 datos
4.A - Recoletos		17 datos	7 datos	17 datos	14 datos	17 datos	72 datos
4.B - Goya		9 datos	11 datos	28 datos	9 datos	7 datos	64 datos
4.C - Fuente del Berro		7 datos	2 datos	8 datos	2 datos	8 datos	27 datos
4.D - Guindalera		15 datos	12 datos	19 datos	140 datos	19 datos	205 datos
4.E - Lista		1 datos	5 datos	28 datos	7 datos	3 datos	44 datos
4.F - Castellana		10 datos	2 datos	29 datos	23 datos	8 datos	72 datos
5. CHAMARTÍN	6 zonas	29 datos	40 datos	69 datos	83 datos	66 datos	287 datos
5.A - El Viso		3 datos	9 datos	7 datos	15 datos	9 datos	43 datos
5.B - Prosperidad		7 datos	8 datos	17 datos	16 datos	14 datos	62 datos
5.C - Ciudad Jardín		7 datos	2 datos	-	3 datos	7 datos	19 datos
5.D - Hispanoamérica		3 datos	7 datos	5 datos	9 datos	7 datos	31 datos
5.E - Nueva España		5 datos	5 datos	14 datos	23 datos	13 datos	60 datos
5.F - Castilla		4 datos	9 datos	26 datos	17 datos	16 datos	72 datos
6. TETUÁN	6 zonas	67 datos	45 datos	97 datos	97 datos	52 datos	358 datos
6.A - Bellas Vistas		8 datos	4 datos	8 datos	7 datos	5 datos	32 datos
6.B - Cuatro Caminos		19 datos	24 datos	24 datos	23 datos	7 datos	97 datos
6.C - Castillejos		20 datos	6 datos	21 datos	23 datos	15 datos	85 datos
6.D - Almenara		13 datos	5 datos	16 datos	10 datos	2 datos	46 datos
6.E - Valdeacederas		3 datos	6 datos	15 datos	21 datos	18 datos	63 datos
6.F - Berruguete		4 datos	-	13 datos	13 datos	5 datos	35 datos
7. CHAMBERÍ	5 zonas	41 datos	40 datos	43 datos	61 datos	28 datos	213 datos
7.A - Gaztambide y Arapiles		6 datos	-	3 datos	18 datos	9 datos	36 datos
7.B - Trafalgar		8 datos	6 datos	8 datos	4 datos	2 datos	28 datos
7.C - Almagro		19 datos	16 datos	18 datos	12 datos	9 datos	74 datos
7.D - Ríos Rosas		2 datos	10 datos	11 datos	8 datos	2 datos	33 datos
7.E - Vallehermoso		6 datos	8 datos	3 datos	19 datos	6 datos	42 datos
8. FUENCARRAL - EL PARDO	7 zonas	36 datos	33 datos	163 datos	140 datos	101 datos	473 datos
8.A - Fuentelarreina		-	-	17 datos	7 datos	9 datos	33 datos
8.B - Peñagrande		-	2 datos	26 datos	16 datos	28 datos	72 datos
8.C - Pilar		-	-	9 datos	12 datos	3 datos	24 datos
8.D - La Paz		10 datos	-	4 datos	3 datos	2 datos	19 datos
8.E - Valverde		17 datos	20 datos	60 datos	54 datos	31 datos	182 datos
8.F - Mirasierra		9 datos	11 datos	26 datos	31 datos	17 datos	94 datos
8.G - El Pardo y El Goloso		-	-	21 datos	17 datos	11 datos	49 datos
9. MONCLOA - ARAVACA	7 zonas	46 datos	21 datos	80 datos	108 datos	88 datos	343 datos
9.A - Casa de Campo		3 datos	1 datos	6 datos	4 datos	2 datos	16 datos

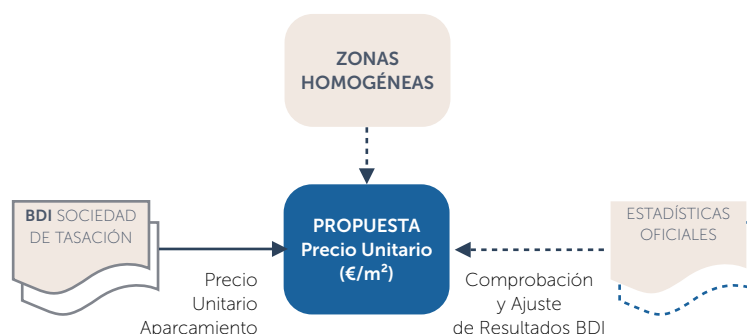
SERIE TEMPORAL	ZONAS	2017	2018	2019	2020	2021	TOTAL
9.B - Argüelles		11 datos	8 datos	22 datos	20 datos	9 datos	70 datos
9.C - Ciudad Universitaria		11 datos	6 datos	9 datos	17 datos	11 datos	54 datos
9.D - Valdezarza		13 datos	-	8 datos	3 datos	3 datos	27 datos
9.E - Valdemarín		2 datos	1 datos	15 datos	15 datos	24 datos	57 datos
9.F - El Plantío		-	4 datos	1 datos	9 datos	12 datos	26 datos
9.G - Aravaca		6 datos	1 datos	19 datos	40 datos	27 datos	93 datos
10. LATINA	6 zonas	13 datos	6 datos	47 datos	55 datos	29 datos	150 datos
10.A - Los Cármenes y Puerta del Ángel		-	-	6 datos	12 datos	3 datos	21 datos
10.B - Lucero		-	-	17 datos	22 datos	4 datos	43 datos
10.C - Aluche		1 datos	2 datos	7 datos	5 datos	6 datos	21 datos
10.D - Campamento		-	-	3 datos	5 datos	2 datos	10 datos
10.E - Cuatro Vientos		6 datos	4 datos	6 datos	8 datos	11 datos	35 datos
10.F - Las Águilas		6 datos	-	8 datos	3 datos	3 datos	20 datos
11. CARABANCHEL	5 zonas	23 datos	35 datos	72 datos	139 datos	75 datos	344 datos
11.A - Comillas			4 datos	1 datos	8 datos	4 datos	17 datos
11.B - Opañel		7 datos	10 datos	4 datos	45 datos	9 datos	75 datos
11.C - San Isidro		-	10 datos	9 datos	10 datos	5 datos	34 datos
11.D - Vista Alegre y Puerta Bonita		4 datos	8 datos	8 datos	12 datos	20 datos	52 datos
11.E - Buenavista y Abrantes		12 datos	3 datos	50 datos	64 datos	37 datos	166 datos
12. USERA	3 zonas	22 datos	12 datos	50 datos	41 datos	21 datos	146 datos
12.A - Orcasitas y Orcasur		8 datos	4 datos	23 datos	15 datos	4 datos	54 datos
12.B - San Fermín		11 datos	8 datos	13 datos	10 datos	10 datos	52 datos
12.C - Almendrales, Moscardó, Zofio y Pradolongo		3 datos	-	14 datos	16 datos	7 datos	40 datos
13. PUENTE DE VALLECAS	4 zonas	16 datos	21 datos	77 datos	63 datos	43 datos	220 datos
13.A - Entrevías y San Diego		2 datos	11 datos	17 datos	9 datos	4 datos	43 datos
13.B - Palomeras Bajas		1 datos	1 datos	10 datos	12 datos	9 datos	33 datos
13.C - Palomeras Sureste		1 datos	8 datos	24 datos	33 datos	9 datos	75 datos
13.D - Portazgo y Numancia		12 datos	1 datos	26 datos	9 datos	21 datos	69 datos
14. MORATALAZ	1 zonas	-	-	3 datos	13 datos	26 datos	42 datos
14.A - Pavones, Horcajo, Marroquina, Media Legua, Fontarrón y Vinateros		-	-	3 datos	13 datos	26 datos	42 datos
15. CIUDAD LINEAL	7 zonas	26 datos	27 datos	50 datos	75 datos	55 datos	233 datos
15.A - Ventas y Pueblo Nuevo		2 datos	3 datos	9 datos	14 datos	1 datos	29 datos
15.B - Quintana		1 datos	4 datos	3 datos	1 datos	3 datos	12 datos
15.C - Concepción		6 datos	2 datos	-	4 datos	2 datos	14 datos
15.D - San Pascual		2 datos	7 datos	8 datos	2 datos	1 datos	20 datos
15.E - San Juan Bautista		9 datos	1 datos	12 datos	28 datos	5 datos	55 datos

SERIE TEMPORAL	ZONAS	2017	2018	2019	2020	2021	TOTAL
15.F - Colina		1 datos	1 datos	4 datos	5 datos	1 datos	12 datos
15.G - Atalaya y Costillares		5 datos	9 datos	14 datos	21 datos	42 datos	91 datos
16. HORTALEZA	5 zonas	36 datos	68 datos	152 datos	144 datos	101 datos	501 datos
16.A - Palomas		5 datos	6 datos	9 datos	17 datos	6 datos	43 datos
16.B - Piovera		1 datos	9 datos	16 datos	6 datos	2 datos	34 datos
16.C - Canillas		1 datos	5 datos	5 datos	16 datos	8 datos	35 datos
16.D - Pinar del Rey y Apóstol Santiago		-	7 datos	8 datos	2 datos	15 datos	32 datos
16.E - Valdefuentes		29 datos	41 datos	114 datos	103 datos	70 datos	357 datos
17. VILLAVERDE	3 zonas	10 datos	20 datos	94 datos	77 datos	38 datos	239 datos
17.A - San Andrés		8 datos	5 datos	33 datos	9 datos	6 datos	61 datos
17.B - Los Ángeles y Los Rosales		2 datos	7 datos	28 datos	36 datos	10 datos	83 datos
17.C - Butarque y San Cristóbal		-	8 datos	33 datos	32 datos	22 datos	95 datos
18. VILLA DE VALLECAS	3 zonas	25 datos	22 datos	117 datos	89 datos	63 datos	316 datos
18.A - Casco Histórico de Vallecas		15 datos	7 datos	37 datos	21 datos	17 datos	97 datos
18.B - Santa Eugenia		-	-	9 datos	11 datos	4 datos	24 datos
18.C - Ensanche de Vallecas		10 datos	15 datos	71 datos	57 datos	42 datos	195 datos
19. VICÁLVARO	4 zonas	-	11 datos	51 datos	90 datos	131 datos	283 datos
19.A - Casco Histórico de Vicálvaro			7 datos	12 datos	9 datos	14 datos	42 datos
19.B - Valdebernardo			2 datos	7 datos	8 datos	7 datos	24 datos
19.C - Valderribas			1 datos	18 datos	13 datos	12 datos	44 datos
19.D - El Cañaveral			1 datos	14 datos	60 datos	98 datos	173 datos
20. SAN BLAS - CANILLEJAS	5 zonas	51 datos	15 datos	108 datos	78 datos	74 datos	326 datos
20.A - Simancas		21 datos	6 datos	43 datos	37 datos	37 datos	144 datos
20.B - Hellín, Amposta y Arcos		3 datos	3 datos	7 datos	7 datos	8 datos	28 datos
20.C - Rosas		3 datos	2 datos	24 datos	9 datos	16 datos	54 datos
20.D - Rejas		19 datos	4 datos	26 datos	13 datos	3 datos	65 datos
20.E - Canillejas y Salvador		5 datos	-	8 datos	12 datos	10 datos	35 datos
21. BARAJAS	4 zonas	20 datos	18 datos	37 datos	33 datos	19 datos	127 datos
21.A - Alameda de Osuna y Aeropuerto		8 datos	1 datos	11 datos	8 datos	8 datos	36 datos
21.B - Casco Histórico		1 datos	5 datos	5 datos	4 datos	-	15 datos
21.C - Timón		5 datos	11 datos	12 datos	2 datos	-	30 datos
21.D - Corralejos		6 datos	1 datos	9 datos	19 datos	11 datos	46 datos
		632 datos	546 datos	1.586 datos	1.815 datos	1.160 datos	5.739 datos

C : Obtención Valor Homogéneo Uso Aparcamiento

4. Obtención de valores de referencia en las zonas propuestas

Para obtener el valor de referencia para uso plazas de aparcamiento (global y unitario) se ha aplicado la siguiente metodología, la cual toma como base fundamental los datos existentes de mercado de la BDI referidos a los precios de cierre de operaciones, zonas homogéneas, tipologías y superficies.



Cada uno de los ámbitos objeto de estudio presentará, en líneas generales, lo siguiente:

- Definición de la "plaza tipo de aparcamiento" en cada una de las zonas homogéneas.
- Rentabilidades actuales y tendencias del mercado inmobiliario referido a plazas de aparcamiento.
- Diferencias y obtención del Precio de Cierre de Operaciones en comercialización plazas de aparcamiento frente al precio ofertado. (margen de negociación, otros costes aplicables, etc).
- Nº de testigos sobre el cual se realiza el análisis, Valor medio unitario por año y su tendencia, con base en la BDI propia.
- Valor medio actual según APIs,/Portales web/conocimiento de la zona.
- Análisis, Contraste y propuesta del valor medio de la plaza de aparcamiento en cada zona homogénea

4.1. Conceptos y parámetros para la Obtención del Valor de Mercado

4.1.1. Plaza tipo de aparcamiento para establecer el valor medio propuesto

El valor propuesto en cada zona homogénea estará referido a la tipología más representativa existente en la ciudad de Madrid y en cada una de las zonas a considerar. En líneas generales, se tratará de una plaza referencia cuyas características son:

- Ubicada en sótano -1, bajo rasante, con puerta motorizada y cubierto.
- Ubicada en edificio residencial.
- Plaza para un vehículo.
- Con accesibilidad y maniobrabilidad adecuadas para su uso.
- Dimensiones según la plaza de aparcamiento tipo en cada una de las zonas homogéneas.

4.1.2. Rentabilidad Media uso aparcamiento (Yield de mercado)

El yield es una magnitud o concepto económico que indica cuál es la rentabilidad de un activo inmobiliario expresado en tanto por ciento.

El análisis de la Yield de un activo inmobiliario, permite estudiar la capacidad de generar un retorno económico lo que permite determinar si la operación es o no viable, **relacionando la inversión necesaria** (precio del activo) **con los ingresos esperados** que ese activo puede generar (alquiler anual).

$$\frac{\text{Renta anual (€)}}{\text{Valor Activo (€)}} = \text{Yield (\%)}$$

De igual modo, **permite conocer el grado de seguridad de la inversión**: A mayor riesgo, mayor Yield se le exige al activo. Esto se traduce en que las zonas "más seguras para invertir" derivadas de las características del mercado y de su facilidad para ser alquiladas, su rentabilidad o yield se reduce, pero por el contrario, la renta es más elevada.

En el mercado inmobiliario se emplea para el estudio de las diferentes operaciones, así como para conocer la relación entre el precio de venta y alquiler la **Yield Bruta (gross yield)**. Esta Yield es la relación entre los ingresos por rentas y el valor de mercado (Property Value). Es decir, permite relacionar el precio de alquiler y el precio de venta de un activo, por lo que conociendo la rentabilidad de una zona, y un precio de alquiler, se estima cual es el valor de compra/venta, o con el precio de compraventa, conocer cual sería el precio de alquiler estimado.

Cada zona presenta una yield diferente, puesto que aquellas zonas con una demanda elevada se consideran zonas seguras, o viceversa. Es por ello, por lo que la yield se ha estudiado y obtenido en el presente informe, para lo cual se ha procedido al análisis mediante tres formas o sistemas que son:

- Yield obtenida **de manera directa en la BDI**, siendo este la relación entre los precios de venta y de alquiler informados. Este dato se obtiene en aquellos casos en donde se dispone de datos en la BDI tanto de mercado de compraventa como de alquiler.
- Yield obtenida **analizando cada uno de los mercados locales por un técnico experto** y especializado, estudiando los precios de compraventa y precios de alquiler de cada una de las zonas, obteniendo en cada una de ellas la rentabilidad correspondiente.
- Yield obtenida **relacionando los valores de venta o alquiler obtenidos de manera directa en la BDI con los valores de venta o alquiler del mercado empleado otras fuentes**, lo que permite detectar incoherencias en los valores indicados.

Zona	Yield BDI	Yield E.Mercado	Yield Zona	ZONA	Yield BDI	Yield E.Mercado	Yield Zona	ZONA	Yield BDI	Yield E.Mercado	Yield Zona
01.A	3,67 %	4,18 %	3,93 %	08.A	N.D.	3,91 %	3,91 %	14.A	N.D.	3,70 %	3,70 %
01.B	N.D.	4,55 %	4,55 %	08.B	N.D.	4,97 %	4,97 %	15.A	N.D.	4,03 %	4,03 %
01.C	2,95 %	3,76 %	3,35 %	08.C	N.D.	4,78 %	4,78 %	15.B	N.D.	4,11 %	4,11 %
01.D	2,98 %	3,55 %	3,26 %	08.D	N.D.	4,23 %	4,23 %	15.C	N.D.	4,06 %	4,06 %
01.E	2,55 %	3,82 %	3,18 %	08.E	7,06 %	5,94 %	6,50 %	15.D	N.D.	4,54 %	4,54 %
02.A	3,71 %	3,93 %	3,82 %	08.F	2,44 %	3,92 %	3,18 %	15.E	4,32 %	4,38 %	4,35 %
02.B	N.D.	3,53 %	3,53 %	08.G	3,90 %	3,96 %	3,93 %	15.F	N.D.	4,50 %	4,50 %
02.C	4,47 %	4,91 %	4,69 %	09.A	N.D.	4,36 %	4,36 %	15.G	5,74 %	4,25 %	5,00 %
02.D	4,11 %	4,02 %	4,06 %	09.B	N.D.	4,21 %	4,21 %	16.A	N.D.	4,32 %	4,32 %
02.E	4,20 %	3,71 %	3,95 %	09.C	5,90 %	5,46 %	5,68 %	16.B	N.D.	4,09 %	4,09 %
03.A	N.D.	5,94 %	5,94 %	09.D	N.D.	6,61 %	6,61 %	16.C	N.D.	4,56 %	4,56 %
03.B	4,59 %	4,74 %	4,66 %	09.E	3,89 %	4,01 %	3,95 %	16.D	N.D.	5,64 %	5,64 %
03.C	N.D.	4,66 %	4,66 %	09.F	4,91 %	4,44 %	4,67 %	16.E	5,32 %	3,83 %	5,32 %
03.D	6,99 %	4,19 %	5,59 %	09.G	3,69 %	5,09 %	4,39 %	17.A	N.D.	4,51 %	4,51 %
04.A	4,57 %	4,04 %	4,30 %	10.A	N.D.	5,01 %	5,01 %	17.B	5,44 %	5,81 %	5,62 %
04.B	3,63 %	3,95 %	3,79 %	10.B	N.D.	4,71 %	4,71 %	17.C	4,79 %	6,50 %	5,64 %
04.C	N.D.	3,99 %	3,99 %	10.C	N.D.	4,39 %	4,39 %	18.A	N.D.	7,37 %	7,37 %
04.D	N.D.	4,92 %	4,92 %	10.D	N.D.	4,53 %	4,53 %	18.B	N.D.	6,14 %	6,14 %
04.E	3,71 %	3,50 %	3,61 %	10.E	N.D.	4,93 %	4,93 %	18.C	4,50 %	5,36 %	4,93 %
04.F	2,94 %	3,85 %	3,39 %	10.F	N.D.	4,33 %	4,33 %	19.A	N.D.	4,61 %	4,61 %

Zona	Yield BDI	Yield E.Mercado	Yield Zona
05.A	3,15 %	4,34 %	3,75 %
05.B	4,22 %	4,20 %	4,21 %
05.C	N.D.	6,36 %	6,36 %
05.D	3,90 %	3,72 %	3,81 %
05.E	4,08 %	3,72 %	3,90 %
05.F	N.D.	3,83 %	3,83 %
06.A	N.D.	6,37 %	6,37 %
06.B	8,36 %	5,35 %	6,86 %
06.C	N.D.	4,83 %	4,83 %
06.D	N.D.	5,47 %	5,47 %
06.E	4,64 %	6,11 %	5,37 %
06.F	3,60 %	5,41 %	4,50 %
07.A	N.D.	4,72 %	4,72 %
07.B	3,64 %	4,59 %	4,11 %
07.C	2,95 %	4,43 %	3,69 %
07.D	N.D.	4,27 %	4,27 %
07.E	N.D.	4,44 %	4,44 %

ZONA	Yield BDI	Yield E.Mercado	Yield Zona
11.A	7,06 %	3,89 %	3,89 %
11.B	4,89 %	5,36 %	5,13 %
11.C	5,32 %	4,45 %	4,88 %
11.D	N.D.	4,46 %	4,46 %
11.E	6,08 %	5,13 %	5,60 %
12.A	N.D.	5,77 %	5,77 %
12.B	N.D.	5,79 %	5,79 %
12.C	N.D.	4,77 %	4,77 %
13.A	N.D.	7,15 %	7,15 %
13.B	N.D.	6,44 %	6,44 %
13.C	N.D.	5,12 %	5,12 %
13.D	N.D.	5,12 %	5,12 %

ZONA	Yield BDI	Yield E.Mercado	Yield Zona
19.B	7,64 %	4,23 %	4,23 %
19.C	N.D.	3,93 %	3,93 %
19.D	4,70 %	4,18 %	4,44 %
20.A	5,91 %	5,01 %	5,46 %
20.B	N.D.	5,05 %	5,05 %
20.C	N.D.	4,68 %	4,68 %
20.D	N.D.	4,88 %	4,88 %
20.E	N.D.	5,15 %	5,15 %
21.A	5,98 %	5,11 %	5,54 %
21.B	N.D.	3,67 %	3,67 %
21.C	N.D.	5,00 %	5,00 %
21.D	5,25 %	5,12 %	5,18 %

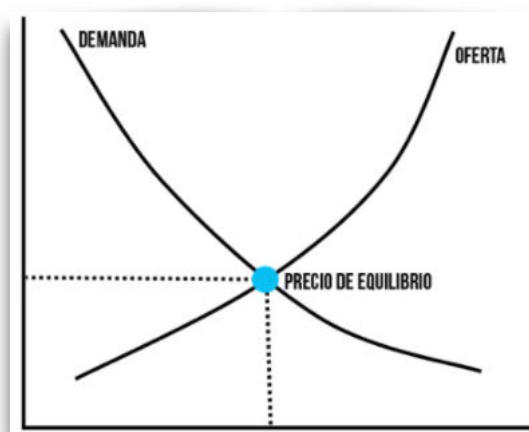
4.1.3. Precio de Cierre de Operaciones en comercialización plazas de aparcamiento

La caracterización del Valor de Mercado (VM) de un bien inmueble es el sistema utilizado en el mercado inmobiliario español como referencia para las operaciones de compraventa.

Este valor (VM), se obtiene mediante testigos (precios de oferta) que, con las homogeneizaciones pertinentes y con el conocimiento de local aportado por un experto, determina un valor global (€) y su precio de repercusión (€/m²).

No obstante, **no necesariamente siempre se corresponde con el precio de venta**, siendo fundamental establecer qué relación hay entre el valor de mercado (VM) y el precio de venta (PV).

Los valores para el uso aparcamiento indicados en el presente apartado se refieren exclusivamente al precio de cierre de operaciones, hecho que garantiza la objetividad del valor indicado, puesto que es aquel precio en el que se produce el cruce entre la oferta y la demanda del mercado.



La obtención de un precio adecuado que responda al mercado real, con el cual es posible la aproximación y cruce entre la oferta y la demanda, debe considerar lo siguiente:

- El cruce de oferta y la demanda **se obtiene de forma empírica**, testando en el mercado.
- Debe **guardar unos criterios de prudencia**.
- El **precio de oferta** es igual (en el menor de los casos), o en su mayoría **superior a los precios de cierre de operaciones**.

En líneas generales, respecto a los precios para las plazas de aparcamiento (o cualquier activo inmobiliario), podemos diferenciar dos situaciones:

- **Precio de Oferta**, (base para definir el Valor de Mercado). No puede ser considerado como referencia puesto que cada activo presenta un precio de salida (de oferta) en función de las necesidades del vendedor y sus expectativas de precio, pero no relacionadas con el valor real que el mercado está dispuesto a pagar.
- **Precio de Cierre de Operaciones** (precio de venta), siendo este precio el considerado en el presente informe.

PRECIO DE OFERTA

Se refiere al precio que el "vendedor" entiende que "vale" su propiedad. Este precio no debe considerarse como un precio "real" de mercado, puesto que es definido y determinado exclusivamente por una de las partes (el vendedor).

Esto supone que dicho valor presente, o pueda presentar numerosas variables y condicionantes que son ajenas al valor de mercado real del activo objeto de la operación inmobiliaria (ya sea de un activo vivienda o plazas de garaje), como son principalmente las siguientes:

1. El mercado inmobiliario presenta un **elevado grado de comportamiento cíclico**, con momentos alcistas y bajistas, en donde se deben considerar dos factores como son:
 - **Presencia de una especulación**, puesto que el vendedor pretende obtener el mayor beneficio en su activo, siendo este superior a lo que mercado lo valora.
 - **Precio de oferta más elevado con el objeto que evitar la pérdida económica** en la desinversión del activo porque el valor de mercado se encuentra en un proceso bajista.
2. **La negociación en el mercado inmobiliario nacional es una práctica habitual**, por lo que la mayor parte de los agentes intervinientes son conscientes.
Tanto el vendedor como el comprador son conscientes de que siempre existe un grado de descuento/negociación, en donde se discute cuál es el precio en el que ambos aceptan llegar a un acuerdo.
Este descuento o negociación no siempre es la misma, puesto que depende del ciclo económico/inmobiliario en el que nos encontraremos, así como las circunstancias de cada uno de los agentes, así como en el plazo de comercialización.
3. **El Tipo de vendedor o propietario del activo**, existiendo grandes diferencias en si se trata de una operación de un particular que vende su propia propiedad, o si se trata de un operador del mercado, cuya naturaleza es rentabilizar y obtener una operación que se ajuste a las necesidades de su modelo de negocio, el cual es variable y puede ser la de obtener el mayor valor en la operación, o menor plazo posible de desinversión, etc.).
4. **El régimen de tenencia o finalidad del activo**, esto es si se trata de un activo que forma parte de la residencia habitual, o si se encuentra en una zona de segunda residencia, o en una zona como mucha actividad terciaria y de oficinas, etc, factores que afectan de manera directa en la demanda.
5. **El plazo de comercialización** (tiempo en el que el activo está en el mercado desde que se pone a la venta hasta que se cierra la operación), que **relaciona la necesidad de la desinversión** del vendedor, o de la **oportunidad o necesidad de adquisición por el comprador**.
Se considera periodo normal de venta entre los 4-7 meses para plazas de aparcamiento, dato obtenido de la BDI así como de las tasaciones realizadas por ST. Esto es debido a que no suele haber excesiva rotación, no obstante, depende de la localización del activo y su demanda potencial.
6. **Si la comercialización es directa por el propietario o deriva la gestión en alguna empresa especializada** (API o similar), lo que supone la existencia de costes extraordinarios o no necesarios, pero que afectan de manera directa en el precio final del activo (en general, se estima que el coste puede suponer entre el 2,5-3,5% del precio de venta los honorarios relativos a la comercialización).
7. Existencia de una **competencia real en el entorno**, siendo el precio el factor claro de negociación y de ajuste solicitado por el comprador, al existir más opciones de inversión.
8. **Nivel de actividad de la demanda**, lo que permite al vendedor tener mayor capacidad para no aceptar ofertas del potencial comprador si no satisfacen su precio inicial.

Todos los factores comentados **afectan de manera clara y directa a la relación entre el precio de oferta inicial y el precio por el cual se cierran las operaciones de compra venta**.

PRECIO DE CIERRE DE OPERACIONES:

El **precio de cierre de operaciones de compra-venta**, es aquel por el cual se alcanza un acuerdo entre las dos partes implicadas en cualquier operación inmobiliaria, esto es el vendedor del activo (venta o alquiler), y el comprador del mismo.

Es un precio por el cual **ambas partes consideran que se ha alcanzado un valor justo, adaptado al mercado inmobiliario en cada momento**.

Es **el precio de cierre de operaciones (precio de venta) el que se ha considerado en el presente informe**. Su obtención se obtiene de dos maneras:

- Precio obtenido **de manera directa en la BDI**, siendo este valor uno de los campos que se incluyen.
- Precio obtenido **analizando cada uno de los mercados locales por un técnico experto** y especializado. Se realiza un ajuste referido a la posible negociación en el valor de venta, considerando el valor final neto y homogeneizado, como el valor final del inmueble o cierre de operación. El porcentaje de negociación oscila como norma general hasta un 10% en función de la ubicación del activo, así como si se trata del mercado de alquiler o de compraventa, y en función de si el vendedor sea API o cualquier otra entidad o persona mediadora, o un particular.

4.2. Análisis del Valor obtenido en BDI

Una vez establecidos los conceptos base que permiten definir y obtener el valor de mercado (cierre de operaciones) en cada una de las zonas homogéneas, se describe el sistema de trabajo o metodología empleada.

4.2.1. Conceptos referidos al Valor de Mercado obtenido en BDI

Se analiza la BDI para extraer aquellos elementos, datos que permiten definir, detectar y determinar el precio de referencia (referido al cierre de operaciones) en cada una de las zonas homogéneas, así como la evolución y tendencias esperadas en función del comportamiento desde el años 2017 en cuanto a precios de venta, alquiler, superficies y características del mercado ofertado.

Los datos, tal como se ha explicado, han sido tratados de manera previa para su introducción por el departamento de Sistemas y de Mercado de Sociedad de Tasación, garantizando que **dichos datos son reales, auténticos y cuya información es correcta y adecuada, ajustándose a la realidad**.

Se adjunta a continuación cuadro con los conceptos más relevantes de aplicación obtenidos de la BDI de Sociedad de Tasación:

CONCEPTO /CAMPO ANALIZADO	DATOS OBTENIDOS DE CADA ZONA CON BASE EN LA BDI	OBSERVACIONES / COMENTARIOS AL CAMPO EMPLEADO
Nº TESTIGOS	Nº test 2017 hasta 2021	Nº de testigos totales y por años de la BDI
	Nº test Venta/Alquiler 2021	Nº de testigos para el año 2021
SUPERFICIE PLAZA	m ² const 2021	Superficie media de la plaza que incluye ZZCC
P. VENTA CIERRE DE OPERACIÓN	PV 2017 hasta 2021	Precios de Cierre de Operaciones desde año 2017, observando evolución de los mismos
DIFERENCIA P. OFERTA-P. CIERRE DE OPERACIÓN	2021-2020 / 2020-2019	Nivel de negociación y comparativo entre el precio ofertado y el precio de cierre de operaciones en cada uno de los años a analizar.
Precio ALQUILER	PA 2017 hasta 2021	Precios de Alquiler desde año 2017, observando evolución de los mismos
YIELD/RENTABILIDAD	Y2020	Rentabilidad obtenida aplicando los valores de venta y renta existentes de manera directa
	Y2021	Rentabilidad obtenida aplicando los valores de venta y renta existentes de manera directa
OTROS PARÁMETROS DE ANÁLISIS COMPLEMENTARIOS	Precio Medio VENTA 17-19	Precio medio entre los años 2017, 2018 y 2019
	Precio Medio VENTA 20-21	Precio medio entre los años 2020 y 2021, que permita absorber o minimizar el. Impacto COVID
	Precio Medio RENTA 17-19	Precio medio entre los años 2017, 2018 y 2019
	Precio Medio RENTA 20-21	Precio medio entre los años 2020 y 2021, que permita absorber o minimizar el. Impacto COVID

4.2.2. Valor obtenido de la BDI

A continuación adjuntamos resumen en cada una de las zonas homogéneas del nº de testigos, superficie, precio de venta y alquiler de cierre de operaciones y yield en el año 2021, obtenidos de la BDI de Sociedad de Tasación:

ZONA	Nº testigos	Sup. Const	P. Venta (€)	P. Alquiler (€/mes)	Yield 2021*	ZONA	Nº testigos	Sup. Const	P. Venta (€)	P. Alquiler (€/mes)	Yield 2021
01.A	35	28,75	47.522	125,27	3,67 %	10.A	21	26,67	13.699	84,95	N.D.
01.B	36	29,25	32.064	115,38	N.D.	10.B	43	26,78	11.489	64,82	N.D.
01.C	44	31,33	60.487	161,55	2,95 %	10.C	21	25,50	14.632	51,06	N.D.
01.D	51	30,33	60.591	162,58	2,98 %	10.D	10	25,50	13.335	65,50	N.D.
01.E	62	31,17	51.573	152,54	2,55 %	10.E	35	29,81	13.570	58,15	N.D.
02.A	41	29,33	28.167	78,52	3,71 %	10.F	20	24,33	11.782	52,18	N.D.
02.B	11	29,37	26.490	77,08	N.D.	11.A	17	26,75	21.263	102,40	7,06 %
02.C	119	29,92	24.655	82,82	4,47 %	11.B	75	28,34	19.629	82,96	4,89 %
02.D	51	28,92	23.421	74,42	4,11 %	11.C	34	30,80	17.705	71,80	5,32 %
02.E	47	28,25	24.220	82,05	4,20 %	11.D	52	27,36	17.292	74,84	N.D.
03.A	35	27,50	17.959	87,88	N.D.	11.E	166	25,24	14.851	72,50	6,08 %
03.B	60	27,83	21.832	75,22	4,59 %	12.A	54	29,75	14.891	66,06	N.D.
03.C	28	28,17	18.796	96,02	N.D.	12.B	52	25,80	14.836	70,64	N.D.
03.D	34	28,50	37.607	109,27	6,99 %	12.C	40	34,29	21.643	84,68	N.D.
04.A	72	29,42	43.150	158,18	4,57 %	13.A	43	25,50	15.152	90,22	N.D.
04.B	64	29,33	36.693	138,00	3,63 %	13.B	33	32,78	14.876	59,91	N.D.
04.C	27	29,83	28.658	116,97	N.D.	13.C	75	27,36	16.286	68,37	N.D.
04.D	205	28,17	24.954	104,59	N.D.	13.D	69	26,58	17.011	68,37	N.D.
04.E	44	29,50	46.309	128,90	3,71 %	14.A	42	28,72	20.752	72,58	N.D.
04.F	72	28,00	53.935	135,93	2,94 %	15.A	29	25,00	18.148	77,57	N.D.
05.A	43	28,75	43.792	116,96	3,15 %	15.B	12	31,67	21.665	78,17	N.D.
05.B	62	28,00	22.735	78,60	4,22 %	15.C	14	23,00	16.156	80,38	N.D.
05.C	19	28,25	21.467	95,34	N.D.	15.D	20	30,00	19.519	85,92	N.D.
05.D	31	28,33	31.256	92,13	3,90 %	15.E	55	32,30	23.166	103,49	4,32 %
05.E	60	28,67	37.158	104,43	4,08 %	15.F	12	28,00	19.994	81,34	N.D.
05.F	72	28,25	27.449	92,33	N.D.	15.G	91	28,92	22.155	94,05	5,74 %
06.A	32	32,76	19.325	86,87	N.D.	16.A	43	29,17	21.139	70,74	N.D.
06.B	97	29,66	23.376	109,04	8,36 %	16.B	34	25,00	20.770	64,49	N.D.
06.C	85	31,67	21.968	83,98	N.D.	16.C	35	28,13	18.873	66,07	N.D.
06.D	46	30,05	17.162	66,61	N.D.	16.D	32	28,46	18.528	74,53	N.D.
06.E	63	28,39	16.543	72,10	4,64 %	16.E	357	30,95	18.658	74,85	5,32 %
06.F	35	28,44	15.953	66,69	3,60 %	17.A	61	24,37	10.818	58,68	N.D.
07.A	36	28,33	47.948	132,55	N.D.	17.B	83	27,49	14.458	61,04	5,44 %
07.B	28	27,50	44.199	138,18	3,64 %	17.C	95	27,80	15.609	61,43	4,79 %

ZONA	Nº testigos	Sup. Const	P. Venta (€)	P. Alquiler (€/mes)	Yield 2021*	ZONA	Nº testigos	Sup. Const	P. Venta (€)	P. Alquiler (€/mes)	Yield 2021
07.C	74	26,75	79.182	137,71	2,95 %	18.A	97	24,59	10.611	61,73	N.D.
07.D	33	29,00	41.684	136,06	N.D.	18.B	24	25,50	12.132	73,70	N.D.
07.E	42	27,25	36.948	124,40	N.D.	18.C	195	28,50	15.129	55,66	4,50 %
08.A	33	31,56	23.905	81,50	N.D.	19.A	42	28,52	17.038	65,95	N.D.
08.B	72	28,93	20.749	75,99	N.D.	19.B	24	27,81	18.373	108,98	7,64 %
08.C	24	29,69	15.036	79,27	N.D.	19.C	44	30,62	19.292	69,79	N.D.
08.D	19	29,01	16.083	69,89	N.D.	19.D	173	26,89	13.899	52,00	4,70 %
08.E	182	28,52	17.159	70,75	7,06 %	20.A	144	31,31	20.001	95,30	5,91 %
08.F	94	30,38	22.936	73,27	2,44 %	20.B	28	35,51	23.125	75,61	N.D.
08.G	49	30,58	17.962	45,81	3,90 %	20.C	54	26,38	20.501	72,57	N.D.
09.A	16	28,00	32.124	117,20	N.D.	20.D	65	24,00	15.982	70,18	N.D.
09.B	70	28,42	39.289	131,14	N.D.	20.E	35	26,36	14.798	67,76	N.D.
09.C	54	28,33	22.659	96,68	5,90 %	21.A	36	36,64	23.741	84,76	5,98 %
09.D	27	28,92	15.698	75,67	N.D.	21.B	15	0,00	10.479	46,69	N.D.
09.E	57	28,58	24.400	68,19	3,89 %	21.C	30	0,00	12.268	58,28	N.D.
09.F	26	28,00	15.512,50	58,38	4,91 %	21.D	46	27,38	22.597	93,92	5,25 %
09.G	93	28,50	19.177	62,79	3,69 %						

La información indicada en cada uno de los parámetros responde al promedio obtenido con base en cada uno de los testigos empleados en la BDI. Estos datos no operan entre sí, por lo que no se pueden realizar operaciones aritméticas de manera directa.

Las obtención de la Yield se ha obtenido operando con los Precios de Venta y Alquiler en cada uno de los testigos de manera individualizada y considerando todos los parámetros particulares que afectan a cada uno de ellos.

4.3. Consulta del Valor medio obtenido en otras fuentes disponibles

Obtenido el valor de la BDI, que servirá como referencia y base para determinar el valor de mercado para las plazas de aparcamiento en cada una de las zonas homogéneas (referido a l precio de cierre de operaciones), **es objeto el contraste del mismo, mediante el estudio del mercado realizado "Ad Hoc"**, con base en el valor establecido en diferentes fuentes inmobiliarias, tales como portales inmobiliarios de oferta, plataformas de servicer y grandes tenedores de activos, APIs y red de tasadores y técnicos con alto conocimiento de la zona.

Este valor se obtiene según el siguiente procedimiento:

- **Selección de una muestra comparable de testigos con las características de la plaza tipo media** estimada en cada zona, tanto en venta como en alquiler, no considerando los testigos que no cumplan alguno de los requisitos consideramos como imprescindibles, como son:
 - Buen acceso y estado.
 - En planta cerrada (preferiblemente bajo rasante).
 - Con puerta de acceso comunitaria.

Con esto, se obtiene **una muestra de mercado comparable para la plaza tipo** en cada una de las zonas, la cual deberá ser homogeneizada principalmente según la planta en donde se ubica así como en su superficie.

- Cada muestra **se homogeneiza de manera particular por técnico experto**, aplicando:
 - Un 3% por planta, considerando peor la situada la altura más profunda bajo rasante. En algún caso el porcentaje puede variar.
 - Un 1% cada 2 m² por discrepancia de superficies entre la plaza tipo considerada y la del testigo objeto de estudio.
 - De manera puntual, ya sea por peculiaridades de la zona o de la plaza, así como en casos en los que existe una muestra escasa de testigos en la zona porque no existe mercado suficiente, se ha realizado una homogeneización aplicando el conocimiento local (know how) del técnico experto.

- De todos los testigos seleccionados, y una vez homogeneizado, **se realiza un ajuste referido a la posible negociación en el valor de venta**, considerando el valor final neto y homogeneizado, como el valor final del inmueble o cierre de operación, el cual será comparado y contrastado posteriormente con el valor obtenido en la BDI de Sociedad de Tasación.
- Se considera **como base el porcentaje de negociación obtenido en la BDI**, en función de la diferencia existente entre el precio de oferta y el precio indicado como cierre de operaciones por el tasador local de Sociedad de Tasación.

CONCEPTO INTRODUCIDO	DATOS OBTENIDOS DE CADA ZONA CON BASE EN LA BDI	OBSERVACIONES / COMENTARIOS AL CAMPO EMPLEADO
Precio Venta Oferta	Precio 2017 hasta 2021	Precios de Oferta desde año 2017, observando evolución de los mismos
Precio VENTA Cierre Operaciones	Precio 2017 hasta 2021	Precios de Cierre de Operaciones desde año 2017, observando evolución de los mismos
DIF. OFERTA-CIERRE de Operaciones	2021-2020 / 2020-2019	Nivel de negociación y comparativo entre el precio ofertado y el precio de cierre de operaciones en cada uno de los años a analizar.

- El porcentaje de negociación suele, oscilar como norma general, hasta un 10% en función de la ubicación del activo, así como si se trata del mercado de alquiler o de compraventa, considerando estos porcentajes una media ponderada en este tipo de transacciones.
- De igual modo, **se debe considerar el tipo de vendedor**: En el caso de ventas con mediadores (APIs, etc) podemos hablar de negociaciones entre el 5% y el 15% según el tipo de activo y zona, y para vendedores particulares podemos hablar de en torno a un 3% y un 8% como norma general.

Se adjunta a continuación cuadro resumen del estudio de mercado realizado:

CONCEPTO /CAMPO ANALIZADO	DATOS OBTENIDOS DE CADA ZONA CON BASE EN LA BDI	OBSERVACIONES / COMENTARIOS AL CAMPO EMPLEADO
VENTA	PV Oferta comparable homogeneizado	Precio Medio de Oferta para la tipología de plaza de aparcamiento referencia en cada una de las zonas homogéneas, analizando los diferentes testigos de mercado existentes por técnicos especializados.
	% Negociación	Nivel de negociación en cada una de las zonas a analizar según las características del activo
	PV cierre Operación homog.	Precio de Cierre de Operaciones obtenidos aplicando del PV Oferta el % de negociación en cada una de las zonas homogéneas.
ALQUILER	PA (absoluto €/mes)	Precio de alquiler para la tipología de plaza de aparcamiento, homogeneizando los diferentes testigos en cada una de las zonas.
SUPERFICIE	Superficie media	Superficie media obtenida de las plazas de aparcamiento.

En el siguiente cuadro se adjunta resumen del precio obtenido en el estudio de mercado realizado, tanto de oferta como en el cierre de operaciones, homogeneizado, indicando el porcentaje de negociación.

ZONA	Sup. Const	P. Oferta Global (€)	% Negoc.	P. Venta Global (€)	P. Alq. Global (€/mes)	ZONA	Sup. Const	P. Oferta Global (€)	% Negoc.	P. Venta Global (€)	P. Alq. Global (€/mes)
01.A	28,75	37.650	-4,71 %	35.957	125,27	10.A	28,33	22.267	-9,50 %	20.335	84,95
01.B	29,25	32.000	-5,06 %	30.460	115,38	10.B	29,00	18.167	-10,10 %	16.501	64,82
01.C	31,33	55.250	-7,06 %	51.606	161,55	10.C	28,67	15.080	-8,06 %	13.955	51,06
01.D	30,33	57.667	-4,99 %	54.927	162,58	10.D	28,42	17.717	-7,88 %	16.422	65,50
01.E	31,17	50.833	-6,03 %	47.942	152,54	10.E	28,42	15.352	-8,56 %	14.141	58,15
02.A	29,33	25.550	-6,45 %	24.001	78,52	10.F	28,75	16.100	-9,72 %	14.673	52,18
02.B	29,37	30.250	-15,59 %	26.169	77,08	11.A	26,42	26.199	-6,73 %	24.547	79,59
02.C	29,92	22.650	-15,52 %	19.607	82,82	11.B	28,17	22.383	-4,76 %	21.366	95,44
02.D	28,92	22.733	-2,25 %	22.233	74,42	11.C	28,17	20.083	-6,05 %	18.937	69,26
02.E	28,25	31.800	-19,88 %	26.527	82,05	11.D	28,00	21.500	-6,68 %	20.153	74,84
03.A	27,50	21.000	-4,91 %	20.017	87,88	11.E	28,00	17.583	-6,68 %	16.482	70,39
03.B	27,83	19.553	-2,68 %	19.044	75,22	12.A	27,08	15.467	-12,53 %	13.744	66,06
03.C	28,17	25.883	-4,70 %	24.722	96,02	12.B	28,05	15.565	-6,23 %	14.652	70,64
03.D	28,50	32.817	-4,87 %	31.293	109,27	12.C	29,44	23.638	-10,91 %	21.312	84,68
04.A	29,42	49.917	-6,96 %	46.667	158,18	13.A	29,75	16.050	-5,94 %	15.150	90,22
04.B	29,33	43.250	-3,07 %	41.961	138,00	13.B	28,67	12.083	-8,20 %	11.168	59,91
04.C	29,83	36.550	-3,83 %	35.203	116,97	13.C	29,58	16.900	-5,51 %	16.017	68,37
04.D	28,17	30.500	-4,25 %	29.256	104,59	13.D	29,58	16.900	-5,51 %	16.017	68,37
04.E	29,50	45.083	-2,16 %	44.132	128,90	14.A	29,33	23.917	-7,28 %	22.294	72,58
04.F	28,00	47.500	-12,13 %	42.362	135,93	15.A	26,67	25.217	-9,10 %	23.114	77,57
05.A	28,75	35.500	-9,73 %	32.351	116,96	15.B	26,67	25.017	-9,71 %	22.802	78,17
05.B	28,00	26.833	-7,53 %	24.955	78,60	15.C	26,50	25.917	-9,02 %	23.773	80,38
05.C	28,25	21.450	-8,25 %	19.816	95,34	15.D	26,92	24.433	-7,63 %	22.701	85,92
05.D	28,33	35.950	-10,05 %	32.668	92,13	15.E	27,33	26.000	-8,91 %	23.873	87,18
05.E	28,67	40.333	-10,22 %	36.595	104,43	15.F	27,42	23.400	-7,87 %	21.694	81,34
05.F	28,25	34.633	-6,09 %	32.646	92,33	15.G	27,50	25.167	-7,06 %	23.506	83,23
06.A	32,76	18.000	-10,01 %	16.362	86,87	16.A	29,44	20.317	-3,44 %	19.641	70,74
06.B	29,66	27.175	-11,08 %	24.464	109,04	16.B	27,14	20.333	-7,56 %	18.904	64,49
06.C	31,67	22.250	-8,24 %	20.557	83,98	16.C	25,42	18.650	-5,26 %	17.717	66,07
06.D	30,05	15.900	-8,79 %	14.616	66,61	16.D	25,33	16.650	-5,97 %	15.712	74,53
06.E	28,39	15.439	-9,05 %	14.157	72,10	16.E	27,08	18.483	-5,69 %	17.489	55,77
06.F	28,44	16.417	-10,95 %	14.797	66,69	17.A	28,00	16.633	-6,70 %	15.588	58,68

ZONA	Sup. Const	P. Oferta Global (€)	% Negoc.	P. Venta Global (€)	P. Alq. Global (€/mes)	ZONA	Sup. Const	P. Oferta Global (€)	% Negoc.	P. Venta Global (€)	P. Alq. Global (€/mes)
07.A	28,33	39.800	-7,96 %	36.867	132,55	17.B	27,92	12.050	-7,79 %	11.179	58,07
07.B	27,50	43.083	-7,32 %	40.147	138,18	17.C	27,75	12.950	-9,13 %	11.866	64,29
07.C	26,75	43.667	-7,11 %	40.769	137,71	18.A	26,67	13.183	-7,57 %	12.256	61,73
07.D	29,00	44.000	-3,43 %	42.540	136,06	18.B	26,42	14.417	-8,44 %	13.294	73,70
07.E	27,25	39.583	-3,53 %	38.234	124,40	18.C	25,42	11.983	-7,23 %	11.175	49,88
08.A	31,56	27.750	-11,01 %	24.998,30	81,50	19.A	28,78	18.500	-7,85 %	17.154	65,95
08.B	28,93	21.667	-5,25 %	20.587	75,99	19.B	28,70	23.583,33	-9,53 %	21.532,17	75,93
08.C	29,69	23.833	-6,57 %	22.364	79,27	19.C	28,02	22.500,00	-5,70 %	21.287,17	69,79
08.D	29,01	23.832	-4,98 %	22.702	69,89	19.D	29,23	16.780,00	-7,95 %	15.544,70	54,16
08.E	28,52	15.375	-4,41 %	14.297	70,75	20.A	27,74	21.833	-8,40 %	20.142	76,26
08.F	30,38	25.833	-6,73 %	24.204	73,27	20.B	28,33	21.500	-7,82 %	19.941	75,61
08.G	30,58	16.267	-11,05 %	14.649	45,81	20.C	28,67	21.833	-6,03 %	20.592	72,57
09.A	28,00	37.717	-8,81 %	34.664	117,20	20.D	28,42	20.183	-5,91 %	19.056	70,18
09.B	28,42	44.150	-7,92 %	40.908	131,14	20.E	28,58	18.483	-8,01 %	17.112	67,76
09.C	28,33	25.083	-6,76 %	23.495	96,68	21.A	28,47	12.000	-6,42 %	11.276	52,38
09.D	28,92	17.417	-11,79 %	15.580	75,67	21.B	27,67	15.833	-3,58 %	15.286	46,69
09.E	28,58	24.315	-5,88 %	22.965	68,19	21.C	28,92	16.600	-6,44 %	15.596	58,28
09.F	28,00	17.000,00	-7,75 %	15.777,06	58,38	21.D	27,92	22.250	-9,61 %	20.300	78,69
09.G	28,50	16.042	-7,11 %	14.797	62,79						

La información indicada en cada uno de los parámetros responde al promedio obtenido con base en cada uno de los testigos empleados en la BDI. Estos datos no operan entre sí, por lo que no se pueden realizar operaciones aritméticas de manera directa.

Las obtención del precio de Venta Global, descontando la negociación, se ha obtenido operando con los Precios de Venta y % de negociación en cada uno de los testigos de manera individualizada y considerando todos los parámetros particulares que afectan a cada uno de ellos.

4.4. Contraste de valores y obtención del Precio medio plaza aparcamiento

Una vez definido el valor obtenido de la BDI, así como completado con un estudio de mercado "ad hoc" en cada una de las zonas homogéneas definidas en el presente informe para la ciudad de Madrid, es objeto establecer cual es el valor de mercado objetivo y real, referido al precio de cierre de operaciones, para las plazas de aparcamiento en cada una de las zonas.

Se adjunta a continuación cuadro resumen de los conceptos determinados para cada una de las zonas homogéneas.

CONCEPTO INTRODUCIDO	TESTIGOS OBTENIDOS DE CADA ZONA CON BASE EN LA BDI	OBSERVACIONES / COMENTARIOS AL CAMPO EMPLEADO
PRECIO HOMOGÉNEO PROPUESTO POR ZONA	Precio Global VENTA final 2021	Valor Global propuesto referido a cierre de operaciones
	Precio Unitario VENTA 2021	Valor unitario obtenido, con base en la superficie de la plaza de aparcamiento homogénea en cada una de las zonas definidas.
	Precio Global ALQUILER 2021	Valor Global/mensual propuesto referido al cierre de operaciones.
	Precio Unitario ALQUILER 2021	Valor unitario/mensual obtenido, con base en la superficie de la plaza de aparcamiento homogénea en cada una de las zonas definidas.
	Superficie homogénea zona	Superficie de la plaza de aparcamiento tipo, más representativa de cada una de las zonas homogéneas determinadas.
	Yield de Zona homogénea	Rentabilidad o Yield establecida en cada una de las zonas, con base en la BDI y el estudio de mercado realizado "Ad hoc".

Para su determinación, se define las siguientes consideraciones y metodología de trabajo, la cual permite definir de manera precisa su valor:

- **La referencia para determinar el valor es el obtenido de la BDI de Sociedad de Tasación**, que cuenta con 5.739 datos referidos al valor de plazas de aparcamiento en Madrid, entre los años 2017 y 2021, todos ellos contrastados, auditivos y contrastados por sistemas y técnicos de control.

SERIE TEMPORAL	2017	2018	2019	2020	2021	TOTAL
TOTAL	632 datos	546 datos	1.586 datos	1.815 datos	1.160 datos	5.739 datos

- **Se ha obtenido la Yield para el mercado** de plazas de aparcamiento en cada una de las zonas homogéneas, que permite trasladar valores de compraventa a mercado de alquiler y viceversa, de tal forma que **permite contrastar, transformar y validar los valores obtenidos**.

CONCEPTO /CAMPO ANALIZADO	DATOS OBTENIDOS DE CADA ZONA CON BASE EN LA BDI	OBSERVACIONES / COMENTARIOS AL CAMPO EMPLEADO
YIELD	Yield mercado	Yield obtenida con base en el análisis de mercado realizado por técnicos expertos.
	Variación entre Yield BDI y la obtenida en el Estudio de mercado "ad hoc"	Diferencias entre la Yield obtenida de la BDI y la obtenida en el estudio de Mercado realizado, para su análisis y determinación de discrepancias y su depuración posterior.
	Yield definida en cada zona homogénea	Determinación de la Yield de Mercado para el uso plaza de aparcamiento en cada una de las Zonas Homogéneas definidas en la ciudad de Madrid.

- **Obtención del valor con base en estudio de mercado realizado "ad hoc"** consistente en la búsqueda, depuración y homogeneización de los diferentes testigos analizados en cada una de las zonas homogéneas.
- Se analiza la evolución del precio dese el año 2017 hasta la actualidad, y se estudia a su vez la situación económica-financiera en cada uno de los años, así como volumen de oferta, etc, lo que permite establecer relaciones entre el valor existente y condicionantes externos e internos del mercado.

- Atendiendo a los puntos anteriores, **se define y propone el precio medio para el uso plaza de aparcamiento en cada una de las zonas**. Se establece bajo criterio técnico y de prudencia, lo siguiente:
 - Diferencias de hasta + -5%, el valor propuesto es el obtenido en la BDI de Sociedad de Tasación.
 - Diferencias superiores al + -5% de hasta + -10%, el valor se obtendrá en función del número de referencias existente en la BDI, así como de las características de los testigos y su aproximación con la plaza tipo definida en cada una de las zonas homogéneas.
Cuando las diferencias sean inferiores al 10%, se realizará lo siguiente para establecer el valor:
 - Se analizará de manera individual cada referencia incorporada en la BDI, para comprobar sus características (superficies, ubicaciones, maniobrabilidad, etc).
Si las referencias de la BDI coinciden con la plaza de aparcamiento tipo y son representativos de la zona objeto de estudio, el valor propuesto para la zona será el indicado en la BDI.
 - En caso de que los testigos de la BDI no sean suficientemente aclaratorios o que existan referencias para plazas de diversa naturaleza, se hará la siguiente consideración:
 - Si hay más de 10 testigos en la BDI, el valor será un promedio simple entre el valor de la BDI y el valor obtenido en el estudio de mercado "ad Hoc"
 - Si hay menos de 10 testigos en la BDI, el valor se compone una parte proporcional del valor obtenido en la BDI (1/3 del valor) así como del valor obtenido en el estudio de mercado "ad Hoc", con un peso de 2/3.
Por tanto el Valor Propuesto en la zona homogénea será:
Valor Zona Homogénea = 1/3 (valor de BDI) + 2/3 (valor del estudio "ad hoc").
 - Cuando las diferencias son superiores al 10%, se amplía el estudio de mercado "ad hoc", incrementado el número de testigos estudiados, consultando además otras fuentes inmobiliarias y APIs zonales, permitiendo definir de manera precisa la realidad y comportamiento del mercado inmobiliario.

Establecida la metodología, se adjunta cuadro resumen con los valor de mercado obtenidos en cada una de las zonas homogéneas:

ZONA	Sup. Const	P. Venta Unit. (€/m²)	P. Alquiler Unit. €/m²/mes	Yield Zona	ZONA	Sup. Const	P. Venta Unit. (€/m²)	P. Alquiler Unit. €/m²/mes	Yield Zona
01.A	28,75	1.546,59	4,41	3,93 %	10.A	28,33	614,42	3,00	5,01 %
01.B	29,25	1.059,63	3,94	4,55 %	10.B	29,00	495,38	2,24	4,71 %
01.C	31,33	1.842,94	6,21	3,35 %	10.C	28,67	510,41	1,78	4,39 %
01.D	30,33	1.906,84	5,27	3,26 %	10.D	28,42	571,95	2,30	4,53 %
01.E	31,17	1.577,09	4,18	3,18 %	10.E	28,42	477,55	2,05	4,93 %
02.A	29,33	924,97	2,79	3,82 %	10.F	28,75	500,67	1,82	4,33 %
02.B	29,37	901,94	2,62	3,53 %	11.A	26,42	819,08	3,88	3,89 %
02.C	29,92	774,84	2,90	4,69 %	11.B	28,17	738,01	2,95	5,13 %
02.D	28,92	782,46	2,88	4,06 %	11.C	28,17	657,75	2,55	4,88 %
02.E	28,25	911,78	3,38	3,95 %	11.D	28,00	702,16	2,67	4,46 %
03.A	27,50	787,58	3,20	5,94 %	11.E	28,00	544,76	2,59	5,60 %
03.B	27,83	758,56	2,85	4,66 %	12.A	27,08	521,59	2,44	5,77 %
03.C	28,17	835,21	3,41	4,66 %	12.B	28,05	528,88	2,52	5,79 %
03.D	28,50	1.246,68	5,83	5,59 %	12.C	29,44	735,21	2,88	4,77 %
04.A	29,42	1.526,64	5,96	4,30 %	13.A	29,75	509,31	3,03	7,15 %
04.B	29,33	1.541,83	5,63	3,79 %	13.B	28,67	486,91	2,09	6,44 %
04.C	29,83	989,20	4,07	3,99 %	13.C	29,58	550,51	2,31	5,12 %
04.D	28,17	944,12	3,71	4,92 %	13.D	29,58	558,23	2,31	5,12 %

ZONA	Sup. Const	P. Venta Unit. (€/m²)	P. Alquiler Unit. €/m²/mes	Yield Zona
04.E	29,50	1.569,80	4,61	3,61 %
04.F	28,00	1.811,99	4,77	3,39 %
05.A	28,75	1.411,22	4,07	3,75 %
05.B	28,00	851,61	2,86	4,21 %
05.C	28,25	720,93	3,37	6,36 %
05.D	28,33	1.103,15	3,63	3,81 %
05.E	28,67	1.296,21	4,40	3,90 %
05.F	28,25	1.019,26	3,27	3,83 %
06.A	32,76	564,69	2,65	6,37 %
06.B	29,66	788,12	4,49	6,86 %
06.C	31,67	671,44	2,65	4,83 %
06.D	30,05	556,61	2,22	5,47 %
06.E	28,39	560,68	2,35	5,37 %
06.F	28,44	533,76	2,45	4,50 %
07.A	28,33	1.473,06	4,68	4,72 %
07.B	27,50	1.508,99	4,96	4,11 %
07.C	26,75	2.260,01	5,05	3,69 %
07.D	29,00	1.437,36	4,69	4,27 %
07.E	27,25	1.355,89	4,57	4,44 %
08.A	31,56	757,40	2,58	3,91 %
08.B	28,93	717,29	2,63	4,97 %
08.C	29,69	655,73	2,67	4,78 %
08.D	29,01	716,28	2,41	4,23 %
08.E	28,52	586,39	3,25	6,50 %
08.F	30,38	775,97	1,90	3,18 %
08.G	30,58	569,27	1,82	3,93 %
09.A	28,00	1.207,75	4,19	4,36 %
09.B	28,42	1.382,61	4,61	4,21 %
09.C	28,33	799,74	3,59	5,68 %
09.D	28,92	542,87	2,62	6,61 %
09.E	28,58	828,55	2,74	3,95 %
09.F	28,00	554,02	2,79	4,67 %
09.G	28,50	633,67	2,14	4,39 %

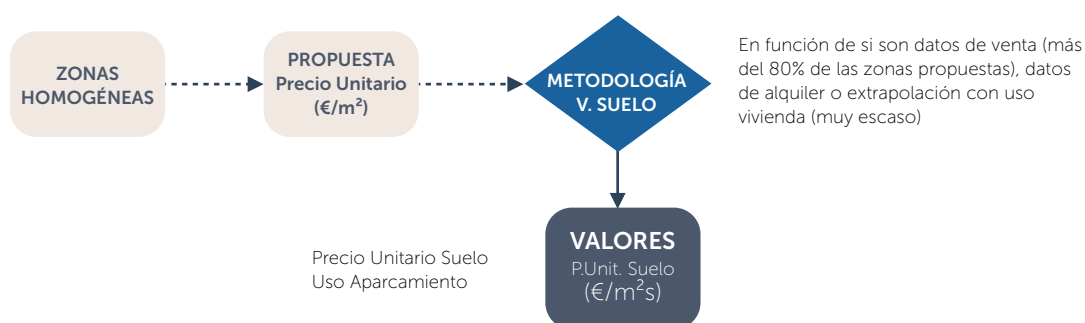
ZONA	Sup. Const	P. Venta Unit. (€/m²)	P. Alquiler Unit. €/m²/mes	Yield Zona
14.A	29,33	733,82	2,47	3,70 %
15.A	26,67	724,21	2,91	4,03 %
15.B	26,67	840,88	2,93	4,11 %
15.C	26,50	795,91	3,03	4,06 %
15.D	26,92	768,14	3,19	4,54 %
15.E	27,33	847,54	3,79	4,35 %
15.F	27,42	770,59	2,97	4,50 %
15.G	27,50	830,19	3,42	5,00 %
16.A	29,44	684,12	2,40	4,32 %
16.B	27,14	719,41	2,38	4,09 %
16.C	25,42	712,23	2,60	4,56 %
16.D	25,33	713,76	2,94	5,64 %
16.E	27,08	667,32	2,76	5,32 %
17.A	28,00	429,55	2,10	4,51 %
17.B	27,92	482,74	2,19	5,62 %
17.C	27,75	525,67	2,21	5,64 %
18.A	26,67	419,59	2,31	7,37 %
18.B	26,42	488,58	2,79	6,14 %
18.C	25,42	551,75	2,19	4,93 %
19.A	28,78	592,00	2,29	4,61 %
19.B	27,81	660,55	3,92	4,23 %
19.C	30,62	630,10	2,28	3,93 %
19.D	26,89	516,85	1,93	4,44 %
20.A	27,74	721,04	3,44	5,46 %
20.B	28,33	724,69	2,67	5,05 %
20.C	28,67	715,16	2,53	4,68 %
20.D	28,42	603,69	2,47	4,88 %
20.E	28,58	569,39	2,37	5,15 %
21.A	28,47	666,56	2,98	5,54 %
21.B	27,67	505,01	1,69	3,67 %
21.C	28,92	533,61	2,02	5,00 %
21.D	27,92	1.023,31	3,36	5,18 %

La información indicada en cada uno de los parámetros responde al promedio obtenido con base en cada uno de los testigos empleados en la BDI. Estos datos no operan entre sí, por lo que no se pueden realizar operaciones aritméticas de manera directa.

Las obtención de la Yield se ha obtenido operando con los Precios de Venta y Alquiler en cada uno de los testigos de manera individualizada y considerando todos los parámetros particulares que afectan a cada uno de ellos.

D : Obtención del valor residual de suelo en uso aparcamiento privado

5. Obtención de valor residual de suelo en uso aparcamiento privado en las zonas propuestas



5.1. Normativa referencia / aplicación (O.M ECO/805/2003)

No es posible disponer de testigos comparables similares al suelo objeto de estudio de este informe (valor residual de suelo en uso aparcamiento privado), puesto que su valor es una una parte proporcional del suelo correspondiente a varios elementos dentro de un mismo edificio (vivienda, plazas de aparcamiento, trasteros, etc.), salvo en el caso que se tratara de una edificación con uso exclusivo aparcamiento.

Para la determinación del valor del suelo objeto del presente informe utilizaremos el método residual estático (MRE) admitido en la práctica por la O.M. ECO/805/2003 de 27 de marzo de 2002 sobre normas de valoración de bienes inmuebles y de determinados derechos para ciertas finalidades financieras (Ministerio de Economía «BOE» núm. 85, de 9 de abril de 2003 Referencia: BOE-A-2003-7253), de acuerdo a lo dispuesto en esta esta Orden,

"El método residual sólo se podrá aplicar mediante el procedimiento estático, a los solares e inmuebles en rehabilitación en los que se pueda comenzar la edificación o rehabilitación en un plazo no superior a un año, así como a los solares edificados",

Mediante este método se calculará un valor técnico que se denominará valor residual (VR), que permite determinar el valor de mercado de un determinado bien.

Para el cálculo del valor residual por el procedimiento estático se seguirán los siguientes pasos:

1. Se estimarán los costes de construcción, los gastos necesarios a que se refiere el artículo 18.3 y 18.4 de la ECO/805/2003, los gastos de comercialización, y en su caso, los gastos financieros normales para un promotor de tipo medio y para una promoción de características similares a la analizada. Para el caso que nos ocupa será para uso plaza de aparcamiento.
2. Se estimará el valor en venta del inmueble para la hipótesis de terminado en la fecha en la que realiza el estudio. Dicho valor será el obtenido por alguno de los métodos establecidos en la citada Orden.
3. Posteriormente se fijará el margen de beneficio del promotor, usando siempre como referencia los valores mínimos marcados por la ECO.
4. Y se aplicará la fórmula de cálculo.

Los requisitos para utilizar este método son:

- a) La existencia de información adecuada para determinar la promoción inmobiliaria más probable a desarrollar con arreglo al régimen urbanístico aplicable o, en el caso de terrenos con edificios terminados, para comprobar si cumplen con dicho régimen.
- b) La existencia de información suficiente sobre costes de construcción, gastos necesarios de promoción, financieros, en su caso, y de comercialización que permita estimar los costes y gastos normales para un promotor de tipo medio y para una promoción de características semejantes a la que se va a desarrollar.
- c) La existencia de información de mercado que permita calcular los precios de venta más probables de los elementos que se incluyen en la promoción o en el edificio en las fechas previstas para su comercialización.
- d) La existencia de información suficiente sobre los rendimientos de promociones semejantes.

5.2. Metodología de aplicación para obtención de valor de suelo

La metodología para el cálculo del valor de suelo para las plazas de aparcamiento en cada una de las zonas homogéneas definidas en el presente informe será mediante la obtención del valor residual descontando del valor de mercado de la plaza, los costes y gastos asociados, correspondientes al mercado. Este valor residual (valor del suelo) se realiza aplicando el procedimiento estático y se calculará aplicando la siguiente fórmula:

$$F = V_m \times (1 - b) - \sum C_i$$

En donde:

F = valor del suelo con todos los servicios.

V_m = valor de mercado del inmueble homogeneizado.

b = Margen o beneficio neto del promotor en tanto por uno.

C_i = Cada uno de los pagos necesarios considerados, costes y gastos (CEC, GN, Gc y Gf)

Para ello, en cada una de las zonas homogéneas, se han definido y determinado los siguientes parámetros tal como se adjunta en el siguiente cuadro:

CONCEPTO /CAMPO ANALIZADO	DATOS OBTENIDOS DE CADA ZONA CON BASE EN LA BDI	OBSERVACIONES / COMENTARIOS AL CAMPO EMPLEADO
Parámetro 1	Valor de Mercado (Cierre de Operación)	Valor obtenido para uso plaza de aparcamiento referido al cierre de operaciones. No se emplea el precio de oferta al no representar la realidad del mercado.
Parámetro 2	Beneficio Promotor	Se emplea como referencia la normativa ECO, en su artículo 41.
Parámetro 3	CC (CEM+GG+BI) Costes Construcción	Costes de Construcción necesarios para las plazas de aparcamiento. Incluye tanto el Presupuesto de Ejecución Material, como los Gastos Generales y el Beneficio Industrial de la constructora.
Parámetro 4	GN (Gastos Necesarios)	Aquellos gastos necesarios para desarrollar la inversión, notarías, licencias, registradores, etc.
Parámetro 5	Gc (Gastos Comerciales)	Referidos a los costes de comercialización
	Gf (Gastos financieros)	Aquellos gastos derivados de la financiación para realizar la inversión inmobiliaria (gastos de comisiones, intereses, gestiones, etc.). Por la naturaleza del activo a valorar, no procede que sea considerado este concepto.
VALOR SUELO	Estático ECO	El valor de suelo para las plazas de aparcamiento, obtenido aplicando la metodología.

Los parámetros indicados **se han definido con base en los datos e información conocida por la experiencia profesional de ST Consultores y Sociedad de Tasación**, dispuesta sobre desarrollos inmobiliarios de naturaleza y características representativas y similares en cada una de las zonas definidas, **partiendo del conocimiento de promociones reales y de la dinámica y comportamiento del mercado inmobiliario** de cada una de las zonas.

Algunos parámetros han sido definidos para la totalidad de las zonas, como por ejemplo es el caso de los costes de construcción, y otros se han adaptado a cada una de las zonas. Hay que tener en cuenta que en algunos parámetros las variaciones de valor se sitúan entre en 1 y el 3%, por lo que su impacto económico, al ser variaciones pequeñas, sobre el valor de una plaza de aparcamiento, son de escasa relevancia.

5.2.1. Parámetro 1: Valor de Mercado (V_M , Valor cierre operaciones)

El valor de mercado para inmuebles terminados, **según el artículo 45º de la ECO/805/2003**, será el valor por comparación, en su caso ajustado, siempre que sea posible. Dado que los inmuebles objeto de estudio se encuentran en la ciudad de Madrid con una amplia muestra de testigos comparables tanto en venta como en renta, éste será el método de aplicación.

El método de comparación se basa en el estudio de transacciones (alternativamente, ofertas) sobre inmuebles comparables en el entorno. El valor de mercado medio en cada una de las zonas homogéneas, y para la plaza de aparcamiento tipo, se ha obtenido en el presente informe, apartado C del mismo, tomando **como referencia y base principalmente la BDI de Sociedad de Tasación, así como realizando un estudio de mercado "Ad Hoc"** y consultando otras fuentes y bases de datos.

5.2.2. Parámetro 2: Beneficio Promotor (b)

El margen de beneficio del promotor **se fija a partir de la información dispuesta sobre promociones de semejante naturaleza**, y atendiendo al más habitual en las promociones de similares características y emplazamiento, al igual que sucede con los gastos financieros y de comercialización.

Asimismo, debe estar dentro de los límites de la Disposición adicional sexta del artículo 41.

Para este tipo de inmuebles, plazas de aparcamiento, el beneficio promotor definido para la aplicación del método que nos ocupa, se ha definido en el 20%, aplicando normativa ECO.

5.2.3. Parámetro 3: Costes de Construcción (C_c)

Se han determinado con base en las calidades constructivas medias de promociones reales y conocidas.

Los costes de construcción, Coste de Ejecución Material (CEM o PEM), según uso, tipología, zona y calidad de la construcción se han deducido de:

- Conocimiento de Promociones reales y actualmente en desarrollo, que son controladas y monitorizadas por ST Consultores como servicios profesionales que presta para promotores, Entidades Financieras, Fondos y Servicios y profesionales del sector.
- Real Decreto 1020/1993, de 25 de junio, por el que se aprueban las normas técnicas de valoración y el cuadro marco de valores del suelo y de las construcciones para determinar el valor catastral de los bienes inmuebles de naturaleza urbana. (BOE» núm. 174, de 22 de julio de 1993)
- Orden EHA/1213/2005, de 26 de abril, por la que se aprueba el módulo de valor M para la determinación de los valores de suelo y construcción de los bienes inmuebles de naturaleza urbana en las valoraciones catastrales. «BOE» núm. 107, de 5 de mayo de 2005
- Índice de costes del sector de la construcción publicados periódicamente por el Ministerio de Hacienda.
- Costes de Referencia de edificación en la Comunidad de Madrid 2020.
- Extracción de los costes de construcción utilizados por las sociedades de tasación más importantes que operan en la ciudad de Madrid, que emplean para las valoraciones ECO de garantía hipotecaria.

Al PEM adoptados, que se corresponde con la cuantificación del precio unitario de cada unidad de obra (costes directos e indirectos), hay que añadir otros conceptos obteniendo lo que se denomina Presupuesto de Ejecución por Contrata (PEC o CEC), como son:

- El beneficio industrial del contratista (BI), se sitúa en un 6%-7% del PEM.
- Los gastos generales (GG), que incluyen los gastos de empresa y tasas, cargas fiscales, etc., y que se sitúan entre un 13%-17% del PE.
- Con la suma de ambos conceptos (BI + GG) se obtiene el Presupuesto de Ejecución de Contrata (PEC) y vienen a suponer en torno a un 19-21% del PEM.

En el presente informe, al tratarse de la ciudad de Madrid, los Costes de Construcción se mantienen para cada una de las zonas homogéneas descritas, en donde $C_c = PEM + GG + BI$ (GG+BI representan un 20% del PEM).

5.2.4. Parámetro 4: Gastos Necesarios (G_N)

Los Gastos Necesarios se calculan a partir del coste de construcción material (PEM o CEM). El presente informe se ha basado en la realidad del mercado inmobiliario actual, para lo cual su obtención y cuantificación se ha basado en:

- Gastos Necesarios empleados en Promociones reales y actualmente en desarrollo, que son controladas y monitorizadas por ST Consultores como servicios profesionales que presta para promotores, Entidades Financieras, Fondos y Servicios y profesionales del sector.
- Extracción de los Gastos Necesarios utilizados por las sociedades de tasación más importantes que operan en la ciudad de Madrid, que emplean para las valoraciones ECO de garantía hipotecaria.

Su desglose de los conceptos más representativos son los siguientes:

- Impuestos y aranceles no recuperables necesarios para la formalización del uso definitivo del inmueble. Representan entre el 3% y el 7% del PEM.
- Aranceles de notaría y registro, trámites establecidos por ley para formalizar el activo. Representan entre el 2% y el 5% del PEM.
- Honorarios técnicos por proyectos y dirección de obras u otros necesarios. Representan entre el 5% y el 11% del PEM.
- Costes de licencias y tasas de la construcción. Representan entre el 2% y el 6% del PEM.
- Importes de las primas de los seguros obligatorios de la edificación y de los honorarios de la inspección técnica para calcular dichas primas. Representan entre el 2% y el 6% del PEM.
- Gastos de administración del promotor. Representan entre el 2% y el 12% del PEM.
- ICIO. Representan entre el 2% y el 4% del PEM.

Al situarse todas las zonas en la ciudad de Madrid, los Gastos Necesarios son muy similares para una de las zonas homogéneas descritas, y se han fijado en el presente informe entre un 18% y un 20% del PEC indicado.

5.2.5. Parámetro 5: Gastos Comerciales (G_C)

Los Gastos de Comercialización, son aquellos que se emplean para promover la venta del activo (publicidad, visitas, negociaciones, etc). Este gasto tiene un impacto sobre el precio de venta del activo. Este parámetro se ha obtenido analizando lo siguiente:

- Extracción de los Gastos Necesarios utilizados por las sociedades de tasación más importantes que operan en la ciudad de Madrid, que emplean para las valoraciones ECO de garantía hipotecaria.
- Ratios empleados por los APIs y empresas comercializadoras de activos con uso aparcamiento en la ciudad de Madrid.
- Gastos Comerciales empleados en Promociones reales y actualmente en desarrollo, que son controladas y monitorizadas por ST Consultores como servicios profesionales que presta.

Con base a lo anterior, con base en las características de cada uno de los mercados locales en las zonas homogéneas indicadas, Los Gastos Comerciales se sitúan entre el 1,9% y 2,1% del Valor de Mercado referido al cierre de operación para las plazas de aparcamiento.

Por tanto, el valor del suelo se realiza aplicando en cada zona homogénea los diferentes parámetros descritos, siendo la siguiente:

$$V_S = V_M \times (1 - b) - [C_C + G_N + G_C]$$

5.3. Valores de Suelo uso aparcamiento

Con base en lo anterior, se calcula para cada Zona Homogénea el Valor de Suelo para el uso plazas de aparcamiento, tal como se adjunta en la siguiente tabla, en donde se aportan los parámetros principales, que son;

- Superficie de la plaza.
- El precio de venta y alquiler (global y unitario).
- La Yield o rentabilidad del mercado para uso aparcamiento en cada una de las zonas homogéneas.
- El Valor de Suelo (global y unitario).

ZONA	Sup. Const	P. Venta (€)	P. Venta Unit. (€/m ²)	P. Alquiler (€/mes)	P. Alquiler Unit. €/m ² /mes	Yield Zona	Valor Suelo (€)	Valor Suelo (€/m ²)
01.A	28,75	44.465	1.546,59	126,75	4,41	3,93 %	22.708	789,84
01.B	29,25	30.994	1.059,63	115,38	3,94	4,55 %	11.993	410,01
01.C	31,33	57.745	1.842,94	194,51	6,21	3,35 %	31.991	1.020,99
01.D	30,33	57.834	1.906,84	159,73	5,27	3,26 %	32.478	1.070,83
01.E	31,17	49.153	1.577,09	130,38	4,18	3,18 %	25.358	813,63
02.A	29,33	27.129	924,97	81,76	2,79	3,82 %	8.945	304,98
02.B	29,37	26.490	901,94	77,08	2,62	3,53 %	8.429	287,01
02.C	29,92	23.183	774,84	86,69	2,90	4,69 %	5.621	187,87
02.D	28,92	22.629	782,46	83,29	2,88	4,06 %	5.605	193,82
02.E	28,25	25.758	911,78	95,49	3,38	3,95 %	8.325	294,69
03.A	27,50	21.658	787,58	87,88	3,20	5,94 %	5.440	197,81
03.B	27,83	21.111	758,56	79,28	2,85	4,66 %	4.875	175,18
03.C	28,17	23.528	835,21	96,02	3,41	4,66 %	6.619	234,96
03.D	28,50	35.530	1.246,68	166,26	5,83	5,59 %	15.844	555,91
04.A	29,42	44.909	1.526,64	175,27	5,96	4,30 %	22.777	774,28
04.B	29,33	45.222	1.541,83	165,00	5,63	3,79 %	23.057	786,13
04.C	29,83	29.508	989,20	121,50	4,07	3,99 %	10.592	355,08
04.D	28,17	26.593	944,12	104,59	3,71	4,92 %	9.011	319,92
04.E	29,50	46.309	1.569,80	135,95	4,61	3,61 %	23.834	807,94
04.F	28,00	50.736	1.811,99	133,50	4,77	3,39 %	27.912	996,85
05.A	28,75	40.573	1.411,22	117,00	4,07	3,75 %	19.672	684,26
05.B	28,00	23.845	851,61	80,00	2,86	4,21 %	6.937	247,75
05.C	28,25	20.366	720,93	95,33	3,37	6,36 %	4.120	145,83
05.D	28,33	31.256	1.103,15	102,91	3,63	3,81 %	12.579	443,96

ZONA	Sup. Const	P. Venta (€)	P. Venta Unit. (€/m ²)	P. Alquiler (€/mes)	P. Alquiler Unit. €/m ² /mes	Yield Zona	Valor Suelo (€)	Valor Suelo (€/m ²)
05.E	28,67	37.158	1.296,21	126,25	4,40	3,90 %	17.044	594,54
05.F	28,25	28.794	1.019,26	92,33	3,27	3,83 %	10.693	378,52
06.A	32,76	18.499	564,69	86,87	2,65	6,37 %	1.954	59,66
06.B	29,66	23.376	788,12	133,12	4,49	6,86 %	5.880	198,23
06.C	31,67	21.262	671,44	83,98	2,65	4,83 %	3.396	107,23
06.D	30,05	16.727	556,61	66,61	2,22	5,47 %	1.603	53,36
06.E	28,39	15.915	560,68	66,77	2,35	5,37 %	1.605	56,53
06.F	28,44	15.182	533,76	69,75	2,45	4,50 %	1.011	35,53
07.A	28,33	41.737	1.473,06	132,55	4,68	4,72 %	20.754	732,49
07.B	27,50	41.497	1.508,99	136,50	4,96	4,11 %	20.914	760,51
07.C	26,75	60.455	2.260,01	135,00	5,05	3,69 %	36.014	1.346,31
07.D	29,00	41.684	1.437,36	136,06	4,69	4,27 %	20.435	704,64
07.E	27,25	36.948	1.355,89	124,40	4,57	4,44 %	17.470	641,10
08.A	31,56	23.905	757,40	81,50	2,58	3,91 %	5.500	174,27
08.B	28,93	20.749	717,29	75,99	2,63	4,97 %	4.136	142,99
08.C	29,69	19.467	655,73	79,27	2,67	4,78 %	3.879	130,67
08.D	29,01	20.780	716,28	69,89	2,41	4,23 %	4.125	142,20
08.E	28,52	16.724	586,39	92,56	3,25	6,50 %	2.184	76,58
08.F	30,38	23.570	775,97	57,66	1,90	3,18 %	5.734	188,76
08.G	30,58	17.409	569,27	55,70	1,82	3,93 %	1.934	63,23
09.A	28,00	33.817	1.207,75	117,20	4,19	4,36 %	14.715	525,55
09.B	28,42	39.289	1.382,61	131,14	4,61	4,21 %	18.810	661,93
09.C	28,33	22.659	799,74	101,67	3,59	5,68 %	5.873	207,30
09.D	28,92	15.698	542,87	75,67	2,62	6,61 %	1.233	42,64
09.E	28,58	23.683	828,55	78,34	2,74	3,95 %	6.568	229,77
09.F	28,00	15.513	554,02	78,12	2,79	4,67 %	1.437	51,33
09.G	28,50	18.060	633,67	60,90	2,14	4,39 %	3.234	113,46
10.A	28,33	17.409	614,42	84,95	3,00	5,01 %	2.789	98,45
10.B	29,00	14.366	495,38	64,82	2,24	4,71 %	1.888	65,10

ZONA	Sup. Const	P. Venta (€)	P. Venta Unit. (€/m ²)	P. Alquiler (€/mes)	P. Alquiler Unit. €/m ² /mes	Yield Zona	Valor Suelo (€)	Valor Suelo (€/m ²)
10.C	28,67	14.632	510,41	51,06	1,78	4,39 %	2.202	76,82
10.D	28,42	16.253	571,95	65,50	2,30	4,53 %	1.856	65,32
10.E	28,42	13.570	477,55	58,15	2,05	4,93 %	1.455	51,19
10.F	28,75	14.394	500,67	52,18	1,82	4,33 %	1.990	69,23
11.A	26,42	21.637	819,08	102,40	3,88	3,89 %	5.875	222,38
11.B	28,17	20.787	738,01	82,96	2,95	5,13 %	4.483	159,15
11.C	28,17	18.527	657,75	71,80	2,55	4,88 %	3.725	132,24
11.D	28,00	19.660	702,16	74,84	2,67	4,46 %	4.673	166,88
11.E	28,00	15.253	544,76	72,50	2,59	5,60 %	1.235	44,11
12.A	27,08	14.126	521,59	66,06	2,44	5,77 %	2.317	85,54
12.B	28,05	14.836	528,88	70,64	2,52	5,79 %	2.559	91,23
12.C	29,44	21.643	735,21	84,68	2,88	4,77 %	4.621	156,97
13.A	29,75	15.152	509,31	90,22	3,03	7,15 %	490	16,47
13.B	28,67	13.958	486,91	59,91	2,09	6,44 %	1.677	58,49
13.C	29,58	16.286	550,51	68,37	2,31	5,12 %	1.438	48,60
13.D	29,58	16.514	558,23	68,37	2,31	5,12 %	1.616	54,62
14.A	29,33	21.523	733,82	72,58	2,47	3,70 %	4.572	155,88
15.A	26,67	19.312	724,21	77,57	2,91	4,03 %	4.909	184,08
15.B	26,67	22.423	840,88	78,17	2,93	4,11 %	6.384	239,38
15.C	26,50	21.092	795,91	80,38	3,03	4,06 %	5.414	204,31
15.D	26,92	20.676	768,14	85,92	3,19	4,54 %	4.916	182,65
15.E	27,33	23.166	847,54	103,49	3,79	4,35 %	6.685	244,58
15.F	27,42	21.127	770,59	81,34	2,97	4,50 %	5.060	184,56
15.G	27,50	22.830	830,19	94,05	3,42	5,00 %	6.354	231,05
16.A	29,44	20.140	684,12	70,74	2,40	4,32 %	3.448	117,11
16.B	27,14	19.526	719,41	64,49	2,38	4,09 %	4.895	180,34
16.C	25,42	18.103	712,23	66,07	2,60	4,56 %	4.441	174,74
16.D	25,33	18.082	713,76	74,53	2,94	5,64 %	4.457	175,94
16.E	27,08	18.073	667,32	74,85	2,76	5,32 %	3.784	139,71

ZONA	Sup. Const	P. Venta (€)	P. Venta Unit. (€/m ²)	P. Alquiler (€/mes)	P. Alquiler Unit. €/m ² /mes	Yield Zona	Valor Suelo (€)	Valor Suelo (€/m ²)
17.A	28,00	12.027	429,55	58,68	2,10	4,51 %	385	13,75
17.B	27,92	13.476	482,74	61,04	2,19	5,62 %	1.542	55,24
17.C	27,75	14.587	525,67	61,43	2,21	5,64 %	2.462	88,72
18.A	26,67	11.191	419,59	61,73	2,31	7,37 %	160	5,98
18.B	26,42	12.907	488,58	73,70	2,79	6,14 %	1.580	59,80
18.C	25,42	14.024	551,75	55,66	2,19	4,93 %	2.772	109,06
19.A	28,78	17.038	592,00	65,95	2,29	4,61 %	2.330	80,96
19.B	27,81	18.373	660,55	108,98	3,92	4,23 %	3.739	134,43
19.C	30,62	19.292	630,10	69,79	2,28	3,93 %	3.389	110,68
19.D	26,89	13.899	516,85	52,00	1,93	4,44 %	2.201	81,84
20.A	27,74	20.001	721,04	95,30	3,44	5,46 %	4.048	145,91
20.B	28,33	20.533	724,69	75,61	2,67	5,05 %	4.215	148,76
20.C	28,67	20.501	715,16	72,57	2,53	4,68 %	4.051	141,32
20.D	28,42	17.155	603,69	70,18	2,47	4,88 %	2.560	90,08
20.E	28,58	16.275	569,39	67,76	2,37	5,15 %	1.810	63,33
21.A	28,47	18.977	666,56	84,76	2,98	5,54 %	3.961	139,12
21.B	27,67	13.972	505,01	46,69	1,69	3,67 %	2.009	72,61
21.C	28,92	15.430	533,61	58,28	2,02	5,00 %	1.024	35,42
21.D	27,92	28.568	1.023,31	93,92	3,36	5,18 %	10.655	381,69

El resultado del análisis realizado con este modelo proporciona el valor del suelo, que debe interpretarse como el mayor importe que un inversor estaría dispuesto a pagar por la adquisición del mismo con el objetivo de realizar un proyecto inmobiliario con una rentabilidad determinada.

Madrid a viernes, 31 de agosto de 2021



ST Consultores Inmobiliarios, s.l.
Cif: B-81512550

Anexos

- Anexo A: [Procedimiento y metodología de la generación de la Base de Datos - BDI de Sociedad de Tasación](#)
- Anexo B: [Planos de Zonificación Homogénea](#)

Anexo A: Procedimiento y metodología de la generación de la Base de Datos - BDI de Sociedad de Tasación

Base de datos inmobiliaria de Sociedad de Tasación

9 de julio de 2021

La presente documentación, propiedad de Sociedad de Tasación, S.A. salvo que se indique lo contrario, tiene carácter confidencial y no podrá ser objeto de reproducción total o parcial, tratamiento informático ni transmisión por cualquier medio, sea electrónico, mecánico, por fotocopia, registro u otro. No podrá ser objeto de préstamo, alquiler u otra forma de cesión de uso, sin previo permiso escrito de Sociedad de Tasación, S.A. Titular del Copyright, a quien corresponden los derechos reconocidos por la legislación vigente en materia de Propiedad Intelectual e Industrial, derechos de autor y demás contemplados legalmente. El incumplimiento de las limitaciones señaladas será legalmente perseguido. En caso de que este documento contuviera datos de carácter personal, se garantiza por Sociedad de Tasación S.A que los mismos han sido obtenidos y tratados cumpliendo el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, y demás normativa vigente en cada momento en materia de protección de datos personales, y empleando la documentación requerida por aquélla.



Índice del Documento

1.	Base de Datos Inmobiliaria de Sociedad de Tasación.....	3
1.1	Descripción general.....	3
1.2	Procedimiento de alta en la base de datos.....	4
1.3	Tamaño de la base de datos de uso vivienda y aparcamiento.....	4
1.4	Datos incorporados a la base de datos en los últimos 5 años.....	4
1.5	Variables informadas en los datos de mercado de vivienda.....	5
1.6	Variables informadas en los datos de mercado de aparcamiento.....	6



1. Base de Datos Inmobiliaria de Sociedad de Tasación

1.1 Descripción general

En 1985, ST Sociedad de Tasación fue pionera en la creación de una base de datos inmobiliaria informatizada que, a lo largo de estos años, y producto de la experiencia, ha ido siendo normalizada, auditada y georreferenciada.



La BDI de ST se nutre constantemente con nuevos datos de mercado (DMI y DMC —captados y depurados por su red de tasadores— que sirven como fundamento de las tasaciones o bien proceden de valoraciones realizadas, DTA). Su información está integrada por referencias de carácter público, como son las viviendas publicitadas en distintos medios, o de carácter privado, como son las transacciones conocidas o las referencias hipotecarias. Todas las informaciones se dan de alta en la BDI de ST siguiendo un riguroso proceso pautado de normalización.

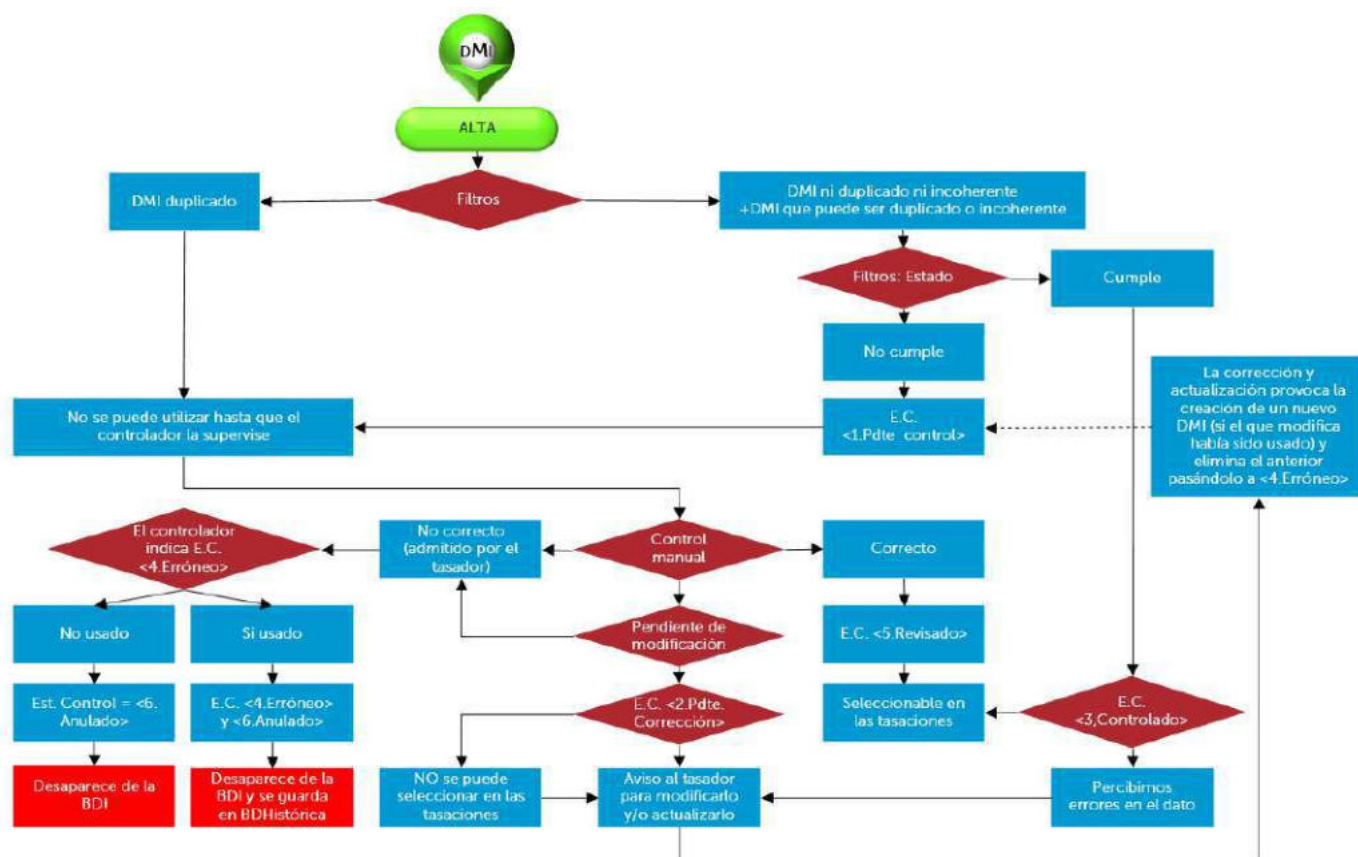
Cada dato de mercado se introduce en fichas que incluyen casi 60 variables, al objeto de reflejar adecuadamente la localización, tipología y características de los inmuebles.

Posteriormente, los datos son sometidos a una batería de filtros para detectar y eliminar posibles errores y duplicidades.

Finalmente, los datos son auditados por técnicos validadores, que comprueban mediante consulta telefónica y/o web las principales informaciones, con el fin de garantizar la validez del dato. Entre los objetivos de los procesos de depuración de los datos está también comprobar que todos se hayan introducido conforme a criterios homogéneos (en la medición de superficies, en la consideración de anexos...), y obtener posibles valores de transacción al contado, deduciendo de los valores de oferta posibles descuentos, comisiones de venta, valores aplazados y elementos especulativos.

1.2 Procedimiento de alta en la base de datos

El procedimiento de alta de un dato en la BDI se resume en el siguiente diagrama:



Esta operativa garantiza la veracidad de los datos existentes en la Base de Datos Inmobiliaria que, posteriormente, utilizaremos para, entre otras cosas, realizar las valoraciones.

1.3 Tamaño de la base de datos de uso vivienda y aparcamiento

Desde el año 2003, la Base de Datos Inmobiliaria de Sociedad de Tasación contiene casi 5 millones de datos de uso vivienda y cerca de 400.000 de aparcamiento.

1.4 Datos incorporados a la base de datos en los últimos 5 años

En el siguiente cuadro se indica el número de datos de vivienda, segmentados en vivienda nueva y usada, incorporados a la base de datos durante los últimos 5 años completos y lo que va del año en curso:

	2016	2017	2018	2019	2020	2021*
Vivienda	210.648	220.236	250.108	245.909	363.468	196.086
Aparcamiento	11.971	13.276	11.696	45.003	46.102	25.165
Total	222.619	233.512	261.804	290.912	409.570	221.251

1.5 Variables informadas en los datos de mercado de vivienda

Las variables informadas en los datos de mercado de vivienda son las que se detallan a continuación:

DEFINICIÓN		SUPERFICIES		CARACTERÍSTICAS	
MODALIDAD		SUPERFICIE COMPUTABLE		DESTINO DE LA VIVIENDA	
FECHA DE ALTA DEL DATO		SUPERFICIE CONSTRUIDA		CARÁCTER DEL ENTORNO	
FECHA VALIDEZ DEL DATO		SUPERFICIE ÚTIL		TIPO DE PROMOCIÓN	
Nº DE FICHA DE ST/AÑO		SUPERFICIE CUBIERTA EXTERIOR AL 50%		PROMOCIÓN PÚBLICA	
Nº TASADOR/EMPLEADO		SUPERFICIE DE PARCELA		CALIDAD DEL BARRIO	
TIPO DE LA FUENTE		SUPERFICIE EDIFICACIONES AUXILIARES		CALIDAD DE UBICACIÓN	
NOMBRE DE LA FUENTE		SUPERFICIES VINCULADAS		CALIDAD DEL EDIFICIO	
TÉLEFONO DE LA FUENTE		SUPERFICIE ANEXOS (DESCRIPCIÓN)		CALIDAD DE LA VIVIENDA	
EMAIL DE LA FUENTE				ANTIGÜEDAD ESTIMADA O ÚLTIMA REFORMA	
NIVEL COMPROBACIÓN INFORMACIÓN				NIVEL ÚLTIMA REFORMA	
NIVEL DE NEGOCIACIÓN				ESTADO DE CONSERVACIÓN	
URL DEL ANUNCIO				DEPRECIACIÓN (%)	
LOCALIZACIÓN		VALORES		AÑO CONSTRUCCIÓN ESTIMADO	
				SUBMERCADO	
PROVINCIA		PRECIO OFERTA ANUNCIO €		JARDINES PRIVADOS	
MUNICIPIO		VALOR EDIFICACIONES AUXILIARES €		EQUIPAMIENTO DEPORTIVO	
TIPO Y NOMBRE DE VÍA 1ª		VALOR SUPERFICIES VINCULADAS €		PISCINA	
DIRECCIÓN NO INE		VALOR ANEXOS €		SALA COMUNITARIA	
Nº DE PORTAL		PRECIO OFERTA ELEMENTO (EXCLUYENDO EDIF. AUX. SUPERF. VINC. Y ANEXOS) €		PORTERÍA/CUARTO DE SERVICIOS	
AUXILIAR DE PORTAL		COMISIÓN €		APARCAMIENTO EN EDIFICIO	
CÓDIGO POSTAL		NEGOCIACIÓN €		CALIDAD CONSTRUCTIVA ZONAS COMUNES	
TIPO Y NOMBRE DE VÍA 2ª		PRECIO SIN COMISIÓN/NEGOCIADO €		TRASTEROS Y CONSTRUCCIONES AUXILIARES	
REFERENCIA CATASTRAL		V. ELEMENTOS ESPECULATIVOS €		Nº ASCENSORES	
ÁREA DE VALOR		V. MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO €		Nº PLANTAS	
NOMBRE DEL EDIFICIO		PRECIO TRANSACCIÓN €		Nº UNIDADES	
BLOQUE		PRECIO SIN ELEMENTOS ESPECULATIVOS €		SITUACIÓN EN ALTURA	
ESCALERA		PRECIO UNITARIO SIN ELEMENTOS ESPECULATIVOS (€/m² - MES)		Nº DE DORMITORIOS	
PLANTA		VALOR UNITARIO DE PARCELA (€/m²)		Nº DE BAÑOS	
PUERTA/UBICACIÓN		RENTA NETA EQUIVALENTE (€/m² - MES)		SITUACIÓN ESPECIAL EN ALTURA	
COMARCA		RENTA SEGUN CONTRATO (€/m² - MES)		SITUACIÓN EN PLANTA	
REGISTRO DE LA PROPIEDAD		RENTA MENSUAL (€/MES)		VISTAS	
NÚCLEO		DURACIÓN CONTRATO (MESES)		NIVEL DE RUIDO	
DISTRITO		INVERSIÓN INICIAL		FUNCIONALIDAD	
BARRIO		CARENCIA PAGO DE LA RENTA		ASOLEO	
URBANIZACIÓN/POLÍGONO		CARENCIA DE REVISIÓN RENTA		CALEFACCIÓN	
SECCIÓN CENSAL		ÍNDICE REVISIÓN RENTA		AIRE ACONDICIONADO	
		VENCIMIENTO CONTRATO (MESES)		ACCESO DISCAPACIDAD	
		OBSERVACIONES		CERTIFICACIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA	
				LETRA	

☐

VARIABLE OPCIONALVARIABLE OBLIGATORIAVARIABLE AUTOMÁTICAVARIABLE AUTOMÁTICA MODIFICABLE

1.6 Variables informadas en los datos de mercado de aparcamiento

Las variables informadas en los datos de mercado de aparcamiento son las que se detallan a continuación:

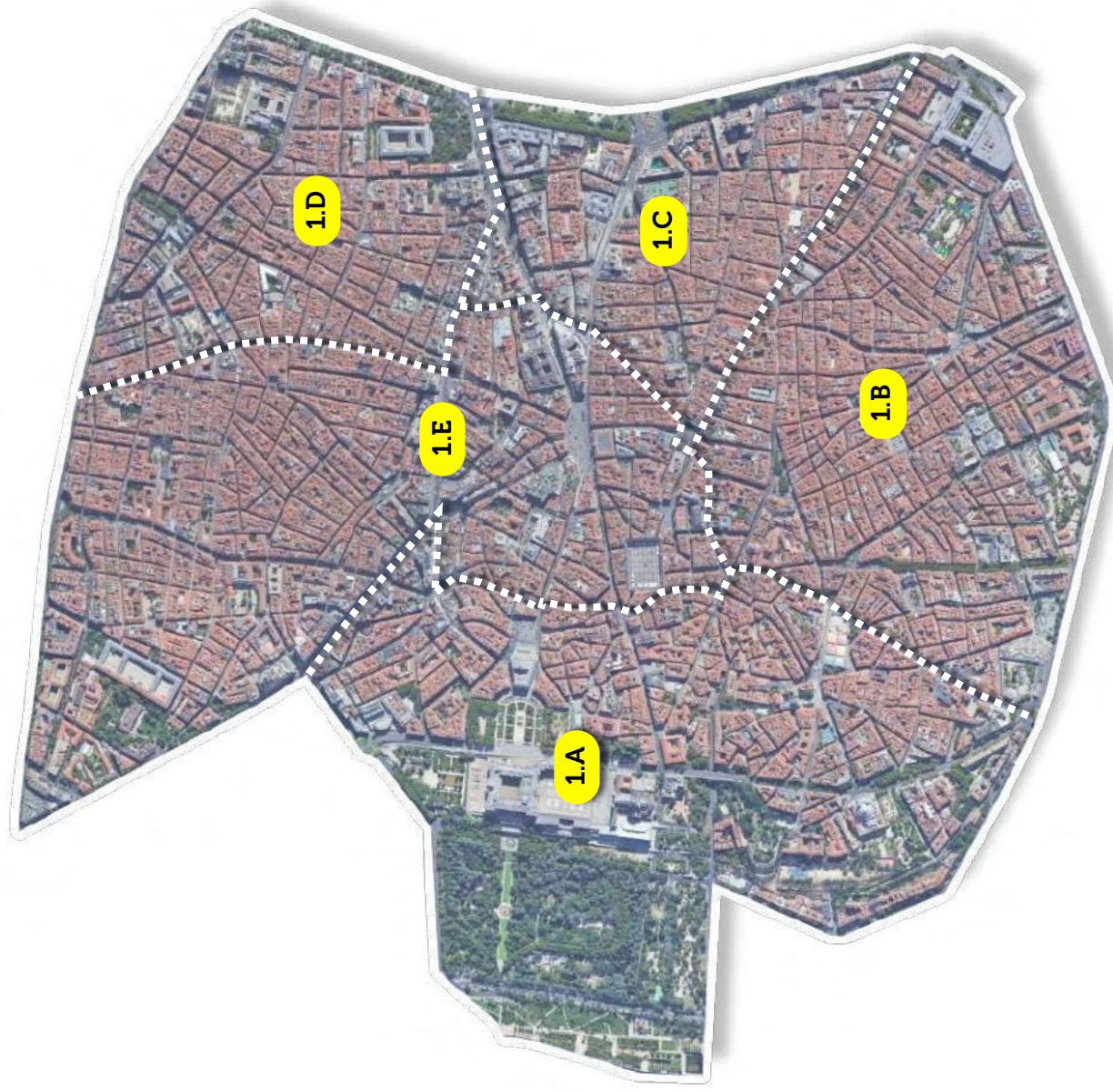
DEFINICIÓN		SUPERFICIES		CARACTERÍSTICAS	
MODALIDAD		SUPERFICIE COMPUTABLE		CALIDAD DEL BARRIO	
FECHA DE ALTA DEL DATO		SUPERFICIE ÚTIL MEDIA PLAZA		CALIDAD DE UBICACIÓN	
FECHA VALIDEZ DEL DATO		SUPERFICIE EDIFICACIONES AUXILIARES		CALIDAD DEL EDIFICIO	
Nº DE FICHA DE ST/AÑO		SUPERFICIES VINCULADAS		CALIDAD DEL APARCAMIENTO	
Nº FICHA PROMOCIÓN ST/AÑO				ANTIGÜEDAD ESTIMADA O ÚLTIMA REFORMA	
Nº TASADOR/EMPLEADO				AÑO CONSTRUCCIÓN ESTIMADO	
TIPO DE LA FUENTE				ESTADO DE CONSERVACIÓN	
NOMBRE DE LA FUENTE				NÚMERO DE UNIDADES	
TELÉFONO DE LA FUENTE				PLANTAS DEL EDIFICIO CON DESTINO APARCAMIENTO	
EMAIL DE LA FUENTE				CIRCULACIÓN INTERNA	
NIVEL COMPROBACIÓN INFORMACIÓN				SITUACIÓN RESPECTO A RASANTE	
NIVEL DE NEGOCIACIÓN				CALIDAD DE LAS INSTALACIONES	
URL DEL ANUNCIO				MANIOBRABILIDAD	
				CABIDA	
				FRENTE (m)	
				FONDO (m)	
				CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA Y AMBIENTAL	
				CERTIFICACIÓN CONSUMO	
				CERTIFICACIÓN EMISIÓN	
VALORES					
PROVINCIA		PRECIO OFERTA ANUNCIO €			
MUNICIPIO		VALOR EDIFICACIONES AUXILIARES €			
TIPO Y NOMBRE DE VÍA 1ª		VALOR SUPERFICIES VINCULADAS €			
DIRECCIÓN NO INE		VALOR ANEXOS €			
Nº DE PORTAL		PRECIO OFERTA ELEMENTO (EXCLUYENDO EDIF- AUX, SUPERF- VINC Y ANEXOS) €			
AUXILIAR DE PORTAL		COMISIÓN €			
CÓDIGO POSTAL		NEGOCIACIÓN €			
TIPO Y NOMBRE DE VÍA 2ª		PRECIO SIN COMISIÓN/NEGOCIADO €			
REFERENCIA CATASTRAL		V. ELEMENTOS ESPECULATIVOS €			
ÁREA DE VALOR		V. MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO €			
NOMBRE DEL EDIFICIO		PRECIO TRANSACCIÓN €			
BLOQUE		PRECIO SIN ELEMENTOS ESPECULATIVOS			
ESCALERA		PRECIO UNITARIO SIN ELEMENTOS ESPECULATIVOS (€/M2)			
PLANTA		VALOR UNITARIO DE PARCELA (€/m²)			
PUERTA/PLAZA		RENTA NETA EQUIVALENTE (€/m² · MES)			
COMARCA		RENTA SEGÚN CONTRATO (€/m² · MES)			
REGISTRO DE LA PROPIEDAD		RENTA MENSUAL (€/MES)			
NÚCLEO		DURACIÓN CONTRATO (MESES)			
DISTRITO		INVERSIÓN INICIAL			
BARRIO		CARENCIA PAGO DE LA RENTA			
URBANIZACIÓN/POLÍGONO		CARENCIA DE REVISIÓN RENTA			
SECCION CENSAL		ÍNDICE REVISIÓN RENTA			
		VENCIMIENTO CONTRATO (MESES)			
		OBSERVACIONES			



Anexo B: Planos de Zonificación Homogénea

ZONIFICACIÓN

Madrid



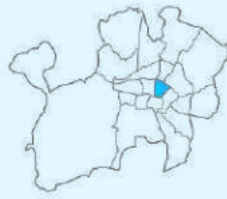
1. CENTRO

- 1.A - Palacio
- 1.B - Embajadores
- 1.C - Cortes
- 1.D - Justicia
- 1.E - Sol y Universidad



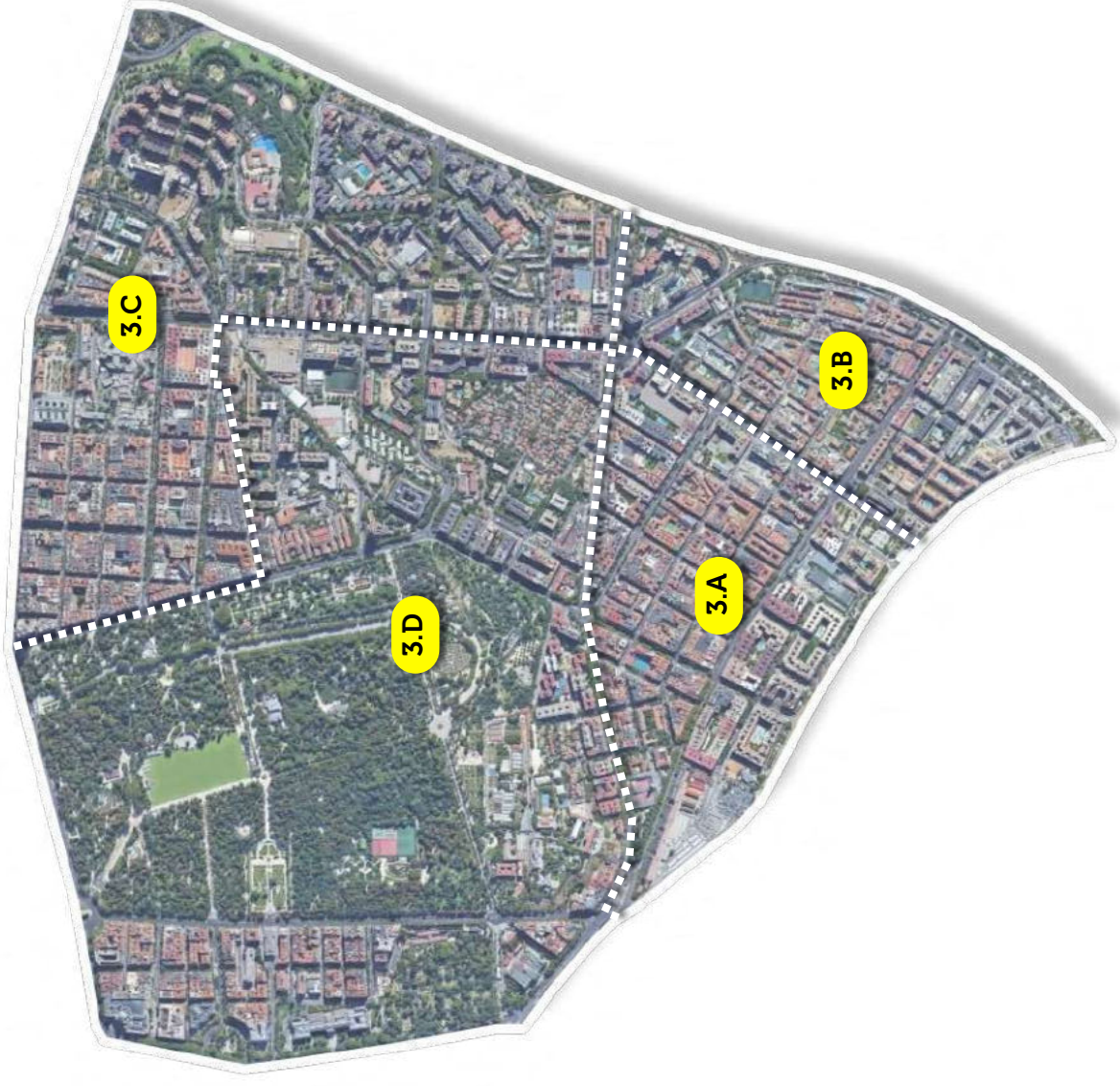
2. ARGANZUELA

- 2.A - Imperial y Acacias
- 2.B - Chopera
- 2.C - Legazpi
- 2.D - Delicias y Atocha
- 2.E - Palos de Moguer



3. RETIRO

- 3.A - Pacífico
- 3.B - Adelfas
- 3.C - Ibiza y Estrella
- 3.D - Niño Jesús y Jerónimos





4. SALAMANCA

- 4.A - Recoletos
- 4.B - Goya
- 4.C - Fuente del Berro
- 4.D - Guindalera
- 4.E - Lista
- 4.F - Castellana



5. CHAMARTIN

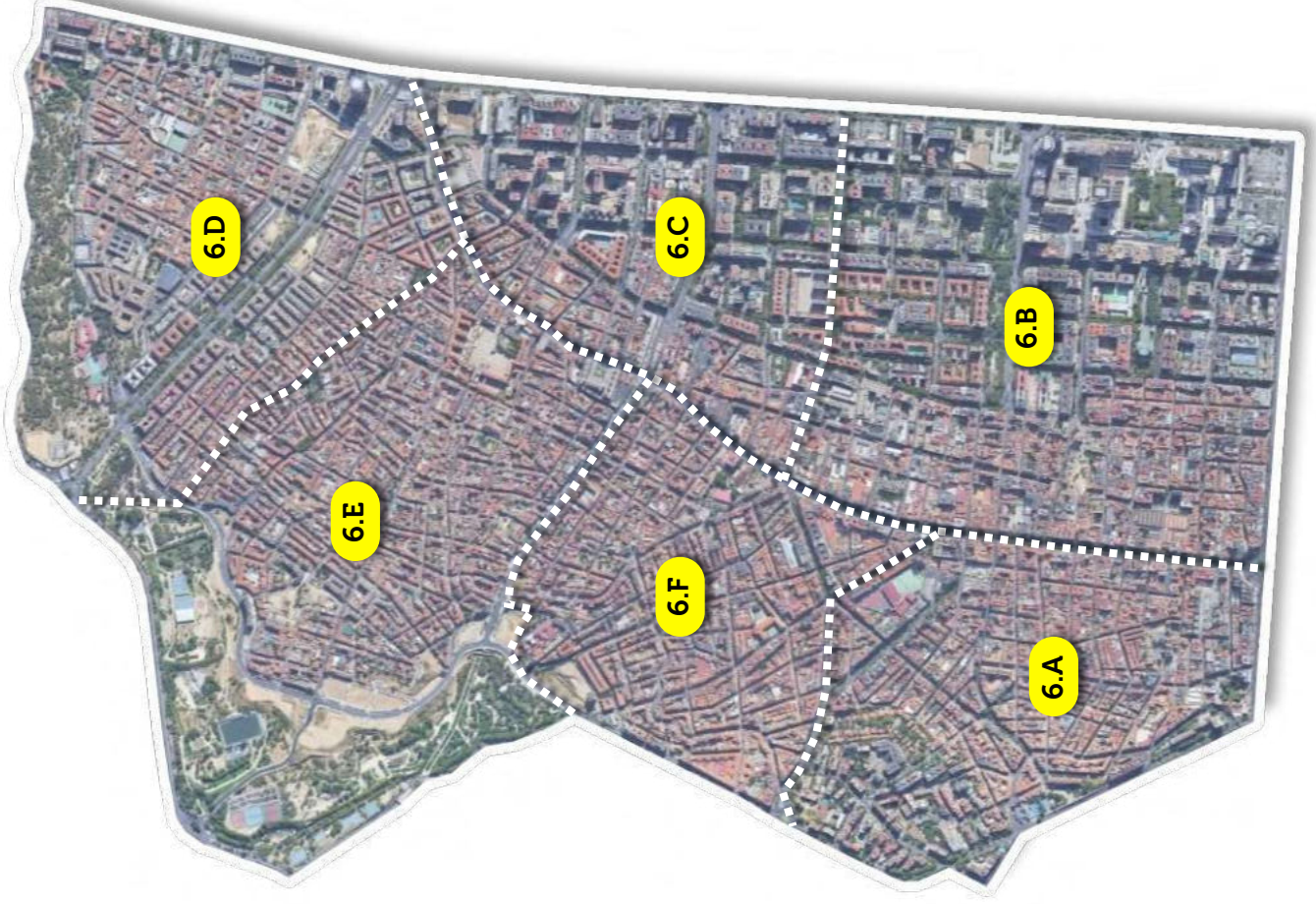
- 5.A - El Viso
- 5.B - Prosperidad
- 5.C - Ciudad Jardín
- 5.D - Hispanoamérica
- 5.E - Nueva España
- 5.F - Castilla





6. TETUÁN

- 6.A - Bellas Vistas
- 6.B - Cuatro Caminos
- 6.C - Castillejos
- 6.D - Almenara
- 6.E - Valdeacederas
- 6.F - Berruguete





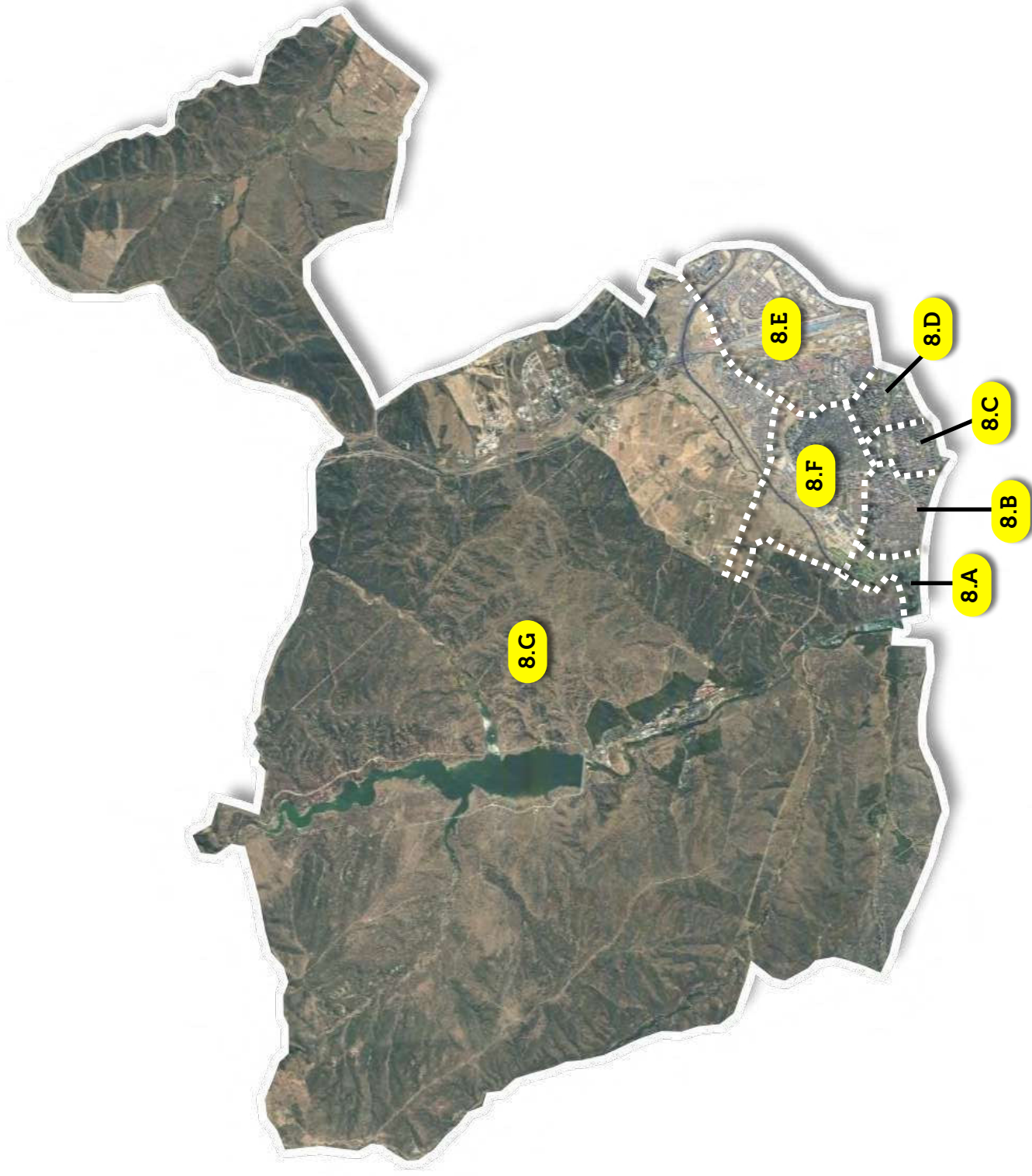
7. CHAMBERÍ

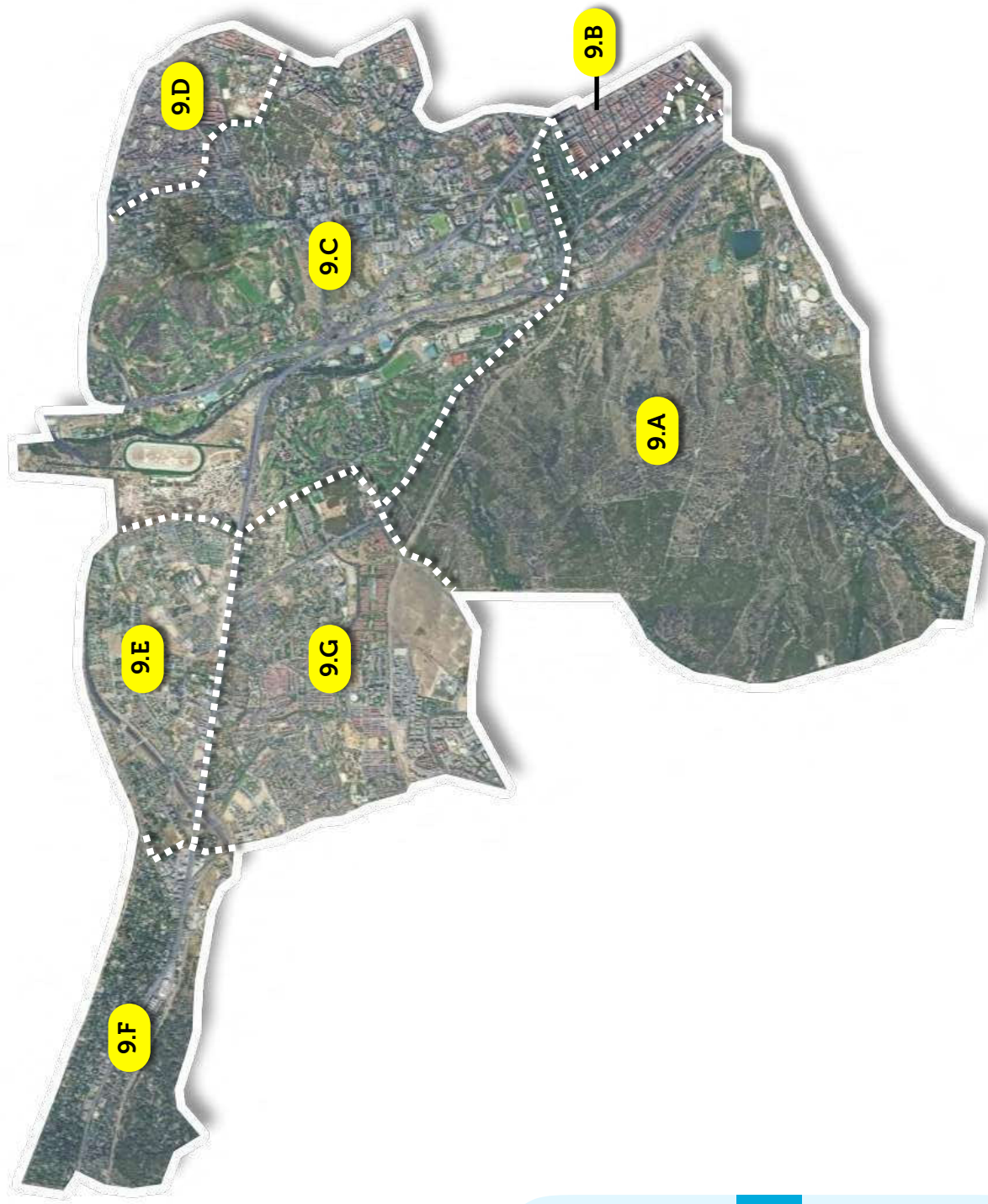
- 7.A - Gaztambide y Arapiles
- 7.B - Trafalgar
- 7.C - Almagro
- 7.D - Ríos Rosas
- 7.E - Vallehermoso



8. FUENCARRAL-EL PARDO

- 8.A - Fuentelarra
- 8.B - Peñagrande
- 8.C - Pilar
- 8.D - La Paz
- 8.E - Valverde
- 8.F - Mirasiera
- 8.G - El Pardo y El Goloso





9. MONCLOA-ARAVACA

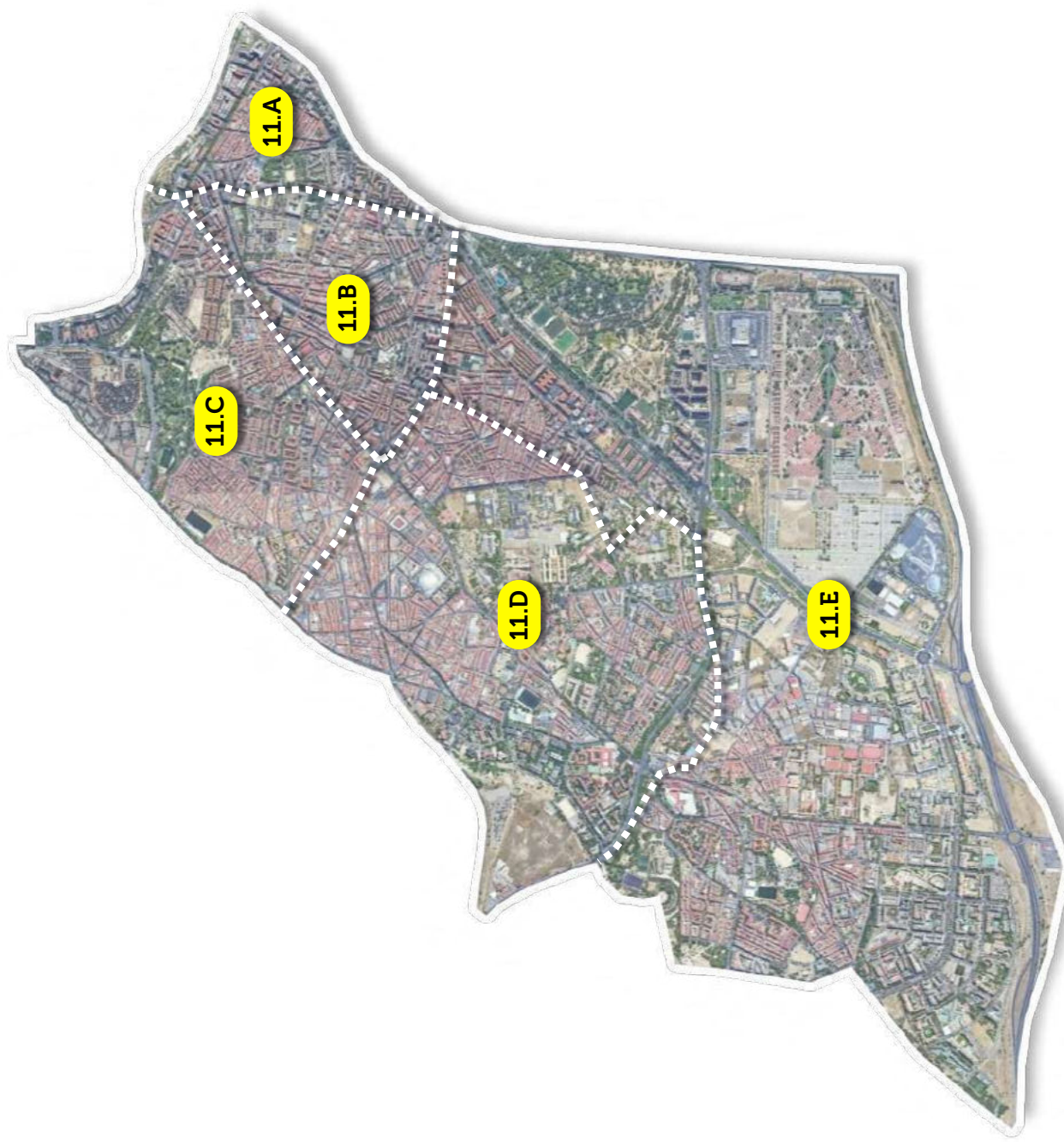
- 9.A - Casa de Campo
- 9.B - Argüelles
- 9.C - Ciudad Universitaria
- 9.D - Valdezarza
- 9.E - Valdemarín
- 9.F - El Plantío
- 9.G - Aravaca



10. LATINA

- 10.A - Los Cármenes y Puerta del Ángel
- 10.B - Lucero
- 10.C - Aluche
- 10.D - Campamento
- 10.E - Cuatro Vientos
- 10.F - Las Águilas





11. CARABANCHEL

- 11.A - Comillas
- 11.B - Opañel
- 11.C - San Isidro
- 11.D - Vista Alegre y Puerta Bonita
- 11.E - Buenavista y Abrantes



12. USERA

- 12.A - Orcasitas y Orcasur
- 12.B - San Fermín
- 12.C - Almendrales, Moscardó, Zofío y Pradolongo





13. PUENTE DE VALLECAS

- 12.A - Entrevías y San Diego
- 12.B - Palomeras Bajas
- 12.C - Palomeras Sureste
- 12.D - Portazgo y Numancia



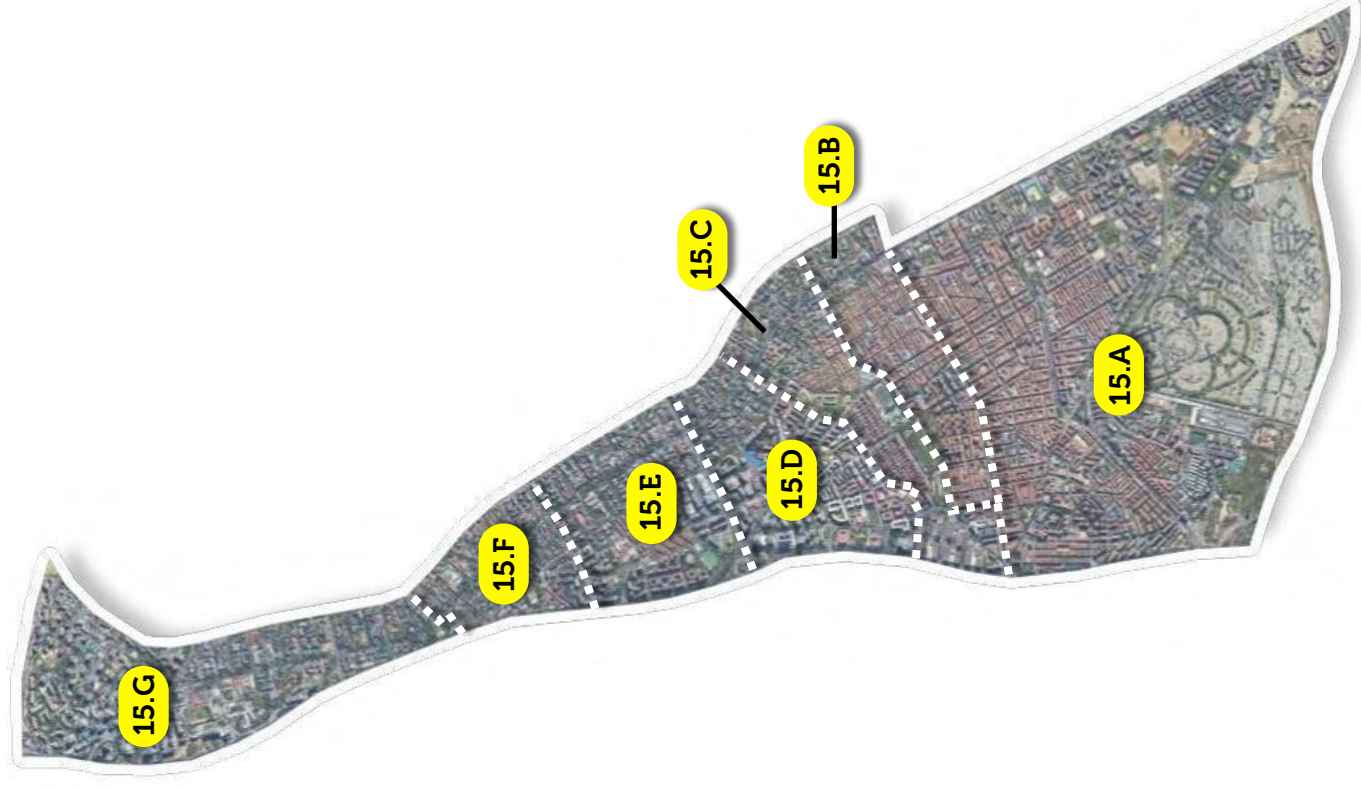
14. MORATALAZ

- 14.A - Pavones, Horcajo, Marroquina, Media Legua, Fontarrón y Vinateros



15. CIUDAD LINEAL

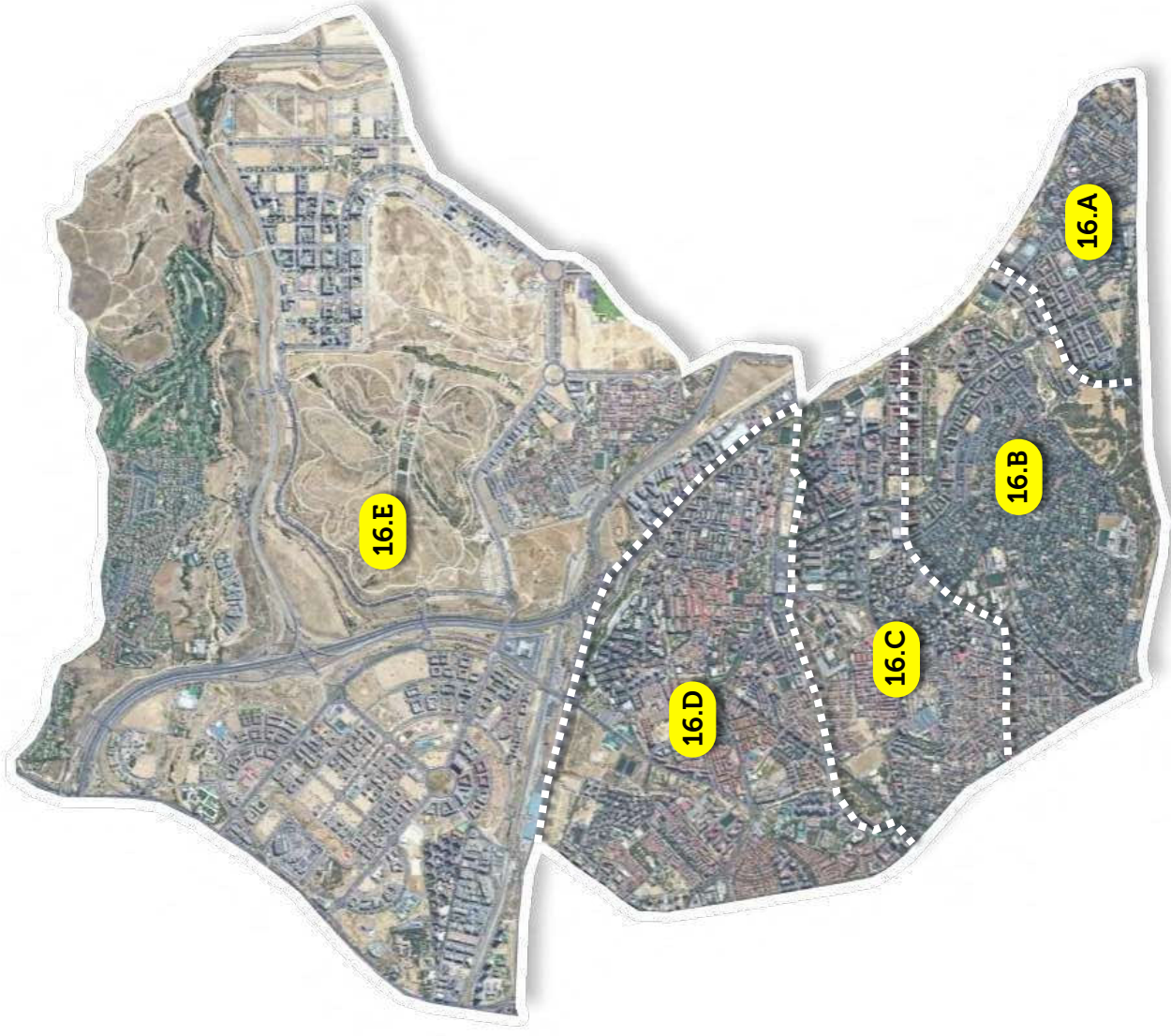
- 15.A - Ventas y Pueblo Nuevo
- 15.B - Quintana
- 15.C - Concepción
- 15.D - San Pascual
- 15.E - San Juan Bautista
- 15.F - Colina
- 15.G - Atalaya y Costillares

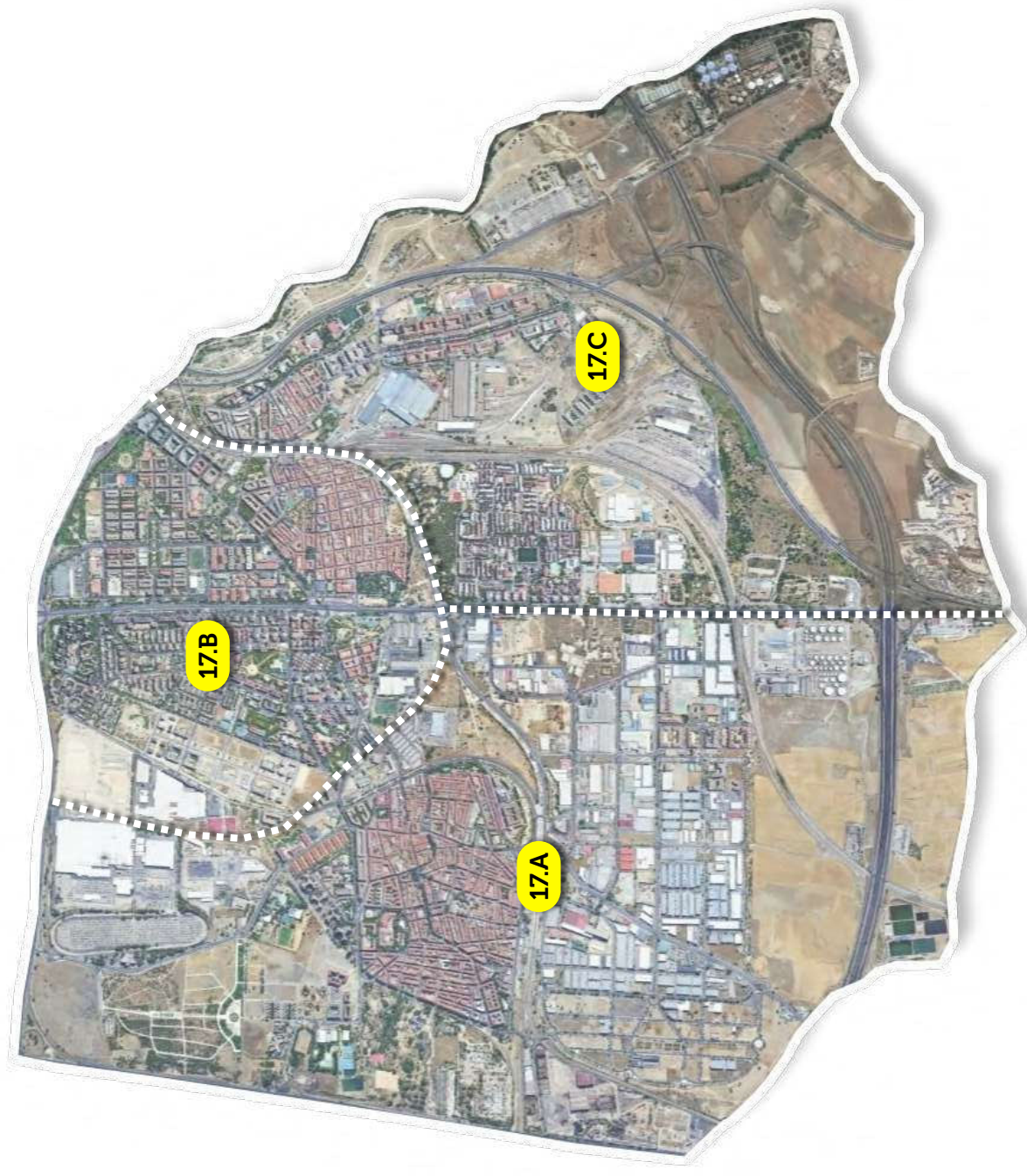




16. HORTALEZA

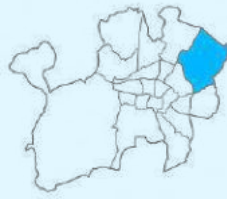
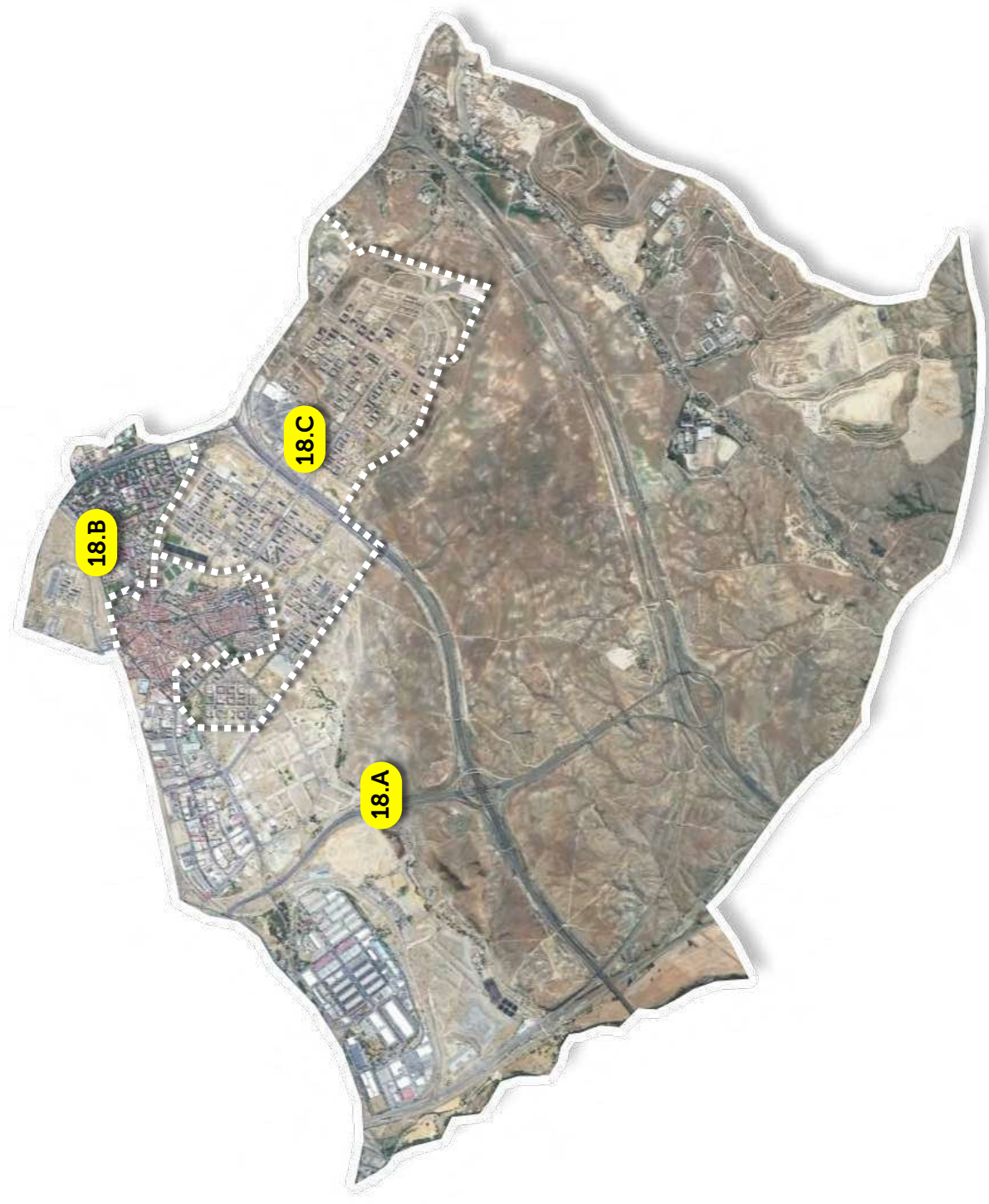
- 16.A - Palomas
- 16.B - Piovera
- 16.C - Canillas
- 16.D - Pinar del Rey y Apóstol Santiago
- 16.E - Valdefuentes





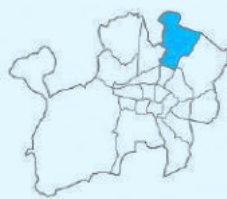
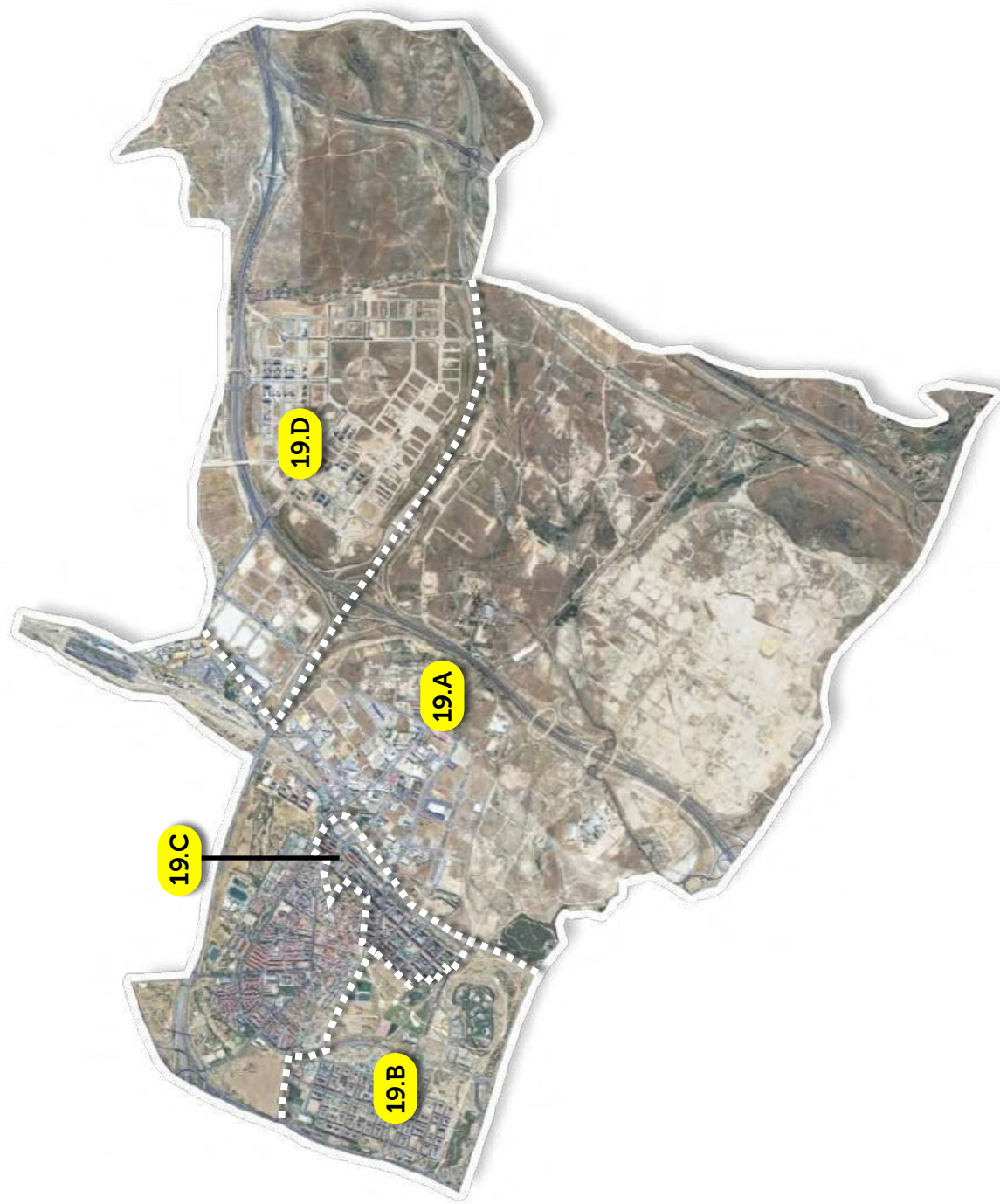
17. VILLAVERDE

- 17.A - San Andrés
- 17.B - Los Ángeles y Los Rosales
- 17.C - Butarque y San Cristóbal



18. VILLA DE VALLECAS

- 18.A - Casco Histórico de Vallecas
- 18.B - Santa Eugenia
- 18.C - Ensanche de Vallecas



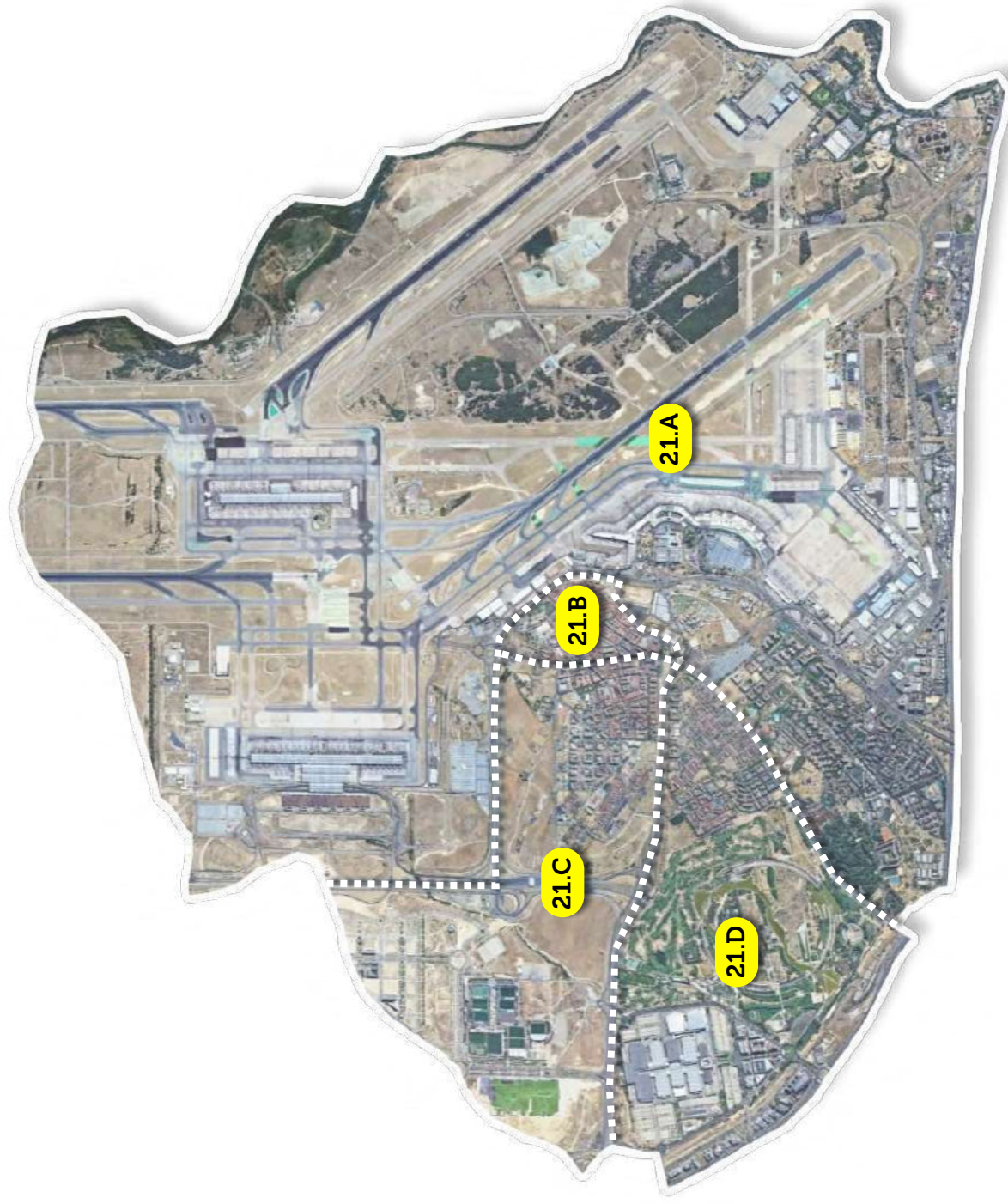
19. VICÁLVARO

- 19.A - Casco Histórico de Vicálvaro
- 19.B - Valdebernardo
- 19.C - Valderribas
- 19.B - El Cañaveral



20. SAN BLAS-CANILLEJAS

- 20.A - Simancas
- 20.B - Hellín, Amposta y Arcos
- 20.C - Rosas
- 20.D - Rejas
- 20.E - Canillejas y Salvador



21. BARAJAS

- 21.A - Alameda de Osuna y Aeropuerto
- 21.B - Casco Histórico
- 21.C - Timón
- 21.D - Corralejos



Oficinas Centrales

Príncipe de Vergara 112; 6ª planta
Madrid 28002

Tl. +34 911 835 430

Fax. +34 911 835 431

www.stconsultores.com



Asociación Española de Análisis de Valor



RICS®

The mark of
property professionalism worldwide

