

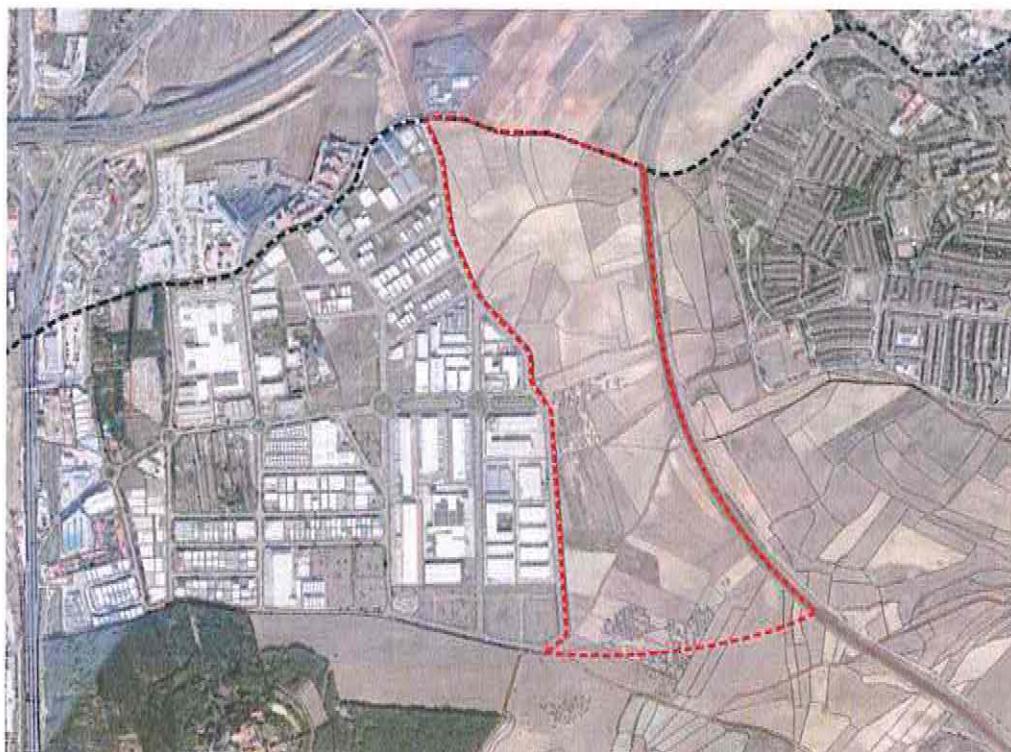
ESTA DOCUMENTACIÓN ESTÁ DEDICADA A LA CIUDAD DE GETAFE
Y AL FUTURO DE SUS HABITANTES. SE HA PREPARADO POR
GETAFE INICIATIVAS S.A. EN EL MARCO DEL PLAN GENERAL DE
ORDENACIÓN DE GETAFE PARA EL AÑO 2030.

- 8 MAR 2023

LA JEFATURA DE ESTADÍSTICAS
DE LA DIRECCIÓN GENERAL
DE ESTADÍSTICAS Y ESTADÍSTICAS
SOCIALES DEL MINISTERIO DE



PLAN PARCIAL DEL SECTOR SUS-PP.04 “Olivos 3” DEL PGOU DE GETAFE



BLOQUE III. DOCUMENTACIÓN NORMATIVA VOLUMEN 1. MEMORIA DE ORDENACIÓN

Autor del Encargo: Getafe Iniciativas S.A. (GISA)

Getafe (Madrid)

OCTUBRE de 2022

arnaizarquitectos

Méndez Álvaro, 56 - 28045 MADRID T. 914 342 280



ÍNDICE

BLOQUE III.- DOCUMENTACIÓN NORMATIVA.....	5
VOLUMEN 1. MEMORIA DE ORDENACIÓN.....	5
Capítulo 1. Memoria justificativa.....	5
1.1. Objeto, entidad promotora y legitimación.....	5
1.1.1. Objeto.....	5
1.1.2. Entidad promotora	5
1.1.3. Legitimación	5
1.2. Determinaciones establecidas por el PGOU de Getafe para el Sector.....	6
1.2.1. Edificabilidad y aprovechamiento máximos del Sector.....	13
1.2.2. Coeficientes de ponderación	13
1.2.3. Sistema de actuación	13
1.2.4. Otros condicionantes de ordenación.....	13
1.2.5. Clasificación y categorización del suelo.....	15
1.3. Conveniencia y oportunidad de la redacción del Plan Parcial	16
1.4. Justificación	19
1.4.1. Justificación de la necesidad de suelo industrial y logístico	21
1.4.2. La importancia de la inversión pública en los desarrollos industriales y logísticos.....	106
1.4.3. Justificación de la coherencia con la ordenación estructurante definida en el PGOU de Getafe	109
1.4.4. Justificación del trámite ambiental	109
1.5. Marco normativo	110
1.5.1. Legislación urbanística	110
1.5.2. Legislación sectorial	110
1.6. Resumen de alternativas planteadas y definición de la escogida.....	112
1.6.1. Alternativa 0: Mantenimiento del estado actual de los terrenos	113
1.6.2. Alternativa 1	114
1.6.3. Alternativa 2	119
1.6.4. Alternativa 3	124
1.6.5. Valoración comparada de las alternativas.....	128
1.7. Modelo de ordenación propuesto	135
1.7.1. Elementos condicionantes externos al Sector.....	135
1.7.2. Elementos condicionantes internos al Sector.....	141
1.8. Descripción de la ordenación propuesta.....	153
1.8.1. Infraestructuras de comunicación. Red Varia.....	154
1.8.2. Los usos lucrativos	163
1.8.3. Cesiones de superficies lucrativas.....	167
1.8.4. Las Redes Públicas.....	168
1.8.5. Criterios de sostenibilidad aplicados a la ordenación	177
1.9. Cuadro resumen de superficies	180
1.10. Cumplimiento de las determinaciones de la ficha del Sector.....	181
1.10.1. Criterio 1: Criterios generales	181
1.10.2. Criterio 2: Continuidad de los ejes Este-Oeste.....	181
1.10.3. Criterio3. Franja de contacto con la M-301	184
1.10.4. Criterio 4. Localización de usos no industriales.....	185
1.10.5. Criterio 5. Vía de servicio en M-301	187
1.10.6. Apartado de Condicionantes.....	189



1.10.7. Programación	191
1.10.8. Condiciones medioambientales	191
1.11. Modelo de gestión	193
Capítulo 2. Infraestructuras y servicios urbanos.....	194
2.1. Estructura viaria	194
2.1.1. Accesos viarios al Sector	194
2.1.2. Varios interiores del Sector	196
2.2. Infraestructuras básicas y servicios urbanos	200
2.2.1. Red de abastecimiento de agua	200
2.2.2. Red de riego con agua regenerada	202
2.2.3. Red de saneamiento	202
2.2.4. Red de energía eléctrica	207
2.2.5. Red de alumbrado público	210
2.2.6. Red de Telecomunicaciones	211
2.2.7. Red de Gas	212
2.3. Garantía de viabilidad de la propuesta	213
2.4. Justificación del cumplimiento sobre accesibilidad universal	213
2.5. Diseño sostenible de la urbanización	214
2.5.1. Ejemplos de polígonos industriales y plataformas logísticas sostenibles	215
Capítulo 3. Sostenibilidad del modelo de desarrollo propuesto	219
3.1. Informe de sostenibilidad económica	219
3.1.1. Introducción	219
3.1.2. Objeto	219
3.1.3. Alcance y procedimiento	220
3.1.4. Estudio del impacto en la hacienda pública municipal	220
3.1.5. La rentabilidad pública del desarrollo del Sector. Aplicación de los tres escenarios económicos: recesivo, normalizado y expansivo	234
3.1.6. Conclusiones	421
3.1.7. Improcedencia del análisis del impacto en las Haciendas Supramunicipales	421
3.1.8. Suficiencia y adecuación del suelo destinado a usos de actividad económica	421
3.2. Viabilidad económico-financiera	422
3.2.1. Estimación de los costes	422
3.2.2. Estimación de los ingresos	425
3.2.3. Viabilidad económica	426
3.3. Plan de etapas	429
3.3.1. Conservación de la urbanización	430
Capítulo 4. Memoria de análisis de impacto normativo	431
4.1. Introducción	431
4.2. Oportunidad del Plan Parcial	432
4.3. Contenido y análisis jurídico	433
4.4. Descripción de la tramitación	438
4.5. Análisis sobre la adecuación de la norma propuesta al orden de distribución de competencias	439
4.6. Análisis de los impactos	440
4.6.1. Aspectos generales y normativa	440
4.6.2. Enfoque de las perspectivas de género y diversidad	444
4.6.3. Objetivos perseguidos en materia de género y diversidad	447



4.6.4. Resumen de datos actuales	448
4.6.5. Medidas propuestas	450
4.6.6. Estimación de los diferentes impactos producidos el Plan Parcial	454
Anexos	460
Anexo I. Estudio de tráfico (documento independiente)	460
Anexo 461	
II. Estudio de los polígonos industriales de Getafe	461
Anexo III. Solicitudes de viabilidades técnicas a las compañías suministradoras de los servicios ...	440
Anexo IV. Plan de alarma, evacuación y seguridad civil en supuestos catastróficos	442
IV.1. Introducción	442
IV.2. Marco legal	443
IV.3. Identificación de riesgos en la Comunidad de Madrid	443
IV.4. Situación y emplazamiento	445
IV.5. Planes de actuación que afectan al Sector	447
IV.6. Plan de evacuación	453
IV.7. Otras actuaciones	455
IV.8. Teléfonos de emergencia de la Comunidad de Madrid	456
IV.9. Cartografía	456
Anexo V. Resumen Ejecutivo	458

- 8 MAR 2023

LA 15777-1, 1978

Copyright © Microsoft Corporation.



BLOQUE III.- DOCUMENTACIÓN NORMATIVA.

VOLUMEN 1. MEMORIA DE ORDENACIÓN

Capítulo 1. Memoria justificativa

1.1. Objeto, entidad promotora y legitimación

1.1.1. Objeto

De acuerdo con lo determinado en el artículo 43 y siguientes de la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid (en adelante LSCM), el objeto del presente Plan Parcial es la ordenación pormenorizada del Sector SUS-PP.04 "Olivos 3" del Suelo Urbanizable Sectorizado del PGOU de Getafe, cuya aprobación definitiva se produjo por Acuerdo del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid el 22 de mayo de 2003 (BOCM nº244, de 13 de octubre de 2003), y posteriormente, en varios ámbitos, por Acuerdo del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid el 17 de junio de 2004 (BOCM nº156, de 2 de julio de 2004).

El propio PGOU, en la ficha de ordenación y gestión del Sector, indica que para el desarrollo del ámbito deberá redactarse como planeamiento de desarrollo un Plan Parcial.

Se trata de un Plan Parcial de Iniciativa Pública, en función del Sistema de Ejecución por Expropiación, establecido para el Sector por el PGOU de Getafe.

1.1.2. Entidad promotora

La entidad promotora del presente Plan Parcial es la empresa municipal Getafe Iniciativas S.A. (GISA), con domicilio en c/ Padre Blanco, 2, 28901 Getafe (Madrid), provista de CIF A-79174041, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 101, apartado 3.b de la LSCM que establece la expropiación como sistema de actuación de la ejecución pública del planeamiento y entidad pública que representa.

Se trata, por tanto, de un Plan Parcial de Iniciativa Pública, en función del Sistema de Ejecución por Expropiación, establecido para el Sector por el PGOU de Getafe.

1.1.3. Legitimación

La LSCM regula en su artículo 5 la actividad de planeamiento urbanístico, que es una potestad administrativa, cuyo ejercicio corresponde a la Administración urbanística que la tenga atribuida en cada caso, en el que nos ocupa la empresa municipal Getafe Iniciativas S.A. (GISA), y comprende las siguientes facultades:

- a) Elaborar, formular, tramitar y aprobar instrumentos de planeamiento urbanístico general y de desarrollo.
 - b) Establecer el destino y uso del suelo y su régimen urbanístico de utilización mediante su clasificación con arreglo a esta Ley.
 - c) Concretar, mediante su calificación, el régimen urbanístico del suelo con delimitación del derecho de propiedad.
 - d) Determinar las condiciones, organizar y programar la actividad de ejecución, tanto la de urbanización, como la de edificación y construcción en general, así como la de conservación del patrimonio urbano y arquitectónico existente y, en su caso, su rehabilitación.

Esta potestad de planeamiento se ejerce en coordinación con las demás Administraciones cuyas competencias que tienen atribuidas pueden verse afectadas por el contenido del plan, las cuales participan en el procedimiento mediante la emisión de informes de alcance sectorial en cuanto a las específicas competencias que tutelan, que deberán ser tenidos en cuenta.



Según se establece en el *Artículo 8. Iniciativa pública y privada en las actuaciones de transformación urbanística y en las edificatorias* del Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana (en adelante TRLSRU):

"La iniciativa para proponer la ordenación de las actuaciones de transformación urbanística y las edificatorias podrá partir de las Administraciones públicas, las entidades públicas adscritas o dependientes de las mismas y, en las condiciones dispuestas por la ley aplicable, los propietarios. (...)"

La posibilidad de formulación del planeamiento urbanístico por las administraciones públicas está expresamente reconocida en el artículo 56.1 de la LSCM, por lo que, por todo lo anteriormente expuesto, junto con la acreditación de entidad pública adscrita indicada en el punto anterior, queda justificada la legitimación de la entidad promotora para la redacción del presente Plan Parcial.

1.2. Determinaciones establecidas por el PGOU de Getafe para el Sector

Las determinaciones establecidas en el PGOU de Getafe para el Sector SUS-PP.04 "Olivos 3" se establecen en el documento de sus Normas Urbanística, concretamente en la Sección 3. Suelo Urbanizable Sectorizado (SUS), del Capítulo 2. Suelo Urbanizable, y en la Ficha de Ordenación y Gestión incluida en el punto II.b. Suelos Urbanizables Sectorizados, del documento Anexos de fichas de Ordenación, y que se adjunta a continuación:

04 MAR 2004

LA JEFATURA DE ESTADÍSTICAS
LA JEFATURA DE ESTADÍSTICAS

Consejería de Medio Ambiente



ATUACIÓN EN SUELOS URBANIZABLES

Documento aprobado por acuerdo
PLENO ordinario el

04 MAR 2004

LA SECRETARÍA GENERAL



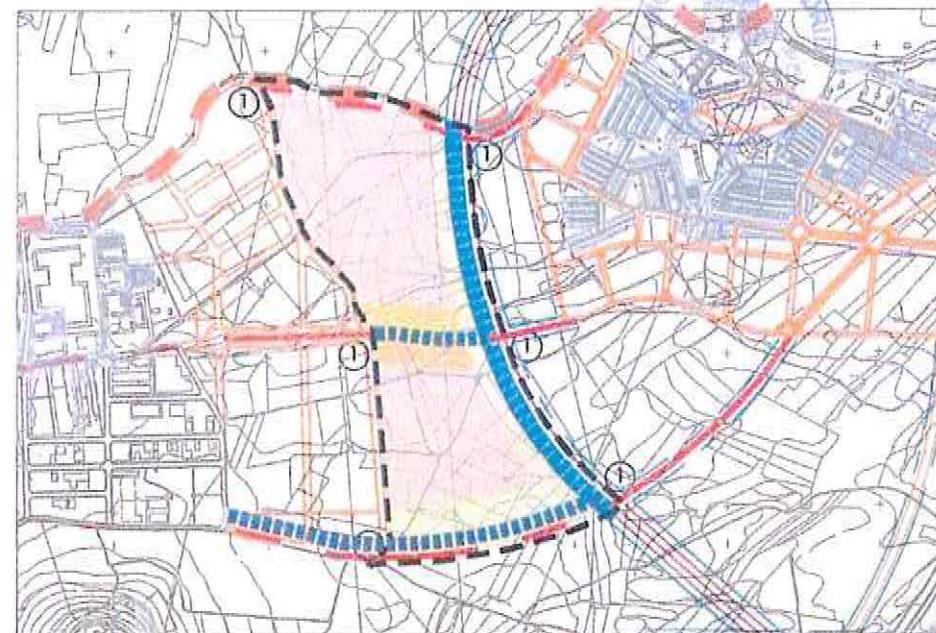
S.U.S. - P.P. 04 Olivos-3

Figura de Ordenación
Hoja de Referencia
ESQUEMA DE ORDENACIÓN

Plán Parcial
C-582.5-1
C-582.5-2

■■■■■ Red Supramunicipal de Infraestructura de Comunicaciones
■■■■■ Red General Infraestructura de Comunicaciones

- | | |
|----------------------|----------------------------|
| ① Accesos al sector. | Industria |
| Espacios Libres | Usos terciarios |
| Equipamientos | Reserva viaria para Aulvía |



OBSERVACIONES

- Las determinaciones de la ficha de condiciones para el desarrollo del sector son vinculantes.
El trazado viario y la localización de los usos, se basará en el esquema propuesto, pudiendo variar su configuración y formalización.

Decreto de la Junta de Comunidades de Madrid, Autoridad y Organización del Territorio
DIRECCIÓN GENERAL DE GOBIERNO Y PLANEAMIENTO URBANO

- 5 ABR. 2004

DOCUMENTO APROBADO

EL TÉCNICO INFORMANTE

ÁREA DE URBANISMO



SECTORES DEL SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO

PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE GETAFE

Área de Urbanismo

A

FICHA DE CONDICIONES PARA EL DESARROLLO DEL SECTOR		P.P.04
Suelo Urbanizable Sectorizado	AYUNTAMIENTO DE GETAFE	SUS

Documento aprobado por acuerdo de
PLENO celebrado el

04 MAR 2004

DOCUMENTACION A QUE SE
REFIERE EL ACUERDO DEL
CONSEJO DE GOBIERNO DE FECHA

Sector	LA SECRETARIA GENERAL "LOS OLIVOS 3"
Nombre:	
Figura de Ordenación:	PLANEAMIENTO TECNICO
Uso global:	INDUSTRIAL Y NO INDUSTRIAL
Delimitación:	La que figura en los planos y esquemas de ejecución (anexo)

Dimensiones

Superficie total de la actuación (m ²):	803.956
Superficie máxima de suelo destinado a usos lucrativos (m ²):	483.109
Superficie mínima de cesiones de suelo para Redes Públicas (m ²):	317.750
Superficie máxima construible (m ²):	369.000
Número máximo de plantas:	III

Usos, Tipologías y Aprovechamiento

Usos globales	Tipología	Nº de Viviendas (en cálculos)	Edificabilidad (m ²)	Coefficiente de Ponderación	Aprovechamiento (m ² RVPP)
Terciario	Edificación Aislada	-	10.000	1,76	17.600
Industrial	Aislada y Adosada	-	359.000	1,12	402.080
Máximos Totales		-	369.000		419.680

Modalidad de Gestión

Iniciativa de Planeamiento:	PÚBLICA
Sistema de Ejecución:	EXPROPIACIÓN
Área de Reparto:	USI
Aprovechamiento Tipo (m ² RVPP/m ² s):	0,5220

Otros datos

Fecha de aprobación del texto inicial de Convenio:	-
Aprovechamiento de cesión al Ayuntamiento (m ² RVPP/m ² s):	41.968
Promotor:	-

Objetivos:

- Crear un polígono para el desarrollo de actividades productivas de carácter industrial, que extienda el desarrollo de "Los Olivos -1" y "Los Olivos - Ampliación" hasta la nueva variante de la M-301, a su paso por Perales del Río.

Criterios:

- Será un espacio diseñado con los criterios de los dos polígonos precedentes, que plantee un entorno grato para el desarrollo de las actividades productivas, y que incorpore todos los servicios necesarios.
- Se dará continuidad a los tres grandes Ejes Este – Oeste que propone el Plan General para la conexión del Casco Urbano con Perales del Río.
- Las líneas de contacto con la futura variante de la M-301 y la zona de suelo protegido, se resolverán con franjas verdes de protección que minimicen las contaminaciones acústica y visual.
- Se pretende ordenar la pieza de forma que se sitúen las actividades terciarias y los equipamientos en la zona más próxima al Eje Central de conexión Este – Oeste, dejando el resto para el uso industrial.
- Tendrán que resolverse, de forma adecuada, las incorporaciones a la futura variante de la M-301 mediante una vía de servicio.

PLAN GENERAL DE ORDENACION URBANA DE GETAFE _____ Área de Urbanismo

B

- 8 MAR 2004

LA JUNTA DE GOBIERNO
DE LA AYUNTAMIENTO DE GETAFE

Concejalía de Medio Ambiente



AYUNTAMIENTO DE GETAFE
Documento aprobado por acuerdo de
PLENO celebrado el

04 MAR 2004

LA SECRETARIA GENERAL

Condicionantes:

- La superficie edificable y aprovechamiento que figuran en este Plan referen a actividades lucrativas, por lo que no incluyen la edificabilidad que será necesaria para usos dotacionales.
- Ninguna de las parcelas lucrativas resultantes podrá tener una superficie inferior a 500 m².
- No se podrán autorizar edificios de más de tres plantas y 15m. de altura.
- Se enterrarán los tendidos eléctricos aéreos existentes en el ámbito de la actuación o, en su caso, se adecuará su nueva traza a la legislación sobre infraestructuras eléctricas.
- Las dimensiones y características de los Ejes Este - Oeste serán las mismas que en el tramo que incluye el Sector "Los Olivos - Ampliación".
- Los proyectos y actuaciones sobre la nueva vía de servicio y conexiones con la variante de la M - 301 requerirán informe previo de la Dirección General de Carreteras.
- El proyecto de urbanización, en las condiciones que el Plan Parcial establezca, incorporará las medidas concretas que fueran precisas para garantizar los niveles de ruido exigibles para los usos proyectados por la legislación que regula la materia, en relación con las emisiones de la nueva variante de la M - 301.

Programación:

- El Plan Parcial tendrá que redactarse y aprobarse dentro del primer cuatrienio de Programa.
- Para un mejor desarrollo de la zona, el Plan Parcial podrá delimitar Unidades de Ejecución.
- En cualquier caso, el Plan Parcial establecerá las condiciones de urbanización de la totalidad del área de actuación, comprendiendo la urbanización de las Redes Generales y de las Redes Locales, así como las conexiones con las infraestructuras existentes y las incorporaciones a la variante de la M - 301, incluso vía de servicio.
- El Plan Parcial establecerá la programación de las Unidades de Ejecución y los plazos de urbanización y edificación.
- El Proyecto de Expropiación se redactará para todo el ámbito de Plan Parcial.

Condiciones medioambientales:

- De conformidad con lo establecido en el capítulo 3 del documento 9, Valoración ambiental del Plan General, el planeamiento de desarrollo tendrá en consideración las siguientes determinaciones:

- 1.- Aguas.- Serán de aplicación las condiciones recogidas en el Plan Director de Saneamiento y Depuración para este Sector, que de forma resumida se concretan en:

- Sistema de Saneamiento Separativo.
- Vertido de agua pluviales al arroyo de la Abulera a través de los colectores (03P1 y 03P2). Punto de conexión 10. Colector de aguas pluviales.
- Vertido de aguas fecales por el colector (03R) al Colector de Perdices hasta su conexión con el Mancomunado. Punto de conexión 10. Colector de aguas fecales.
- Depuración de aguas en EDAR Sur.

- 5 ABR. 2004

DOCUMENTO APROBADO

EL TECNICO RESPONSABLE

A

2.- Ruido.- Serán de aplicación las condiciones recogidas en el Estudio Acústico de Getafe, a partir de las cuales se elaborará junto con el Plan Parcial un estudio acústico.

3.- Residuos.- Por tratarse de un nuevo desarrollo de carácter industrial con el Plan Parcial se realizará una caracterización del suelo con el objeto de valorar el índice de contaminación, que serán reflejo de la situación preoperacional y servirá de base para futuros análisis. El estudio de caracterización del suelo se realizará con los contenidos y en las condiciones siguientes:

La caracterización del suelo en el planeamiento de desarrollo contemplará los siguientes contenidos:

- Contexto geográfico, hidrogeológico, climatológico, topográfico, e inventario de puntos de agua.
- Uso actual del suelo y del agua subterránea en el entorno.
- Estudio histórico del emplazamiento y sus inmediaciones, datos y cartografía histórica, estudios de cambios morfológicos de uso a partir de fotografías aéreas.
- Descripción de las posibles actividades industriales a implantar.

La caracterización del suelo a incluir como anexo en los planes parciales será informada por la Consejería de Medio Ambiente y constará de lo siguiente:

• Definición de la estrategia de muestreo: En función del análisis preliminar y del uso futuro del ámbito, se diseñarán los puntos de muestreo aplicando una superposición de una red o malla al área de estudio. Cada unidad de malla constituirá una unidad de muestreo, en la que aleatoriamente se seleccione un punto de muestreo.

Toma de muestras y resultados de las analíticas de laboratorio de suelos y aguas subterráneas: Se analizarán los parámetros característicos del suelo y agua, así como aquellos parámetros indicativos de posible contaminación generados por las actividades que se hayan desarrollado (en el caso de cambio de uso industrial a otros usos, o de actividades ganaderas).

Interpretación de resultados y elaboración de informe: Los resultados obtenidos se compararán con los niveles de referencia para suelo o aguas subterráneas de la Comunidad de Madrid, al objeto de determinar el grado de calidad de suelos y aguas analizados representativos del área objeto de estudio y su relación con la actividad humana a desarrollar.

4.- Protección de la flora y fauna.- El planeamiento de desarrollo tendrá en cuenta el Decreto 18/1992, de 26 de marzo, por el que se aprueba el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre y se crea la categoría de Árboles Singulares.

En el entorno urbano se deberá mantener el arbolado existente. En aquellos casos en que una obra pueda afectar a algún ejemplar arbóreo, público o privado, se garantizará que durante el transcurso de las obras se protegerán los troncos de los árboles para impedir su deterioro. Asimismo, cuando sea necesario la tala de ejemplares, éstos se sustituirán por especies similares. Por otra parte, en aquellos nuevos desarrollos urbanísticos en los que exista arbolado, éstos deberán mantenerse.

AYUNTAMIENTO DE GETAFE
Documento aprobado por el Pleno de
PLENO celebrado el

04 MAR 2004
LA SECRETARIA GENERAL

Fdo: Concejalía de Urbanismo y Vivienda

- 0 MAR 2004

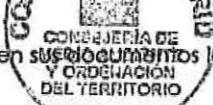
LA DIRECCIÓN TÉCNICA DE
ORDENACIÓN URBANA

Foto: Concejalía de Urbanismo

A

DOCUMENTACIÓN A QUE SE
REFIERE EL ACUERDO DEL
CONSEJO DE GOBIERNO DE ESPAÑA
17/6/04
Número 5/7/04
EL INFORMATARIO OFICIAL TÉCNICO
JURÍDICO Y NORMATIVO
(P.D.F. Resolución T-24/04 de 14 de octubre)

Integrándolo, siempre que técnicamente sea posible, en los suelos del régimen de cesión para uso de espacio libre público.



Se exigirán las reforestaciones oportunas cuando se pretendan llevar a cabo protecciones de carreteras, cauces y riberas, tratamiento de las vías peculiares, creación de áreas de estancia y recreo, o para constituir pantallas visuales que eliminen impactos negativos.

5.- Usos de Suelo: Industrial. El Plan Parcial incorporará en sus documentos lo siguiente:

- Cuando el uso Industrial colinda con cualquier otro uso, se deberá interponer una banda de transición entre las distintas calificaciones y se valorará el impacto del tráfico pesado sobre la red vial y sobre los ámbitos a los que de servicio.
- Cuando un polígono industrial colinda con un Suelo No Urbanizable de Protección, se dejará una banda de 100 m. de arbolado con especies autóctonas como medida correctora de su impacto paisajístico.
- Se realizará una evaluación ambiental de las actividades industriales y de servicios según Ley 2/2002 de Evaluación Ambiental de la CAM en el procedimiento administrativo de concesión de licencia de actividad.
- Se cumplirá con la Ley 16/2002 de Prevención y Control Integrada de la Contaminación para aquellas actividades incluidas en el Anexo 1 de la citada normativa.

AYUNTAMIENTO DE GETAFE
Documento aprobado por acuerdo de
PLENO celebrado el

- 04 MAR 2004

LA SECRETARIA GENERAL

Foto: Concejalía de Urbanismo



IN GENERAL DE ORDENACION URBANA DE GETAFE

Área de Urbanismo

Justificación del cumplimiento de Estándares de Redes Públicas en el S.U.S. - PP04: Los Olivos 3

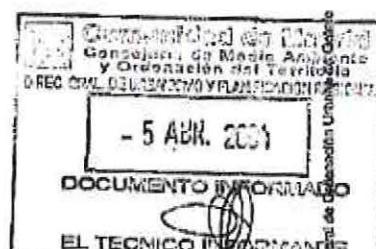
27/02/2004

SUSTITUTIVA CONSECUENCIA	LOCAL Alfano	Habitación	Distancia máxima	GENERAL		SUPRAMUNICIPAL Alfano	ESTÁNDARES MÍNIMOS	TOTALES ESTÁNDAR	DIFERENCIAS
				Alfano	Distancia máxima				
INFRAESTRUCTURAS				55.43		70.443		125.905	125.905
Comunicaciones									
Sociales									
Energéticas									
SUMA									
EQUIPAMIENTOS				73.300	25.40	70.445		125.905	125.905
Tareas Verdes	44.350	55.750	40	73.300	74.300	4.000	129.165	131.050	4.900
Sociales									
Urbanos									
Viviendas Pobladas									
SUMA	55.750	55.750	400	113.700	2045	109.655		164.650	177.795
SERVICIOS									
TOTALES	110.700	111.500	800	288.800	131.785	126.115	74.445	845	472.800

Nota: Los 24.723 m² de Red Supramunicipal de viviendas públicas se indican bien el Sector PP-03: situado visto en 16.452 m² y 8.251 del Sector PP-02 Los Molinos

AYUNTAMIENTO DE GETAFE
Documento aprobado por acuerdo de
PLENO celebrado el

04 MAR 2004
LA SECRETARIA GENERAL,
Fdo.: Concejala M.ª Mercedes Villegas



Servicio Técnico Municipales



1.2.1. Edificabilidad y aprovechamiento máximos del Sector

De acuerdo con la ficha del Sector, la edificabilidad máxima se fija en 369.000 m²c.

De igual manera, la ficha del Sector establece un Aprovechamiento Tipo para el Sector de 0,5220 m²cuc/m²c, en el uso característico del Área de Reparto, el Residencial de Protección Pública >110 m². Por tanto, el aprovechamiento máximo del Sector se fija en 419.680 m²cuc.

1.2.2. Coeficientes de ponderación

Los coeficientes de ponderación de los usos pormenorizados que establece el PGOU de Getafe para el Sector se definen en el punto V.4.5.2. *Área de Reparto en Suelo Urbanizable Sectorizado*, de la Memoria del Plan General, y se incluyen en la ficha del Sector, y son:

- Industrial 1,12
- Terciario Comercial..... 1,76

1.2.3. Sistema de actuación

El Sistema de Actuación definido por el PGOU de Getafe para el Sector es el de Expropiación.

1.2.4. Otros condicionantes de ordenación

Las siguientes condiciones de ordenación se encuentran establecidas por el PGOU de Getafe en la Ficha de Ordenación y Gestión del Sector:

- Determinaciones estructurantes:
 - Uso global: Industrial.
 - Área de reparto: USI.
 - Se determina una cuantificación de Redes Supramunicipales de 74.465 m²s. El PGOU define como Red Supramunicipal de Infraestructuras de Comunicación 70.465 m²s coincidentes con la reserva para la carretera M-301. Además, se definen 4.000 m²s para Zonas Verdes.
 - Se determina una cuantificación de Redes Generales de 131.785 m². El PGOU define un eje estructurante que permite los accesos al Sector desde el Este y el Oeste y lo comunica con Perales del Río. Además, se definen localizaciones para Zonas Verdes y Espacios Libres en el borde Sur y Este del mismo, así como una localización preferente de los equipamientos en torno al eje viario principal.
- Condicionantes:
 - La superficie edificable y aprovechamiento que figuran en la ficha se refieren a actividades lucrativas, por lo que no incluyen la edificabilidad que será necesaria para usos dotacionales.
 - Ninguna de las parcelas lucrativas resultantes podrá tener una superficie inferior a 500 m².
 - No se podrán autorizar edificios de más de tres plantas y 15 m de altura.
 - Se enterrarán los tendidos eléctricos aéreos existentes en el ámbito de la actuación o, en su caso, se adecuará su nueva traza la legislación sobre infraestructuras eléctricas.
 - Las dimensiones y características de los ejes Este-Oeste serán las mismas que en el tramo que incluye el Sector "Los Olivos - Ampliación".
 - Los proyectos y actuaciones sobre la nueva vía de servicio y conexiones con la variante de la M-301 requerirán informe previo de la Dirección General de Carreteras.



- El proyecto de urbanización, en las condiciones que el Plan Parcial establezca, incorporará las medidas concretas que fueran precisas para garantizar los niveles de ruido exigibles para los usos proyectados por legislación que regula la materia, en relación con las emisiones de la nueva variante de la M-301.
- Programación:
 - El Plan Parcial tendrá que redactarse y aprobarse dentro del primer cuatrienio del Programa.
 - Para un mejor desarrollo de la zona, el Plan Parcial podrá delimitar Unidades de Ejecución.
 - En cualquier caso, el Plan Parcial establecerá las condiciones de urbanización de la totalidad del área de actuación, comprendiendo la urbanización de las Redes Generales y de las Redes Locales, así como las conexiones con las infraestructuras existentes y las incorporaciones a la variante de la M-301, incluso vía de servicio.
 - El Plan Parcial establecerá la programación de las Unidades de Ejecución y los plazos de urbanización y edificación.
 - El Proyecto de Expropiación se redactará para todo el ámbito del Plan Parcial.
- Condiciones medioambientales:
 - Aguas: Serán de aplicación las condiciones recogidas en el Plan Director de Saneamiento y Depuración para este Sector.
 - Ruido: Serán de aplicación las condiciones recogidas en el Estudio Acústico de Getafe, a partir de las cuales se elaborará junto con el Plan Parcial un estudio acústico.
 - Residuos: Por tratarse de un nuevo desarrollo de carácter industrial, con el Plan Parcial se realizará una caracterización del suelo con el objeto de valorar el índice de contaminación, que serán reflejo de la situación preoperacional y servirán de base para futuros análisis.
 - Protección de la flora y fauna: El planeamiento de desarrollo tendrá en cuenta el Decreto 18/1992, de 26 de marzo, por el que se aprueba el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre y se crea la categoría de Árboles Singulares.

En el entorno urbano se deberá mantener el arbolado existente. En aquellos casos en que una obra pueda afectar a algún ejemplar arbóreo público o privado, se garantizará que durante el transcurso de las obras se protegerán los troncos de los árboles para impedir su deterioro. Así mismo, cuando sea necesario la tala de ejemplares, éstos se sustituirán por especies similares. Por otra parte, en aquellos nuevos desarrollos urbanísticos en los que exista arbolado, éstos deberán mantenerse integrándolo, siempre que técnicamente sea posible, en los suelos de cesión para uso de espacio libre público.

Se exigirá las reforestaciones oportunas cuando se pretendan llevar a cabo protecciones de carreteras, cauces y riberas, tratamiento de las vías pecuarias, creación de áreas de estancia y recreo, o para construir pantallas visuales que eliminén impactos negativos.
- Usos de suelo: industrial. El Plan Parcial incorporará en sus documentos lo siguiente:
 - o Cuando el uso industrial colinda con cualquier otro uso, se deberá interponer una banda de transición entre las distintas calificaciones y se valorará el impacto del tráfico pesado sobre la red viaria y sobre los ámbitos con los que de servicio.
 - o Cuando un polígono Industrial colinde con un Suelo No Urbanizable de Protección, se dejará una banda de 100 m de arbolado con especies autóctonas como medida correctora de su impacto paisajístico.
 - o Se realizará una evaluación ambiental de las actividades industriales y de servicios según Ley 2/2002 de Evaluación Ambiental de la CAM en el procedimiento administrativo de concesión de licencia de actividad.

- B MAR 2009

LA JEFATURA DE LA JUNTA DE GOBIERNO
CONSEJO DE MINISTROS



- Se cumplirá con la Ley 16/2002 de Prevención y Control Integrada de la Contaminación para aquellas actividades incluidas en el Anexo 1 de la citada normativa.

1.2.5. Clasificación y categorización del suelo

Como resultado de las determinaciones establecidas en el PGOU de Getafe, el suelo sobre el que opera el Plan Parcial está clasificado como Suelo Urbanizable Sectorizado (SUS).

El artículo 21 de la LSCM establece los derechos y deberes de este suelo:

"Artículo 21. Derechos y deberes de la propiedad en suelo urbanizable sectorizado.

1. El contenido urbanístico del derecho de propiedad en suelo urbanizable sectorizado comprenderá, además de los generales, los mismos derechos y deberes establecidos para el suelo urbano no consolidado en el artículo 18 de la presente Ley."

1

Artículo 18. Derechos y deberes de la propiedad en suelo urbano no consolidado.

1. El contenido urbanístico del derecho de propiedad en suelo urbano no consolidado comprenderá, además de los generales, los siguientes derechos, cuyo ejercicio se verificará secuencialmente según proceda:

a) Instar a la aprobación del pertinente planeamiento de desarrollo a fin de establecer la ordenación pormenorizada precisa para legitimar la actividad de ejecución del planeamiento.

b) Instar a la delimitación de la correspondiente Unidad de Ejecución y al señalamiento del sistema de ejecución.

c) Llevar a cabo la actividad de ejecución o, en todo caso, intervenir y participar en ella con arreglo al principio de distribución equitativa de beneficios y cargas, y en los términos y condiciones determinados en el Título III de la presente Ley, salvo en los casos en que aquélla deba realizarse por un sistema público de ejecución.

2. Durante el proceso de ejecución del ámbito de actuación los propietarios de suelo urbano no consolidado tendrán, además de los generales, los siguientes deberes específicos:

a) Abstenerse de toda actuación en contra o al margen del sistema de ejecución que se haya determinado.

b) Efectuar a título gratuito, en la forma y cuantía dispuesta en la presente Ley y en el contexto del sistema de ejecución establecido, las cesiones de suelo reservado para las redes de infraestructuras, equipamientos y servicios públicos.

c) Ceder a título gratuito al Municipio, en solares, en la forma y cuantía dispuesta en la presente Ley, las superficies precisas para la materialización del 10 por 100 del producto del coeficiente de edificabilidad del ámbito de actuación, o Unidades de Ejecución en que se divida, por su superficie.

d) Costear y, en su caso, ejecutar en las condiciones y los plazos fijados a tal fin y en el contexto del sistema de ejecución establecido al efecto, la totalidad de las obras de urbanización, incluida la parte que proceda de las obras precisas para asegurar la conexión del ámbito de actuación a las redes generales y, en su caso, supramunicipales de infraestructuras, equipamientos y servicios de la ordenación estructurante del planeamiento general y la integridad y funcionalidad de éstas, así como para reforzar, mejorar o ampliar tales redes cuando sea necesario para compensar el impacto y la sobrecarga que suponga la puesta en uso del ámbito de actuación.



e) Realojar a los ocupantes legales de inmuebles que constituyan su residencia habitual, en las actuaciones urbanísticas que exijan el desalojo de dichos ocupantes y en los supuestos, términos y condiciones establecidos por la legislación de pertinente aplicación.

3. Culminado el proceso de ejecución del planeamiento, en la forma establecida en el artículo 71 de la presente Ley, los terrenos comprendidos en el correspondiente ámbito de actuación alcanzarán la categoría de suelo urbano consolidado y, en consecuencia, los derechos y deberes de la propiedad serán los establecidos en el artículo anterior."

Por otro lado, de acuerdo con lo establecido en el artículo 7.1.a).1 del Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana (en adelante, TRLSRU), el desarrollo del Sector es una actuación de transformación urbanística de nueva urbanización, dado que su objeto es la "...nueva urbanización, que suponen el paso de un ámbito de suelo de la situación de suelo rural a la de urbanizado para crear, junto con las correspondientes infraestructuras y dotaciones públicas, una o más parcelas aptas para la edificación o uso independiente y conectadas funcionalmente con la red de los servicios exigidos por la ordenación territorial y urbanística."

1.3. Conveniencia y oportunidad de la redacción del Plan Parcial

El art.47 de la LSCM determina las funciones de los Planes Parciales:

"Artículo 47. Función.

1. El Plan Parcial desarrolla el Plan General o el Plan de Sectorización para establecer la ordenación pormenorizada de ámbitos y sectores completos, tanto en suelo urbano no consolidado como en suelo urbanizable.

2. Cuando, en suelo urbano no consolidado, los Planes Parciales tengan por objeto operaciones de reurbanización, reforma, renovación o mejora urbanas se calificarán de reforma interior.

3. El Plan Parcial podrá modificar, para su mejora, cualesquiera determinaciones de ordenación pormenorizada establecidas por el Plan General sobre el ámbito o sector. Para que tales modificaciones sean admisibles, el Plan Parcial habrá de justificar expresamente que las mismas:

a) Tienen por objeto el incremento de la calidad ambiental de los espacios urbanos de uso colectivo o la mejora de las dotaciones públicas, sea mediante la ampliación de éstas o de la capacidad de servicio y funcionalidad de las ya previstas.

b) Sean congruentes con la ordenación estructurante del Plan General o del Plan de Sectorización."

Por tanto, el presente Plan Parcial se contempla en el artículo 34 de la LSCM como el instrumento de planeamiento urbanístico para el desarrollo de las determinaciones de ordenación pormenorizada, que completan y complementan las de carácter estructurante establecidas en el planeamiento general.

Según el artículo 35.3 y 35.4 de la LSCM son determinaciones de ordenación pormenorizada:

"Artículo 35. Determinaciones estructurantes y determinaciones pormenorizadas.

(...)

3. Son determinaciones pormenorizadas de la ordenación urbanística aquellas que tienen el grado de precisión suficiente para legitimar la realización de actos concretos de ejecución material.

4. Sin perjuicio de una mayor concreción y mediante desarrollos reglamentarios, son, en todo caso, determinaciones pormenorizadas de la ordenación urbanística:

- 0 MAY 2013

LAJE DE LA JUNTA DE MADRID

Cóndor con Mico Vizcaíno



- a) La definición detallada de la conformación espacial de cada área homogénea, ámbito de actuación o sector y, especialmente en suelos urbanos y urbanizables, de alineaciones y rasantes.
- b) Las condiciones que regulan los actos sobre las parcelas y las que deben cumplir éstas para su ejecución material.
- c) La regulación del tipo de obras admisibles y las condiciones que deben cumplir las edificaciones, las construcciones en general, las instalaciones y las urbanizaciones.
- d) El régimen normativo de usos pormenorizados e intervenciones admisibles y prohibidas, así como las condiciones que deben cumplir para ser autorizadas.
- e) La definición de los elementos de infraestructuras, equipamientos y servicios públicos que conforman las redes locales, completando las redes generales y supramunicipales, pero sin considerarse parte de ellas.
- f) La delimitación, cuando proceda, de unidades de ejecución y la asignación de los sistemas de ejecución.
- g) Las que no estén expresamente calificadas por el planeamiento general como determinaciones estructurantes de la ordenación urbanística."

Por su parte, el artículo 48 de la LSCM concreta el contenido sustantivo del Plan Parcial:

"Artículo 48. Contenido sustantivo.

1. El Plan Parcial establecerá sobre la totalidad del ámbito o sector todas las determinaciones pormenorizadas de ordenación urbanística que se enumeran y regulan en el Capítulo II de este Título. Para ello, respetarán las siguientes precisiones:

- a) Las alineaciones y rasantes se definirán compatibilizando la mejor adecuación a los condicionantes del relieve de los terrenos, la integración del ámbito o sector en las tramas urbanas adyacentes o en el entorno rural y la coherencia y funcionalidad tipológica y urbanística.
- b) Se deberán definir las condiciones que deben cumplir las parcelas para su ejecución material. A tales efectos, el Plan Parcial podrá incorporar la definición gráfica del parcelario, señalando expresamente el grado de vinculación normativa de la misma.
- c) Para todo suelo edificable se establecerán las precisas condiciones sobre la edificación y sobre la admisibilidad de los usos que sean suficientes para determinar el aprovechamiento de cualquier parcela. Cumplida esta exigencia mínima, en los espacios edificables en que así se justifique, el Plan Parcial podrá remitir a Estudios de Detalle el completar la ordenación volumétrica de la edificación y la fijación de los parámetros normativos consiguientes.
- d) Se localizarán las reservas de suelo destinadas a los elementos de las redes públicas locales, en posiciones tales que se optimice su nivel de servicio y, en el caso de los espacios dotacionales, contribuyan a la revalorización perceptual del espacio urbano.
- e) Se delimitarán, en su caso, las Unidades de Ejecución que se juzguen convenientes para la mejor gestión de la ejecución, señalando a cada una el sistema de ejecución correspondiente.

2. (...).

El PGOU de Getafe, como se ha indicado, fue aprobado en 2003 y remite la resolución de la ordenación y regulación del Sector SUS-PP.04 "Olivos 3" a la redacción de un planeamiento de desarrollo, que necesariamente deberá ser un Plan Parcial, tal y como se ha justificado previamente, por cuanto este documento está previsto en la LSCM para ordenar pormenorizadamente los Sectores en el Suelo Urbanizable Sectorizado, circunstancia que concurre en el caso presente.



El Sector de "Olivos 3" es una pieza clave del suelo de actividades económicas de Getafe para completar las actuaciones de los Polígonos de "Los Olivos" adecuando sus contenidos a las oportunidades que respondan a la respuesta a las necesidades y demandas del papel territorial de Getafe como puerta y capital del Sur de la Región Metropolitana de Madrid, como se justifica más adelante.

Este es el marco en que se inserta esta propuesta del Plan Parcial, que recoge el mandato del Plan General para la ordenación pormenorizada del Sector, para la mejora de la estructura urbana del entorno y para la revitalización del tejido industrial existente mediante su desarrollo efectivo.

Getafe se encuentra localizado en el Corredor Sur, eje europeo e internacional de conexión con Andalucía y el Norte de África. Es uno de los municipios con los que se inició en los años de 1950 y 1960 el inicio del Área Metropolitana Madrileña, estando sus perspectivas y tendencias, sus problemas y oportunidades vinculados a ella.

El suelo del Sector "Olivos 3" es la culminación de una oferta en Getafe de suelo de actividades industriales y económicas iniciada por iniciativa pública municipal en los años de 1960 con fachada a la A-4 que hoy conforman el Corredor Sur del área metropolitana.

La incidencia de las determinaciones establecidas se recoge en el Documento Ambiental Estratégico correspondiente, pero podemos señalar que son, en todo caso, asumibles en el territorio y el medio ambiente:

- La calificación del suelo establecida no incide negativamente en los valores del medio urbano colindante o cercanos en que se interviene. En cualquier caso, se recogen las medidas correctoras ambientales, del paisaje, ni de defensa y protección del dominio público establecidas en el Documento Ambiental.
- No se afecta al patrimonio cultural.
- El suelo urbano que se genera reunirá las características ambientales adecuadas acústicas, de gestión de residuos, de ausencia de contaminación electromagnética y del suelo, y las demás reguladas por la legislación vigente.
- El Plan Parcial tiene en cuenta su incidencia en la movilidad del entorno y se ordena para corregir las repercusiones producidas por la puesta en funcionamiento de las futuras actividades. La actuación permite la introducción de reservas de suelo destinadas a permitir incrementar, o mejorar, la movilidad futura permitiendo mejorar las conexiones externas si fuese necesario.
- No se incide en las infraestructuras urbanas de los servicios que ya están ejecutadas en los suelos colindantes. Se proyecta las nuevas redes internas de servicios de infraestructuras del Sector para dar servicio a los usos que se establecen

Las nuevas previsiones que incorpora la propuesta en el desarrollo del planeamiento de Getafe tienen una incidencia positiva relevante, de carácter social y económico, de manera que la propuesta:

- Se incardina en su entorno sin distorsiones ya que es la continuación y cierre de un tejido industrial existente.
- Plantea la mejora de la accesibilidad y conectividad con la capital y con las infraestructuras de transporte sin perjudicar ni colapsar las infraestructuras existentes.
- Recoge la necesidad de facilitar una movilidad basada en el transporte público o en medios no motorizados para la accesibilidad y conectividad.
- Propone la generación de usos y tipologías adecuados a las demandas previsibles con implantación flexible y calidad tanto del espacio público como de diseño, urbanización y edificación de su espacio e instalaciones a implantar.
- Se mejoran las posibilidades de empleo y el servicio a los ciudadanos como resultado de la transformación urbanística y la implantación de empresas en el municipio.



- Se mejora e incrementa la dotación pública de las zonas verdes que complementan las previsiones del Plan General.
- Las características que se establecen para el desarrollo de los usos propuestos son coincidentes con las desarrolladas en zonas similares en lo relativo a alturas, intensidad edificatoria, tipologías y usos pormenorizados.
- La propuesta del Plan Parcial es totalmente compatible con el mandato del PGOU vigente.

En definitiva, se garantiza la mayor conveniencia para el interés público de la ciudad, en el desarrollo pormenorizado de este suelo de uso industrial. El Plan Parcial favorece el interés público mediante el incremento de los suelos de Redes Públicas, posibilita la implantación de empresas en el municipio y permite la introducción de medidas que impulsan la mejora de la movilidad peatonal y del tráfico motorizado.

Integrando lo hasta aquí señalado, se justifica la conveniencia y necesidad de la redacción del presente Plan Parcial, por cuanto:

- Existe una necesidad de suelo industrial y logístico en el arco Sureste de la Región Metropolitana madrileña, como se justificará más adelante.
- Existe una necesidad de suelo industrial y logístico en el municipio de Getafe, como se justificará más adelante.
- La LSCM prevé la figura del Plan Parcial para establecer la ordenación pormenorizada de ámbitos completos en Suelo Urbanizable Sectorizado, como documento intermedio entre las previsiones del Plan General y la ejecución de las obras de urbanización.
- El PGOU de Getafe remite la ordenación pormenorizada del Sector SUS-PP.04 "Olivos 3" a un planeamiento de desarrollo, al que en la ficha urbanística se refiere como un Plan Parcial.
- El contenido sustantivo y formal del Plan Parcial se establece con precisión en la LSCM.
- Las determinaciones se complementan con lo establecido en el TÍTULO PRIMERO, CAPÍTULO V, De los Planes Parciales, del Reglamento de Planeamiento de 1978, de aplicación supletoria en la Comunidad de Madrid, en lo que no se oponga a la Constitución, al Estatuto de Autonomía, a la LSCM y la restante legislación surgida desde entonces.

De todo lo señalado resulta la conveniencia, necesidad y oportunidad de la redacción del presente Plan Parcial que define la ordenación pormenorizada del Sector SUS-PP.04 "Olivos 3", cumplimentando el mandato de la LSCM y del PGOU de Getafe, por lo que es indiscutible causa legitimadora de la actuación.

1.4. Justificación

Como se ha indicado anteriormente, el ámbito del SUS-PP.04 "Olivos 3" se encuentra clasificado por el vigente PGOU de Getafe como un Sector de Suelo Urbanizable Sectorizado según el art. 15.2.b de la LSCM.

De acuerdo con lo dispuesto en el art.47 de la LSCM, el presente Plan Parcial desarrolla el Plan General para establecer la ordenación pormenorizada de ámbitos y sectores completos, tanto de Suelo Urbano No Consolidado como en Suelo Urbanizable.

El objeto del presente documento de Plan Parcial es desarrollar la ordenación pormenorizada del Sector SUS-PP.04 "Olivos 3", siguiendo las determinaciones del Plan General de Getafe.

En este ámbito, el Plan General de Getafe no define la ordenación pormenorizada del suelo, sino que remite su resolución a la redacción posterior de un planeamiento de desarrollo (Plan Parcial) que concrete los objetivos que el Plan General le fija.

En concreto, en la ficha urbanística del Sector se establece, como figura de ordenación necesaria para su desarrollo, el Plan Parcial.

En relación con el suelo que integra el ámbito territorial de aplicación de este Plan Parcial:



- El mandato expreso, de inexcusable cumplimiento, del Plan General para el desarrollo pormenorizado del Sector mediante un Plan Parcial que será previo a la ejecución de sus previsiones.
- El Plan General establece con claridad en la ficha urbanística del ámbito que remite su desarrollo a la redacción posterior de un planeamiento de desarrollo que concrete los objetivos que el Plan General le fija.
- Esto determina la imposibilidad de poner en marcha cualquier iniciativa de ejecución del planeamiento en el suelo sobre el que se actúa, en tanto no se apruebe definitivamente el Plan Parcial, ordenando de forma pormenorizada la totalidad del suelo del Sector.
- El Plan General establece en el Sector las determinaciones de la ordenación estructurante, que son aquellas mediante las que se define el modelo de ocupación, utilización y preservación del suelo, y los elementos fundamentales de la estructura urbana y territorial y de su desarrollo futuro, según el artículo 35.1 de la LSCM. Entre ellas: clase y categoría del suelo (Urbanizable Sectorizado), uso global (Industrial), y la edificabilidad máxima de los usos lucrativos.
- La calificación del suelo corresponde al ámbito, atendiendo el análisis y consideración de las circunstancias que concurren en el ámbito, para establecer las determinaciones de ordenación pormenorizada que permiten completar las determinaciones estructurantes establecidas en el Plan General.

Si a esto se añade que el Plan General establece que la iniciativa de planeamiento del Sector es pública, atendiendo a lo establecido en la legislación vigente, es el momento para formular este Plan Parcial, por la iniciativa pública, de forma que se posibilite la consecución de los objetivos establecidos. Se trata, por tanto, de establecer la solución de la ordenación pormenorizada más conveniente para el interés general de la ciudad en el área en que se actúa, ponderando todas las circunstancias que concurren.

Por tanto, el presente Plan Parcial, de acuerdo con lo establecido en el artículo 47 de la LSCM:

- Desarrolla el PGOU de Getafe, dando solución a las necesidades concretas existentes, atendiendo, en lo que corresponde, a las instrucciones establecidas en la ficha urbanística de condiciones del Sector SUS-PP04 "Olivos 3".
- Establece las determinaciones de carácter pormenorizado, en su ámbito territorial de aplicación.
- Delimita la/s Unidad/es de Ejecución para su posterior gestión y ejecución,
- Incorpora la viabilidad para la conexión de las infraestructuras y de los servicios.
- Incorpora las medidas de sostenibilidad ambiental que garantizan un adecuado comportamiento de las futuras edificaciones y el empleo racional de los recursos naturales.
- Incorpora las medidas de ordenación que garantizan la accesibilidad universal, la igualdad, la inclusión social de personas con diversidad funcional y la integración de las perspectivas de género y edad.
- Se configura un espacio urbano de calidad para el desarrollo de actividades económicas, considerando de forma especial el medio ambiente y paisaje, libre de emisiones contaminantes, energéticamente eficientes y dotado de servicios e infraestructuras sostenibles y accesibles.

- 8 MAR 2021

LA JUNTA DE COMUNIDAD DE
LA REGION DE MADRID
Comunidad de Madrid



1.4.1. Justificación de la necesidad de suelo industrial y logístico

1.4.1.1. Necesidad de suelo industrial y logístico en la Comunidad de Madrid

La Comunidad de Madrid, una Región Metropolitana

Getafe se encuentra localizado en el Corredor Sur; eje europeo e internacional de conexión con Andalucía y Norte de África. Es uno de los municipios con los que se inició en los años de 1950 y 1960 la configuración del Área Metropolitana Madrileña, estando sus perspectivas y tendencias, sus problemas y oportunidades vinculados a ella.

Por otra parte, el territorio del sector Olivos 3 es en su ámbito la culminación de una oferta en Getafe de suelo de actividades industriales y económicas iniciada por iniciativa pública municipal en los años de 1960 con fachada a la A 4 hoy Corredor Sur del área metropolitana.

Así, no sólo desde una visión conceptual, sino de la historia del territorio de los Olivos es esencial situar la **fuerza del lugar del Sector "Olivos 3"** en las perspectivas y tendencia de los problemas y oportunidades, de las necesidades y deficiencias del Corredor Sur Metropolitano en el marco del área metropolitana madrileña.

El área metropolitana de Madrid se ha consolidado como un área metropolitana desarrollada y madura y como un sistema urbano de grandes dimensiones, tanto espaciales y demográficas como económicas, ocupando, como veremos más adelante, la primera posición demográfica y de riqueza económica en el sistema urbano nacional. Desde un enfoque conceptual, el caso de Madrid aglutina varias características intrínsecas de un área metropolitana desarrollada.

La complejidad, diversidad y permanente transformación del territorio metropolitano son causa y efecto del dinamismo espaciotemporal siendo difícil delimitar espacialmente un área metropolitana, porque sus límites son difusos y cambiantes, y además presupone diferentes escalas de proyección (local, regional, nacional e internacional). Por otro lado, la complejidad del espacio se observa en el desigual modo de metropolización alcanzado, que en el ejemplo madrileño permite diferenciar varias coronas metropolitanas surgidas a partir de la irradiación de la ciudad central.

Esto es, en cada momento la dimensión espacial del área metropolitana puede decirse que es un proceso de geometría variable, máxime cuando su consideración lo es en términos de recorrido y comparación con las áreas que conforman el territorio nacional que tienen distintos procesos de metropolización, distintas dimensiones, y distintas relaciones entre la ciudad central y su relación con las periferias metropolitanas.

Las áreas metropolitanas presentan una jerarquía marcada por la ciudad central, en este caso la Ciudad de Madrid, a partir de la cual se desarrolla el proceso de metropolización y la estructura de nebulosa de núcleos secundarios y de las conocidas en el argot territorial como coronas metropolitanas.

En este proceso, la Ciudad central reúne las funciones de más alto rango, lo que genera relaciones de interdependencia e intensos flujos pendulares residencia-trabajo o residencia-ocio, servicios. Residencia-educación, residencia-sanidad, residencia-cultura, etc.... Con el tiempo, el desarrollo de los centros secundarios y de sistemas de transporte transversales complementarios a la red radial, permite la formación de subáreas metropolitanas, lo cual otorga mayor eficiencia socioeconómica y sostenibilidad ambiental a todo el conjunto metropolitano.

En este contexto, el desarrollo periférico no tiene por qué restar valor a la ciudad central, todo lo contrario, las interrelaciones amplían los recursos de economía de escala, y otorgan nuevas funciones y una especialización más competitiva al conjunto.



En su proceso de evolución metropolitana con consenso en el concepto, aun cuando no en su efecto espacial o ámbito territorial, Madrid se ajusta al modelo de área metropolitana cuya extensión sobrepasa en la actualidad los límites de la Comunidad de Madrid, al incorporar territorios y ciudades de Guadalajara, Segovia, Toledo e incluso, de Ávila y Cuenca. Así se entiende que la Ciudad de Madrid se ha proyectado en el territorio más allá de sus límites administrativos, generando una vasta área metropolitana. Desde una perspectiva espacial, en la conurbación madrileña no siempre se da una continuidad física de las áreas urbanas, y a menudo existen zonas libres, ligadas a los espacios naturales y barreras orográficas. Además, conforme nos vamos alejando del espacio central de la Ciudad de Madrid y la primera corona metropolitana, se suceden franjas periurbanas donde el grado de ocupación y densidad decrecen progresivamente. De esta forma, más que por la continuidad urbana, la conectividad e integración metropolitana y de la región urbana se garantizan por la existencia de un potente sistema de comunicaciones intermodal.

Es por ello, y, como se razona con más detalle en el apartado siguiente que, en este trabajo tanto desde la perspectiva disciplinar como de los datos disponibles que permitan una comparación análoga, se adopta que la Comunidad de Madrid es una Región Urbana Metropolitana, siendo su ámbito territorial al que cargar el peso de las variables a analizar y comparar el de la Comunidad Autónoma.

El Proceso de formación metropolitana es un ejemplo de geometría variable en el que Getafe es uno de los municipios originarios.

El desarrollo del área metropolitana de Madrid está estrechamente ligado al crecimiento urbano-industrial iniciado en el albor del siglo XX. La primera fase de industrialización repercutió en la expansión demográfica de los núcleos rurales del entorno de la Ciudad, afianzando su función de "barrios dormitorio" y áreas de localización industrial.

No obstante, el proceso de metropolización no alcanzó envergadura hasta la segunda mitad del siglo XX. Entre 1948 y 1954, Madrid expande sus límites administrativos al incorporar 13 municipios contiguos que incrementaron su población de forma destacada, iniciándose el desarrollo del área suburbana. El desarrollo económico e industrial de los años 60 favoreció el intenso crecimiento de los municipios del Arco Sur contiguos a la Ciudad (Alcorcón, Getafe y Leganés) y el Corredor del Henares (Alcalá de Henares, Coslada, San Fernando de Henares y Torrejón de Ardoz). La concentración de actividades industriales fue acompañada de una expansión residencial sin precedentes, que absorbió gran parte de los flujos migratorios del éxodo rural. La rapidez del proceso tuvo como contrapartida un urbanismo de escasa calidad con predominio de los bloques exentos y la segregación de usos, y "ciudades dormitorio" con escasos servicios y fuerte dependencia funcional con respecto a Madrid.

Surge entonces por primera vez el concepto de "Área Metropolitana" que se concreta mediante la redacción del Plan General de Ordenación del Área Metropolitana de Madrid de 1964, que gestionó la Comisión de Planeamiento y Coordinación del Área Metropolitana de Madrid (COPLACO), y que incluía a 23 municipios próximos a Madrid.

La crisis de mediados de los 70 desencadenó dinámicas de deslocalización empresarial desde el tejido industrial de la Capital madrileña y en los municipios de la primera zona de expansión metropolitana, a favor de otras áreas más lejanas, pero con una atractiva oferta de suelo, que unido a un proceso de difusión espacial, económico y demográfico sentó las bases del espectacular crecimiento urbano-residencial de los ochenta de Fuenlabrada, Móstoles y Parla, entre otros municipios.

A partir de los años 80 y 90 se desarrollan nuevas coronas metropolitanas. El principal motor de crecimiento se deriva de las demandas residenciales de vivienda de tipología más extensiva siguiendo las modas del urbanismo anglosajón, y la búsqueda de un entorno ambiental de calidad. Por ello, la expansión se dirige de forma preferente hacia el Oeste y el Norte, aprovechando la mejora de los ejes radiales de comunicación. Entre los municipios más destacados de estas zonas, se encuentran en el Oeste Collado Villalba y Pozuelo de Alarcón, y, al Norte, Alcobendas, San Sebastián de Los Reyes, Tres Cantos y Colmenar Viejo. El desarrollo residencial también viene acompañado de difusión de actividades económicas, pero ahora más diversificadas y con mayor protagonismo del sector servicios.



Lógicamente, las grandes infraestructuras de transporte, que posibilitan los movimientos pendulares residencia-trabajo, concentran estos nuevos desarrollos; en los años noventa la carretera de La Coruña (A-6) y más recientemente la carretera de Burgos (A-1).

También, es en la década de los 80 cuando se inicia la expansión residencial a lo largo del eje A-3, carretera de Valencia, donde se localiza Rivas-Vaciamadrid, uno de los municipios que mayor crecimiento demográfico ha experimentado en las últimas décadas, con un predominio creciente de la tipología unifamiliar. En esta zona Arganda del Rey, foco de localización industrial desde los años 60, también ha registrado un gran dinamismo residencial.

En los últimos años se consolida y amplía el área metropolitana, gracias al desarrollo económico, la mejora de las infraestructuras de transporte y, en consecuencia, el boom inmobiliario. Como resultado se están incorporando nuevas áreas de expansión residencial en municipios hasta entonces escasamente integrados en el ámbito metropolitano.

Entre las zonas más favorecidas por la expansión residencial se encuentran la Sierra Central y el entorno de la M-501, en el Oeste de la Comunidad, y el sector comprendido entre la carretera de Burgos o A-1 y el valle del Jarama (municipios de Algete, Fuente El Saz del Jarama, Guadalix de La Sierra, Paracuellos de Jarama, etc.).

Hacia el Sur, el dinamismo residencial también se generaliza desde mediados de los noventa hasta nuestros días. De esta manera, la expansión del Arco Sur se prolonga en una nueva corona metropolitana meridional, donde destacan los municipios de Valdemoro, Pinto, Ciempozuelos y Humanes.

No cabe duda de que muchos de estos municipios que componen la Región Metropolitana Madrileña adquieren una dimensión de nuevos centros industriales, con servicios y equipamientos que les hacen más atractivos. La aparición en los últimos 10-15 años de Universidades públicas y privadas refuerzan su atractivo y su funcionalidad como centros económicos y culturales. La mejora en las infraestructuras de transporte, como la llegada del Metro a todo el Arco Sur (Metro-Sur), el Metro ligero a los municipios del oeste de la Ciudad y las extensiones de líneas hasta Alcobendas y San Sebastián de los Reyes, por el norte, y a Coslada y San Fernando de Henares, al este por el Corredor del Henares, favorece las comunicaciones con la Ciudad de Madrid, y permite una mayor integración de todo el Área Metropolitana de Madrid, hecho que se ve también favorecido por la aparición de carreteras de circunvalación.

Los ritmos en la evolución demográfica orientan, en buena medida, los procesos de expansión metropolitanos y los contrastes espaciales. Las áreas donde el crecimiento demográfico ha sido más cuantioso corresponden a la primera corona, siguiendo los cuatro puntos cardinales. No obstante, dicha evolución presenta sensibles diferencias.

Los municipios del Arco Sur experimentaron su mayor crecimiento antes de 1985, convirtiéndose en una gran área de asentamiento poblacional en torno a Madrid y, por ello, su crecimiento se estabiliza a cifras más modestas en los períodos recientes (aunque mayores en términos absolutos).

Por el contrario, en el periodo 1985-1999, son los sectores Oeste, Este y Norte del Área Metropolitana de Madrid; los que comienzan entonces a despuntar como las áreas de mayor atracción residencial. En el segundo periodo, entre 1999 y 2006, si bien la expansión continúa en todas las zonas metropolitanas, ésta se ha ido ralentizando en términos relativos a medida que nos aproximamos a Madrid.

De esta manera, son los ámbitos más periféricos en los bordes del Área Metropolitana, como el frente serrano y el Sureste de la Comunidad, los que han soportado crecimientos más acusados. Se trata de un proceso lógico que responde a criterios de distancia que van aminorándose a medida que se produce la mejora de los transportes y se consolidan las primeras coronas metropolitanas.



Las zonas más dinámicas se sitúan en entornos ambientales de calidad que tradicionalmente se habían especializado en funciones de ocio y áreas de 2ª residencia (en proceso de conversión en primera vivienda). El actual proceso de crecimiento generando por las grandes necesidades de suelo y facilitado por una densa red de carreteras y vías rápidas radiales y transversales, extiende la expansión urbana residencial y la localización de actividades económicas ampliando los límites del área metropolitana de Madrid.

Madrid sigue ejerciendo una fuerte atracción a la implantación de sedes empresariales y a la llegada de población desde otros ámbitos nacionales y extranjeros. Los altos precios de la vivienda en el Área Metropolitana de Madrid y la reducción de los tiempos de desplazamiento, han generado una amplia oferta de primera residencia para madrileños en los municipios del gran entorno regional de Madrid.

La influencia de Madrid sobrepasa los límites de la Comunidad Autónoma, alcanzando ciudades como Guadalajara, Toledo o Segovia, cuya lejanía ha sido radicalmente recortada gracias a la llegada del tren de alta velocidad, constituyendo así una vasta Región La Comunidad de Madrid: cada vez más periférica, dispersa y con más coches.

En el plano más económico, cabe destacar que el 60% del PIB producido en la región metropolitana se concentra en Madrid, y se eleva hasta el 86,7% en el conjunto formado por las áreas de la primera corona metropolitana

Respecto a la distribución sectorial, la región se encuentra especializada en el sector servicios, si bien el peso disminuye a medida que nos alejamos del centro. Los trabajadores terciarios representan el 88,3% en la primera corona, en tanto que en la más periférica sólo alcanza el 57,6%. También la especialización de este terciario es diferente en cada zona, así, mientras en la primera Corona, con una distribución más homogénea, el sector predominante son los servicios profesionales y financieros, en las más alejadas, el mayor peso corresponde a las administraciones públicas.

En la industria, por su parte, el peso de los trabajadores varía desde el 6,4% en el núcleo central hasta 18,8% del tercer cinturón o el 22,9% del área más periférica. Más progresivo aún es el aumento del peso del empleo agrícola, desde un residual 0,1% en la primera corona, hasta alcanzar un importante 6,9% en la zona más alejada de la capital metropolitana que no deja de crecer.

Según se ha motivado, se considera la totalidad de la Comunidad de Madrid como Región Metropolitana Madrileña, siendo su capitalidad Madrid municipio.

La relación del área metropolitana se articula a través de sus ejes viarios y ferroviarios radiales desde la capitalidad en dirección:

- A-1. Hacia el Cantábrico y Sudoeste francés
- A-2. Hacia Cataluña y Sudeste francés pasando por Aragón
- A-3 Hacia Levante, Valencia y Sureste andaluz. Salida más cercana al Mediterráneo
- A-4 Corredor sur hacia Andalucía y Norte de África
- A-5 Hacia Extremadura y Portugal Atlántico
- A 6 Hacia Castilla y León, Galicia y Arco Atlántico

De las fichas estadísticas de datos de la Comunidad de Madrid, se extracta la siguiente tabla donde se refleja la superficie de suelo urbano y urbanizable de uso industrial por coronas metropolitanas:



SUELO	TOTAL CAM	Superficies en coronas metropolitanas				
		NORTE	ESTE	SUR	OESTE	RESTO
TOTALES	805.798,11	42.200,77 Ha	41.220,86 Ha	75.365,78 Ha	49.659,05 Ha	45.326,37 Ha
Suelo Urbano Industrial	8.209,51	730,13 Ha	1.969,67 Ha	2.787,27 Ha	205,45 Ha	1.012,34 Ha
Suelo Urbanizable Industrial	5.429,13	288,71 Ha	1.095,73 Ha	1.797,65 Ha	98,60 Ha	1.597,84 Ha
Total suelo Industrial	13.638,64	1.018,84 Ha	3.065,40 Ha	4.584,92 Ha	304,05 Ha	2.610,18 Ha
% Suelo Industrial sobre total	1,693%	2,414%	7,437%	6,084%	0,612%	5,759%

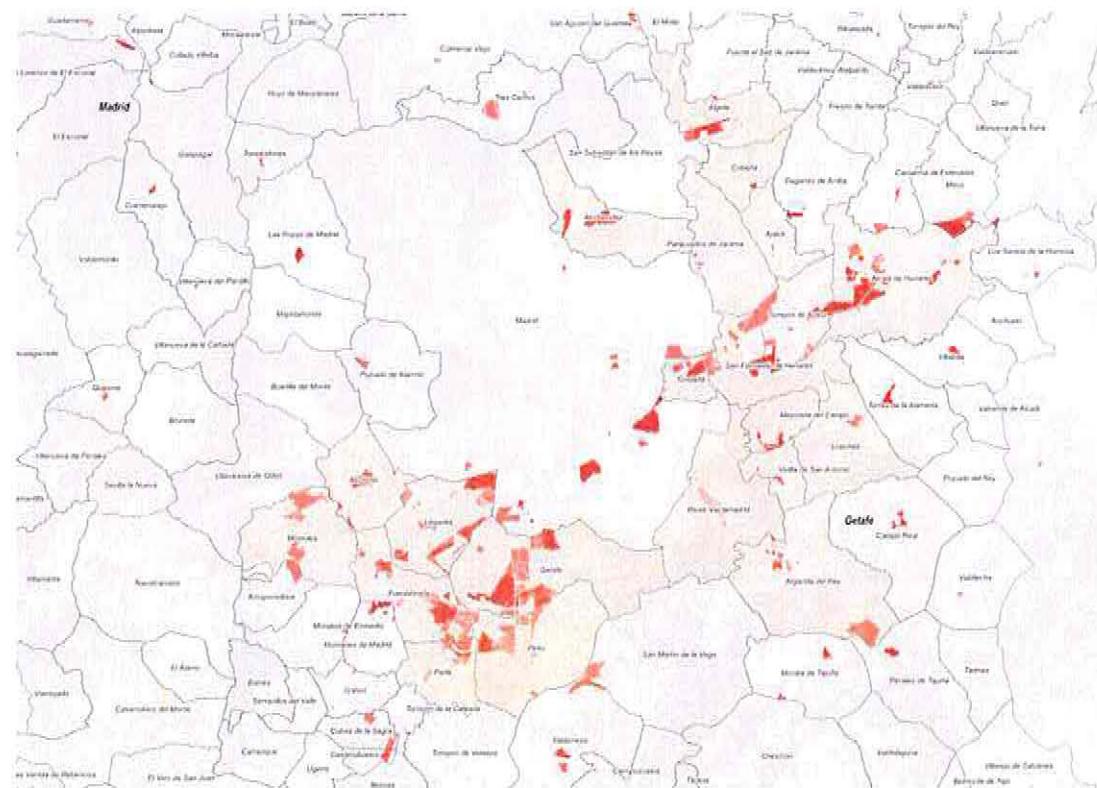


Imagen: Las áreas industriales y logísticas en el área metropolitana de Madrid. Concentración en el arco sur y en la primera corona del área metropolitana y, especialmente en los corredores de la A-2, A-4 y A-42



Dada la zona donde se sitúa el Sector "Olivos 3", se analizará el Corredor Este y Sur Metropolitano en términos de usos, tamaño de parcelas, ocupación, suelo vacante y superficie de espacio público del arco Sur metropolitano en primera Corona metropolitana Región Metropolitana de Madrid estructurado por ejes y Corredores en lo que se denomina Primera Corona, esto es en los municipios:

Corredor	Municipios
A-5 (Oeste)	Alcorcón y Móstoles
A-4 y A-42 (SUR)	Getafe, Fuenlabrada, Leganés, Parla, Pinto
A-3 (Levante)	Rivas-Vaciamadrid y Arganda del Rey
A-2 (Este Henares)	Coslada, San Fernando de Henares, Torrejón de Ardoz y Alcalá de Henares
Capital metropolitana	Madrid

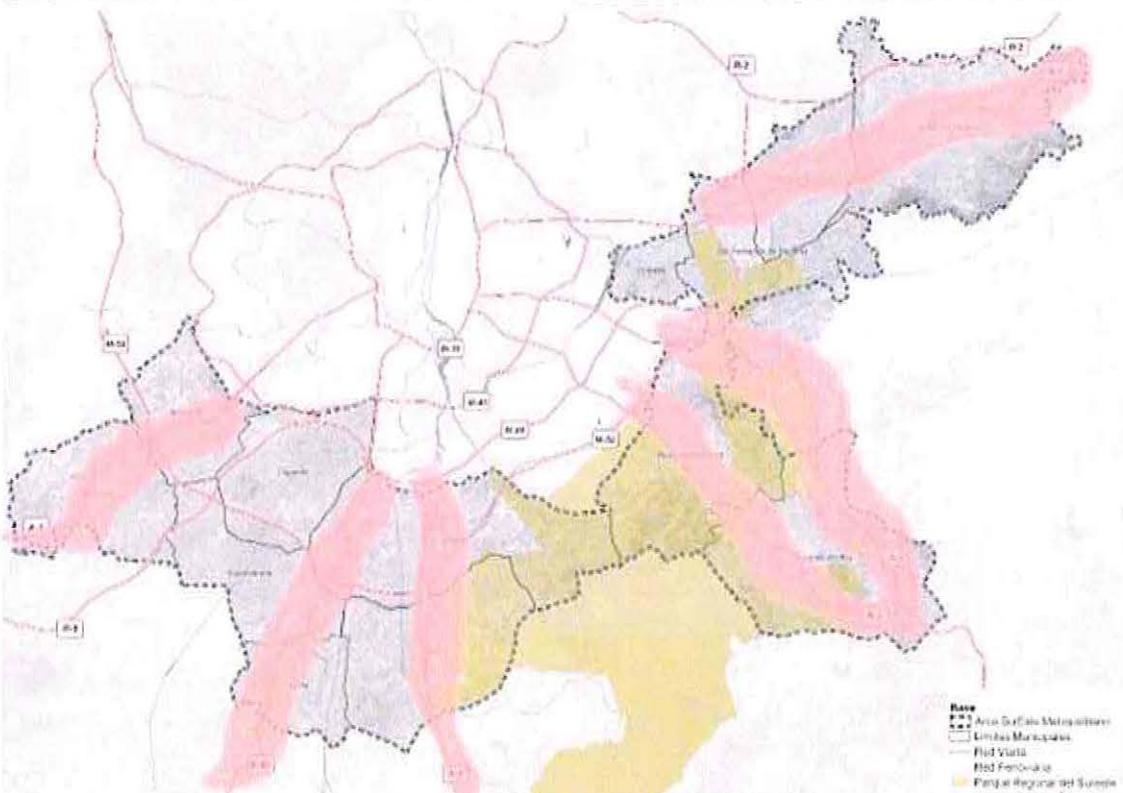


Imagen: Ámbitos municipales en los corredores de la A-5, A-42, A-4, A-3 y A-2
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del IDEM de la Comunidad de Madrid.

Por lo que respecta a los análisis de posicionamiento de la Región de Madrid en el sistema de regiones urbanas nacionales se considerarán como tales aquellas que superen los 500.000 habitantes de población en 2021, debido a lo expuesto, a cada núcleo capital (cabeza del municipio) se asignarán los datos de población, empleo, riqueza, etc..) disponibles o elaborados a nivel provincial.

- 8 MAY 2023

LA MUSICA DE LA VIDA

Computer Mathematics



La Región Metropolitana Madrileña: posición demográfica del territorio y sistema urbano español

El sistema urbano nacional se estructura principalmente en torno a los ejes costeros mediterráneo, atlántico y cantábrico con centro de mayor peso en Madrid y una estructura radial en su articulación dejando gran parte del territorio nacional "vacío o con debilidades de concentración"

El sistema urbano seleccionado con dimensión poblacional provincial mayor de 500.000 habitantes en 2021 abarca 29 regiones urbanas metropolitanas con una población total de 40.713.184 habitantes en los que se concentra el 86% de la población nacional en una superficie de 269.036 Km² lo que supone el 53% de la superficie nacional con una densidad de 98 hab/Km² similar a la media nacional lo que manifiesta un sistema urbano que en su conjunto no está muy densificado salvo en las principales regiones consideradas.

Las capitales de las regiones urbanas seleccionadas acogen 12.472.527 habitantes que suponen el 30,63 % de la población total del sistema urbano y el 89% de las capitales provinciales nacionales en una superficie de 8.948 Km² que supone 3,32% de la superficie del sistema urbano con una densidad de 1.394 habitantes/Km² que es más de 142% superior a la media del sistema urbano, lo que revela un sistema en muchos aspectos sistemas metropolitanos en formación en los que la capitalidad y su periferia siguen dinámicas de concentración capitalidad con grandes espacios rurales o protegidos en su conformación salvo en las más maduras que supondremos son las superiores a 1.000.000 de habitantes.

Región Urbana (Provincia)				Capital			
PROVINCIA	Población Provincia (Hab)	Superficie (km2)	Densidad (hab/km2)	CAPITAL	Población (nº habitantes)	Superficie (km2)	Densidad (hab/km2)
Madrid	6.736.407	7.306	922	Madrid	3.305.408	606	5.454
Barcelona	5.629.629	7.728	728	Barcelona	1.636.732	98	16.701
Valencia	2.577.506	10.807	239	Valencia	789.744	135	5.850
Sevilla	1.958.922	14.036	140	Sevilla	684.234	141	4.853
Alicante	1.897.848	5.817	326	Alicante	337.304	201	1.678
Malaga	1.700.752	10.391	164	Malaga	203.081	414	491
Murcia	1.516.055	7.273	208	Murcia	104.596	686	118
Cadiz	1.257.785	7.440	169	Cádiz	114.244	14	8.160
Palma	1.219.404	4.992	244	Palma	419.366	209	2.007
Las Palmas	1.152.224	12.350	93	Las Palmas	143.269	101	1.419
Bizkaia	1.134.616	2.217	512	Bilbao	346.405	110	3.149
A Coruña	1.119.957	7.950	141	A Coruña	245.468	38	6.460
Santa Cruz	1.094.146	11.314	97	Santa Cruz	460.349	151	3.049
Asturias	1.008.897	4.066	248	Gijon	378.675	187	2.025
Zaragoza	958.363	17.274	55	Zaragoza	675.301	1.063	635
Pontevedra	941.995	3.381	279	Vigo	208.563	118	1.767
Granada	928.357	12.647	73	Granada	231.775	88	2.634
Tarragona	821.413	6.303	130	Tarragona	135.436	62	2.184
Cordoba	779.009	13.771	57	Cordoba	322.071	1.253	257
Almeria	720.033	8.775	82	Almeria	200.753	296	678
Guipuzkua	713.810	1.980	361	San Sebastian	188.102	73	2.577
Toledo	704.532	15.370	46	Toledo	85.449	232	368
Badajoz	667.620	21.766	31	Badajoz	150.610	1.531	98
Jaén	623.981	13.496	46	Jaén	111.932	424	264
Navarra	661.023	10.391	64	Pamplona	208.537	25	8.295
Cantabria	583.684	5.321	110	Santander	172.221	35	4.921
Castellón	575.897	6.636	87	Castellón	172.569	109	1.583
Huelva	531.969	10.128	53	Huelva	142.538	151	944
Valladolid	517.360	8.110	64	Valladolid	297.775	197	1.512
TOTAL REGION URBANA	40.733.194	269.036	98	TOTAL CAPITALES SELECCIONADAS	12.472.527	8.948	1394
TOTAL NACIONAL	47.326.687	505.990	95	TOTAL NACIONAL CAPITALES	15.041.697	15.738	956

Población, superficie y densidad de las principales regiones urbanas y capitales

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE



Las regiones urbanas de más de 1.000.000 de habitantes acogen una población de 30.509.148 habitantes que suponen casi el 75% de la población de las regiones urbanas y el 65% de la población nacional en una superficie de 27.977 Km² que supone el 10,4% de la superficie total de las regiones urbanas con una densidad media de 1.090 hab/Km² que es más de 11 veces superior a la media de las regiones urbanas. Por tanto, podemos concluir que el sistema urbano español está maduro en las regiones de más de 1.000.000 de habitantes y en formación en las regiones urbanas de más de 500.000 habitantes.

Por otra parte, el sistema urbano con muy desigual peso poblacional donde la región con mayor poblacional (Madrid) es 13 veces superior a la de menor peso poblacional (Valladolid), la densidad con mayor de la región urbana (Sevilla) es 432 veces superior a la de menor densidad (Badajoz) casi rural con 31 hab/Km². La capital con mayor población (Madrid) es casi 39 veces superior a la de menor población (Toledo) y la densidad del municipio capital de la región urbana de mayor densidad (Barcelona) es 170 veces superior a la densidad del municipio capital de la región urbana de menor densidad de población (Badajoz).

En este sistema urbano, la Región Urbana Metropolitana de Madrid ocupa el primer rango de peso poblacional con el sistema urbano nacional con una población de 6.736.407 habitantes que suponen el 16,5 % de la población total del sistema urbano y más del 22 % de la población de las regiones metropolitanas de más de 1.000, de habitantes.

La superficie de la Región Urbana Madrileña es de 7.306 Km² que supone el 2,71 de la superficie del sistema urbano nacional y el 26% de la superficie de las regiones mayores de 1.000.000 de habitantes.

La densidad de la Región Urbana Madrileña es de 922 habitantes/Km² es la mayor del sistema urbano nacional siendo casi 10 veces superior a la media del sistema nacional

La capital de la Región Urbana Metropolitana de Madrid con 3.305.408 habitantes es la mayor del sistema urbano nacional, más del doble de la capital de la siguiente (Barcelona) en una superficie de 606 Km² que representa casi el 65% de la superficie de la Región Urbana Madrileña con una densidad casi 6 veces superior a la media de la Región Metropolitana lo que pone de manifiesto la coexistencia en la Región de grandes Espacios Metropolitanos Protegidos de nivel Nacional y Regional.

Getafe y, en consecuencia, el Sector "Olivos 3" se encuentra así en el territorio de la Región Metropolitana Madrileña que presenta el mayor peso poblacional del sistema urbano nacional, lo que garantiza la mayor demanda de servicios y flujos de actividad para satisfacer sus necesidades en elementos básicos, manufacturados, bienes y servicios logística etc.

Por otra parte, el Sector "Olivos 3" se encuentra en el Corredor Sur A-4 y A-42 de la Región Metropolitana Madrileña en la que la dinámica demográfica desplaza la población de la capital hacia las Coronas externas y, en consecuencia, existirán demandas de suelos de actividades económicas y logísticas en dicho Corredor que tiene, como se ha analizado, el crecimiento demográfico más fuerte en el periodo 1996 – 2020.

La Región Metropolitana Madrileña. Perspectivas de desarrollo económico

Las regiones del sistema urbano contribuyeron con un 86,5 % a la riqueza total de España con un crecimiento del 3,40 %. Las mayores contribuciones se localizan en las costas y en la Región Metropolitana madrileña.

El PIB bruto per cápita tiene una distribución muy desigual. La Región Urbana con mayor PIB per cápita (Madrid) es más del doble de la de menor PIB per cápita (Jaén).

Las cinco primeras regiones urbanas contribuyen en un 50 % a la riqueza nacional total mientras que las cinco últimas lo hacen en un 5%.



PROVINCIA	PIB 2019 (miles €)	PIB per capita 2019 (€)	PIB 2018 (miles €)	Varianza PIB (%)
Madrid	241.039.907	36.049	230.812.763	4,24%
Barcelona	177.978.657	31.733	171.305.974	3,75%
Valencia	61.498.786	24.088	59.590.160	3,10%
Sevilla	40.798.763	20.894	39.654.269	2,81%
Alicante	37.688.297	20.116	36.315.290	3,64%
Bilbao	37.163.674	32.630	36.082.318	2,91%
Palma	34.172.158	28.522	32.740.955	4,19%
Murcia	32.287.218	21.596	31.094.338	3,69%
Málaga	32.207.050	19.279	31.045.942	3,61%
Zaragoza	28.406.374	29.238	27.452.810	3,36%
Coruña	27.466.727	24.490	26.801.903	2,42%
Tarragona	24.854.612	30.776	24.435.722	1,69%
Guipuzkoa	24.853.484	34.789	24.001.637	3,43%
Las Palmas	24.537.460	24.466	23.538.973	4,07%
Asturias	23.705.903	23.240	23.224.857	2,03%
Cádiz	23.313.001	18.629	22.485.401	3,55%
Santa Cruz	22.946.001	21.324	22.291.462	2,85%
Pontevedra	21.785.738	23.131	21.010.104	3,56%
Navarra	20.901.000	32.030	20.065.000	4,00%
Granada	17.408.464	18.887	16.800.278	3,49%
Castellón	16.219.938	28.310	15.836.250	2,37%
Almería	15.068.114	21.196	13.969.471	7,29%
Valladolid	14.318.572	27.523	13.920.457	2,78%
Cantabria	14.168.880	24.350	13.743.179	3,00%
Cordoba	14.164.620	18.057	14.325.290	-1,13%
Toledo	13.224.606	19.030	12.920.468	2,30%
Badajoz	12.441.785	18.539	12.290.630	1,21%
Jaén	11.340.600	17.997	11.681.265	-3,00%
Huelva	10.699.912	20.319	10.618.631	0,76%
TOTAL REGION URBANA	1.076.660.301	23.445	1.040.055.797	3,40%
TOTAL NACIONAL	1.244.375.000	26.420	1.203.259.000	3,30%

PIB (miles euros) 2019 y 2018, PIB per cápita 2019 y varianza PIB 2019-2018 de las principales regiones urbanas.
 Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE 2019.

La Región Metropolitana Madrileña Madrid, además de ser la capital de España, concentra gran parte del músculo económico del país. Su economía ha ido ganando importancia en el país frente a los polos industriales tradicionales, como Cataluña y País Vasco, especialmente debido al fuerte peso de su población, de 6,6 millones en toda la Región Metropolitana Madrileña y de 3,3 millones de personas en la capital.



El producto interior bruto de España en 2021 ha crecido un 5% respecto a 2020. Se trata de una tasa 158 décimas mayor que la de 2020, que fue del -10,8%.

En 2021 la cifra del PIB fue de 1.202.994 M€, con lo que España es la economía número 14 en el ranking de los 196 países de los que publicamos el PIB. El valor absoluto del PIB en España creció 81.046 M€ respecto a 2020.

El PIB Per cápita de España en 2021 fue de 25.410 €, 1.720 € mayor que el de 2020, que fue de 23.690 €. Para ver la evolución del PIB per cápita resulta interesante mirar unos años atrás y comparar estos datos con los del año 2011 cuando el PIB per cápita en España era de 22.760.

España se encuentra en el puesto 31 de los 196 países de los que publicamos este dato.

De hecho, la Región Metropolitana de Madrid, es la tercera más importante de Europa, por detrás de las de Londres y París, según los datos de la Comisión Europea. Ese poderío poblacional se traduce en una pujanza económica que se refleja en diversos datos económicos, desde el PIB hasta el total de inversión extranjera recibida.

La Región Metropolitana Madrileña contribuyó en 2019 con 241.039.907 € a la riqueza nacional total lo que representa el 22,4% del total producido por el sistema urbano nacional y el 19% de la riqueza nacional total. Por tanto, la Región Metropolitana Madrileña es la que más contribuye a la riqueza nacional.

Se desglosan a continuación los indicadores económicos que ratifican esta situación:

- El PIB per cápita más alto de las regiones urbanas nacionales.

La Región Metropolitana Madrileña con producto interior per cápita de 36.049 € supera en un 136,4 % a la media nacional siendo el PIB per cápita más alto de las regiones urbanas del sistema urbano nacional.

- La Región Metropolitana Madrileña produce el 12% del PIB Nacional

El PIB de Madrid capital asciende a 133.129 millones de euros, según datos de la oficina del Ayuntamiento de Madrid para la inversión, Madrid Investment Attraction. Este dato supone un 12% del total nacional, aunque si se tiene en cuenta el área metropolitana de la capital, ese porcentaje aumenta hasta el 19% del PIB español.

Comparando ese dato con el de otros países, el PIB madrileño es comparable al de naciones europeas como Hungría o Ucrania o estados petroleros como Kuwait. Respecto a otras ciudades, Madrid está entre las 40 más ricas del mundo, justo por debajo de Melbourne, pero superando a Moscú o Berlín.

- La Región Metropolitana Madrileña acumula el 85% de la inversión extranjera

Los datos de Madrid Investment Attraction también reflejan la importancia de la Región Metropolitana Madrileña en la recepción de inversión extranjera directa. Así, en 2018 recibió 39.925 millones de euros en inversiones, un 125% más que el año anterior y que además supone que Madrid fue el destino de más del 85% de la inversión que captó el conjunto del país.

La mayoría de las inversiones proceden de los países de la Unión Europea, que suponen un 74% del total desde 2000. Sin embargo, en 2018 fue EE.UU. el país que más inversiones destinó a Madrid, con 7.267 millones de euros, lo que abarca un 18,2% del total, seguido de Reino Unido, Australia, Italia o Alemania.

Por otra parte, según informe del BBVA de 2020, en España desde 1995 se da la mayor concentración de las inversiones en los servicios privados y la industria, en detrimento de la construcción y los servicios públicos



La crisis afectó principalmente a la inversión en los sectores de servicios privados y la construcción, y con posterioridad a los servicios públicos. Por el contrario, la inversión en la industria, y también en la agricultura y pesca, desaceleraron su crecimiento, pero no experimentaron retrocesos durante la crisis. Como consecuencia de ello, han ganado o mantenido su peso en el agregado.

Los servicios privados sufrieron la crisis, pero han experimentado una intensa recuperación y representan en 2017 más del 50% de la inversión total y casi el 70% de la inversión en TIC. Los grandes damnificados por la gran recesión han sido el sector de la construcción y especialmente los servicios públicos, cuyas inversiones siguen sin recuperarse.

En relación con la concentración territorial de las inversiones y cambios en su localización, en España en las dos décadas transcurridas desde 1995 la mayor parte de la inversión se ha localizado en los territorios de mayor dimensión económica y demográfica: entre Cataluña, Comunidad de Madrid, Andalucía y Comunitat Valenciana absorben más del 60% del total.

Desde la perspectiva provincial el peso de las regiones urbanas seleccionadas, Madrid y Barcelona son, por ese orden, los territorios que mayor inversión han absorbido, con gran diferencia respecto al resto.

Los cambios que se han producido en el reparto regional de las inversiones no son muy importantes, pero destacan los avances de algunas regiones como la Comunidad de Madrid, Andalucía, Región de Murcia, Castilla-La Mancha e Illes Balears.

Por el contrario, pierden peso relativo de modo significativo Cataluña y el País Vasco, y también, aunque en menor medida, Principado de Asturias, Extremadura, Castilla y León y Comunitat Valenciana.

En el ámbito provincial coincidente con el peso de las Regiones Urbanas seleccionadas, la modificación más sustancial es la evolución opuesta de Barcelona y Madrid. Mientras la primera, Barcelona pierde peso, mientras que Madrid la segunda se erige como la gran ganadora del periodo, concentrando el mayor porcentaje de la inversión española y jugando además un papel destacado en el ámbito de los activos TIC e inmateriales que refleja su dinamismo.

En relación con la distribución regional de las dotaciones de capital en España todos los territorios han experimentado incrementos importantes de sus dotaciones de capital desde 1995, aunque a ritmos distintos que se han traducido en cambios en las dotaciones relativas.

Cataluña, la Comunidad de Madrid, Andalucía y la Comunitat Valenciana son las comunidades con un peso mayor en el stock de capital español. Estas cuatro comunidades, las de mayor tamaño, concentran el 58,7% del capital neto en 2016, último año para el que se dispone de información territorializada de stock de capital.

En comparación con 1995, las modificaciones de mayor magnitud vienen dadas por la pérdida de peso de Cataluña, Comunitat Valenciana y Extremadura y el incremento del porcentaje localizado en la Comunidad de Madrid, Andalucía y Castilla-La Mancha.

La desigualdad relativa de los territorios en dotaciones de capital por habitante ha disminuido, tanto entre las comunidades autónomas como entre las provincias. Sin embargo, a pesar de esa convergencia, persisten todavía diferencias y, en general, los territorios del noreste y la Comunidad de Madrid presentan mayores dotaciones per cápita que las comunidades y provincias del sur.

El aumento de las dotaciones de capital no ha implicado una mejora de la productividad de este factor en las comunidades autónomas durante los últimos veinte años. Se trata de un fenómeno común también a todas las provincias, con pocas excepciones (Girona, Tarragona, Álava, Guadalajara, Cáceres, Las Palmas y Alicante).



Los territorios con mayores productividades del capital son País Vasco, Comunidad de Madrid, Cataluña, Canarias, Galicia y Comunidad Foral de Navarra. Todas se situaban por encima de la media española. En el extremo opuesto se encuentran La Rioja y las dos Castillas. Entre las provincias, Álava, las dos ciudades autónomas, Las Palmas, Burgos y Vizcaya, son los territorios con mayor productividad del capital.

Se da una elevada concentración de capitales productivos en la Comunidad de Madrid coincidente con la Región Urbana Metropolitana Madrileña. La capitalización de la Comunidad de Madrid destaca por su fortaleza en la mayoría de los activos más avanzados, como las TIC y los activos inmateriales. En estos últimos activos Madrid concentra en su territorio más del 25% de las dotaciones españolas. Cataluña también sobresale en este aspecto, pero, a diferencia de la Comunidad de Madrid, está perdiendo posiciones en los últimos años.

- La Región Metropolitana Madrileña acumula el 38% de las sedes filiales extranjeras.

La fortaleza de la inversión en la Región Metropolitana Madrileña también se refleja en la presencia de sedes de compañías multinacionales extranjeras en la Comunidad, que alberga un 38% de las 11.880 filiales de empresas extranjeras existentes en España, seguida de Cataluña, en donde se sitúa un 32% de subsidiarias foráneas.

- La Región Metropolitana Madrileña acoge a casi el 40% del total nacional de las empresas con más de 500 trabajadores.

El Ayuntamiento de Madrid dispone de más de 520.000 empresas en la región, que representan cerca del 16% del total nacional. Sin embargo, esa proporción aumenta si nos centramos en las empresas de mayor tamaño, de modo que el 26% de las empresas españolas de más de 100 empleados y casi el 40% de las de más de 500 trabajadores están en Madrid.

Además, Madrid concentra más del 30% de empresas de sectores como el financiero, el asegurador, las telecomunicaciones, el desarrollo de software, la industria cultural o el transporte de mercancías, según el Directorio Central de Empresas del Instituto Nacional de Estadística.

- La Región Metropolitana Madrileña exporta principalmente bienes de equipo y productos químicos.

La economía madrileña, a pesar de la importancia de sectores menos tangibles, como la comunicación o la tecnología, tiene entre sus principales exportaciones los bienes de equipo, es decir, los que se necesitan para crear otros productos. Estos suponen un 36% del total, seguidos por los productos químicos, que acaparan el 21,6%, y las manufacturas de consumo, que representan un 10,3%.

- La Región Metropolitana Madrileña acoge a 5 de los 10 municipios más ricos de España.

La ciudad de Madrid, con una renta bruta media per cápita por habitante de 41.176 €, ocupa el puesto número 15 en la Región metropolitana madrileña, que lideran municipios madrileños entre los 10 principales a nivel nacional que son: Pozuelo de Alarcón, con 82.188 €, Alcobendas con 64.063 €, Boadilla del Monte, con 62.965 €, Torrelodones con 56.002 € y Majadahonda, con 55.650 €.

Así, el Sector "Olivos 3" se sitúa en uno de los Corredores y municipio de la primera Corona (Getafe) colindante con la capital y, en la Región Metropolitana Madrileña con mayores perspectivas de desarrollo y crecimiento económico de España y de las Regiones Urbanas del sistema urbano nacional. Ello genera perspectivas de demandas de implantaciones industriales a futuro que ofrecen expectativas de nuevas implantaciones competitivas.

8 MAR 2023

LAW SCHOOL OF THE UNIVERSITY OF MADRID



Concepción Muñoz Viñao

La Región Metropolitana Madrileña. Posición en la industria manufacturera.

La industria es la actividad humana destinada a transformar diversos tipos de materias primas en productos destinados al consumo de la población, o a la fabricación de otros productos a los que identifica como manufacturas. Obtenidos durante muchos siglos de forma artesanal su producción se aceleró y diversificó a partir de las sucesivas revoluciones industriales de la era contemporánea.

España se incorporó tarde a la primera revolución industrial del siglo XIX, que sólo alcanzó a algunas comarcas de Cataluña, el País Vasco o Asturias, especializadas en actividades textiles o minero metalúrgicas. A partir de los años 60 del siglo XX, España se convirtió ya en un país plenamente industrializado y desde entonces ha reforzado su posición.

En la actualidad España se sitúa entre los 10 primeros lugares de las potencias industriales del mundo por el valor de la producción obtenida. Dentro de Europa se sitúa detrás de Alemania, Reino Unido, Francia e Italia, siendo los dos países más industrializados a los nuevos mundo Estados Unidos y Japón., mientras que otros países asiáticos como China, Corea del Sur o Rusia, habiendo superado este último la grave crisis de los años 90. En los últimos años se produce la deslocalización, con el traslado de empresas desde los antiguos a los nuevos países industriales, con costes laborales más bajos, pero también con una población cada vez más cualificada.

Pero los procesos de deslocalización hacia territorios con menores costes (del suelo, de los salarios, etc.) están cambiando esa distribución. La evolución del empleo industrial muestra que las áreas más dinámicas en la creación de esos empleos ya no son las de mayor tradición y volumen industrial, que en su mayoría pierden puestos de trabajo, sino otras del interior peninsular y de otras provincias con escasa presencia hasta ahora en esa actividad.

En cambio, las regiones más desarrolladas del país siguen concentrando aquellas industrias con mayor capacidad de innovación y productividad (electrónica e informática, farmacéutica, aeronáutica, vehículos, química, etc.) que exigen ciertas condiciones para su localización: trabajadores de cierta formación, servicios especializados de ingeniería, consultoría, informática, etc., centros de investigación, etc. Por eso, la distribución del gasto de las empresas en actividades innovadoras según Comunidades Autónomas y Regiones Urbanas vuelve a mostrar la hegemonía de Madrid y Cataluña, frente a su escasez en otras regiones, especializada en actividades que gastan menos en innovación.

Dentro de la actividad industrial, el sector energético tiene hoy especial importancia. Por un lado, la producción y el consumo de energía se relacionan con el desarrollo económico de países y regiones. Por otra parte, algunas formas de producción energética generan fuertes impactos y riesgos ambientales, por lo que resulta cada vez más necesarios planes para aumentar el uso de energías renovables y no contaminantes.

La industria es el principal usuario de energía eléctrica; tanto la distribución, como el consumo de energía eléctrica se relaciona muy directamente con el de las fábricas y, por tanto, en las regiones urbanas de mayor aglomeración como se ve en el gráfico adjunto.

Al analizar la generación de electricidad según fuentes, se comprueba la alta dependencia de España respecto al consumo de combustibles fósiles y no renovables. Por eso se realiza hoy un esfuerzo en el desarrollo de energías alternativas, entre las que destacan las energías fotovoltaica y eólica por su crecimiento estas últimas décadas.

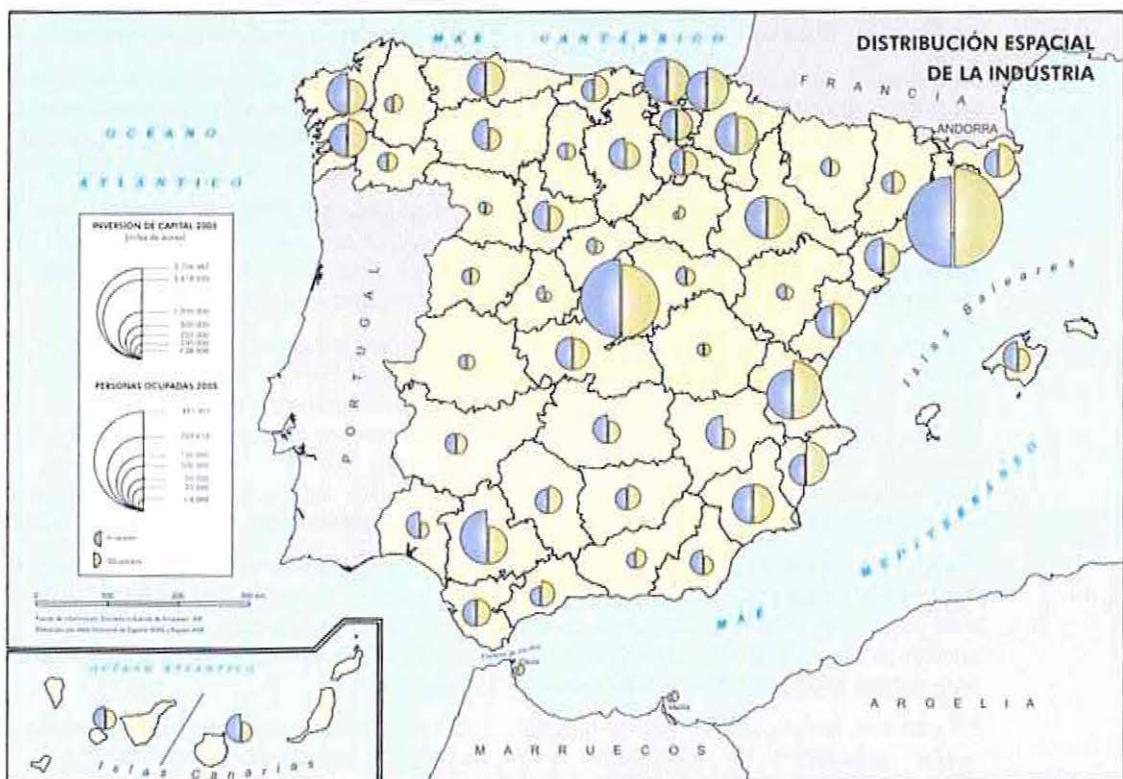


Imagen: Distribución espacial de la Industria en España. Fuente: Encuesta de Infraestructuras, 2019

De todos modos, la evolución sectorial del empleo en España demuestra que la importancia relativa de la industria se reduce desde hace tres décadas, ante un rápido crecimiento de los servicios, aunque sigue generando muchos más puestos de trabajo y valor añadido que el sector agrario extensivo.

La distribución espacial de la industria en España refleja grandes contrastes para comprar y renovar su maquinaria y tecnología, adquirir materias primas, pagar salarios, etc.

Esa desigualdad deduce del gráfico anterior, tanto en lo que se refiere a personas ocupadas, la producción obtenida o las inversiones de capital que deben hacer las empresas para acometer sus necesidades tecnológicas, de maquinaria, de salarios, etc. Esa desigual localización no es casual, sino que se relaciona con factores que atraen a las empresas hacia determinados territorios y no hacia otros en base a la existencia o no de buenas comunicaciones, recursos naturales, áreas urbanas con mayor mano de obra especializada, mejor calidad de vida en sanidad, educación, cultura y posibilidades de desarrollo personal etc..

La Región Metropolitana Madrileña ocupa un lugar dominante en relación con la actividad industrial.

Las principales concentraciones industriales en España están en las regiones urbanas de Madrid y Barcelona como se desprende del gráfico expuesto tanto en capital como en personas ocupadas en el sector, que, entre ellas sumas más de una tercera parte de los ocupados y la inversión total en España.

Le siguen en importancia algunas regiones urbanas situadas en el eje del Ebro (Zaragoza y Navarra y las del País Vasco junto a otra localizadas en el Corredor del Mediterráneo (Valencia, Alicante, etc.)

Por el contrario, la menor corresponde a los dos archipiélagos y a buen aparte del interior peninsular con algunas excepciones como las regiones urbanas de Valladolid, Toledo o Burgos.



Como contrapartida a la riqueza industrial generada, las regiones urbanas más industrializadas son también las que generan mayor cantidad de residuos peligrosos y contaminantes sobre todo aquellas que se especializan en actividades de mayor riesgo por los productos o procesos que utilizan como la siderometalurgia, la química básica y la petroquímica.

El Arco Sur metropolitano es el que mayoritariamente concentra las actividades industriales de la Región Metropolitana madrileña, en muchos casos con necesidades de relocalización para ampliación, modernización o adaptación a las nuevas necesidades de los procesos productivos y de las tecnologías.

Por ello, el desarrollo del Sector "Olivos 3" servirá, entre otras, para la satisfacción de las necesidades de suelo logístico en el Corredor Sur; y debe atender a esa tradicional necesidad de mantener el uso industrial que en su tradición urbanística es compatible por su planeamiento general y su gestión con el de almacenamiento, hoy asimilable al logístico, por la evolución socioeconómica y tecnológica. El desarrollo del Sector servirá de atracción para la localización de las actividades industriales y logísticas de un modo compatible, a la vista de la riqueza y diversidad, con el sistema urbano de Getafe y con su tradición industrial.

La Región Metropolitana Madrileña como receptora de tráfico de mercancías nacional e internacional

El tráfico de mercancías generado y producido por la Región Metropolitana Madrileña es un indicador de su papel en el sector logístico y en la creciente demanda de instalaciones, proyectos y plataformas que se viene demandando y que han llevado a considerar el Corredor del Henares, especialmente en cuanto a grandes dimensiones como "la milla de oro" de las implantaciones logísticas del Centro Peninsular.

Debido a la intensidad demográfica como principal centro de consumo y de producción económica, industrial y logística a nivel nacional la Región Metropolitana Madrileña genera las mayores intensidades de flujos de transporte de viajeros y mercancías.

Para ello, en los siguientes apartados se motiva la anterior afirmación con los aspectos contenidos en la Encuesta de Transporte de Mercancías de 2019, Estrategia Logística de 2013 y en el Informe Anual 2020 del Observatorio del Transporte y Logística de España.

La Encuesta citada (EPTMC) es una investigación muestral de carácter continuo cuyo objetivo principal consiste en investigar las operaciones de transporte de los vehículos pesados españoles, para, con ello, medir el grado de actividad del sector. Paralelamente se obtiene información básica sobre el precio asociado a las operaciones de transporte público con la que se elabora, desde 2005, un Índice de Precios del Transporte, que permite el seguimiento de la tendencia del precio por kilómetro recorrido.

La población objeto de estudio está formada por el conjunto de cabezas tractoras y por los vehículos rígidos o camiones con capacidad de carga útil superior a 3,5 toneladas y con un peso máximo autorizado superior a 6 toneladas, matriculados en España.



■ Operaciones de mercancía por tipo de desplazamiento.

Tal y como se recoge en la siguiente tabla, la Región Metropolitana Madrileña es una de las más importantes regiones en las operaciones de mercancía.

Comunidad Autónoma	Tipo de desplazamiento							
	Transporte intrarregional			Transporte Interregional		Transporte Internacional		
	Total	Intra-municipal	Inter-municipal	Recibido de otras CC.AA.	Expedido a otras CC.AA.	Recibido	Expedido	
TOTAL	161.952.030	40.792.150	121.159.880	33.268.353	33.268.353	2.586.556	2.952.696	
Andalucía	27.410.503	7.807.710	19.602.793	2.641.653	2.412.989	177.010	373.202	
Aragón	6.421.919	2.090.396	4.331.523	2.276.181	2.274.737	158.336	170.181	
Asturias, Principado de	3.778.828	1.110.753	2.668.075	671.303	642.758	20.628	23.024	
Baleares, Illes	4.120.089	1.671.459	2.448.631	247.117	229.692	700		
Canarias	6.912.673	2.056.622	4.856.051	1.189	515	670		
Cantabria	2.001.463	370.256	1.631.207	814.449	826.970	23.533	30.740	
Castilla-La Mancha	7.873.002	2.018.791	5.854.211	4.176.598	4.275.177	110.258	118.948	
Castilla y León	11.228.240	2.870.715	8.357.525	2.923.463	2.924.742	144.394	145.695	
Cataluña	26.964.858	4.481.646	22.483.213	2.891.237	3.056.011	730.595	615.352	
Comunidad Valenciana	20.914.595	4.225.023	16.689.572	4.090.249	4.130.765	221.495	409.124	
Extremadura	3.482.218	1.230.764	2.251.454	739.465	668.422	75.436	94.323	
Galicia	12.173.101	3.136.013	9.037.088	1.087.920	1.048.610	212.570	286.688	
Madrid, Comunidad de	11.657.817	2.789.548	8.868.270	4.329.290	4.383.553	189.276	89.395	
Murcia, Región de	6.400.192	2.824.468	3.575.725	2.138.866	2.130.739	70.710	211.163	
Navarra, C. Foral de	2.617.850	456.884	2.160.966	1.450.766	1.467.201	134.754	121.625	
País Vasco	6.956.568	1.244.109	5.712.458	2.066.980	2.047.290	288.799	241.743	
Rioja, La	868.719	237.600	631.119	705.227	733.169	27.393	21.492	
Ceuta y Melilla	169.395	169.395	-	16.398	15.012	-	-	

Operaciones de transporte según tipo de desplazamiento por Comunidades Autónomas.
Fuente: EPTMC 2020. D.G de Programación económica y Presupuestos. Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana.

- 8 MAY 2021
LA YUGA DE LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Concejalía Medio Ambiente



Operaciones en vacío.

Las denominadas "operaciones en vacío", son los desplazamientos realizados sin mercancías entre un lugar de descarga y otro de carga. Por lo que respecta a este tipo de operaciones, la Región Metropolitana Madrileña es una de las regiones importantes con menos operaciones en vacío según la EPTMC de 2020. De acuerdo con los datos recogidos en la tabla se sitúa en 5 puesto en el tráfico interregional y en uno de los últimos puestos en el transporte internacional.

TRANSPORTE TOTAL

Tabla 6.2 Operaciones en vacío según tipo de desplazamiento por Comunidades Autónomas

Comunidad Autónoma	Tipo de desplazamiento							
	Transporte intrarregional			Transporte interregional		Transporte internacional		
	Total	Intra-municipal	Inter-municipal	Recibido de otras CC.AA.	Expedido a otras CC.AA.	Recibido	Expedido	
TOTAL	75.898.384	18.755.078	57.143.306	9.642.285	9.642.285	728.952	198.705	
Andalucía	12.762.006	3.663.901	9.098.106	485.508	548.165	36.497	21.013	
Aragón	3.129.183	946.855	2.182.328	686.937	642.042	34.874	18.840	
Asturias, Principado de	1.895.207	557.698	1.337.510	152.766	243.910	4.615	505	
Baleares, Illes	1.977.805	787.742	1.190.062	17.278	118.129	-	-	
Canarias	3.137.351	959.189	2.178.162	-	515	-	-	
Cantabria	1.031.723	182.011	849.712	227.572	315.012	3.353	2.720	
Castilla-La Mancha	3.974.542	956.277	3.018.265	1.816.306	1.310.646	12.509	2.056	
Castilla y León	5.541.566	1.363.304	4.178.262	1.019.019	702.727	34.359	10.308	
Cataluña	12.477.804	2.009.048	10.468.756	585.961	528.711	236.984	49.640	
Comunidad Valenciana	9.374.344	1.995.441	7.378.902	1.131.149	1.040.186	40.183	2.354	
Extremadura	1.671.583	557.478	1.114.104	157.615	274.274	43.362	19.234	
Galicia	5.775.247	1.437.665	4.337.581	244.036	167.334	82.512	32.070	
Madrid, Comunidad de	5.157.858	1.060.227	4.097.631	984.268	1.649.905	6.312	674	
Murcia, Región de	2.996.361	1.311.653	1.684.708	765.342	670.405	9.126	534	
Navarra, C. Foral de	1.236.897	189.792	1.047.105	516.370	533.571	64.092	15.694	
País Vasco	3.241.813	573.559	2.668.255	591.524	587.430	107.691	23.062	
Rioja, La	426.324	114.469	313.855	256.505	298.425	12.483	-	
Ceuta y Melilla	88.769	88.769	-	4.129	10.897	-	-	

Operaciones de transporte en vacío según tipo de desplazamiento por Comunidades Autónomas.

Fuente: EPTMC 2020, D.G de Programación económica y Ptos. Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana.

La región metropolitana de Madrid es una de las regiones metropolitanas seleccionadas como sistema urbano nacional que menores operaciones por habitante generan en vacío lo que denota un nivel de atracción y expedición de mercancías más atractivo y productivo en el sistema urbano regional para desplazamientos interregionales e internacionales.



▪ Operaciones origen destino del tráfico intrarregional, interregional e internacional

La Región Metropolitana Madrileña una de las más importantes en el origen destino de las mercancías del tráfico internacional interno según la EPTMC de 2020

TRANSPORTE TOTAL

Tabla 6.1 Operaciones de transporte según tipo de desplazamiento por Comunidades Autónomas

Comunidad Autónoma	Tipo de desplazamiento						
	Transporte intrarregional			Transporte Interregional		Transporte internacional	
	Total	Intra-municipal	Inter-municipal	Recibido de otras CC.AA.	Expedido a otras CC.AA.	Recibido	Expedido
TOTAL	172.585.682	42.947.644	129.638.037	33.827.458	33.827.458	2.807.435	3.114.299
Andalucía	27.302.790	8.041.907	19.260.883	2.636.630	2.340.601	240.200	394.229
Aragón	6.544.657	2.418.875	4.125.782	2.258.462	2.295.070	177.388	184.059
Asturias, Principado de	4.137.176	1.297.754	2.839.422	647.710	659.767	19.711	18.129
Baleares, Illes	4.611.304	1.955.393	2.655.911	211.184	175.777	645	-
Canarias	8.072.901	1.973.608	6.099.293	2.474	959	-	-
Cantabria	2.757.729	408.806	2.348.923	769.250	771.075	18.641	37.797
Castilla-La Mancha	7.816.311	2.249.952	5.566.359	4.398.644	4.487.081	99.471	105.445
Castilla y León	11.757.954	2.274.008	9.483.946	2.871.124	2.779.864	129.388	142.019
Cataluña	29.322.087	4.446.597	24.875.490	2.880.204	3.072.163	862.599	739.142
Comunidad Valenciana	23.170.182	4.921.449	18.248.733	4.181.833	4.260.508	223.248	335.244
Extremadura	3.297.607	976.381	2.321.226	772.297	702.887	79.887	116.216
Galicia	12.711.198	3.412.304	9.298.894	1.058.116	1.038.617	201.605	234.538
Madrid, Comunidad de	13.337.259	3.252.148	10.085.111	4.463.697	4.629.172	228.755	113.800
Murcia, Región de	5.871.603	2.623.617	3.247.986	2.315.396	2.276.609	64.861	266.000
Navarra, C. Foral de	3.472.141	1.113.399	2.358.742	1.437.793	1.424.724	154.887	141.391
País Vasco	7.208.940	1.136.733	6.072.206	2.194.703	2.178.919	283.772	266.293
Rioja, La	1.097.657	348.525	749.131	712.978	719.611	21.739	19.996
Ceuta y Melilla	96.187	96.187	-	14.963	14.055	638	-

Fuente: Encuesta Permanente de Transporte de Mercancías por Carretera. 2019

D. G. de Programación Económica y Presupuestos. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

La gran actividad de la Región Metropolitana Madrileña produce un transporte de mercancías en el que el 58,5% es su interior y, de éste el 75% es entre municipios de la Región Metropolitana Madrileña.

El tráfico de mercancías interregional genera el 39,93 % de los desplazamientos y de ellos casi es igual el de recibidas y expedidas lo que demuestra una interacción con la totalidad de las regiones urbanas del sistema urbano.

El tráfico internacional de la Región Metropolitana Madrileña revela que el 67% es recibido y el 33% es expedido.

Lo anterior pone de manifiesto el importante papel de consumo de la Región Metropolitana Madrileña y, por tanto, su vocación y necesidad de responder adecuadamente a las demandas logísticas.



Operaciones origen destino del tráfico internacional interno

La Región Metropolitana Madrileña una de las más importantes en el origen destino de las mercancías del tráfico internacional interno según la EPTMC de 2020

TRANSPORTE INTERIOR

Tabla 6.7 Toneladas transportadas según Comunidades Autónomas de origen y de destino

(Miles de tn)

ORIGEN	DESTINO	Andalucía	Aragón	Asturias, P. de	Baleares, Illes	Canarias	Cantabria	Castilla- La Mancha	Castilla y León	Cataluña	Comunidad Valenciana
Andalucía	192.155	673	78	..	..	219	3.405	1.417	2.653	5.212	
Aragón	764	44.863	137	..	..	271	1.210	1.844	8.439	5.059	
Asturias, P. de	279	301	28.780	..	..	688	313	1.397	344	326	
Baleares, Illes	..	..	..	22.383	..	..	..	..	..	..
Canarias	..	..	..	..	44.835	..	..	..	..	..
Cantabria	249	428	393	..	..	20.604	189	2.102	419	158	
Castilla-La Mancha	5.153	984	318	..	..	260	51.030	2.854	2.043	8.337	
Castilla y León	1.816	2.019	1.953	..	..	2.970	2.984	78.626	2.274	2.045	
Cataluña	2.713	10.010	288	..	..	349	1.623	1.940	183.521	8.038	
Com. Valenciana	4.392	3.146	175	..	..	202	7.161	1.690	7.394	153.437	
Extremadura	2.534	44	18	..	..	31	770	937	247	477	
Galicia	770	445	2.462	..	..	290	798	3.463	667	1.032	
Madrid, C. de	4.111	2.088	591	..	..	284	13.329	3.900	2.649	3.640	
Murcia, R. de	5.689	399	63	..	..	103	3.209	343	1.278	9.668	
Navarra, C. F. de	402	2.641	152	..	..	247	470	1.344	1.582	683	
País Vasco	666	1.998	860	..	..	2.849	695	5.710	1.735	1.244	
Rioja, La	116	774	46	..	..	123	303	687	437	329	
Ceuta y Melilla	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
TOTAL DE DESTINO	221.839	70.840	36.313	25.497	44.846	29.490	87.488	108.269	215.808	200.255	
Del cual, recibido de otras CC.AA.	29.684	25.976	7.534	3.114	11	8.886	36.458	29.642	32.387	46.818	

Toneladas de origen destino por Comunidades Autónomas Transporte interior.

Fuente: EPTMC 2020. D.G de Programación económica y Presupuestos, Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana.



TRANSPORTE INTERIOR

Tabla 6.8 Toneladas-kilómetro según Comunidades Autónomas de origen y de destino

Exte- madera	Galicia	Madrid, C. de	Murcia, R. de	Navarra, C. F de	País Vasco	Rioja, La	Ceuta y Melilla	TOTAL DE ORIGEN	(Millones de Tn-km)	
									DESTINO	ORIGEN
1.007	615	1.939	1.205	372	583	71	..	26.889	15.046	Andalucía ..
8	183	845	296	261	521	97	..	9.010	7.265	Aragón ..
7	291	265	40	41	208	7	..	3.106	2.374	Asturias, P. de ..
..	..	..	..	..	..	..	..	570	112	Baleares, Illes ..
..	..	..	..	..	..	..	..	1.153	..	Canarias ..
8	105	207	18	48	265	19	..	2.402	2.062	Cantabria ..
446	545	1.484	697	154	289	107	..	13.688	10.706	Castilla-La Mancha ..
438	1.292	1.197	271	573	994	183	..	15.120	11.286	Castilla y León ..
293	995	2.421	783	510	1.168	130	..	24.601	16.488	Calalúna ..
170	619	1.869	1.199	303	818	80	..	19.789	14.302	C. Valenciana ..
859	97	381	115	120	117	26	..	3.393	2.535	Extremadura ..
92	3.812	1.240	198	51	622	32	..	10.820	7.007	Galicia ..
389	1.119	1.708	405	182	639	78	..	12.885	11.177	Madrid, C. de ..
59	154	427	1.287	194	90	53	..	6.613	5.326	Murcia, R. de ..
89	148	243	127	511	332	100	..	3.648	3.138	Navarra, C. F. de ..
85	481	645	193	577	1.421	160	..	8.497	7.076	País Vasco ..
32	56	151	38	105	131	103	..	1.553	1.450	Rioja, La ..
..	..	..	..	..	..	..	..	4	18	Ceuta y Melilla ..
TOTAL DE DESTINO								-	117.363	Del cual, recibido de otras CC.AA.
3.981	10.514	15.033	6.871	4.002	8.199	1.246	36	153.757	-	

Toneladas por Kilómetros por Comunidades Autónomas. Transporte interior.

Fuente: EPTMC 2020. D.G de Programación económica y Presupuestos. Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana.

El tráfico interior de la Región Madrileña recibe el 54% de las mercancías totales que se mueven en la región y de ellas el 89% proceden de otras Comunidades Autónomas. Tiene su origen en la Región Metropolitana Madrileña el 46% del total y expide a otras CCAA el 87%.

Lo anterior revela de nuevo el importante peso de la Región Metropolitana Madrileña en el transporte de mercancías como receptor de demandas de proyectos, plataformas e implantaciones logísticas.

Getafe que se sitúa en el Corredor Sur de la primera Corona y por ello debe ser receptor de esta necesidad.

Por lo tanto, se activa la necesidad y vocación del Sector "Olivos 3" dando respuesta en su medio a la necesidad de responder a proyectos y operaciones logísticas en las que el municipio ya tiene implantaciones y tradición.



No obstante, como se justificará más adelante, en la actualidad Getafe no cuenta con polígonos industriales con la dimensión y el diseño específicos para las actividades logísticas, y éstas se distribuyen entre los diferentes polígonos existentes, coexistiendo con las implantaciones industriales.

Operaciones por toneladas transportadas.

Al igual que en los casos anteriores, la Región Metropolitana Madrileña se sitúa en los puestos relevantes dentro del volumen de toneladas transportadas por tipo de desplazamiento.

TRANSPORTE TOTAL

Tabla 6.3 Toneladas transportadas según tipo de desplazamiento por Comunidades Autónomas

Comunidad Autónoma	Tipo de desplazamiento						(Miles de tn)	
	Transporte intrarregional			Transporte interregional		Transporte internacional		
	Total	Intra-municipal	Inter-municipal	Recibido de otras CC.AA.	Expedido a otras CC.AA.	Recibido	Expedido	
TOTAL	1.036.325	235.369	800.956	350.527	350.527	30.502	40.197	
Andalucía	191.194	42.155	149.040	29.542	29.678	2.034	5.409	
Aragón	43.200	12.349	30.851	26.830	25.822	2.350	2.313	
Asturias, Principado de	24.959	8.692	16.207	8.465	6.578	316	377	
Baleares, Illes	20.906	8.072	12.834	4.032	1.881	17	-	
Canarias	38.436	9.776	28.660	29	-	1	-	
Cantabria	11.294	1.916	9.379	9.543	7.490	412	633	
Castilla-La Mancha	53.770	10.817	42.953	34.849	43.951	1.572	1.897	
Castilla y León	72.314	15.774	56.539	29.438	37.351	1.921	1.936	
Cataluña	172.171	27.236	144.936	32.305	36.468	8.550	8.615	
Comunidad Valenciana	137.047	28.025	109.022	45.094	42.461	2.799	5.588	
Extremadura	22.082	7.110	14.972	9.055	6.967	541	1.090	
Galicia	78.138	17.984	60.154	11.885	14.125	1.970	3.193	
Madrid, Comunidad de	59.801	12.610	47.191	47.088	35.004	2.455	1.166	
Murcia, Región de	45.963	20.560	25.402	19.361	19.828	881	2.997	
Navarra, C. Foral de	16.983	2.766	14.217	14.783	13.554	1.385	1.558	
País Vasco	42.995	7.623	35.372	21.589	23.218	2.983	3.118	
Rioja, La	4.322	1.154	3.168	6.404	6.083	315	307	
Ceuta y Melilla	750	750	-	236	68	-	-	

Toneladas transportadas según tipo de desplazamiento por Comunidades Autónomas.

Fuente: EPTMC 2020. D.G de Programación económica y Presupuestos. Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana.

La Región Metropolitana Madrileña es la primera en toneladas rectificadas y expedidas en el tráfico interregional. Este tráfico que supone el 51,55 % de las toneladas recibidas y expedidas en relación con el resto del territorio y sistemas urbanos nacionales.



La Región Metropolitana Madrileña por Indicadores

La Región Metropolitana Madrileña por la distribución de indicadores demográficos, PIB y sectoriales, ponen de manifiesto la importancia de la primera corona metropolitana en la población y riqueza de la región.

• Población

La distribución de población de la Región Metropolitana Madrileña incluyendo a Madrid capital, representa el 50% de la población de la Región.

Sin embargo, la tendencia indica una cierta pérdida de peso con respecto a la periferia metropolitana, en el que se ubica Getafe como municipio de la primera corona del Corredor del sur, corredor de Extremadura-Portugal, Corredor de Levante y Corredor del Henares. No obstante, tal y como se ha expuesto, los mayores crecimientos poblacionales se dan en los municipios de las coronas más exteriores.

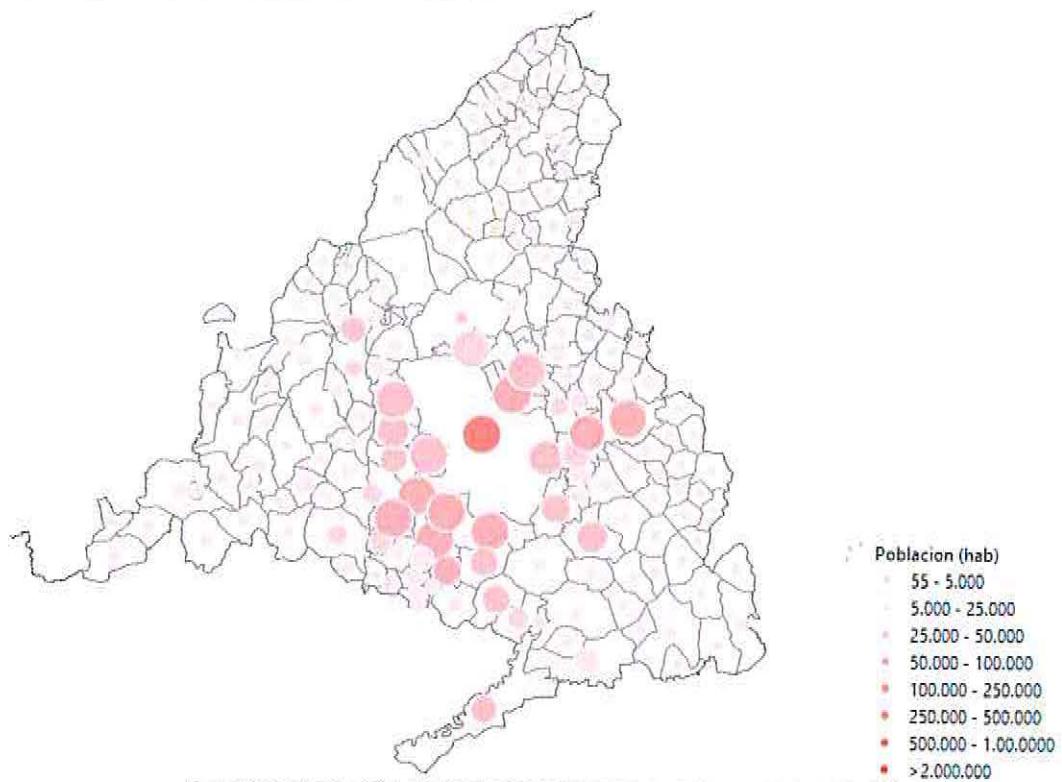


Imagen: Población total (habitantes) por municipio en la Comunidad de Madrid.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE, 2020

• PIB (Producto interior Bruto)

La población de la Región Metropolitana Madrileña manifiesta una concentración de riqueza en la primera zona norte metropolitana en la que se ubican cinco de los 10 municipios más ricos a nivel nacional. Le siguen Madrid capital y la primera corona de la zona Sur en la que se sitúa Getafe.

Por el contrario, el Valor Añadido Industrial Bruto industrial se sitúa en Madrid capital y en el arco sureste metropolitano siendo uno de los motivos de selección en el presente documento ya que se localiza referentemente en especialmente la primera corona Sur en la que se sitúa Getafe.

8 MAR 2023

LA PUEBLA DE FONTEDE
21. PUEBLO DE LA COMARCA DE GETAFE

Concejalía Medio Ambiente

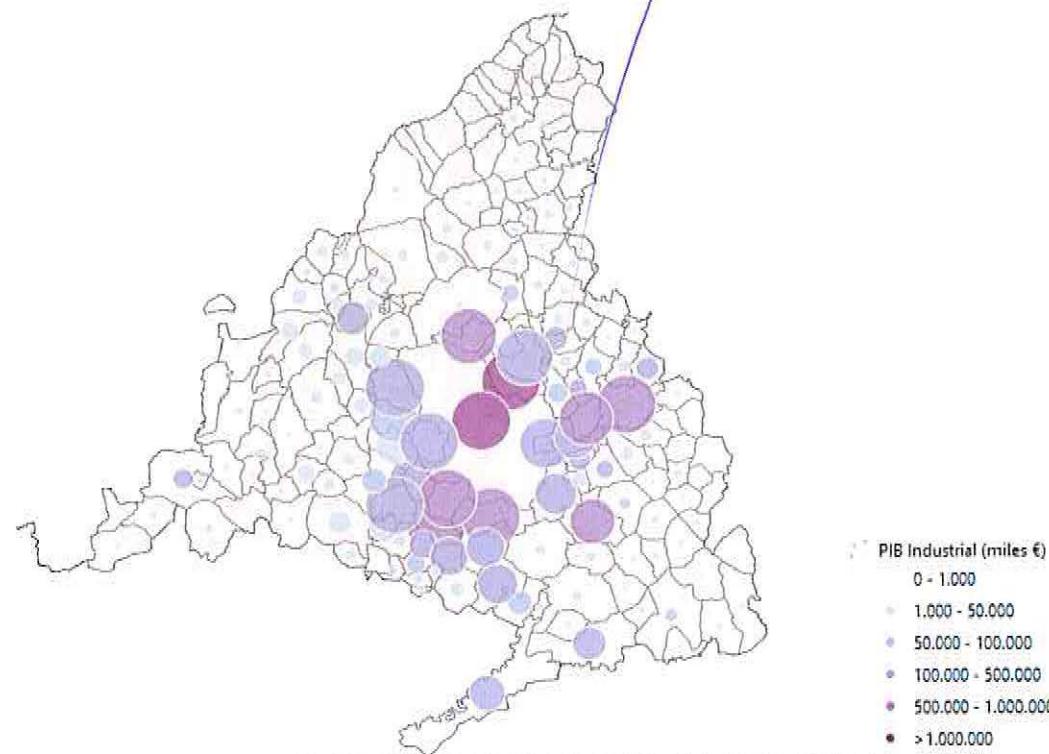
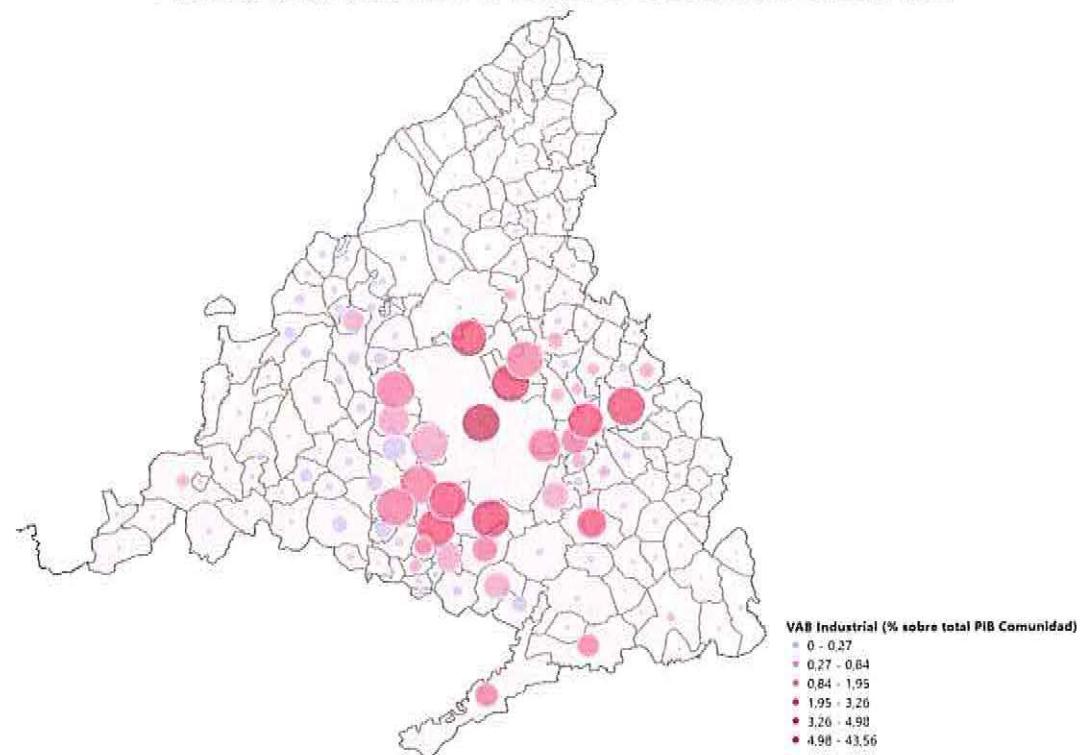


Imagen: PIB Industrial (miles €) por municipio en la Comunidad de Madrid.
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del IDE de la Comunidad de Madrid, 2019.



VAB industrial aportado sobre el total del PIB Industrial de la comunidad de Madrid. (miles €)
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del IDE de la Comunidad de Madrid, 2019.

- Empleo

La distribución del empleo se sitúa en Madrid capital y en el arco sureste metropolitano siendo uno de los motivos de selección en el presente documento ya que se localiza preferentemente en la primera corona Sur en la que se sitúa Getafe.

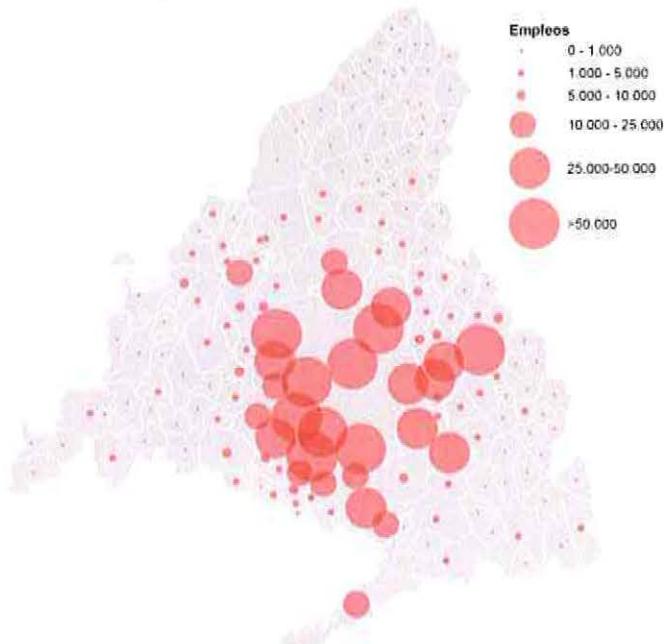


Imagen: Empleos de la Comunidad de Madrid.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del IDE de la Comunidad de Madrid, 2019.

Todo ello genera el siguiente "mapa de calor de la actividad industrial y logística de la Región Metropolitana Madrileña".

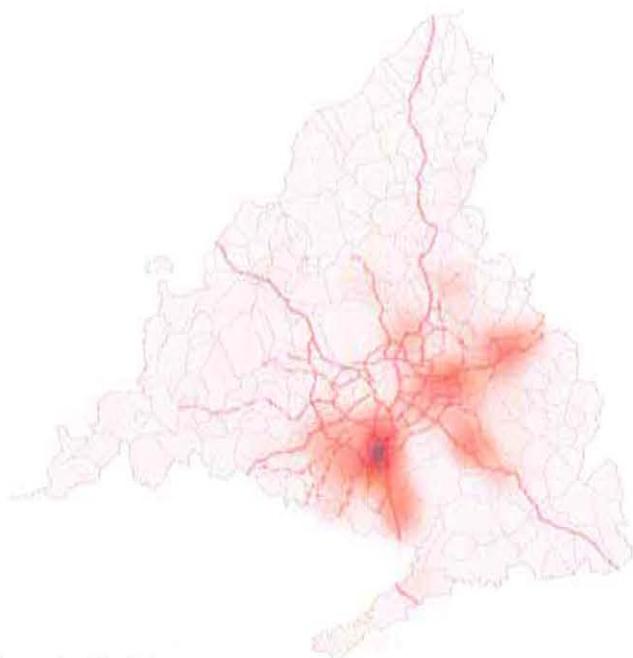


Imagen: Concentración de los sectores industriales y logísticos en la Comunidad de Madrid.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Planea.



Infraestructuras para el transporte de mercancías

Centros de Transporte por Carretera

La Región Metropolitana Madrileña concentra en su territorio los principales centros de transporte por carretera localizados en los Corredores Sur y del Henares aún con ausencia de implantaciones de dimensiones y características adecuadas a las nuevas demandas siendo más bien localizadas en compatibilidad con instalaciones y polígonos industriales preexistentes.

Ello otorga una oportunidad para el Sector "Olivos 3" de responder a esta demanda y necesidad.



Centros Logísticos de Adif

La Región Metropolitana Madrileña concentra los principales Centros de Logísticos de Adif y se posiciona en la centralidad de los corredores ferroviarios.

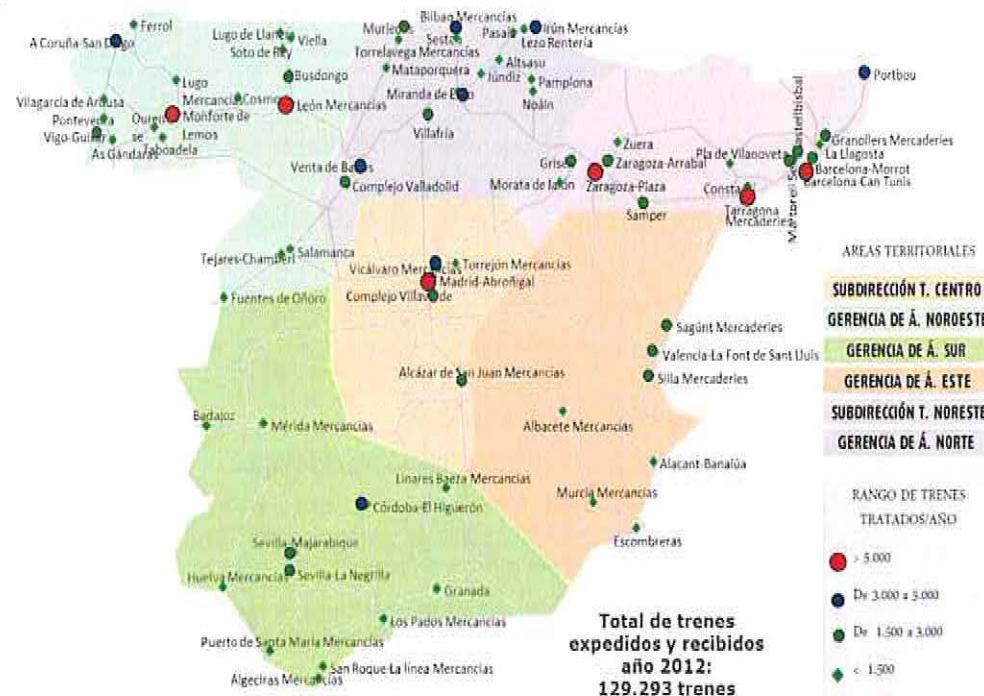


Imagen: Instalaciones logísticas de ADIF clasificadas según número de trenes tratados (2012). Fuente: ADIF



▪ Corredores Ferroviarios

La Región Metropolitana Madrileña se encuentra en la centralidad de las implantaciones logísticas ferroviarias. Esto hace crear un futuro potencial de competir con este medio de transporte de mercancías. En la actualidad, en España se encuentra con un porcentaje muy bajo del 4% de las mercancías transportadas; siendo el principal medio de transporte el de carretera.

Para ello, en Madrid capital se están desarrollando Proyectos como el de Vicálvaro para mejorar dicha oferta además de los Existentes en el Abroñigal y Coslada. Pero, La liberación de la línea convencional en el eje del Corredor Sur supone una oportunidad y una perspectiva de desarrollo para el futuro del transporte intermodal de mercancías en el Corredor Sur de la Región Metropolitana Madrileña.

Demandas de mercancías

La Región Metropolitana Madrileña es junto con Barcelona y Valencia el generador de las mayores demandas de mercancía general lo que viene reforzado lo que se deduce de los aspectos anteriores en cuanto a la demanda y necesidad de dar respuesta adecuada a su vocación logística.



Imagen: Demanda terrestre de mercancía general por provincia. Fuente: Encuesta permanente de transporte de mercancías por carretera y Renfe-operadora (2011)

Flujos del transporte de mercancías

▪ Flujos interprovinciales de mercancías por carretera.

La Región Metropolitana Madrileña se configura, por detrás de las CCAA de Cataluña, Andalucía y Valencia, como el primer productor de Toneladas transportadas con posición de centralidad en el transporte por carreteras.

Se puede comprobar un papel importante de la Región Metropolitana Madrileña en la vocación logística, donde en los últimos años se ira reforzando. Getafe ocupa un peso importante como polo logístico e industrial.

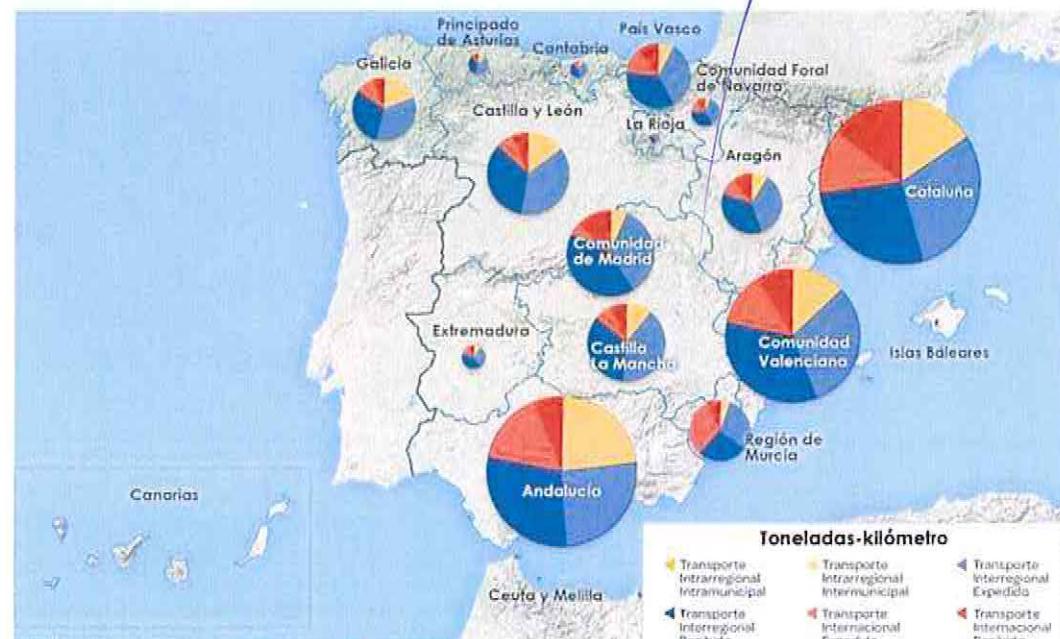


Imagen: Estructura del transporte de mercancías por carretera de transportistas españoles (millones de toneladas – Kilometro) por tipo de desplazamiento, flujo y Comunidad Autónoma. Fuente: Ministerio de transportes, Movilidad y Agenda urbana.



Imagen: Principales flujos unidireccionales, interregionales de transporte de mercancías por carretera.
Fuente: Ministerio de transportes, movilidad y Agenda Urbana

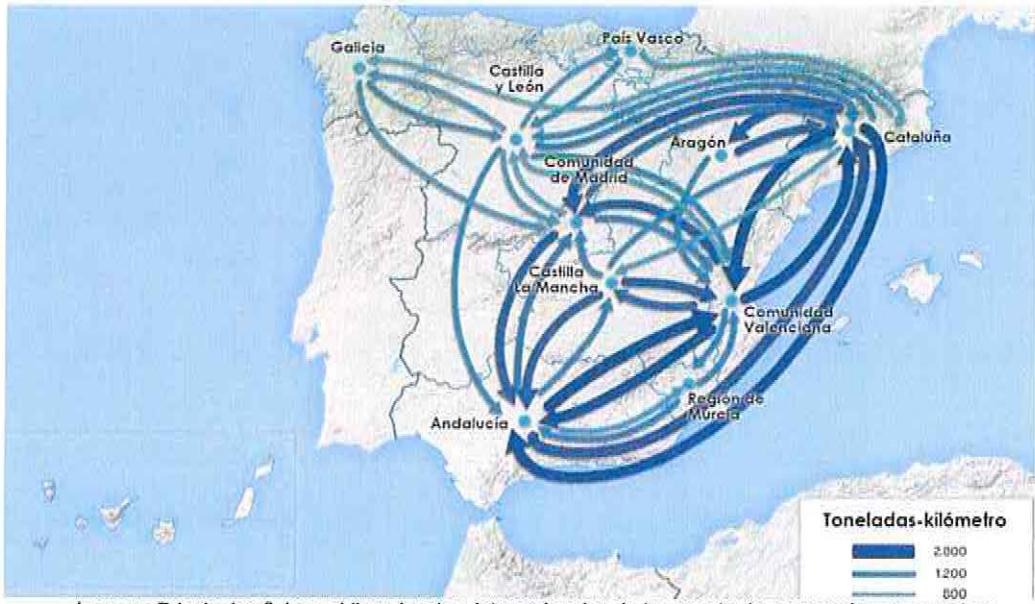


Imagen: Principales flujos unidireccionales, interregionales de transporte de mercancías por carretera.
Fuente: Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana

En las imágenes anteriores se comprueba el papel importante de la Región Metropolitana Madrileña en la vocación logística, que en los últimos años se ha ido reforzando.

Dentro de la Región Metropolitana Getafe ocupa un peso importante como polo logístico e industrial, por lo que el desarrollo del Sector "Olivos 3" se antoja necesario para complementar la oferta existente.

Flujos interprovinciales de mercancías por ferrocarril

La Región Metropolitana Madrileña concentra uno de los principales flujos interprovinciales de mercancías por ferrocarril. Los flujos revelan la gran centralidad de Madrid por la estructura radial de su red y constituye una oportunidad de desarrollo futuro sobre la utilización de las líneas convencionales de tráfico dando el uso de mercancías y la implantación para larga distancia de las líneas de alta velocidad.



Imagen: Principales flujos de transporte ferroviario de viajeros de larga distancia y media distancia.
Fuente: Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana



Imagen: Principales flujos de transporte ferroviario de viajeros de mercancías de medio y largo recorrido.
 Fuente: Ministerio de transporte, Movilidad y Agenda Urbana

Flujos interprovinciales de mercancías por el sistema portuario

La estructura radial y de intensidad de usos de la Región Metropolitana Madrileña la posiciona en la mejor conexión con los puertos españoles especialmente con los de Valencia (Puerto natural del principal centro de consumo del sistema español y que tiene el mayor corredor ferroviario de transporte de mercancías por carretera (Eje A3).

Las necesidades logísticas del transporte de mercancías de los puertos de Algeciras y Valencia se satisfacen prioritariamente en el Corredor sur y de Henares con las características y necesidades de nuevas plataformas adecuadas y diseñadas para el Sector "Olivos 3"; encontrándose Getafe en una posición geoestratégica privilegiada.

Según notas del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana) los 46 puertos de interés general del Estado movieron 564.611.193 toneladas durante el año 2019, lo cual ha supuesto un nuevo máximo histórico. Durante la última década (2010-2019) el tráfico portuario ha crecido a un ritmo medio del 3%, pasando de los 432,5 millones de toneladas a los actuales 564,6 millones.

Los mayores y principales grupos de mercancías han experimentado incrementos, como los graneles líquidos, que con 187 millones de toneladas crecieron un +3,5%, empujados por tráficos como el de gas natural o los biocombustibles que pasaron de los 11,2 millones de toneladas en 2018 a los 15,6 millones en 2019 los primeros, y de los 5 millones a los 6,5 millones los segundos, o la mercancía general que con 274 millones creció un +2,5%, propiciada por el incremento de tráficos como los minerales no metálicos (+18%), los piensos y forrajes (+14%) o las frutas, hortalizas y legumbres (+8%). Sin embargo, la pérdida del 11% de los graneles sólidos, que alcanzaron los 90,9 millones de toneladas, con un descenso, principalmente, del tráfico de carbón que ha pasado de 26,4 millones de toneladas en 2018 a 17,6 millones en 2019, ha supuesto que el incremento del tráfico total portuario se situara en el +0,2% en 2019.



Las mercancías en tránsito, que pasan por nuestros puertos pero que generalmente tienen como destino final otros países, con más de 154 millones de toneladas, y que representan el 28% de las mercancías movidas, crecieron un 4%, y sitúan a los puertos españoles como una de las principales alternativas para la conexión entre continentes. Igualmente, el tráfico de vehículos industriales cargados de mercancías que utilizan el transporte marítimo como mejor opción para determinadas distancias, ya supera los 65 millones de toneladas transportadas, lo cual ha supuesto que cerca 3 millones de vehículos industriales embarcaran/desembarcaran en los puertos españoles.

Por otra parte, el tráfico total de pasajeros, tanto de líneas regulares como de crucero, superó los 37,3 millones de personas, creciendo un 3,57%. Los pasajeros de líneas regulares, 26,7 millones de personas, crecieron un 3%, mientras que los pasajeros de cruceros, 10,6 millones de cruceiros, crecieron un 4,8%.

Finalmente, el número de buques que transitaron por nuestros puertos ascendió a 170.467 unidades, un 2% más que en 2018, siendo barcos de mayor porte ya que las GT (unidades de arqueo bruto) ascendieron 2.391 millones, con un incremento un 3,8%.



Imagen: Puertos españoles según conexión ferroviaria a la RENFE. Fuente: Ministerio de Fomento

MAR 2013

BAJO LA LUZ DEL DÍA DE LA NATALICIA

Geolocator en línea Vizcarra



Puertos Secos y terminales marítimas interiores. Fuente: Ministerio de Fomento

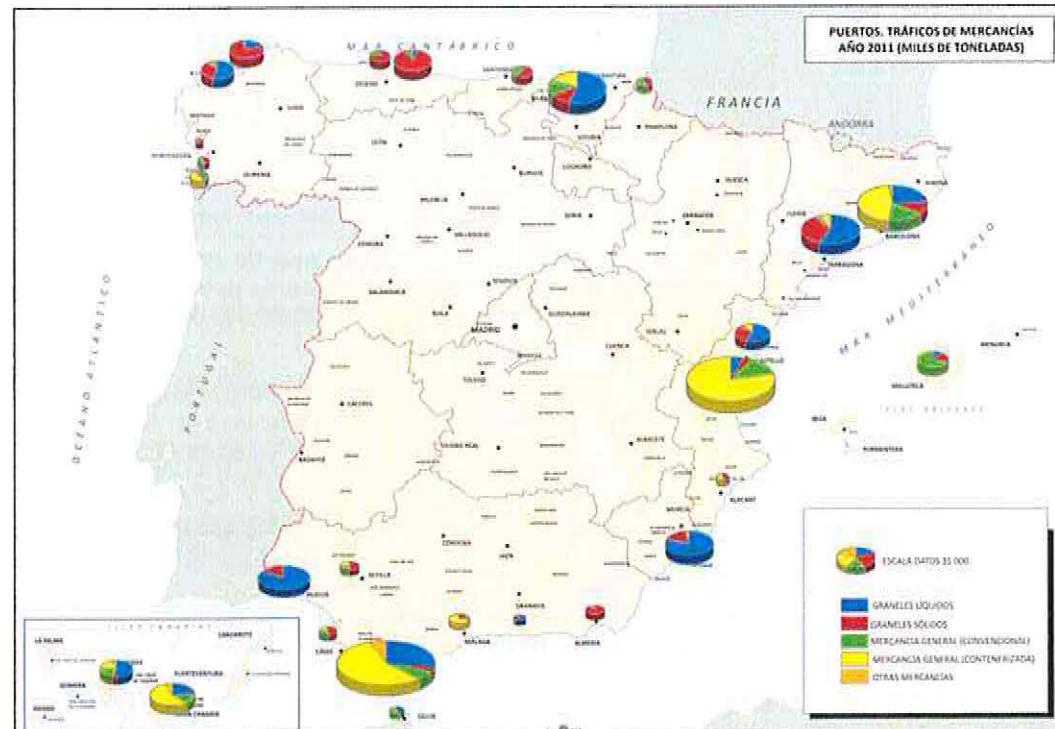


Imagen: Tráfico de mercancías en el sistema portuario español de interés General. Fuente. PITVI – Puertos del Estado



Flujos interprovinciales de mercancías en el sistema aeroportuario

La Región Metropolitana Madrileña concentra uno de los principales flujos interprovinciales de mercancías en el sistema aeroportuario.

El tráfico de mercancías aeroportuario de la Región Metropolitana Madrileña es de nuevo centralidad participando en casi el 60% del total de mercancías transportadas y, contando con una buena accesibilidad y conectividad desde los espacios periféricos del área metropolitana, especialmente la primera corona metropolitana en donde se sitúa Getafe.



Imagen: Principales aeropuertos de carga pertenecientes a la red de Aena, Fuente Ministerio de Fomento y Aena

El pasado 2020 fue un año difícil para la gran mayoría de los sectores. El tráfico aéreo de mercancías también se vio gravemente afectado por la pandemia: según datos de AENA, los aeropuertos españoles registraron un descenso del 26,3% de media de tráfico de mercancías respecto a 2019.

Los aeropuertos que más se resintieron fueron el de Burgos y el de Pamplona, que reportaron una caída del 99%. Por el contrario, el que menos se resintió fue el aeropuerto de Vitoria (0,2%). Sólo hay un aeropuerto español que creció en 2020: el de Girona-Costa Brava registró un aumento del 318%.

Los aeropuertos con mayor tráfico de mercancías en España en 2020 son los siguientes:

- Adolfo Suárez Madrid-Barajas

El aeropuerto de Madrid movilizó 401.133.380 kg de carga a lo largo de 2020, lo que representa una caída del 28,4% respecto a 2019. Su posición estratégica y su condición de capital le sitúan en el centro de muchas de las operaciones de tráfico aéreo en España, sobre todo por el gran volumen de tráfico con América, pero también con Oriente Medio, Asia, Europa y África.



- Zaragoza

Desde hace dos años, el aeropuerto de Zaragoza es el segundo del Estado con mayor tráfico de mercancías. En concreto, el 2020 transportó 143.600.357 kg de carga, un 21,4% menos que en el ejercicio anterior. Su principal baza son los productos textiles, que suponen un 50% de su movilidad, y su ubicación: en un radio de 300 km se encuentran los principales focos económicos e industriales de la península (Madrid, Barcelona, Valencia y Bilbao) y del sur de Francia.

- Barcelona-El Prat Josep Tarradellas

El aeropuerto de Barcelona registró 114.263.104 kg de carga de mercancías en 2020, un 35,4% menos que en 2019, la peor caída de entre los diez aeropuertos españoles con mayor movilidad de carga. Este aeropuerto está integrado en una plataforma logística única en toda Europa: hay más de 2.000 hectáreas dedicadas a la logística en un área de 7 kilómetros de radio, y cerca del puerto. Además, se encuentra en una localización influyente e importante industrial y de consumo.

- Vitoria

El cuarto aeropuerto de España con mayor volumen de tráfico de mercancías es el de Vitoria, que en 2020 transportó 64.334.316 kg de carga, un 0,2% menos que el año anterior. Se trata de un aeropuerto especializado en mercancías y con una ubicación estratégica, en el eje del Arco Atlántico. Además, cuenta con una amplia zona logística donde se ubican las compañías de *handling* y *autohandling* de mercancías importante, así como otros grandes operadores logísticos.

- Gran Canaria

El aeropuerto de Gran Canaria movió 13.922.633 kg de carga en 2020, un 29,4% menos que en el ejercicio anterior. Este es un aeropuerto que conecta España con partes importantes de África y América Latina, y se encuentra en una posición turística importante y en conexión con los puertos más importantes del Océano Atlántico. Además, las condiciones meteorológicas son siempre óptimas para el transporte, lo que hace que los aviones que circulan por esta ciudad no tengan ningún imprevisto de estas características.

La Región Metropolitana Madrileña principal polo logístico nacional

La logística es una actividad que ha tenido un auge extraordinario en los últimos años. Se examinan a continuación las principales claves explicativas de este intenso desarrollo, centrándose en su relación con distintos procesos asociados a la globalización económica y al despliegue espacial del territorio red, y tomando a Madrid como ejemplo por ser el principal nodo articulador de la logística sobre el territorio español.

Tradicionalmente se solía identificar a las empresas logísticas con meros transportistas, cuya función exclusiva se interpretaba como la del traslado de mercancías de un punto a otro. Sin embargo, la evolución reciente del sector supone la integración de las actividades de transporte con una serie de servicios cada vez más complejos englobados dentro del concepto de actividad logística, pues, la actividad logística es un proceso de información, almacenamiento y transporte.

Esta actividad como el conjunto de "servicios puente entre fabricantes de mercancías y clientes" y que incluiría –además del transporte- las actividades de gestión, de inventarios y pedidos, fraccionamiento de carga, almacenamiento, facturación, ensamblaje y empaquetado final, etc.

En este mismo sentido se puede decir que es posible situar la logística como la actividad que permite que el producto adquiera su valor cuando el cliente lo recibe en el tiempo y la forma adecuadas al menor coste posible resolviendo así el clásico desajuste en el ciclo productivo entre la producción y el consumo como consecuencia de la separación espacial y temporal entre ambas fases, origen de las funciones económicas de la distribución y la comercialización.



La logística se puede definir como el proceso de planeamiento, implementación y control eficiente y a costos razonables del flujo y almacenamiento de materias primas, inventarios de productos en proceso, de productos terminados y de toda la información relacionada comprendida entre el punto de origen y el punto de consumo final, con el fin de lograr la satisfacción de los requerimientos del cliente. O más sencillamente, es el arte de asegurar que los productos correctos lleguen al lugar correcto, en correcta cantidad en el momento correcto, satisfaciendo así el nivel de servicio exigido por el cliente al menor coste posible".

Hay una serie de factores clave que explican el fuerte desarrollo experimentado por esta actividad en los últimos años.

La globalización económica implica que en la actualidad la mayoría de las actividades de producción, distribución y comercialización de mercancías deban considerarse como globales, o que, en todo caso, las tradicionales economías de base local se hayan visto progresivamente desbordadas en sus bases territoriales y estén hoy integradas en estructuras económicas mucho mayores, de ámbito regional, nacional o internacional, en última instancia siempre conectadas, referidas o traspasadas por las estructuras y dinámicas del mercado único global.

En efecto, una de las dimensiones principales de la globalización ha resultado ser la internacionalización de las relaciones económicas, una vez que los espacios de acumulación de pequeña escala se han ido desbordando e integrando en espacios de intercambio más extensos y con relaciones mucho más complejas; siendo especialmente paradigmático el desbordamiento de los espacios de acumulación nacional (el "mercado interno" nacional), cuya construcción (mediante la integración económica) fue una de las tareas principales llevadas a cabo durante los siglos XIX y XX, y sobre todo, durante la época fordista (o desarrollista, en su versión española).

Esto ha supuesto un incremento notable de los flujos entre regiones, países y continentes, en un constante intercambio de productos y servicios, que ha llevado al desarrollo y construcción de nuevas infraestructuras de transporte cada vez más densas y con mayor capacidad, todo lo cual ha disminuido notablemente los costes del transporte.

De modo que la distribución de productos globales implica por un lado la necesidad de infraestructuras complejas de circulación de flujos y, por otro, la existencia de lugares especializados de almacenamiento, gestión de stocks, fraccionamiento de carga, intercambio, etc. En este sentido, resulta importante destacar que los espacios logísticos trascienden la mera función del almacenaje y la distribución para albergar muchas otras funciones, como por ejemplo las derivadas de las diferentes pautas de consumo de cada país, que implican la necesidad de realizar determinadas operaciones de embalaje final o de adaptación al consumidor de los productos, y que por tanto demandan instalaciones logísticas específicas para realizarlas.

También en relación con la globalización, resulta especialmente relevante el traslado o deslocalización de una parte significativa de la actividad productiva tradicional desde los países centrales a los nuevos países industrializados de la Periferia, donde los costes de producción (laborales, ambientales, etc.) son mucho menores, compensando incluso los de transporte y distribución hasta los países centrales, donde no obstante siguen concentrándose los mercados de consumo más importantes.

De este modo, la deslocalización industrial refuerza la importancia de las actividades logísticas de gestión de flujos y mercancías, sobre todo en torno a los principales centros de consumo.

Así, las grandes ciudades, que tradicionalmente casi siempre eran también grandes centros de producción, han ido perdiendo parte de estas funciones y las han sustituido por actividades logísticas (y direccionales o decisionales, de gestión de la información, las decisiones y los flujos, que impulsan, a su vez, al sector terciario avanzado y decisional), toda vez que continúan siendo importantes centros de consumo (y progresivamente más voraces) al tiempo que son más dependientes del abastecimiento externo desde otros territorios.



La internacionalización de las empresas y el auge de las empresas transnacionales ha supuesto la creación de extensas redes logísticas internacionales frecuentemente gestionadas por las propias multinacionales o externalizadas a operadores logísticos desarrollados en torno a ellas. De este modo, los principales operadores logísticos han florecido al calor de la internacionalización en los países con economías exportadoras más potentes y con mayor número de empresas multinacionales donde la expansión internacional y el establecimiento de redes transnacionales formaban parte de la cultura empresarial.

Entre los sectores donde la internacionalización ha sido más relevante, cabe destacar la distribución comercial (alimentación, textil, etc.), en la que se han formado verdaderos gigantes a escala internacional (Carrefour, Wal-Mart, H&M, Inditex, etc.).

La generalización de la producción flexible según el modelo 'just in time', ajustándose de modo casi instantáneo a las fluctuantes demandas del mercado, ha supuesto el desarrollo de las técnicas de gestión de stocks y el afinamiento de las redes de distribución, en detrimento de los viejos espacios de almacenamiento de mercancías que respondían a otros modelos productivos más condicionados por la oferta que por el acoplamiento perfecto a la demanda.

La liberalización del cabotaje, el acceso de operadores privados al FFCC, la liberalización del mercado postal y de la paquetería, etc., han permitido la entrada en sectores antes nacionalizados o fuertemente regulados a empresas y agentes privados, abriendo nuevas líneas y posibilidades de negocio.

La externalización creciente de las actividades logísticas por parte de las empresas productivas supone que éstas prefieran centrarse en el negocio principal (*core business*) y dejen la logística en manos de operadores especializados. Los operadores logísticos están asumiendo así la gestión completa desde la salida de la cadena de producción hasta su entrega final, bien se realice ésta a otra empresa, bien al consumidor. En EE.UU., se estima que el outsourcing logístico se sitúa en torno al 65%, mientras que en la UE apenas rondaría el 30% de media, aunque tiende a irse incrementando aceleradamente, como prueba el hecho de que —según la Federación de Cajas de Ahorro Vasco Navarras (2002)— entre 1996 y 2002 la fracción subcontratada del negocio logístico en Europa haya pasado del 24,4% al 28,4%.

El ritmo de crecimiento en España habría sido incluso mayor, pasándose de un porcentaje de actividad logística externalizada en 1996 del 18% sobre el total, al 22% en 2002. No obstante, este porcentaje subcontratado todavía estaría lejos de la media europea, lo que teóricamente garantizaría un crecimiento sostenido del negocio para los próximos (estimado en torno al 5-9% anual), hasta irse acoplando con la media europea.

La centralización de la gestión es una de las claves funcionales de la logística; de modo que existen fuertes tendencias hacia la concentración y especialización en las redes de distribución, que suponen la sustitución de las pequeñas empresas y los trabajadores autónomos por los grandes operadores internacionales, quienes se benefician de las ventajas de las economías de escala, aprovechan las sinergias derivadas del tamaño creciente, acceden con mayor facilidad a acuerdos de distribución o a alianzas estratégicas, poseen mayor capacidad financiera para el desarrollo de las redes y los espacios logísticos, etc.

En este mismo sentido, el tamaño y la concentración también resultan muy relevantes espacialmente, de manera que determinados nodos concretos (sobre todo los que partían de una posición ya privilegiada, como los grandes hubs aeroportuarios o los grandes puertos) se han ido especializando y creciendo en tamaño, formándose grandes centros logísticos encajados en el sistema global en todas las escalas: supranacional, nacional, regional y local.



En la actualidad uno de los factores estratégicos en el desarrollo de la logística en un país es la presencia en su territorio de un hub o nodo de conexión de mercancías de primer orden, ya que actuará como aglutinador e impulsor de las actividades logísticas en su entorno. La función de estos nodos no es sólo la de servir de centros de embarque o desembarque de mercancías para el territorio en que se asienta el hub, sino, sobre todo, de centro de distribución internacional en una escala mayor, como exemplifican los aeropuertos de Miami, Bruselas, East Midlands o Singapur, al funcionar como grandes hubs desde los que se realiza la distribución a escala internacional en sus grandes áreas respectivas de influencia (América Latina, UE, EEUU, Asia-Pacífico).

El nacimiento y desarrollo creciente del comercio electrónico implican una eficaz gestión logística sin la cual éste sería imposible.

Por último, la creciente intermodalidad supone la necesidad de cambios entre modos de transporte: aéreo, ferroviario, por carretera, marítimo, etc.

De manera que la logística se manifiesta como un sector clave en el funcionamiento integrado del territorio red urbano, en tanto en cuanto posibilita la circulación de mercancías y flujos materiales que alimentan y acoplan a las máquinas de producción y consumo, gestiona en tiempo esos suministros, materializa la apropiación y vertido de recursos en otros territorios y, finalmente permite la integración de todas las máquinas de acumulación integradas en un sistema sincrónico, en un mercado común cada vez más globalizado.

El mercado logístico español es el quinto en el contexto europeo (en términos de volumen), mientras que internamente el sector representa ya casi el 11,5% del PIB y viene experimentando desde los últimos años 90 importantes ritmos de crecimiento (según la consultora DBK cercanos al 25% entre 1993 y 2001), ligados al desarrollo de la actividad logística en España en relación con los factores que se han comentado más arriba. Considerando que, como se ha dicho, los niveles de externalización de la actividad logística española todavía son muy bajos con respecto a Europa, y, aún más, con respecto a EE.UU., el potencial de crecimiento del sector parece estar garantizado en el futuro inmediato. Así, en 2004, los 34 operadores logísticos más importantes de nuestro país facturaron 9.656 millones de €, con un incremento del 17% con respecto a 2003.

Para intentar describir los principales rasgos de este floreciente sector logístico, lo primero que debe apuntarse es que su definición se ha producido verdaderamente en los últimos años, toda vez las actividades de los 'transportistas' tradicionales deben considerarse estrictamente como pertenecientes a la 'prehistoria' de la logística, correspondiendo en realidad el protagonismo en esta definición del sector sólo a las pocas empresas nacionales que supieron adaptarse competitivamente al nuevo panorama y –sobre todo– a los grandes operadores internacionales que penetraron en el mercado desde los primeros 90 y que fueron desplazando a esos 'transportistas' tradicionales e introduciendo las nuevas actividades logísticas en su sentido contemporáneo. Los dos rasgos más destacados del sector empresarial que se ha ido construyendo así en estos años son: la alta concentración del mercado entre unos pocos operadores y la fuerte desnacionalización del mismo, con una importante presencia de empresas extranjeras.

Como se ha venido exponiendo, España destaca mundialmente por su potente red de infraestructuras aéreas, terrestres, ferroviarias y marítimas y por la calidad de los servicios de las mismas. Una estructura que favorece el desarrollo y crecimiento de la logística y el transporte de la economía española.

El sector logístico representa el 7,9% del PIB español. Una cifra que se eleva al 10% si se añaden las actividades de carácter logístico que llevan a cabo empresas industriales, comerciales y de servicios.

- La cifra de negocio anual del sector alcanza los 111.000 millones de euros.
- El sector genera casi un millón de puestos de trabajo.
- Existe una alta concentración empresarial con alrededor de 197.000 compañías vinculadas al sector.



España se encuentra en una posición privilegiada en el Sur de Europa donde confluyen las principales rutas de tráfico de mercancías. La ampliación de la Unión Europea (UE) hacia el Este favorece la posición estratégica de España con respecto a los flujos comerciales y los centros de redistribución del comercio exterior de la UE y el resto del mundo.

La conectividad que impulsa el desarrollo de la Red Transeuropea de Transporte (TEN-T) que en España comprende dos de los nueve corredores europeos multimodales considerados como prioritarios por la Unión Europea: Corredor Atlántico y Corredor Mediterráneo. Arterias principales dónde se concentran los principales flujos de mercancías y personas.

El desarrollo de la economía y la creciente internacionalización de los productos hacen cada vez más necesario un sistema de logística y transporte de las mercancías y las personas, que permita adaptar la producción de las empresas a las necesidades de consumo.

Nadie duda, hoy en día, que la Región Metropolitana Madrileña es la región de España que cuenta con la mayor concentración de infraestructuras logísticas y de transportes, con más de 38 millones de metros cuadrados dedicados al sector.

La privilegiada situación de la ciudad de Madrid, la convierte en el punto de conexión de las mercancías peninsulares y en uno de los puntos clave del sector a nivel continental, latinoamericano, asiático y africano, según la Estrategia Logística desarrollada por el Ministerio de Fomento para los próximos años.

Madrid acapara el 75% de las compañías logísticas de España.

Asimismo, la actividad logística de Madrid representa el 5,7% del PIB regional con más de 9.500 millones de euros anuales gracias a las 32.000 empresas, en las que trabajan más de 174.000 personas.

La situación geográfica de la capital española junto a la extensa y moderna red de comunicaciones ferroviaria, terrestre y aérea contribuye a la competitividad de la ciudad.

Las inversiones extranjeras apuestan por los parques logísticos de la Región Metropolitana de Madrid. Madrid se ha convertido en uno de los principales puntos neurálgicos de desarrollo a nivel internacional, consiguiendo ser un enclave crucial para Europa. Por ello la Región Metropolitana de Madrid acapara el 75% de las compañías logísticas y de transporte de España.

De hecho, la capital española posee el 60% de la absorción de los flujos internacionales de mercancías que entran en el país y aproximadamente el 33% de los nacionales, concentrando además el 54,1% de la facturación nacional en transporte de mercancías y operadores logísticos.

La ciudad madrileña se presenta como una zona segura para el desarrollo de nuevas compañías, así como para la ampliación de las instalaciones de las empresas ya existentes. El mercado madrileño forma el 85% de las inversiones extranjeras que se producen en el país.

- Las implantaciones logísticas de la Región Metropolitana Madrileña

Las implantaciones logísticas principales de la Comunidad de Madrid se sintetizan a continuación:

- Madrid Capital y el Corredor de Henares.

Actualmente, la Región Metropolitana de Madrid tiene grandes parques logísticos, entre los que se encuentran el Centro de Transportes de Coslada, Madrid Puerto Seco, así como el núcleo logístico de San Fernando de Henares, destacando sobre otros. Esta zona es llamada la "milla de oro de la logística en España". Su ubicación es inmejorable junto al aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas y el corredor que abre la A-2, la autovía que va de la capital a Barcelona, comprendiendo municipios como Coslada o San Fernando de Henares.

Según la consultora inmobiliaria CBRE, en este eje de la A-2 hay construidos 5,7 millones de metros cuadrados de suelo logístico, algo más de la mitad del total de toda la zona centro.



Muchas empresas nacionales e internacionales se han instalado en Coslada debido a su cercanía a Barajas y al Puerto Seco, una terminal ferroviaria con servicio de aduanas conectada con los cuatro principales puertos marítimos del país.

- El corredor de la A-4 y A-42.

Recientemente ha ganado importancia el eje sur, que corre paralelo a la A-4 (la autovía de Andalucía) y ofrece más de 2,5 millones de metros cuadrados de almacenes, donde destacan poblaciones como Villaverde, Getafe o Pinto escogidas por empresas como Amazon que en abril abrió su mayor centro en España, de 100.000 metros cuadrados.

- El corredor de la A-5 y A-3.

En la zona centro también hay desarrollos logísticos en torno a la A5 (carretera de Extremadura) y la A3 (la carretera de Valencia) desarrollando proyectos actualmente como el Parque Logística de Arganda del Rey, que construirá la empresa pública Obras de Madrid teniendo en cuenta criterios de sostenibilidad económica y ambiental.

- Las grandes infraestructuras logísticas de la Comunidad de Madrid

Las infraestructuras logísticas de la Comunidad de Madrid se articulan en base a una potente red de transporte de alta capacidad, sobre la que gravitan una serie de ámbitos especializados en la actividad logística donde se ubican los principales espacios para la gestión de los flujos de mercancías. De este modo se materializan los canales de circulación de mercancías y los nodos donde estas se gestionan.

En primer lugar, deben destacarse las potentísimas redes de transporte desplegadas sobre la región madrileña, que permiten la circulación por el territorio de los flujos y la conexión con el territorio red a escala regional, nacional y global.

A esta red le seguiría en importancia el aeropuerto como gran infraestructura de conexión aérea, recientemente ampliado y preparado para ejercer su función logística a escala internacional con la construcción del Centro de Carga Aérea; y la red de ferrocarril, en la que apenas pueden señalarse novedades ni ampliaciones en relación con el transporte de mercancías más allá de la importante apertura del Puerto Seco como gran intercambiador modal. Por su relevancia, debe resaltarse la separación entre operadores de infraestructura y operadores de transporte (GIF/RENFE, AENA/IBERIA), y la posterior apertura y liberalización de las actividades de transporte y el inicio de la actividad de operadores privados en el transporte ferroviario y aéreo.

En relación con los espacios de las actividades logísticas propiamente dichas, las primeras y mayores implantaciones para uso logístico en la Comunidad de Madrid fueron promovidas por la iniciativa pública, orientando los primeros pasos de reconversión de una actividad que estaba obsoleta y sentando las bases espaciales del gran arco logístico este-sureste-sur donde se concentra la mayor parte de la actividad logística madrileña.

La superficie bruta total de los ámbitos de uso exclusivo logístico en la Región Metropolitana Madrileña alcanza casi los 10 millones de m²s, existiendo otros 5 millones de m²s en la cercana provincia de Guadalajara y, casi otros 2 millones en ámbitos mixtos (cuya superficie total rondaría los 7,5 millones), lo que suma un total de unos 17 millones de m²s.

- Mercamadrid

El abastecimiento alimenticio de un gran centro de consumo como la ciudad de Madrid requirió ya desde hace mucho tiempo una infraestructura especializada de distribución, de modo que en 1924 se había inaugurado el Matadero de Arganzuela, en 1935 el Mercado Central de Frutas y Hortalizas de Legazpi y el Mercado Central de Pescados de Puerta de Toledo, a los que se sumaron en 1959 el Mercado Central de Patatas y en 1960 el Mercado Central de Aves, Huevos y Caza, ambos también en Legazpi.

-8 MAY 2013

LAMAR
Taller de la Madera



Concejalía de Medio Ambiente

La situación de todas estas instalaciones en el Arco Sur de la Almendra Central, supuso también la implantación de operadores, transportistas y almacenistas en este sector de la ciudad, aunque a principios de los años 70 la congestión, inadecuación funcional y la mezcla con otras actividades productivas difícilmente compatibles comenzó a despertar en la Administración la necesidad de replantearse este sistema, dotando a la ciudad de una infraestructura de abastos moderna y especializada, al tiempo que se despejaba Legazpi y las zonas aledañas. Para ello era necesario construir fuera de la ciudad plataformas logísticas adaptadas a los nuevos requerimientos funcionales, comenzándose a plantear entonces la gran plataforma alimentaria de Mercamadrid, con el CTM anejo y, poco después las de Coslada y Getafe.

En efecto, ya en 1973 se constituyó una empresa mixta Mercamadrid SA, compuesta por el Ayuntamiento de Madrid y MERCASA (empresa nacional), sociedad pública encargada de desarrollar la iniciativa. La localización elegida fue fruto de una Modificación del Plan General del Área Metropolitana de 1963, que autorizaba la delimitación de este polígono para el uso logístico, en suelo anteriormente integrante del Anillo Verde.

Su posterior desarrollo, como señalaba COPLACO, contuvo algunas irregularidades: "Resulta confuso, y no demasiado fácil, seguir el posterior proceso de desarrollo del planeamiento. Parece haber constancia de que se ha actuado sin licencia municipal de obras. También parece que los proyectos exceden los volúmenes autorizados por el planeamiento parcial".

Además, si en un principio se había vinculado su ejecución con una serie de condiciones y medidas correctoras, tanto en su nuevo emplazamiento (ampliación del cinturón verde rústico forestal en una superficie equivalente a la ocupada por Mercamadrid, adquiriéndose por el Ayuntamiento y urbanizándose para parque público, realización del Parque de Entrevías, etc.) como en el ámbito original de Legazpi-Arganzuela (realización de la segunda fase del Parque de Arganzuela, saneamiento del río, etc.), estas medidas desaparecieron entre el documento de la Modificación puntual y el Plan Parcial. En cualquier caso, el Plan General de Madrid de 1985 recogió el ámbito de Mercamadrid como APD (Área de Planeamiento Diferenciado), ampliándose con un espacio clasificado como sistema general, que acogería en los años 90 el CTM.

El proyecto fue avanzando lentamente, hasta que en Noviembre de 1982 se inauguró el mercado de pescados, en 1983 el de frutas, en 1990 el frigorífico y en 1996 el de carnes, mientras de forma paralela fueron clausurándose las instalaciones de Arganzuela (la última en cerrarse definitivamente fue el Matadero, parcialmente operativo hasta 1996), donde se plantearon usos complementarios (Centro Comercial Mercado de Puerta de Toledo, Invernadero tropical de la Nave de las Terneras, etc.).

La superficie total de Mercamadrid es de 1.761.568 m², correspondiendo 398.950 m² al CTM anejo, 42.600 m² al mercado de pescados, 124.000 m² al mercado de frutas y hortalizas, 32.600 m² al mercado de carnes, 31.450 m² a zonas comerciales y administrativas, 421.200 m² a servicios y almacenaje, 471.968 m² a viales y aparcamientos, 263.450 m² a zonas verdes y 34.950 m² a vías internas.

El suelo de todo el ámbito es público, existiendo una concesión administrativa a favor de Mercamadrid SA, la empresa encargada de su gestión y explotación, hasta 2032. Esta empresa está participada en un 51,1% por el Ayuntamiento de Madrid, en un 48,6% por MERCASA y en un 0,24% por otros accionistas.

Mercamadrid es la mayor superficie alimentaria de España y la segunda de Europa, siendo su mercado de pescado el 2º mayor del mundo. En Mercamadrid se instalan más de 700 empresas. La afluencia media diaria en 2004 fue de 15.000 vehículos al día y de 18.000 compradores, con un radio de acción de más de 400 Kms. En 2003 se movieron 578.258.481 Kg de frutas, 413.989.482 Kg de hortalizas, 72.990.796 Kg de patatas, 88.592.643 de pescado fresco, 14.892.559 de marisco fresco, 26.333.469 de pescado congelado y 72.076.000 de carnes.



- El centro de transportes de Mercancías de Madrid, CTM

Formando parte de ese replanteamiento de las actividades logísticas y de transporte en la ciudad de Madrid, ya en 1979 la Dirección General de Infraestructuras del Ministerio de Obras Públicas y el Ayuntamiento se propusieron dotar a la ciudad de un centro de transportes de mercancías, la primera plataforma logística de España. En Junio de 1985 se constituyó el Consorcio CTM-SA, con la participación de la administración local (Ayuntamiento y Mercamadrid) y autonómica (Comunidad de Madrid, través de IMADE), comenzándose la construcción del CTM en 1988 e inaugurándose en 1991. En 1989 entró a formar parte del accionariado el sector privado (70% el BBVA y el 30% Aldeasa, empresa pública), quedándose el BBVA con la totalidad en 1992; finalmente, en 1996, el Grupo Hermanos Martínez adquirió al BBVA la totalidad de las acciones.

La superficie total del CTM es de 338.000 m², con 60.500 m² de naves de carga y almacenamiento, 70.000 m² de zonas de carga y descarga, 38.000 m² de aparcamiento para vehículos pesados (400 plazas), 18.500 m² ocupados por una estación de servicio y una zona de servicios al vehículo, 18.000 m² del edificio administrativo y el hotel (106 habitaciones), 17.000 m² de aparcamiento para turismos, 51.500 m² de viario y 64.500 m² de zonas verdes.

En el CTM se ubican hasta 110 compañías de transporte que gestionan cargas completas y que no manipulan productos perecederos, generando unos 3.000 empleos.

El suelo es también público, con una concesión administrativa a CTM que cede el derecho de superficie hasta 2032.

- El centro de transportes de Coslada (CTC)

Se trató también de una iniciativa pública desarrollada a finales de los años 80 a través del IMADE, de la Cámara de Comercio de Madrid y del Ayuntamiento de Coslada. La propiedad de los terrenos pertenece a la Comunidad de Madrid, siendo la sociedad gestora CTC titular de una concesión administrativa sobre ellos, en virtud de la cual cede los derechos de superficie a largo plazo (50 años) a las empresas instaladas.

La superficie total del CTC es de 1.093.000 m², donde se instalan 73 empresas que dan trabajo a 3.000 trabajadores. El volumen anual de vehículos es 465.000, con un movimiento de más de 400.000 toneladas. El CTC está compuesto por una zona de naves (de entre 1.500 y 60.000 m²) de almacenamiento y distribución, con un total de 500.000 m², una zona de servicios para vehículos y tripulaciones, de 120.000 m², y otra zona de locales, servicios administrativos y hotel, con 47.000 m². Existe también una zona de administración de Aduanas.

Está prevista una ampliación de 160.000 m², en previsión del crecimiento de la demanda por los operadores marítimos que se instalen en el cercano Puerto Seco.

- El centro de almacenamiento, distribución, servicios e Industria de Getafe (CADSI)

Se trata de una iniciativa privada incluida dentro de la Operación del Arroyo Culebro desarrollada por ARPEGIO a principios de los años 90, en la cual la Sociedad Centro Logístico de Abastecimiento CLA (formada por el BBV y Riofisa) gestionó y comercializó la parte logística. La Comunidad de Madrid, a través de ARPEGIO, transmitió a la Sociedad CLA la propiedad de 495.000 m² de suelo, con una edificabilidad de 203.000 m², a cambio del compromiso por parte de ésta de desarrollar el CADSI, con una inversión privada de la sociedad estimada entonces en 10.000 millones de pesetas.

La superficie total del ámbito en que se encuentra el CADSI es de 2.170.000 m² y está compuesto por un área de almacenamiento y distribución, especializada en gran distribución (perecederos, operadores logísticos, etc.), un área de servicios al vehículo servicios terciarios, y un área industrial para empresas de tamaño mediano y grande.



- La red logística de Renfe

Tradicionalmente, el ferrocarril fue el principal medio de transporte y distribución de mercancías, en torno a cuyas vías se instalaron las primeras industrias, hasta que el desarrollo del transporte por carretera, mucho más flexible, le quitó una cuota de mercado importante. En la actualidad, RENFE tiene dos líneas de negocio:

- Línea de Transporte Combinado. Dispone de 31 terminales de contenedores en los principales centros industriales y en los 16 puertos de más actividad, conectados diariamente entre sí por 75 trenes, conformando la red TECO, integrada en la Red Europea de Transporte Combinado, que permite intercambios con el resto de los países de la UE (aunque resulta dificultada por el diferente ancho de vía español).
- Línea de Cargas, en la cual RENFE actúa como operador logístico completo desarrollando una oferta intermodal con bastante peso en la logística de sectores como el siderúrgico, automoción, construcción, minería, petroquímico y multicliente.

Aprovechando la estructura radial de la ferroviaria nacional, RENFE tiene en Madrid algunos de sus puntos logísticos más importantes, y que son los siguientes:

- El Centro Logístico Madrid-Abroñigal. Inaugurado en 1974, se ha convertido en uno de los mayores centros logísticos ferroviarios de Europa, con una superficie para contenedores de 201.000 m² y 13 vías con una longitud de 400 Kms, completándose con una aduana para el despacho de mercancías internacionales y servicios como gestión de stocks, espacios de almacén, oficinas, etc. Forma parte de la línea de negocio de Transporte Combinado.
- El Centro Logístico de Villaverde. Cuenta con una superficie de 80.000 m², 2 Kms de vías para la descarga de los trenes, muelles de carga y descarga, zonas de almacenamiento cubierto y descubierto, almacenes automáticos, etc. Forma parte de la línea de negocio de Cargas. Durante el año 2000 se amplió su superficie en 7.500 m² y está prevista una segunda fase de otros 10.000 m² más.
- La Estación de Clasificación de Vicálvaro. Se trata de la terminal más importante de RENFE en el intercambio de mercancías y se sitúa en las inmediaciones del Puerto Seco y de la zona logística de Coslada. Forma parte de la línea de Cargas. Actualmente en ampliación para convertirla en una plataforma logística alternativa a Abroñigal

En el futuro, con la red de Alta Velocidad y la separación de las vías de mercancías y pasajeros en todas las grandes ciudades, la funcionalidad de la red mejorará mucho, abriendose a operadores privados Madrid seguramente reforzará su peso, al mantenerse también como nodo central de la nueva red.

- El puerto Seco de Coslada

Se trata de una plataforma intermodal muy próxima al CTC de Coslada, que cuenta con una superficie de 140.000 m². Se trata del primer recinto interior aduanero marítimo de la UE, pues tiene el mismo tratamiento aduanero que un puerto marítimo y opera como una terminal portuaria que estuviera realmente en el interior de los propios puertos, al tratarse de una terminal ferroviaria donde confluyen mercancías de los puertos de Bilbao, Barcelona, Valencia y Algeciras.

Aunque su puesta en marcha ha sido lenta y con numerosas dificultades, ya en 2003 manipuló 35.000 containers y en 2004 movió 36.953 TEUs. La sociedad Puerto Seco, concesionaria de su explotación, está participada por IMADE, SEPES, Ayuntamiento de Coslada, Puertos del Estado y autoridades portuarias.



– El centro de Carga aérea de Coslada

El transporte aéreo de mercancías se ha desarrollado mucho en los últimos años, en parte gracias a la liberalización del handling aéreo en 1999, lo que ha permitido la entrada de nuevos operadores, además de los dos existentes (Iberia y OGDEN Cargo), tales como SFS, EAT (filial de DHL) y Newco. El Centro de Carga de Barajas juega un papel clave en el transporte y distribución de mercancías por vía aérea en España, pues por él pasa más del 50% del tonelaje que entra y sale del país por avión.

La primera fase desarrollada de Centro de Carga tiene 211.490 m² de superficie, con 195 empresas instaladas que dan empleo a 4.600 personas, y que movieron 337.550 Tm en 1999. Con la segunda fase se alcanzarán los 640.000 m², con 47.711 m² para desarrollar nuevas naves y una terminal de productos perecederos, con el objetivo de alcanzar las 300 empresas, 6.000 empleos, y 750.000 Tm anuales; además, el Plan Director de Barajas contempla una reserva de otras 300 Has para otras actividades logísticas.

El Centro de Carga propiamente dicho tiene dos líneas diferenciadas: una primera de acceso directo a las aeronaves, donde se sitúan los operadores de handling y los couriers, y una segunda con actividades complementarias, operadores logísticos, agentes de carga y transitarios. Además de la Aduana, dentro del Centro de Carga, las propias compañías de handling tienen sus PIF (Puestos de Inspección Fronteriza) propios, lo que simplifica las operaciones y evita desplazar las mercancías.

En la zona de la primera línea, los operadores de handling ocupan unas 9 Has, con más de 165.000 m² construidos bordeando la plataforma de estacionamiento y carga de naves, lo que permite la carga y descarga directa por los muelles del lado de tierra y su almacenamiento inmediato en las naves adyacentes. En esta zona se ubican 5 operadores: Iberia Cargo, Flight Care, WFS, Swiftair y Newco. Por su parte, los operadores express y couriers ocupan también en esta primera línea otras 3,5 Has, donde se ubican las naves y oficinas de empresas como DHL, MRW, TNT, UPS, etc.

Separada por la vía central del Centro de Carga, la segunda línea cuenta con unas instalaciones de más de 86.000 m² construidos (36.476 m² de naves y 20.821 m² de oficinas) donde se asientan los agentes de carga, transitarios y operadores logísticos en general.

Además, existe un edificio de Servicios Centrales, donde se concentran 160 empresas que intervienen en el transporte aéreo de mercancías (transitarios, agentes de aduanas, compañías aéreas, etc.), contando con servicios como área comercial, servicios empresariales, centro de servicios de la Administración (aduanas y PIF), etc.

- Los proyectos logísticos en curso en la comunidad de Madrid. (Impulso de la promoción privada y nuevos ámbitos geográficos de implantación).

Además de los proyectos que se analizarán en puntos posteriores; entre los de iniciativa pública, algunos ya ejecutados, destacan por su importancia 3 ampliaciones (la ampliación de Mercamadrid, con 258.388 m²s; la del CTC de Coslada, con 160.000 m²s; y la del Centro de Carga de Barajas, con 240.000 m²s), y dos nuevas plataformas en Meco: el Parque Industrial y Logístico R-2 (SAU 11, con 783.000 m²s) y el Parque de Actividades Económicas (SUS AE-1, con 1.935.560 m²s), cuya promoción corresponde, respectivamente, al Consorcio Ayuntamiento de Madrid-MERCASA-Mercamadrid, al Consorcio IMADE-Ayuntamiento de Coslada, a AENA-Fomento y, finalmente, a ARPEGIO.

De estos 5 proyectos, 3 son directamente ampliaciones de espacios existentes ya colmatados gracias a su éxito, mientras que las dos plataformas de Meco responden a las fuertes dinámicas logísticas que ya están consolidadas en el Corredor del Henares. Sin embargo, la novedad introducida en los nuevos proyectos de la Administración es la apuesta por la instalación de cabeceras logísticas en otros ejes donde hasta ahora esta actividad permanecía inédita, concretamente los del Levante y el Oeste-Portugal, correspondientes a las carreteras N-III y N-V.



No obstante, lo realmente significativo del momento actual es la entrada de las promotoras privadas en el rentable negocio de la logística, relevando a la iniciativa pública que protagonizó el despliegue de los primeros espacios logísticos en la región. Como se ha visto, el ejemplo más importante es la reciente promoción por parte de la empresa Gran Europa de Metrovacesa de una compleja y diversificada red de plataformas logísticas en la provincia de Guadalajara, donde se han desarrollado unos 2 millones de m².

Otras empresas privadas que han emprendido también proyectos logísticos en los últimos años son: Riofisa y Procam (inmobiliaria de La Caixa), que han promovido el Parque Madrid-Este en el sector S-4 La Raya Industrial de Camarma de Esteruelas (sobre 500.000 m² de suelo, donde se han ubicado las plataformas logísticas de Alcampo, Décimas o Transabadell), y el Parque Madrid Sur en Getafe (con una superficie de 13 Has y una edificabilidad de 93.000 m², en el cual se han asentado Logista, TG Plus, SDF Ibérica, etc); Coperfil, que ha desarrollado el ProLogis Park de Ciempozuelos (3 naves con una edificabilidad de 77.610 m² desarrolladas sobre 3 parcelas con una superficie total de 126.507 m²) y el LogisPark en Paracuellos (2 naves con 56.180 m² construidos sobre una parcela de 98.024 m²); y, finalmente, la estadounidense Pacífica Capital que está desarrollando el Parque Logístico La Dehesa, en Vicálvaro, con 363.000 m².

En fase menos avanzada se encuentran los proyectos de ING en Torrejón de Ardoz (Torrejón Logistic Centre, con 260.000 m²) o Las Canteras de Valdemoro (200.000 m²).

Todos estos proyectos privados son relativamente convencionales en cuanto a su implantación, pues se asientan sobre los dos principales ejes logísticos ya consolidados, la A-2 y la A-4.

No obstante, el tradicional arco logístico trazado entre ambos corredores ha comenzado a desbordarse más allá de la provincia de Madrid ya no sólo prolongando el Corredor del Henares en dirección a Guadalajara (caso de los mencionados proyectos de Gran Europa en Torija y Yunquera de Henares), sino también hacia el Sur, en territorio de la provincia de Toledo.

En efecto, recientemente se han detectado en la frontera toledana ventajas de localización similares a las que impulsaron en su día el desbordamiento hacia la provincia de Guadalajara a lo largo del Corredor del Henares (cercanía a potentes infraestructuras, menor precio del suelo, jugosas subvenciones autonómicas de la Castilla-La Mancha, etc.) de modo que junto a las principales autovías y autopistas se encuentran actualmente en desarrollo algunos proyectos de gran escala, como el de Riofisa en Ontígola (una plataforma de 500.000 m² a 50 Kms de Madrid, con acceso directo y conexión con la A4, la R4 y la carretera de Toledo), el de la Mesa de Ocaña-R4 (Toledo), con 1.700.000 m² de superficie o en el de la Senda de los Pastores en Tarancón (Cuenca), con 600.000 m². Así mismo Illescas se ha configurado como una gran implantación de actividades logísticas como Toyota, Amazon, Grupo Carreras, etc...y, Seseña propone en su planeamiento en tramitación una plataforma de más de 4,5 millones de m² apoyada en la A-4.

Finalmente, entre los ámbitos de suelo reservados en planeamiento para actividades logísticas, se contemplan el PAU Centro de Transporte La Princesa en Alcorcón (198.200 m²) y el Centro de Transporte PP-I-5 en Fuenlabrada (127.000 m²).

Todos estos proyectos y los ámbitos en consolidación suman una superficie de casi 8.000.000 m² en la Región Metropolitana Madrileña provincia de Madrid y entre existentes y propuestos más de 10.000.000 m² en las limítrofes.

Estos proyectos se concentran fundamentalmente en la corona metropolitana y regional, destacando –como se ha comentado más arriba- la novedad que supone el planteamiento de grandes plataformas nuevas en los ejes del Levante, del Sur y del Oeste ya en el exterior de la Región Metropolitana Madrileña, de modo que en la región de Castilla La Mancha lo que haría subir el peso esta corona exterior desde el 14,7% al 22%, constituyéndose así en el ámbito de mayor crecimiento (un 140,8%) y de dinámica más intensa.



■ Otras zonas logísticas de la Comunidad de Madrid

Alrededor de las grandes infraestructuras de uso exclusivo logístico de la Región Metropolitana Madrileña se han desarrollado otras zonas logísticas con diferentes especializaciones en el mercado, por uso, localización y precios, en función de tipo de inmueble y el perfil de la actividad logística desarrollada.

El gran desarrollo de las infraestructuras viarias de alta capacidad en los últimos años (orbitales, radiales de peaje) no sólo ha permitido –como hemos visto– la descentralización y el desarrollo de la actividad logística en las coronas metropolitanas, sino también el desbordamiento hacia las provincias limítrofes como son:

- La primera corona de "logística de proximidad", situada en el interior de la M-40 / M-45. En esta zona se situarían las empresas de logística, almacenaje, distribución, etc. cuya actividad fundamental sería la paquetería, la alimentación o la distribución capilar en la Región metropolitana Madrileña, para productos con rotación de stocks muy elevada en los que el tiempo es un factor clave, buscando la reducción en los tiempos de distribución.

El tipo inmobiliario característico serían naves de 40-50 m. de fondo, con muelles de carga en ambos lados, y amplias superficies de carga y descarga (esenciales para las frecuentes operaciones de atraque), sin que la altura de las naves sea determinante (bastando unos 7 m. de altura).

Las instalaciones de este tipo se encontrarían en Coslada, San Fernando, Leganés, Villaverde o Getafe.

- La segunda corona de "logística de distribución regional", que estaría situada entre la M-45, la M-50 y los límites de la Comunidad de Madrid (excepto el arco noroeste, que no tiene apenas actividad logística). La actividad predominante en esta zona (aproximadamente el 70%) sería la distribución dentro de la Comunidad de Madrid, orientándose el resto a la distribución en otras comunidades cercanas.

El tipo de instalaciones sería muy variado, desde grandes polígonos consolidados donde conviven usos logísticos e industriales a nuevas promociones logísticas exclusivas.

Como ejemplos pueden mencionarse los existentes en Ajalvir, Torrejón, Paracuellos, Fuenlabrada, Arganda, Rivas y Alcalá de Henares.

- La zona logística de la tercera corona se situaría ya entre el borde de la Región Metropolitana Madrileña y la Comunidad de Castilla-La Mancha, considerándose idónea para los grandes operadores logísticos que necesitan mucho suelo a precios baratos y que operan a escala nacional o internacional y no tanto a nivel regional o local.

Entre los municipios con este tipo de orientación debe destacarse el tramo del Corredor del Henares situado en la provincia de Guadalajara: Azuqueca de Henares, Alovera, Cabanillas del Campo, a los que pueden sumarse Meco, Daganzo de Arriba y Torres de la Alameda en la Comunidad de Madrid; y otro núcleo en el borde Sur de la Comunidad en torno a la A-4/Carretera de Toledo: Ciempozuelos, Seseña, Ocaña.

El tipo de inmueble en este caso serían las grandes naves con mucha altura para almacenar mercancías con mucha menor rotación.

Según nuestras estimaciones, los ámbitos consolidados de uso exclusivo logístico dentro de la Región Metropolitana Madrileña alcanzarían en la actualidad una superficie bruta de algo más de 5,5 millones de m², a los que habría que sumar otros 4,5 millones de recientes promociones y/o sectores en consolidación.

Añadiendo a estos 10 millones de m² de uso logístico la superficie estimada en ámbitos mixtos, que se aproximarían a otros 2 millones de m², se obtendría un total de 12 millones de m². Por su parte, en las provincias fronterizas de Toledo y Guadalajara existirían 7 millones de m², en Illescas y Guadalajara de modo que la superficie bruta total de los ámbitos de uso logístico en la región urbana madrileña con difusión metropolitana en esas provincias podría alcanzar finalmente 19 millones de m².



Para analizar la distribución espacial de las actividades logísticas en la región, conviene realizar dos aproximaciones: una primera atendiendo a la distancia al centro regional metropolitano, muy relacionada –como se ha comentado más arriba- con las distintas ramas de la logística (nacional, de proximidad, etc.); y una segunda observando la vinculación de los ámbitos logísticos con los ejes radiales de transporte de alta capacidad (autopistas, autovías y ferrocarril). En él se puede estimar que:

- En el municipio de Madrid se asienta algo menos del 20% del total de la Región Metropolitana Madrileña, correspondiendo a las instalaciones ferroviarias de RENFE de Abroñigal, Vicálvaro y Villaverde, a Mercamadrid y el CTM anejo, y, finalmente al Centro de Carga Aérea de Barajas.
- No obstante, la mayor concentración de la superficie se encuentra en la primera corona metropolitana, gravitando entre la M-40, M-45 y M-50: que suponen cerca del 30 % sobre el total, destacando especialmente las zonas de Coslada y Getafe.
- En la siguiente corona regional, las áreas con actividad más consolidada se sitúan en Valdemoro (El Corte Inglés y la zona de Gran Almacén), pero se están consolidando otras áreas importantes en torno al Corredor del Henares (Camarma, Meco), que en total podrían alcanzar cerca 25% sobre el total.
- Por último, en la frontera exterior de la región, ya en la Comunidad de Castilla La Mancha, podrían alcanzar el 25% sobre el total).

La distribución de la actividad en relación a los ejes radiales, puede comprobarse cómo la logística se concentra casi exclusivamente (salvo pequeñas implantaciones puntuales) en torno a los ejes del Corredor del Henares (A-2, R-2 y ferrocarril), que albergaría al 50% de la superficie total, y del Sur (A-4, R-4, A-42 carretera de Toledo y ferrocarril), con un 40%; estando ambas áreas articuladas por la M-45 y la M-50 hasta formar el gran arco logístico sureste que discurre desde Guadalajara hasta el límite provincial con Toledo.

En realidad, este arco puede verse como el resultado de la aglomeración en torno al nodo central peninsular de la columna vertebral del territorio ibérico: la diagonal trazada desde el sur y el oeste hacia el valle del Ebro, donde la red de Zaragoza articularía los enlaces hacia la cornisa cantábrica, Cataluña y las rutas hacia Francia, que permiten la conexión terrestre con Europa.

La logística de los grandes grupos de distribución

De manera complementaria a lo que hemos visto hasta ahora, los grandes grupos de distribución han desarrollado sus propias estrategias de distribución y logística y tienen algunos de sus puntos nodales para la distribución nacional en la Comunidad de Madrid.

El peso de la Comunidad de Madrid en la logística de los grupos de distribución es considerable, pues muchos de ellos tienen en los alrededores de Madrid (e incluimos aquí nuevamente a los municipios del Corredor del Henares que están en la provincia de Guadalajara) las plataformas centrales desde las cuales distribuyen a todo el país.

El peso de la Región Metropolitana Madrileña es todavía mayor si estimamos la superficie que se encuentra gestionada por operadores externos a los grupos de distribución, pues encuentran en los alrededores de Madrid el 50,1% del total nacional, lo que confirma la concentración de los grandes operadores logísticos en torno a Madrid.

También si consideramos sólo las actividades logísticas de los 3 grandes distribuidores (El Corte Inglés, Carrefour y Alcampo) el peso de la región madrileña es todavía más aplastante: de las 19 plataformas que suman entre los tres, 11 de ellas (el 64%) están en la región urbana de Madrid, y en superficie, más del 55% están en los alrededores de la capital.

El modelo logístico concreto de cada uno de los grupos de distribución es muy variable, atendiendo principalmente a dos criterios que se combinan entre sí para dibujar la estrategia finalmente resultante: el primero, centralización o descentralización territorial, y el segundo, autogestión interna o externalización funcional de las actividades logísticas.



En este sentido merece la pena destacar la importancia que ha ido tomando la externalización de las actividades de almacenamiento, manipulación y transporte de mercancías, de manera que el 26,3% de la superficie total que existe en España dedicada a la gran logística de distribución es gestionada ya por operadores especializados externos a los grupos de distribución.

La externalización de la logística obedece, como veremos, a múltiples razones, y no sólo a un ahorro en los costes. Operaciones como las de temperatura controlada y congelados, e incluso, las de almacenamiento de alimentos perecederos (que suponen el 52,5% de las ventas de los supermercados y el 26,4% de los hiper) son frecuentemente subcontratadas a especialistas, por el elevado coste de operación y mantenimiento de los equipos necesarios para realizarlas. También el almacenamiento y manipulación de los productos 'no alimentarios' (que son de muy baja rotación y de gran volumen, y que suponen el 11% de las ventas de los supermercados, y el 48,2% de los hiper, si se consideran los de bazar, textil, electrodomésticos, perfumería y droguería), se externalizan con frecuentes.

Del total de superficie en plataformas logísticas de distribución que hay en los alrededores de Madrid, la mayoría se encuentra situada en el sur metropolitano casi un 45% y en el eje del Corredor algo menos del 40%.

Dentro del Sur metropolitano destacan los municipios de:

- Valdemoro, con la mayor concentración de superficie de toda la región (148.363 m², con instalaciones de El Corte Inglés, Alcampo, Caprabo y Unide-Eroski),
- Getafe (76.000 m², Carrefour, Condis, DIA y Alhold), Pinto (33.450 m², Eroski y Lidl) y Parla (24.326 m², Carrefour).
- La próxima instalación de Mercadona en Ciempozuelos añadirá otros 80.000 m² al Sur metropolitano.

En el eje del Corredor del Henares, se ubican ya en la provincia de Guadalajara, en los recientes desarrollos logísticos de Azuqueca (71.800 m², Carrefour y Makro), Alovera (45.500 m², Carrefour) y Cabanillas del Campo (12.000 m², Makro). Mientras que más de 100.000 m² corresponden a municipios secundarios situados en las traseras y transversales del Corredor: Camarma (55.656 m², Alcampo), Velilla (47.000 m², AhorraMás) o Mejorada (13.000 m², DIA), a los que se suman otros 7.000 m² en Alcalá y 2.370 en Coslada.

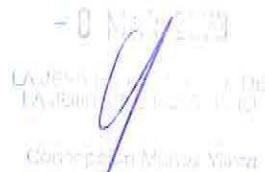
En el municipio de Madrid existen 10 plataformas, casi todas ellas correspondientes a alimentos perecederos, pescados y frutas que se ubican en Mercamadrid

En el Norte, los operadores de Carrefour han implantado recientemente 30.000 m² en dos municipios: San Agustín de Guadalix (10.000 m²) y San Sebastián de los Reyes (20.000 m²).

Como puede verse, resulta significativa, con la excepción de la concentración de perecederos en torno a Mercamadrid, la descentralización de la logística hacia municipios secundarios relativamente bien comunicados con los grandes ejes viarios, tendencia que se ha extendido últimamente fuera de la Comunidad de Madrid hacia la provincia de Guadalajara.

■ La logística del "Todo a Cien."

Para concluir, resulta interesante constatar cómo Madrid se ha consolidado también en los últimos años como un importante centro logístico para los productos de bisutería, textil, pequeña electrónica, juguetes, hogar, complementos, calzado, etc. que se fabrican en los países del sudeste asiático y que se comercializan finalmente por toda España en las tiendas de Todo a Cien (fundamentalmente regentadas por población de origen chino), los mercadillos, los puestos ambulantes o el "top-manta" callejero o del Metro. Este tipo de logística resulta clave, en tanto en cuanto permite acoplar una parte significativa de la producción transferida a los países.



La Región Metropolitana Madrileña como polo logístico europeo

La Comisión Europea ha puesto en marcha, a partir de enero del 2014, una nueva política de infraestructuras de transporte que conecta el continente entre Oriente y Occidente, de Norte al Sur. Esta política tiene como objetivo cerrar las brechas entre las redes de transporte de los estados miembros, eliminar los cuellos de botella que aún obstaculizan el buen funcionamiento del mercado interior y superar las barreras técnicas, como estándares incompatibles, para el tráfico ferroviario.

De esta forma nace la Red TEN-T, Trans European Transport Networks, concebida como un conjunto planificado de redes prioritarias de transporte, pensadas para facilitar la comunicación de personas y mercancías a lo largo de toda la Unión Europea.

Sus principales objetivos son:

- Intermodalidad. Interoperabilidad.
- Desarrollo coordinado de las infraestructuras.
- Mejoras en los tramos transfronterizos.
- Eliminación de cuellos de botella.

La Comisión Europea se apoya para la gestión de la Red TEN-T en INEA, (Agencia Ejecutiva de Innovación y Redes), organización sucesora de la Agencia de la Red Transeuropea de Transporte Ejecutivo (AE RTE-T), cuya misión es apoyar a la Comisión aportando su experiencia a proyectos de infraestructura, investigación e innovación en los ámbitos del transporte, la energía y las telecomunicaciones, y promover las sinergias entre estas actividades, en beneficio del crecimiento económico y los ciudadanos de la UE.

La Red TEN permitirá:

- La conexión de 94 grandes puertos con líneas férreas y carreteras.
- El enlace por ferrocarril de 38 aeropuertos clave con grandes ciudades.
- La conversión de 15.000 Kms de vías férreas en líneas de alta velocidad.
- La realización de 35 proyectos transfronterizos.

La Red TEN-T se diseña con una estructura de doble capa, compuesta por una Red Global, - Comprehensive Network-, consistente en todas las infraestructuras existentes y planificadas de la TEN-T, y que servirá de base para determinar los proyectos de interés común; y otra denominada Red Básica, -Core Network-, compuesta por aquellas partes de la red global que tengan la máxima importancia estratégica para la red TEN-T. Estará interconectada por medio de nodos y establecerá conexiones entre los Estados y con las redes de infraestructuras de los países vecinos.

Dentro de la Core Network se crean los Corredores Prioritarios Europeos, para facilitar la aplicación coordinada de la red central con el objetivo de eliminar los cuellos de botella, construir faltan las conexiones transfronterizas y promover la integración modal y la interoperabilidad. Se crean un total de 9 Corredores.

Cada Corredor abarcará todos los modos de transporte, -carretera, ferrocarril, vías de navegación interior, transporte marítimo y aéreo-, y, en particular, las plataformas de conexión entre los distintos modos de transporte, facilitando el despliegue de servicios eficientes y sostenibles de transporte de mercancías y personas.

La red TEN-T busca potenciar especialmente las conexiones Este-Oeste dentro de la UE, siendo una prioridad central en su política de infraestructuras. De los 9 corredores de la red TEN-T, 7 tienen dimensión Este-Oeste.

Siempre que sea posible los Corredores de la red principal contarán con la dimensión marítima de las autopistas del mar, y con la dimensión ferroviaria de los corredores de transporte de mercancías por ferrocarril.

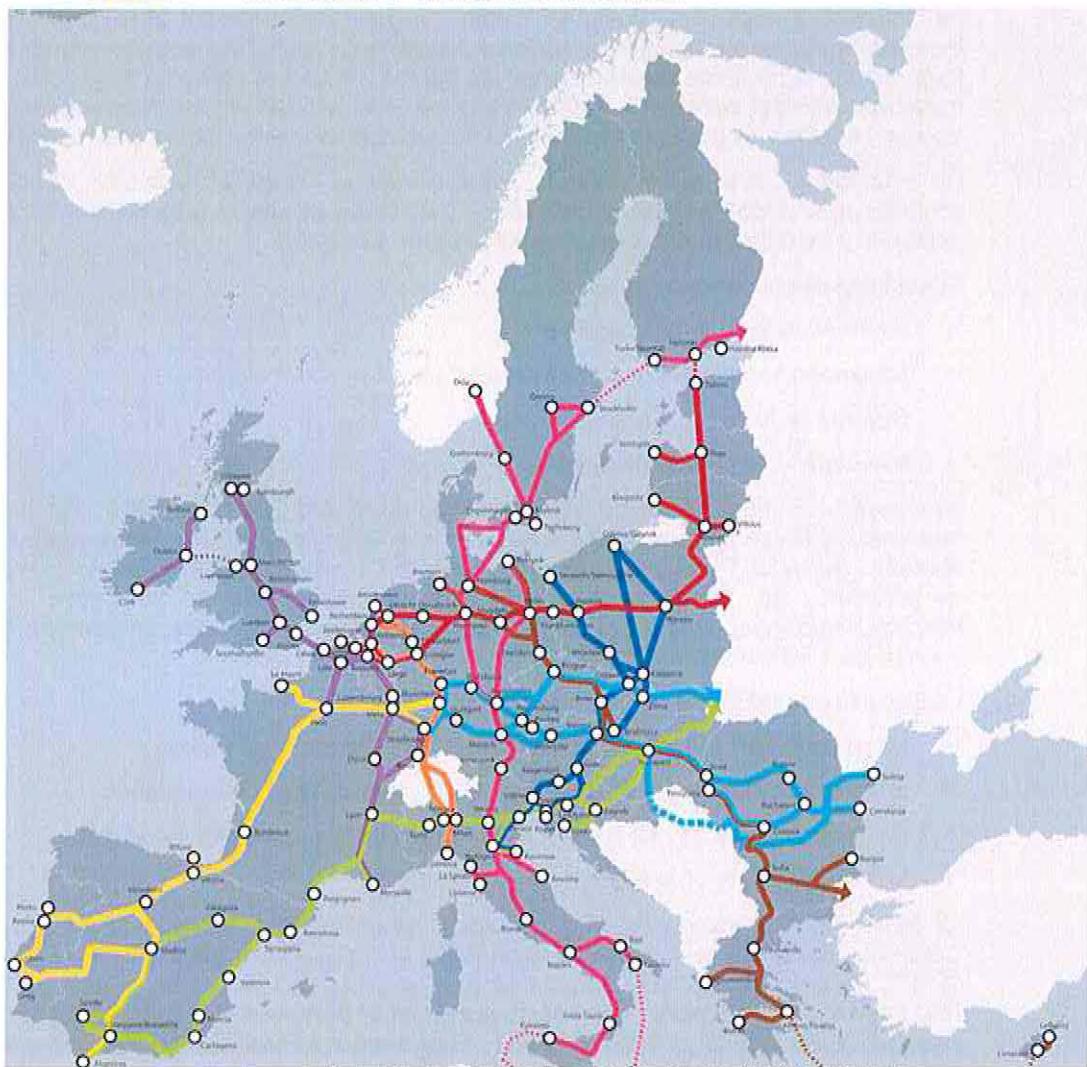


Imagen: Redes Transeuropeas de transporte. Fuente: Comisión Europea

En ellas, la Región Metropolitana Madrileña encuentra en la Península una centralidad singular tanto en todos los arcos Atlántico, Mediterráneo y Sur con África lo que le dota de una posición necesaria en el desarrollo y perspectivas de futuras demandas.

En relación con ello Prologis realizó un estudio reciente acerca de los centros logísticos más deseables en Europa que posiciona a la Región Metropolitana Madrileña en la quinta posición tras las que se exponen a continuación.



Mapa: los emplazamientos logísticos más deseables en Europa

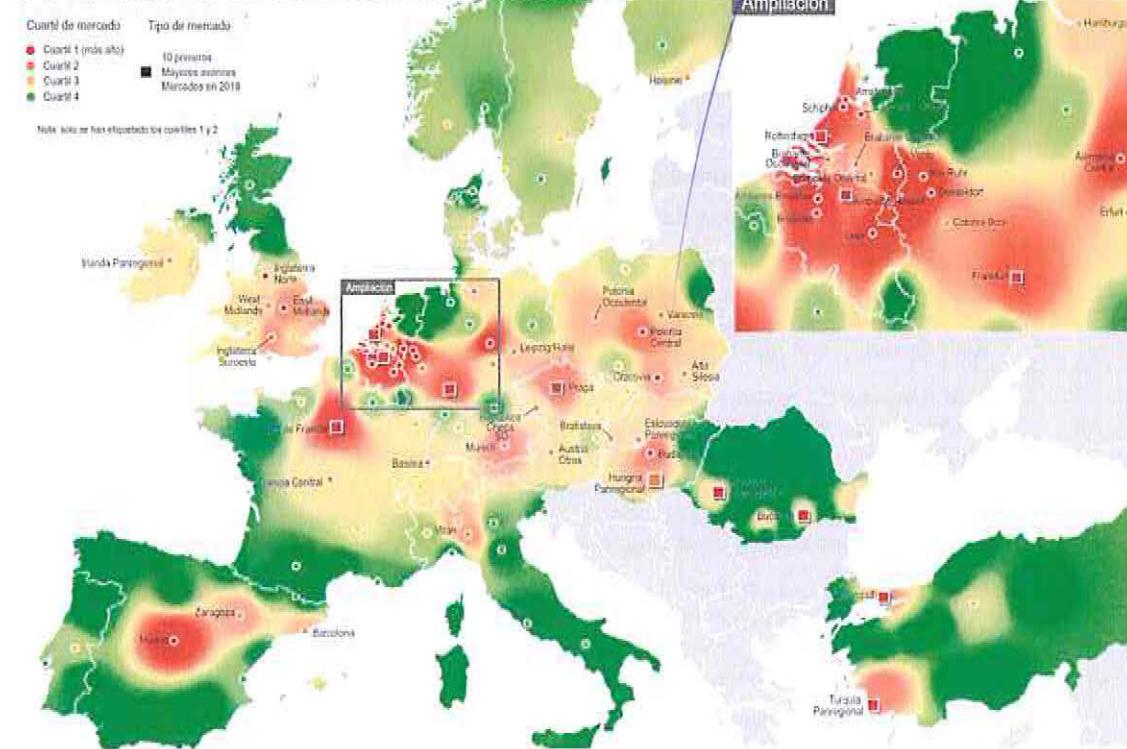


Imagen: Los emplazamientos logísticos más deseables en Europa. Fuente: Prologis

Los emplazamientos más valorados y su valoración se exponen en lo que sigue:

Los 10 emplazamientos más valorados en 2013

Valoración en función de cada requisito para los 5 primeros emplazamientos en 2013

Región	Valoración	Industria	Logística	Proximidad	Almacenamiento	Transporte	Mejoramiento total
1. Venlo (Holanda)	249						
2. Amberes-Bruselas (Bélgica)	163						
3. Rotterdam (Holanda)	156						
4. Rin-Ruhr (Alemania)	153						
5. Madrid (España)	110						
6. Lieja (Bélgica)	108						
7. Alemania Central (Alemania)	106						
8. Rumania Panregional (Rumania)	104						
9. París (Francia)	102						
10. Düsseldorf (Alemania)	99						



Para la elaboración de este estudio, 160 arrendatarios de propiedades logísticas de distintos sectores, desde el comercio minorista hasta la industria de la automoción o farmacéutica, han clasificado 100 ubicaciones logísticas según los siguientes criterios:

- Proximidad a los clientes y proveedores.
- Disponibilidad de mano de obra, flexibilidad laboral y marco regulatorio.
- Disponibilidad de suelo o almacenes y costes inmobiliarios.
- Calidad y proximidad de infraestructuras, incluyendo redes económicas y acceso de transporte estratégico.

Según el informe, los ocupantes de propiedades logísticas continúan consolidando sus operaciones en centros eficientes de mayores dimensiones y planean operar a través de redes más amplias. En este sentido, casi dos tercios de los encuestados esperan operar con una red paneuropea en 2018.

Además, de los factores clave, otorgan más importancia a los factores de cambio a largo plazo, como el comercio mundial, el outsourcing y la globalización, que, a los aspectos cíclicos, considerando que los primeros tendrán un mayor impacto en las estrategias de la red de distribución en los próximos cinco años. El aumento del precio de combustible será el factor más importante, ya que los costes de transporte son el componente más caro para los arrendatarios de propiedades logísticas. A éste le sigue el crecimiento y la consolidación del comercio electrónico.

El estudio concluye que existe una oferta excesivamente corta de espacio logístico de alta clase en relación con las nuevas necesidades en Europa. La reconfiguración de la cadena de suministro europea y el auge del comercio electrónico implican que exista un potencial de desarrollo significativo para instalaciones de distribución modernas y eficientes en la región.

Las compañías logísticas están optimizando constantemente sus estrategias de distribución para asegurar elevados niveles de servicio con unos costes mínimos. Los usuarios de instalaciones logísticas siguen consolidando sus operaciones en instalaciones más eficientes y en general tienen previsto gestionar redes más grandes.

Los emplazamientos situados en el Benelux son los claros ganadores como ubicaciones ideales para los centros de distribución. Mirando hacia 2018, Venlo seguirá siendo el emplazamiento más deseable para los usuarios de instalaciones logísticas, si bien este liderazgo se verá algo disminuido. Los emplazamientos en Europa Central y Oriental experimentarán un auge y serán más atractivos en el panorama europeo.

En este sentido la posición de la Región Metropolitana Madrileña configurará sin duda una oportunidad que la primera Corona del arco sureste metropolitana debe contemplar y, en ella, el Sector "Olivos 3".



Planificación autonómica de transporte y logística

La Región Metropolitana de Madrid incluye en el Plan de Infraestructuras, Transporte Vivienda 2012-2024 las previsiones del Plan de Infraestructuras Logísticas de la Comunidad de Madrid.

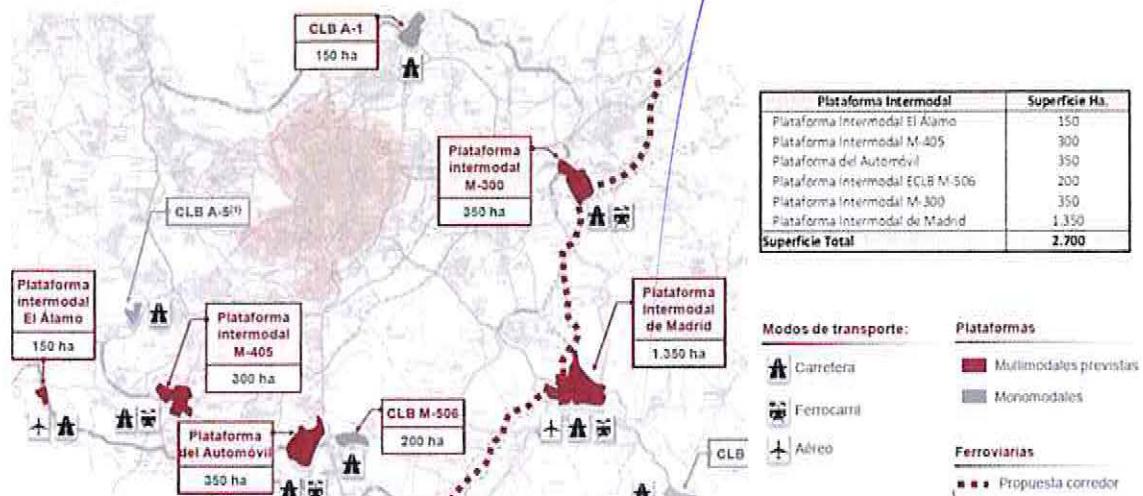


Imagen: Planificación autonómica relacionada con el transporte y la Logística en Madrid. Fuente Madrid Plataforma Logística

Este Plan de Infraestructuras Logísticas de la Comunidad de Madrid, exige la necesidad de poner en carga, entre otros suelos, el Sector SUS-PP.04 "Olivos 3".

El Plan de Infraestructuras Logísticas de la Comunidad de Madrid se configura como la herramienta de desarrollo para configurar un modelo logístico que potencie la promoción económica de la región.

Del resultado del análisis de las infraestructuras logísticas existentes, ámbitos de actividades y redes de transporte de mercancías por carreteras, ferrocarriles y aeropuertos – se obtiene el modelo logístico actual que se expresa en el gráfico y que responde a una serie de nodos que aglutinan las principales infraestructuras logísticas localizadas en el Sur y Este de la Comunidad de Madrid.

Como se ha indicado anteriormente, los principales nodos logísticos de la Comunidad de Madrid son:

- Madrid-Coslada: configurado por diversas infraestructuras logísticas: Aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas con su centro de carga, Puerto de Seco de Madrid y Estación de Transferencia de Vicálvaro.
- Mercamadrid y Centro de Transportes de Madrid (CTM).
- Abroñigal - Santa Catalina.
- Villaverde - El Salobral.
- Getafe con su Centro de Almacenamiento, Distribución, Servicios e Industria.

A estos nudos tradicionales se han añadido en los últimos años importantes actuaciones de actividades logísticas localizadas en el Corredor del Henares, como son el Centro Logístico de Meco y el Parque Logístico Este en Camarma de Esteruelas, en Madrid, y Cabanillas, Azuqueca y Guadalajara, en Castilla La Mancha.



Por tanto, los principales Centros Logísticos se localizan en:

- El Arco Sur y Este de la Comunidad de Madrid, entre las carreteras M-30 y M-40; que estructuran la red de alta capacidad de la región, pero que actualmente son estructuras metropolitanas muy urbanas y, por tanto, con dificultades de accesos y ampliaciones. Espacios "presionados" por el desarrollo urbano y metropolitano y que, en cuanto al transporte de mercancías por ferrocarril, se ven postergados a las necesidades de los tráficos de cercanías, limitando su operatividad a la noche en los horarios en que éstos no funcionan.
- Los corredores de las carreteras A-2 y A-4, sin que haya diversificación de la oferta en el territorio de la Comunidad de Madrid y con gran competencia en el transporte intermodal ferroviario con las referidas implantaciones en Castilla La Mancha. Las principales infraestructuras de transporte intermodal, entendidos como nudos de transbordo entre modos, son: el aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas, la Estación de Contenedores de El Abroñigal y el Puerto Seco de Madrid en Coslada.
- El aeropuerto tiene una excelente localización por su proximidad a la ciudad de Madrid, factor importante para su tipo de carga que, principalmente, es de valor añadido que requiere proximidad al consumo final.
- La Estación de El Abroñigal, así como los demás nodos ferroviarios que la complementan, están localizados en el medio urbano de la capital, con una accesibilidad vial muy condicionada por el uso urbano y con una accesibilidad ferroviaria con enormes interferencias por la red de cercanías. Además, es una instalación saturada y, sin posibilidad de expansión y en el marco del desarrollo urbano residencial y terciario del eje de Méndez Álvaro.
- El Puerto Seco de Coslada tiene una buena localización en el interior del área metropolitana de Madrid y se encuentra próxima a otras infraestructuras importantes de actividad logística, como el CTC y el Aeropuerto. Es una infraestructura con un buen funcionamiento, pero que no tiene posibilidades de ampliación y no es integrable con nuevas infraestructuras ferroviarias. Estos problemas similares ocurren en la transformación de la Estación de Transferencia de Vicálvaro que, será una necesidad a corto plazo, pero que la deslocalización de El Abroñigal llevará a su máxima capacidad, siendo necesario prever nuevas infraestructuras en el borde metropolitano con gran accesibilidad a los ejes de los Corredores de transportes más relevantes.

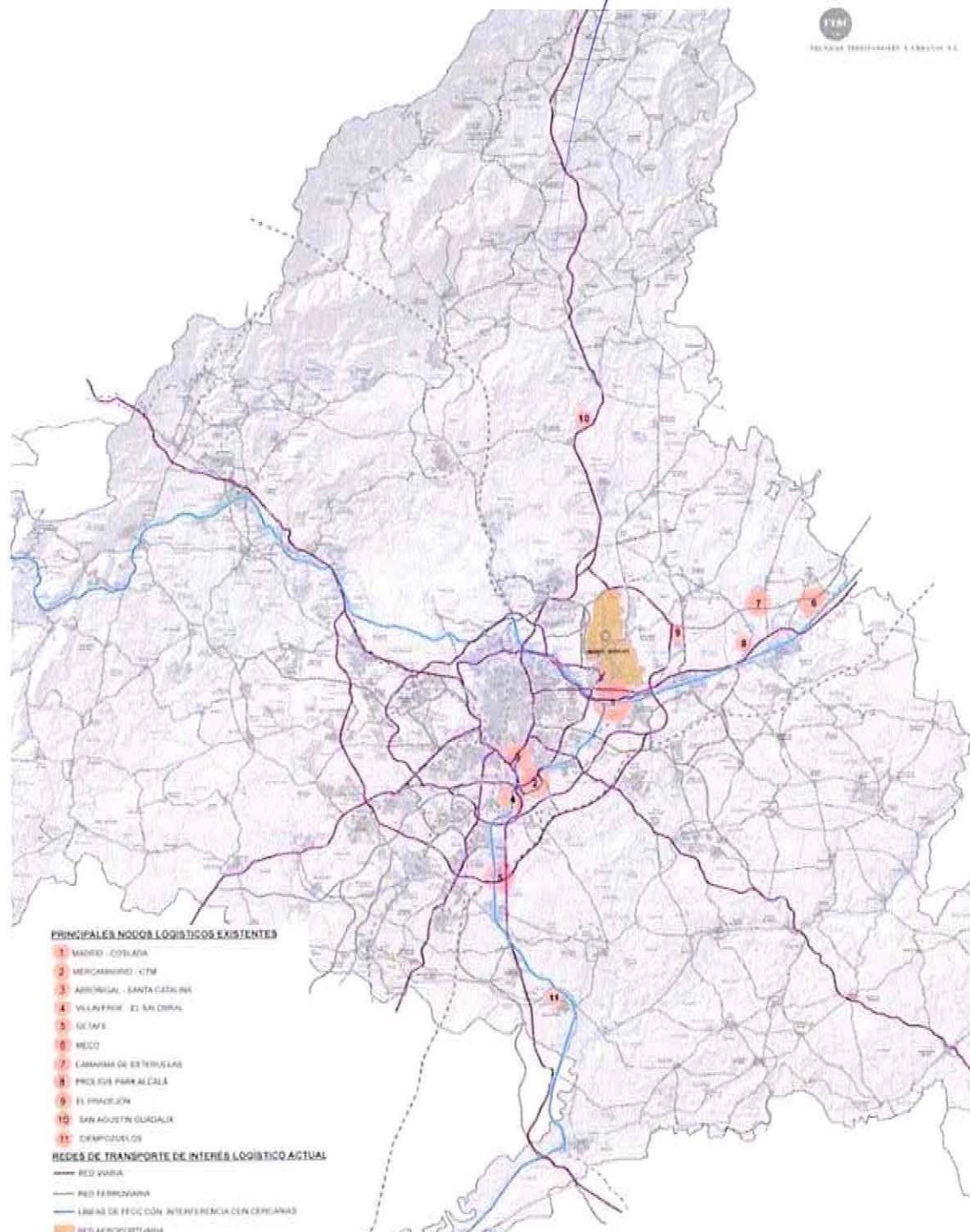


Imagen: Plan de Infraestructuras Logísticas de la Comunidad de Madrid; situación 2008.
Fuente: INSTITUTO MADRILEÑO DE DESARROLLO (2008). Elaborado por TT&U.



Particularmente significativa es la inexistencia en la Comunidad de Madrid de instalaciones logísticas en el Corredor Madrid-Levante que es el de mayor actividad entre el mayor centro de consumo y distribución de la Comunidad de Madrid y el puerto de Valencia; el primero y de mayor expectativa de crecimiento en tráfico de contenedores.

En cuanto a las infraestructuras de transporte viario, la situación actual hace que la red viaria metropolitana sea utilizada por tráficos de vehículos pesados, red con grandes problemas de congestión, más acentuados cuanto más se aproxima a la almendra central de Madrid, entre la M-30 y la M-40, siendo, a efectos de conexión externa del área metropolitana, la M-45 y M-50 los viarios metropolitanos óptimos para las conexiones con los Corredores logísticos exteriores y los Puertos de la Península. Por tanto, la accesibilidad a los mismos se torna clave en la implantación de nuevas instalaciones logísticas.

En cuanto a las infraestructuras ferroviarias, la red existente en relación con las instalaciones logísticas actuales tiene grandes interferencias con los servicios de cercanías, lo que obliga a un horario restringido para el tráfico de mercancías al periodo en que no funcionan los servicios de cercanías.

En cuanto a la necesidad de nueva oferta de suelo para actividades logísticas, el PILCM estimaba que, a efectos de su dimensionado en un horizonte de 12 a 16 años, serían necesarias 3.500 has de suelo bruto, de las que 900 has serían para instalaciones especiales: campas, centros de carga, plataformas intermodales, y 2.600 has para Polígonos Logísticos.

El impulso que el PILCM, con esta nueva oferta de infraestructuras logísticas en la Comunidad de Madrid, pretende, además de estimular la actividad económica regional, es efectuar un cambio positivo en la proporción de suelo logístico satisfecha en polígonos específicos y hoy muy deficitaria en la Comunidad, en la que las ofertas conviven con Polígonos industriales convencionales o en la transformación de los mismos con problemas de gestión e infraestructuras que están produciendo que grandes implantaciones lo hagan en Castilla-La Mancha, donde sí ha incrementado dicha oferta tanto en el eje Madrid-Toledo, como en Illescas.

Las líneas de actuación del PILCM con incidencia en el territorio son:

- Definición de una red de nodos y actividades logísticas que minimice los costes a productores y distribuidores radicados en la Comunidad de Madrid.
- Adecuar, remodelar y/o construir nuevas infraestructuras de transporte que doten de accesibilidad adecuada a estos nodos.
- Fomentar la intermodalidad como instrumento para prevenir y reducir la congestión de cuellos de botella de las infraestructuras. Las actuaciones se componen de una serie de infraestructuras nodales que sirvan para la implantación de actividades logísticas, más unas infraestructuras lineales, acciones en carreteras y ferrocarril, que complementen la accesibilidad a las mismas.

Aunque por facilidad de descripción las presenta de forma individual, el PILCM considera que todas ellas corresponden a un proyecto unitario, que podrá ser desarrollado por fases de acuerdo con la programación que se establezca.

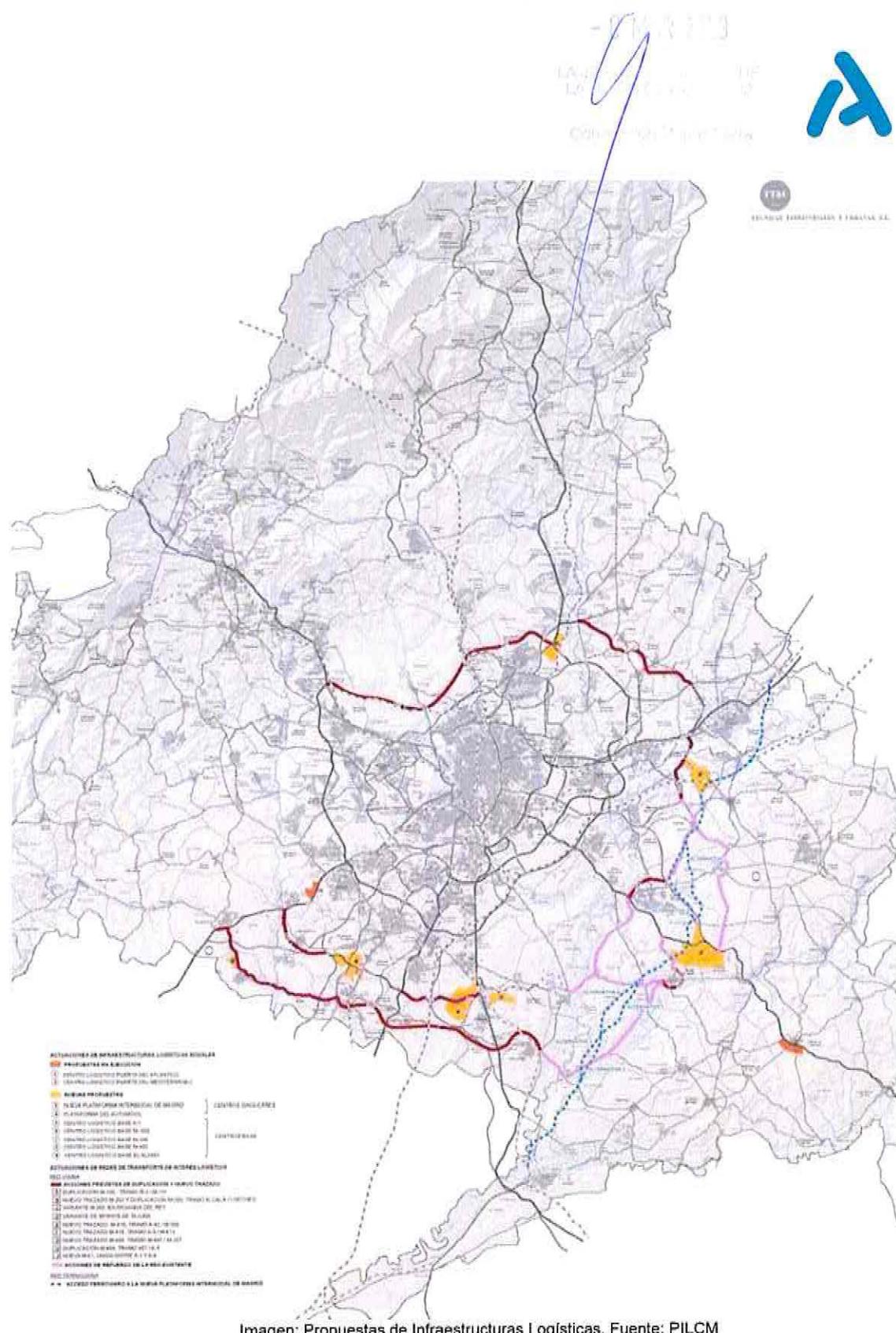


Imagen: Propuestas de Infraestructuras Logísticas. Fuente: PILCM



Las propuestas del PILCM se componen de dos nodos singulares o especializados y 7 centros base:

- Nueva Plataforma de Madrid en Arganda del Rey, Perales de Tajuña y Morata de Tajuña (Total 3.165 Ha).
- Plataforma del Automóvil: 350 Ha.
- Centro Logístico Base A-1: 150 Ha.
- Centro Logístico Base A-3: 130 Ha.
- Centro Logístico Base A-5: 185 Ha.
- Centro Logístico Base M-300: 350 Ha.
- Centro Logístico Base M-506: 200 Ha.
- Centro Logístico Base M-405: 300 Ha.
- Centro Logístico Base El Álamo: 150 Ha.
- Refuerzo de la red viaria existente considerando actuaciones que de alguna mejora para garantizar una mejor accesibilidad y funcionalidad al modelo de nodos logísticos.
- Acceso ferroviario a la nueva Plataforma Intermodal de Madrid que conectará con los ejes ferroviarios de mercancías de Barcelona y Levante-Andalucía.

De las Propuesta del PILCM y de la situación existente se produce el Modelo Logístico propuesto por el PILCM; en el que Getafe se considera como uno de los principales nudos logísticos del modelo de la Región urbana madrileña.

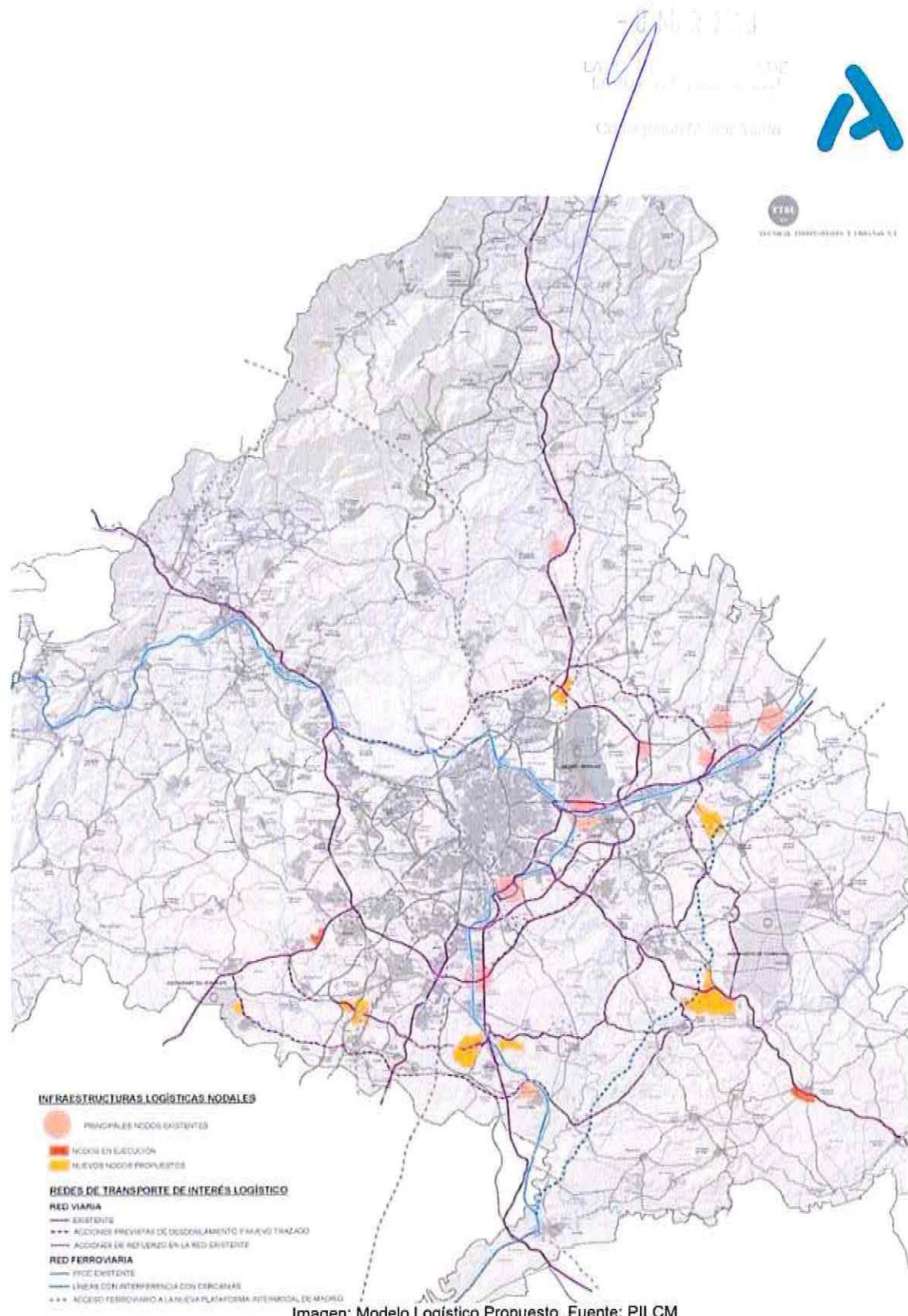


Imagen: Modelo Logístico Propuesto. Fuente: PILCM

Es así que el Sector "Olivos 3" debe contemplar en su desarrollo junto a su tradicional e histórica ocupación industrial el de la implantación en que también viene siendo un referente de los usos logísticos para aprovechar las oportunidades de las demandas existentes adecuando su ordenación a las características de las nuevas demandas y relacionarlas específicamente con unas infraestructuras sostenibles y de economía circular así como de accesibilidad e integración con las estructuras urbanas de los núcleos tradicional y de Perales del Río.



La demanda de suelo logístico

Según distintas consultoras, en los años de demanda más intensa (1998-2001), la logística podría haber copado también casi el 50% de la superficie industrial. De confirmarse esta hipótesis ello supondría casi duplicar las cifras correspondientes a superficie logística, toda vez que durante esos años la media de superficie concedida en licencias para uso industrial superó anualmente los 700.000 m², constatándose además un paralelismo entre los ciclos de ambos sectores, de modo que también en 2002 se produjo una caída de la superficie industrial concedida, y una posterior recuperación del ritmo entre 2003 y 2005.

En el caso de la sustitución de un uso por otro, se ha podido constatar la compra de muchas naves tradicionales (frecuentemente naves que han quedado vacías como consecuencia de la deslocalización industrial y la externalización de la producción) para reformarlas y alquilarlas como espacios logísticos, por ejemplo, en torno a la A-2 (en Alcalá de Henares y San Fernando de Henares), en Arganda del Rey, o en el propio polígono "Los Ángeles" de Getafe.

Sin embargo, esta situación es excepcional y se corresponde con la intensidad y urgencia de la demanda logística en un contexto determinado, pues los requerimientos funcionales y espaciales de esta actividad son bien diferentes de los demandados por las empresas industriales tradicionales, e igualmente de los de las PYMES, que caracterizan gran parte de la demanda industrial de los últimos tiempos (mininaves, minipolígonos, lofts, etc.).

En realidad, los grandes operadores y empresas logísticas requieren espacios específicamente diseñados para esta actividad y difícilmente pueden encontrar parcela en esos espacios industriales tradicionales que, por el contrario, si pueden quizá adaptarse o convertirse en almacenes y centros de distribución de determinadas empresas logísticas de menor tamaño.

Las nuevas demandas y requerimientos espaciales más importantes de las empresas logísticas son:

- Mayores necesidades de tamaño que la industria convencional, lo que implica parcelas más grandes, de hasta 100-150.000 m², o más subdivisibles en módulos de una superficie media comprendida entre 5.000 y 15.000 m² o superior.
- Alturas mínimas de hasta 25/30 metros para el almacenaje de productos y stocks de baja rotación e instalaciones especiales
- Anchuras de nave entre 25 y 60 metros.
- Modulación de pilares en pórticos paralelos a las estanterías (aproximadamente 11-12 metros) para 4 hileras de estanterías y pasillos de 3 metros. Diafanidad.
- Iluminación cenital en los pasillos de las estanterías.
- Naves pasantes con doble fachada, que permitan trabajar en una u otra.
- Muelles de altura 1,1 metros con plataformas niveladoras, abrigos y topes.
- Retranqueos de entre 13 y 25 metros para permitir las maniobras de los camiones de carga y descarga en las playas de expedición y atraque.
- Red viaria generosa, con radios de giro amplios (de hasta 36 metros), rotundas, etc.
- Existencia de servicios a los vehículos (gasolineras, talleres, lavado de vehículos y contenedores, áreas de aparcamiento, etc.) y transportistas (descanso, recreo, hoteles, restauración, etc.).
- Seguridad, vigilancia, recintos vallados, etc.
- Accesibilidad a las grandes redes de transporte e intermodalidad.



Según el informe de mercado de CB Richard Ellis de 2006, el producto inmobiliario característico del mercado logístico madrileño es la nave de tamaño medio (5.000-15.000 m²s), habitualmente desarrolladas mediante la fórmula de "llave en mano" por empresas promotoras y constructoras privadas. Algunas de estas naves son realizadas para empresas logísticas que las adquieren en propiedad, mientras que en otros casos la propiedad queda en manos de las promotoras, que las destinan al alquiler. Sin embargo, la mayoría de estas naves (sobre todo las localizadas en ámbitos exclusivos logísticos) se ubican en suelos urbanizados por agentes públicos (como ya se ha visto), la entrada de los agentes privados en el desarrollo de suelo específico para actividades logísticas es muy reciente y continúa siendo minoritaria.

A pesar del éxito de las promociones logísticas en los últimos años, como se trata de desarrollos intensivos en suelo y que generan mucho menos empleo por unidad de superficie que los asentamientos industriales clásicos, ya han surgido algunas reticencias entre los grandes promotores públicos sobre la conveniencia de seguir urbanizando suelo a gran escala en el entorno próximo de Madrid con destino al uso logístico, teniendo en cuenta que además esta actividad ya se encuentra bastante consolidada en la región y ello hace rentable a los operadores privados la promoción de suelo para uso logístico.

Así, por ejemplo, en La Garena (que fue pensada como un gran parque industrial), pudo verse cómo la urgencia en su comercialización por parte de ARPEGIO dando lugar a una gran plataforma logística, desaprovechando, en términos de creación de empleo, la inversión realizada y la alta calidad de la urbanización, pues allí podían haberse instalado quizás otras actividades productivas más innovadoras y con una mayor creación de empleo, como se pretendía originalmente con el planteamiento de una nueva centralidad metropolitana.

Así, si en un momento determinado ARPEGIO apostó por un gran proyecto logístico para Meco denominado Europlataforma Logística, intentando detener la proliferación de polígonos logísticos (de promoción privada) en la parte del Corredor de la provincia de Guadalajara, posteriormente se replanteó la conveniencia del mismo, pasando a denominarlo Parque Industrial R-2, reduciendo la superficie planteada para uso exclusivo logístico e introduciendo usos industriales y productivos afines, quizás considerando que no sea del todo desacertada la descentralización de las grandes superficies de almacenaje fuera de la Comunidad de Madrid, reservando las ubicaciones de relativa centralidad metropolitana para otras actividades productivas con mayor valor añadido. No obstante, el Gobierno regional negoció con la empresa Inditex la ubicación en Meco de su gran planta logística de 160.000 m²s que ha generado 200 empleos directos y desde la cual la empresa distribuye la ropa infantil de Zara Kids y su sección de hogar, para lo que se declaró el proyecto de Interés Regional y se buscó suelo junto a la R-2, en el adyacente sector del Parque de Actividades Económicas SUS-AE.1.

Por su parte, TRES CANTOS S.A., empresa pública de la Comunidad de Madrid, ha situado sus dos macroproyectos logísticos (Puerta del Atlántico y Puerta del Mediterráneo) en lugares donde no existe competencia con el uso industrial y en ejes con fuerte desequilibrio entre población y empleo donde cualquier actividad económica puede ser implantada.

La importancia de la localización logística en la Región Metropolitana Madrileña presenta expectativas de crecimiento sensiblemente en los Corredores del Arco Sureste metropolitano si son capaces de ofertas de calidad de adecuación a la demanda, de creación de espacios especializados, tamaños de parcelas usos flexibles, calidad de la urbanización accesibilidad y conectividad con las grandes infraestructuras, urbanización circular y movilidad sostenible.

Pero, circunstancias que requieren a la vez precios del suelo competitivos pues como se detecta se están produciendo competencias en los municipios de las siguientes coronas y de las provincias de Toledo y Guadalajara que ante la mejora de la accesibilidad y conectividad de los sistemas de transporte y calidad de vida urbana en su entorno ofrecen superficies y precios del suelo más acomodados a las necesidades de la demanda.



Como se ha expuesto y analizado las ofertas de suelo en la primera corona para competir en el sector logístico requiere la promoción de plataformas logísticas o suelos especializados en el sector con compatibilidad de acoger, sin distorsiona su funcionalidad las necesidades de demandas de suelo industrial que históricamente se atraído en ese arco en la formación de la Región Metropolitana Madrileña, y que hoy demandan nuevos suelo para ampliación, modernización o adecuación de sus antiguas instalaciones a nuevas instalaciones.

Suelos en los que se diseñen preferentemente manzanas superiores a 100.000 m² de suelo en los que puedan ser susceptibles de segregación suelos con o sin nave construida de demandas inferiores en las que puedan ser construidas naves de 25.000 m² a 50.000 m² o que por el tamaño de la manzana pudieran acoger de superficie superior, pero en las que pudieran instalarse las demandas de nuevas instalaciones de uso industrial por nueva demanda, o ampliación o modernización de las existentes.

Ello requiere contemplar tanto las necesidades de las nuevas demandas como la reestructuración de los polígonos a áreas donde se produzcan dichas demandas que se entiende serán en cada Corredor preferentemente las situadas en parcelas inferiores a 5.000 m² que, como se ha visto son las más frecuentes y numerosas además de ocupar la mayor superficie.

Por supuesto con atención preferente a las nuevas necesidades que generen los procesos tecnológicos, en materias de ocupación, alturas etc., no se adaptan a las acostumbradas y, en las que la mayor edificabilidad sobre parcela neta no es tan importante como la flexibilidad en el cómputo.

Igualmente, y, como se ha venido exponiendo será importante la accesibilidad y sostenibilidad de la movilidad en los accesos a los grandes ejes y corredores de transporte nacional, metropolitano y urbano sin producir nuevas congestión y emisiones contaminantes a la vez que puedan mejorar los existentes.

Una urbanización que contemple el uso circular en la producción de energía y en el tratamiento de los residuos que pudieran producirse, así como de tolerancia con el suelo existente y sus características naturales y de menor incidencia contaminante del subsuelo.

Los centros de distribución de gran consumo

La red de instalaciones de las principales empresas de distribución de gran consumo se expresa en la tabla siguiente distinguiendo el rol que para cada una de ellas desempeña la Región Metropolitana de Madrid:



EMPRESA	RÉGION METROPOLITANA MADRILEÑA		TOTAL NACIONAL		% INSTALAC. MADRID/NACIONAL	% INSTALAC. MADRID/NACIONAL	TAMAÑO MEDIO DE LAS INSTAL. M2
	Nº INSTALAC.	SUPERFICIE M2	Nº INSTALAC.	SUPERFICIE M2			
MERCADONA	6	501.534	22	1.238.098	27,3	40,50	56.277
CARREFOUR	5	236.898	15	540.620	33,3	43,8	36.041
EROSKI	-	-	20	314.000	-	-	15.700
CAPRABO	-	-	3	48.600	-	-	16.200
AUCHAM	4	123.000	12	180.126	33,3	68,3	15.010
DIA	4	79.225	19	350.545	21,0	22,6	18.450
CORTE INGLES	4	558.086	7	836.843	57,1	66,7	119.560
DINOSOL	-	-	4	80.500	-	-	20.125
MAKRO	1	21.000	2	69.500	50,0	30,21	34.750
CONDIS	3	12.800	7	51.012	42,9	25,09	7.285
CONSUM	-	-	13	904.107	-	-	69.547
GRAN FOOD	1	21.000	6	141.300	15,7	14,9	23.550
AHORRAMAS	7	107.014	-	-	100	100	17.836
LIDEL	2	104.000	15	196.800	13,3	52,9	31.050
GADOSA	-	-	7	102.631	-	-	14.661
COVIRAM	1	12.635	28	191.027	3,6	6,6	6.823
BON PREU	-	-	4	63.930	-	-	15.982
UVESCO	2	3.600	6	73.800	33,3	4,9	12.300
COVALCO	-	-	9	55.539	-	-	6.171

La Región Metropolitana Madrileña tiene un tercio de las instalaciones y superficies de las empresas de distribución de gran consumo siendo la principal demandante por su entidad poblacional y su riqueza.



En la distribución territorial destacan los municipios de Valdemoro por las instalaciones de El Corte Inglés, las de Ciempozuelos de Mercadona, y el municipio de Getafe con instalaciones de Mercadona, Carrefour, Día, Makro, Condís, y Froiz.

Principales actuaciones logísticas por sectores

Empresa	Ubicación	Inversión (M€)	Superficie (m ²)	Plazos
Retail				
MERCADONA, S.A.			807.000	2020-2022
	Sagunto (V)		586.000	Apertura 1º fase (76.000 m ²) en 2020
	San Isidro (A) (+)	32,00	53.000	Apertura entre veranos-19 y 2021
	Huévar de Aljarafe (SE) (+)	35,00	36.700	Apertura 2021
	Sevilla		30.220	Inicio en 2020
	Madrid (Vallecas)		30.000	Apertura 2020
	Zaragoza (Plaza)	6,50	30.000	Apertura 1º semestre 2021
	Ripolllet (B)		14.650	Apertura 2022
	Getafe (Los Gavilanes)		14.500	Apertura 2020
	Alicante (Ctra. Ocaña)		12.000	Apertura 2020
LIDL SUPERMERCADOS, S.A.			175.000	
	Martorell (B)		65.000	Apertura 2020
	Escúzar (GR)		48.000	Inicio finales-2019/2020
	Iruña de Oca (ALA)	34,00	36.500	Inicio a partir de 2020
	Aguilimes (GC)	37,00	25.000	Apertura 2020
FROIZ, S.A.	Barro (PO)		75.000	2020-2030
SEMARK AC GROUP, S.A. (LUPA)	Marina de Cudeyo (CAN)	40,00	63.000 (1)	2020 y siguientes
EUROPAMUR ALIMENTACIÓN, S.A.	Cartagena (MU)	30,00	40.000	Apertura 2021
CAPRABO, S.A.	Barcelona (ZAL)	20,00	24.600	Apertura 2020
DINOSOL SUPERMERCADOS, S.L. (+)	Santa de Cruz de Tenerife		13.000	Inicio en 2020
SÚPER JAROCAL, S.L. (SÚPER ARCOS) (+)	Arcos de la Frontera (CA)		3.000	Apertura verano 2020
Textil/Muebles				
TEMPE, S.A. (INDITEX)	Sagunto (V)	31,00 (2)	279.380	Adjudicada parcela en 2019
CONFORAMA ESPAÑA, S.A.	Lliria (V)	40,00	60.000	Apertura segundo semestre 2020
MANGO MNG HOLDING, S.L. (+)	Lliça d'Amunt (B)	35,00	90.000	A partir de 2023
Transporte/Logística				
GRUPO LOGÍSTICO ARNEDO, S.L.	Sagunto (V)		40.000	Inicio segundo semestre 2020
MEDLOG IBERIA, S.L. (MSC)	València (puerto)	35,76	25.400	Inicio 2020
AZA LOGISTICS, S.L.	Sagunto (V)	30,00	24.000	Apertura 2020
CONSIGNACIONES TORO Y BETOLAZA, S.L.	Bilbao (puerto)		21.600	Apertura 2020
QA Y PIMBA HOLDING, S.L.	Valencia (puerto)	8,63	21.512	Inicio 2020
MEDITERRANEAN SHIPPING COMPANY ESPAÑA, S.L. (MSC)	Valencia (puerto)	19,86	20.200	Inicio 2020
GRUPO TXT	Fontanar (GU)		19.600	Inicio finales 2019
SEUR, S.A.	Monforte del Cid (A)		17.000	Apertura mediados 2020
RAMINATRANS, S.L.	Valencia (puerto)	9,21	15.496	Inicio 2020
LANNUTTI ESPAÑA, S.L.	Sagunto (V)		13.269	Inicio 2020
LOGÍFRÍO GESTIÓN FRIGORÍFICA, S.L. (+)	S. Esteve Sesrovires (B)	4,30	4.000 (3)	Inicio mediados 2019
FITOTRANS, S.A.	Manzanares (CR)		4.000	--
GOLDFRÍO LOGÍSTICA, S.L.	Alicante		4.000 (3)	Apertura 2020

Empresa	Ubicación	Inversión (M€)	Superficie (m²)	Plazos
TTC LOGÍSTICA FRIGORÍFICA, S.L.	Porrino (PO)	4,00	3.500	Apertura Mayo-2020
TRANSFRÍO RÍAS BAIXAS, S.L.	Barro (PO)		3.000	Inicio 2020
DHL EXPRESS SPAIN, S.L.	Zaragoza	4,70	2.000	Apertura 2021
Alimentación/Non Food/Retail				
MAICERÍAS ESPAÑOLAS, S.A.	Sagunto (V)	36,00	60.000	Apertura 2024
S.A. ALIMENTARIA ARAGONESA (SAAR)	Ejea de los Caballeros (Z)	10,00	20.000 (3)	Apertura finales 2020
LABORATORIOS SAPHIR, S.A.	Zaragoza	10,00	20.000	Apertura finales de 2020
KARTOGROUP ESPAÑA, S.L.	Burriana (CS)	8,00	12.000	Inicio a partir de finales de 2020
TABERSEO, S.A.	Sagunto (V)		11.700	Inicio 2020
CENTRAL DE COMPRAS DAPAC, S.L.	Valladolid	1,30	6.000	Apertura finales 2020
TURRONES PICO, S.A.	Jijona (A)		6.000	2019-2021
CABEZUELO FOODS, S.L.	Socuéllamos (CR)	7,00	5.280 (3)	2019-2021
POST QUAM COMSETICS, S.L. (+)	Cigales (VA)	5,00	5.000	--
PEPSICO BEBIDAS IBERIA (+)	Burgos (Centro de Transportes)	16,70	4.600	Apertura 2021
PAPRIMUR, S.L.	Murcia	1,40	4.000	Apertura abril 2020
CHOCOLATES TORRAS, S.A.(+)	Cornella de Terri (GI)	1,30	1.500	Inicio finales de 2019
FÉLIX SOLÍS AVANTIS, S.A.	Valdepeñas (CR)	80,00 (4)		2019-2023
CORP. ALIMENTARIA GUSSONA, S.A. (BONÀREA)	Épila (Z)			Apertura finales de 2021
GRUPO LECHE RÍO	Oceao (LU)			Apertura 2020
Otros				
ITURRI, S.A.	Utrera (SE)	10,00	80.000	Inicio mediados 2019
COOP. MADRILEÑA DE FERRETEROS, S. COOP. (COMAFE)	Getafe (M)	4,00	60.000 (*)	Apertura segunda mitad de 2020
ROIG CERÁMICA, S.A. (ROCERSA)	Vila-real (CS)	4,00	55.723 (*)	--
UNIFERSA 2006, S.A.	Laracha (CO)	10,00	42.000	Apertura 2021
IND. ALCORENSES CONFEDERADAS, S.A. (INALCO)	Almazora (CS)	20,00	25.000	Apertura 2020
EHLIS, S.A.	Illescas (TO)		19.500	2021
FEDEFARMA	Palau-solità i Plegamans (B)	35,00	19.000	Apertura en 2020
HASTINIK, S.A.	Sta. Perpetua de Mogoda (B)		14.500	Apertura primavera 2020
SALTOKI - GRUPO	Valencia	20,00	10.879	--
IBERO-CLAYS, S.L.	Onda (CS)		10.000	Apertura Mayo-2020
CONSTRUPLAS, S.L. (+)	Vall d'Uixó (B)		2.500	Apertura 2020
EMBALEX, S.L.	Barcelona (ZAL)	1,00	2.000	Inicio en enero de 2020
SARABIA PLÁSTICS, S.L. (+)	Ibi (A)	1,00	2.000	Inicio finales de 2019
HALCON CERÁMICAS, S.A.	Alcora (CS)	40,00		Inicio 2020

(+) Ampliación. (*) Superficie terrenos.

(1) Se indica la superficie aún por ejecutar. El proyecto global supera los 80.000 m².

(2) Valor terrenos.

(3) Capacidad en palets.

(4) Inversión global del proyecto de construcción de una nueva macrobodega, que incluirá un almacén inteligente.

Fuente: Alimarket Logística

Principales actividades logísticas por sectores. Fuente: Elaboración propia a partir del "Informe 2019 de Proyectos Logísticos en España". Alimarket



La demanda de superficies es muy variada siendo en media de 23.807 m² de suelo, pero en algunas que tienen una localización muy urbana llegan a los 4 ó 5.000 m².

En los 44 nuevos proyectos en centros de distribución de gran consumo analizados por Alimarket, 24 se localizan en la Región Metropolitana Madrileña con una superficie de 674.436 m² que representan el 65% del total, lo que refuerza la centralidad y posicionamiento en el sector de distribución de gran consumo de la Región Metropolitana de gran consumo, en el que Getafe encuentra una gran especialización y, por ello, deberá ser una referencia para el desarrollo del Sector "Olivos 3".

En estos nuevos proyectos la media de suelo demandado es en la Región Metropolitana Madrileña de 28.000 m², relativamente coincidente con la media de la red existente que se sitúa en 23.000 m², pero con menor dispersión en los nuevos proyectos.

Por tanto, el sector aconseja para sus instalaciones parcelas segregables en torno a 25.000 m² de suelo o mayores para nuevas instalaciones y, para casos excepcionales, como ampliaciones o líneas de frío no menores de 5.000 m².

Conclusiones

La Región Metropolitana Madrileña debe competir con las previsiones y demandas que se localizan en la provincia de Guadalajara, en el Corredor del Henares, y en la provincia de Toledo, en el Corredor de la A-4 y A-42.

Por ello, el Sector "Olivos 3" se convierte en una oportunidad por su dimensión de 80 Has. que puede permitir tener superficie neta adecuada a las nuevas demandas que se localicen en manzanas de 100.000 m² o más, en las que puedan segregarse parcelas entre 25 y 50.000 m² coexistiendo con otras que puedan parcelarse en tamaños inferiores e incluso de 5.000 m² mediante división horizontal o complejos inmobiliarios.

1.4.1.2. Necesidad de suelo industrial y logístico en el Arco Sureste de la Región Metropolitana Madrileña

Una vez posicionado y motivada la importancia de la Región Metropolitana Madrileña en la implantación industrial y logística y, en concreto en su Arco Sureste entre el Corredor Extremadura - Portugal y Corredor del Henares procede analizar, puesto que Getafe y, en el Sector "Olivos 3" se posiciona como una oferta que debe contemplar y aprovechar las perspectivas y tendencias de las localizaciones industriales y logísticas que se demanden en la Región Metropolitana Madrileña.

La perspectiva demográfica

El Arco Sureste afecta una superficie total de 526,40 Km² que representa el 6,55% de la superficie de la Región Metropolitana. En ella se asienta una población de más de 1,5 millones de habitantes que representan el 23,25% de la población de la Región Metropolitana Madrileña y casi el 50% de la Región sin considerar la capital. La densidad demográfica se sitúa en 2.934 Habitantes por Km² siendo pues, más el triple de la media de la Región Metropolitana Madrileña.

Es pues, después de la capital Madrileña, la zona con mayor peso poblacional y, en ella el Corredor de la A-4 y A-42 en que se localiza Getafe, asienta casi el 37% de la población del Arco Sureste conformando el de mayor peso poblacional de la primera corona metropolitana.

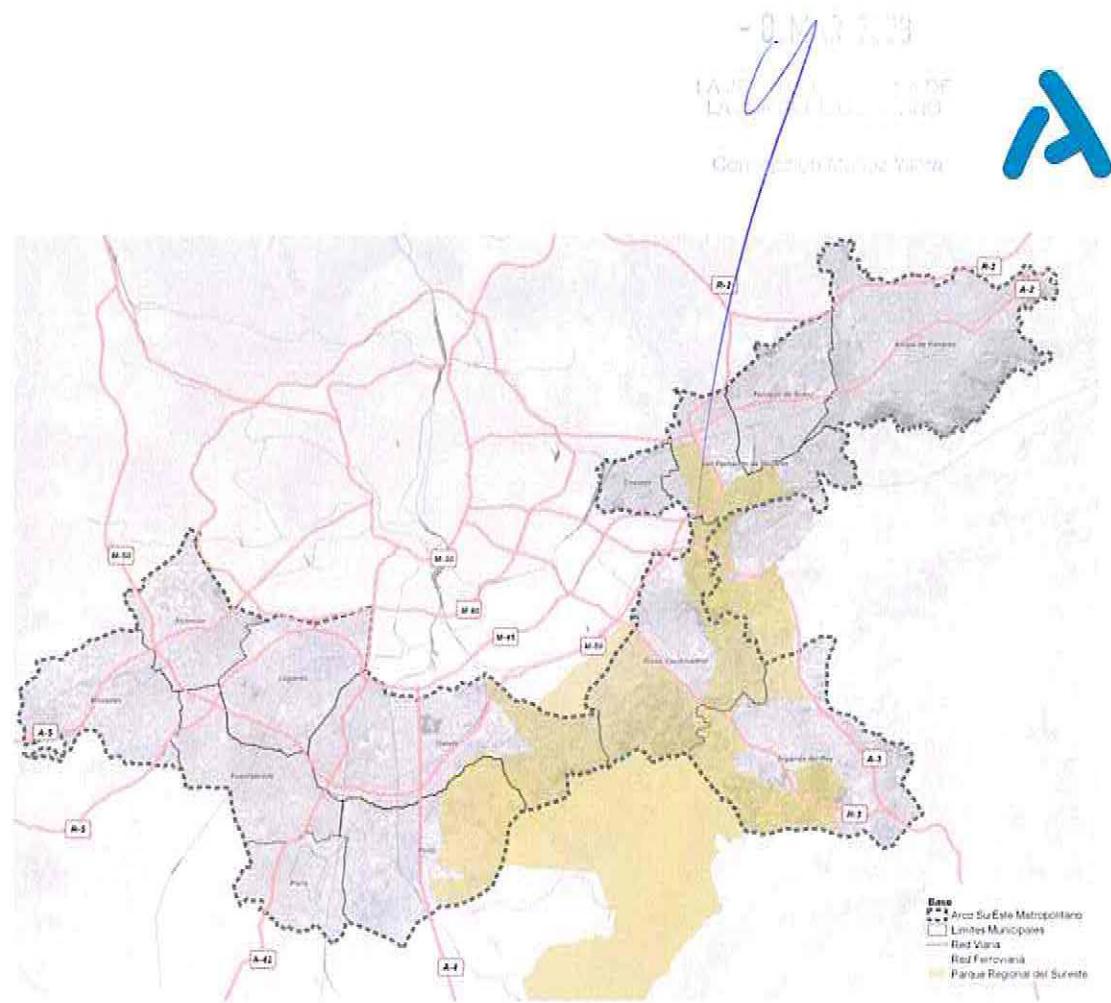


Imagen: Municipios de la primera corona Sureste de la Región Metropolitana Madrileña. Fuente: Elaboración Propia

CORREDOR	MUNICIPIO	Superficie (km ²)	Densidad (Hab/Km ²)	Población 2020 (hab)	TOTAL CORREDORES	
					POBLACIÓN (Hab) por corredor	% POBLACIÓN por corredor sobre total Comunidad
A-5	Alcorcón	33.57	5008.67	170.817	380.456	5,73%
	Móstoles	44.90	4601.09	209.639		
A-42/A-4	Fuenlabrada	39.18	4968.58	192.233	748.316	11,27%
	Getafe	78.59	2268.58	183.095		
	Leganés	19.66	997.30	187.762		
	Parla	25.02	5031.89	131.689		
	Pinto	61.98	813.84	53.537		
A-3	Arganda del Rey	80.27	670.50	56.386	149.311	2,25%
	Rivas-Vaciamadrid	32.16	21.83	92.925		
A-2	Alcalá de Henares	88.11	2205.31	195.982	449.339	6,77%
	Coslada	12.02	6906.07	81.273		
	San Fernando de Henares	38.84	1021.65	39.313		
	Torrejón de Ardoz	32.42	3948.58	132.771		
TOTAL COMUNIDAD DE MADRID		8.030	839	6.642.000	1.727.422	26,01%

Población, superficie y densidad de la primera corona del Arco Sureste de la Región Metropolitana Madrileña por Corredores

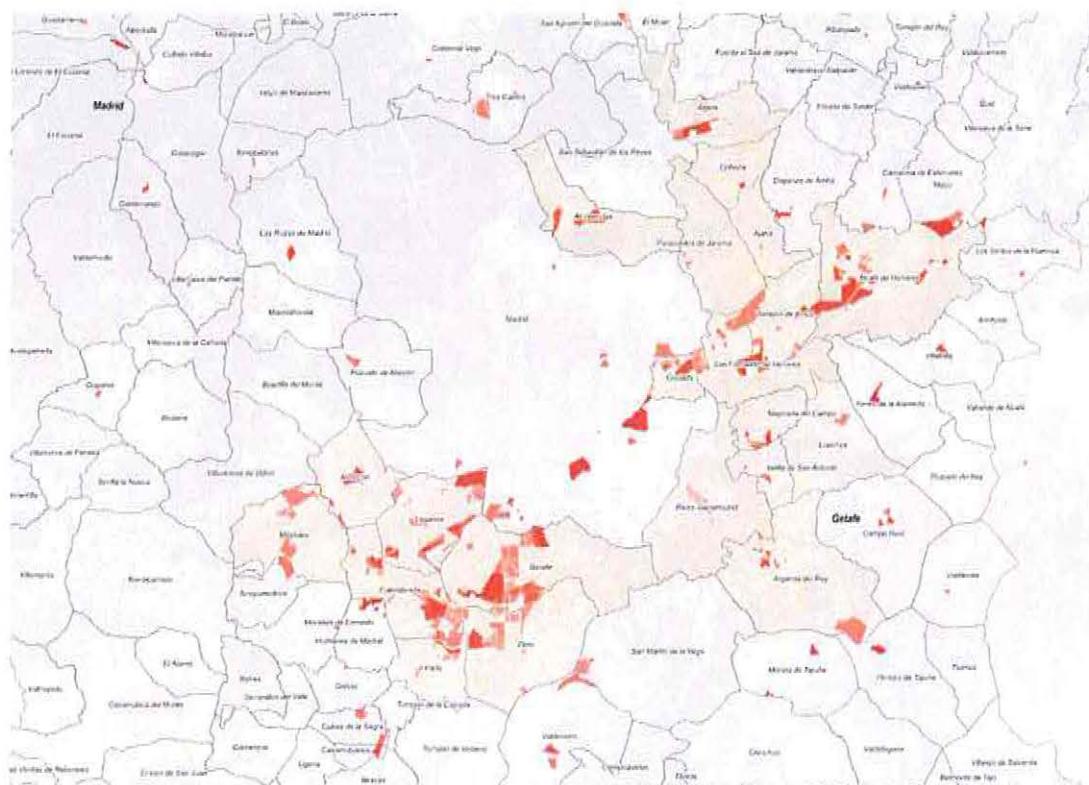


Imagen: Estructura del suelo industrial y logístico en la primera corona del Arco Sureste de la Región Metropolitana Madrileña. Fuente: Elaboración Propia

La perspectiva Económica

En lo relativo a la aportación al PIB, el Arco Sureste Metropolitano lo hace contribuyendo en un 17,28% al PIB de la Región Metropolitana Madrileña y en un 28,36% del mismo al sector industrial y logístico.

A continuación, se adjunta tabla con los datos de cada corredor:

CORREDOR	MUNICIPIO	PIB 2019 (miles €)	PIB per cápita 2019	VAB INDUSTRIAL (miles €)	% PIB INDUSTRIAL sobre Comunidad Madrid	TOTAL CORREDORES			
						PIB 2019 (miles €)	% PIB 2019 sobre Comunidad Madrid	VAB INDUSTRIAL (miles €)	% VAB INDUSTRIAL sobre Comunidad Madrid
A-5	Alcorcón	4.149.473	24.335	437.769	1,95%	7.547.405	3,12%	733.729	3,27%
	Móstoles	3.397.932	16.244	295.960	1,32%				
A-42/A-4	Fuenlabrada	4.125.007	21.296	632.776	2,02%	17.416.444	7,21%	2.596.701	11,58%
	Getafe	5.392.812	29.354	907.004	4,04%				
	Leganés	4.730.358	24.915	541.626	2,41%				
	Parla	1.564.744	12.025	188.395	0,84%				
	Pinto	1.613.525	30.719	326.900	1,46%				
A-3	Arganda del Rey	2.143.704	38.703	686.628	3,08%	3.980.585	1,64%	839.246	3,74%
	Rivas-Vaciamadrid	1.816.881	20.611	152.618	0,68%				
A-2	Alcalá de Henares	5.406.093	27.632	968.231	4,32%	12.810.847	5,30%	2.190.656	9,77%
	Coslada	2.628.903	32.193	269.725	1,20%				
	San Fernando de Henares	1.798.465	45.609	221.751	0,99%				
	Torrejón de Ardoz	2.977.386	23.663	730.948	3,26%				
TOTAL COMUNIDAD DE MADRID		241.548.680	35.913	22.431.246		41.735.281	17,28%	6.380.332	28,36%

PIB total (miles €) y PIB per cápita (€) 2019 y VAB industrial de los municipios de la corona Sureste Metropolitana agrupados por los principales corredores. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid

En esta contribución el Corredor Sur es el mejor posicionado suponiendo su contribución un 42% de la primera corona de la Región Metropolitana Madrileña y un 41% del valor añadido industrial.

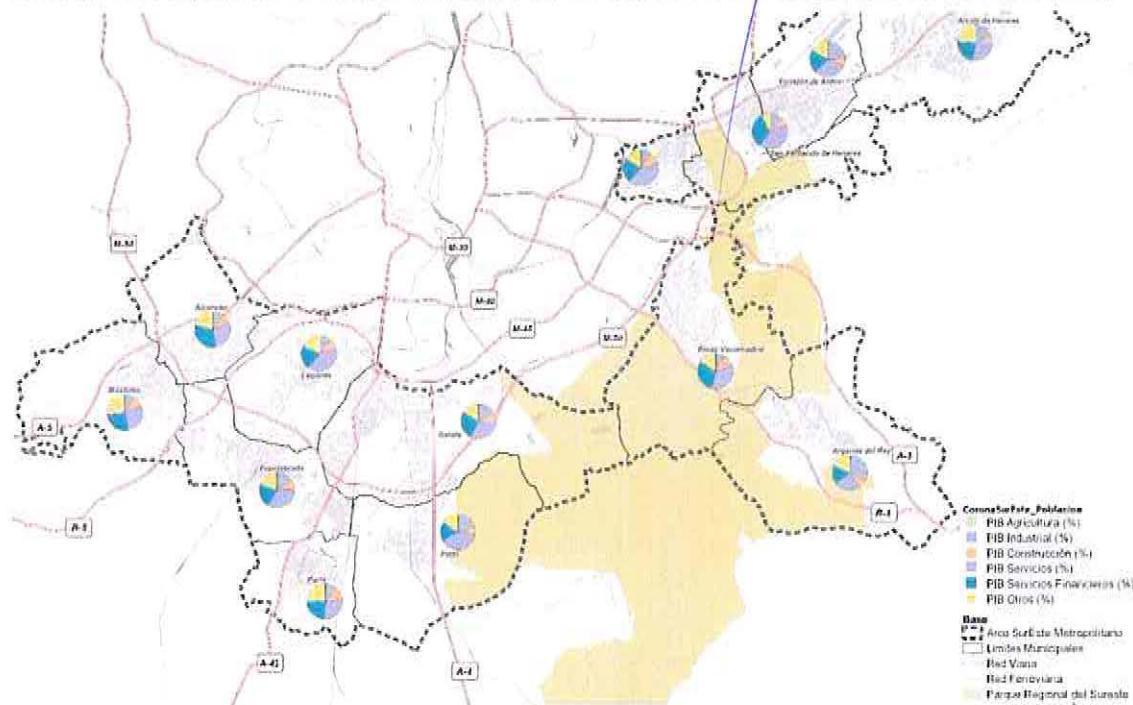


Imagen: Distribución PIB en municipios de la corona Sureste metropolitana por sectores (%) -Agricultura, Industria y Minería, Construcción, Servicios, Financieros y otros. Fuente. Elaboración propia a partir de datos del Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid, 2019.

CORREDOR	MUNICIPIO	%PIB Agricultura	%PIB Industria	%PIB Construcción	%PIB Servicios	%PIB Finanzas	%PIB Otros
A-5	Alcorcón	0,04	10,55	7,96	28,81	32,02	20,62
	Móstoles	0,18	8,71	9,31	28,35	26,96	26,50
A-42/A-4	Fuenlabrada	0,10	15,34	9,24	34,43	21,15	19,75
	Getafe	0,12	16,85	7,75	33,20	25,86	16,22
	Leganés	0,08	11,45	9,03	40,48	20,82	18,14
	Parla	0,14	12,04	10,47	27,73	25,17	24,45
	Pinto	0,22	20,26	6,46	40,54	17,17	15,35
A-3	Arganda del Rey	0,13	32,03	7,58	25,42	16,44	18,42
	Rivas-Vaciamadrid	0,26	8,40	10,72	34,27	30,44	15,92
A-2	AlcaláHenares	0,17	17,91	6,88	28,22	23,00	23,83
	Coslada	0,02	10,26	9,66	42,93	21,41	15,72
	San Fernando de Henares	0,22	12,33	6,28	41,15	32,44	7,58
	Torrejón de Ardoz	0,05	24,55	6,14	31,42	21,20	16,63
TOTAL COMUNIDAD DE MADRID		0,16	9,29	5,48	23,5	40,76	20,81

Distribución PIB en municipios de la Corona Sureste Metropolitana por sectores (%)-Agricultura, Industria y Minería, Construcción, Servicios, Financieros y otros. Fuente. Elaboración propia a partir de datos del Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid, 2019.

En el Arco Sureste metropolitano manifiesta que el Corredor de la A-4 y A-42 es la que mayor peso del sector industrial tiene en la aportación al PIB (42%) (siendo Getafe el de mayor aportación) seguido del Corredor del Henares.

Por ello resulta importante que el Sector "Olivos 3" preste especial atención a las necesidades y vocaciones industriales y logísticas para mantener e incluso incrementar la riqueza económica del municipio y la calidad de vida de sus habitantes y de la Región Metropolitana Madrileña.



La superficie Industrial existente y planificada

El suelo industrial del Arco Sureste Metropolitano en su primera corona supone el 70% del total de la Región Metropolitana con un suelo urbanizable que representa el 85% del previsto en la Región Metropolitana que motiva la importancia de su elección.

En este marco el Corredor Sur es el que mayor posición tiene tanto en el suelo industrial y logístico existente como en el urbanizable o previsto por el planeamiento. Getafe se posiciona en primer lugar tanto en el existente como en el urbanizable previsto por el planeamiento.

Por ello, es importante que el Plan Parcial del sector "Olivos 3" contemple las características y tendencias del Arco Sureste y, con más detalle del Corredor de la A-4 y A-42 para decidir en sinergia con las perspectivas y tendencias de las demandas previsibles su ordenación y dimensión.

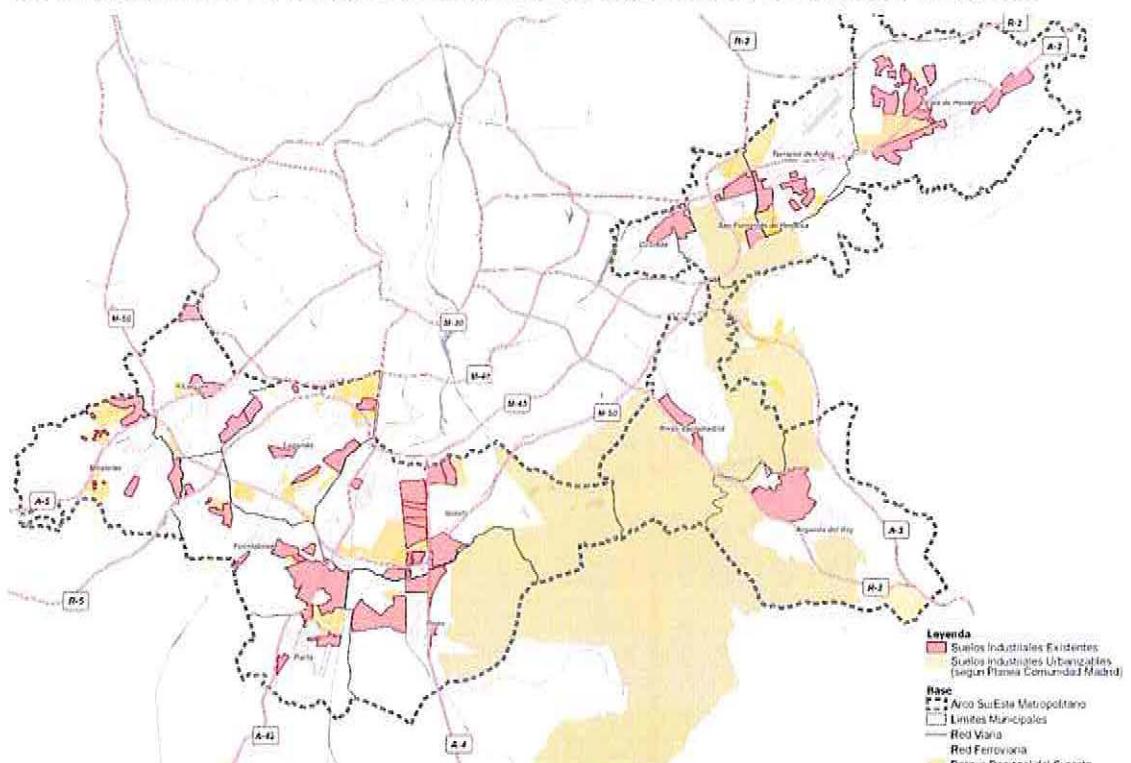


Imagen: Suelos industriales y logísticos existentes y urbanizables según (Planea Comunidad de Madrid).
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Dirección General de Catastro e IDEM



CORREDOR	MUNICIPIO	Suelo Industrial existente bruto (m ²)	Suelo Industrial Urbanizable(m ²)	SUELO INDUSTRIAL EXISTENTE		SUELO INDUSTRIAL URBANIZABLE	
				Superficie Industrial Existente por corredor (m ²)	Porcentaje Industrial Existente por corredor (%)	Superficie Industrial Urbanizable por corredor (m ²)	Porcentaje Industrial Urbanizable por corredor (%)
A-5	Alcorcón	3.046.484	14.210.736	6.301.479	10,94%	36.801.125	7,61%
	Móstoles	3.254.995	22.590.389				
A-42/A-4	Fuenlabrada	7.845.239	5.433.526	27.652.532	48,03%	201.459.892	41,66%
	Getafe	9.278.486	86.961.276				
	Leganés	3.509.939	89.814.100				
	Parla	1.337.622	16.728.705				
	Pinto	5.683.246	2.522.285				
A-3	Arganda del Rey	6.921.132	14.210.736	7.508.195	13,04%	16.733.021	3,46%
	Rivas-Vaciamadrid	1.587.064	2.522.285				
A-2	Alcalá de Henares	9.033.285	180.376.324	16.114.520	27,99%	228.548.576	47,27%
	Coslada	2.475.898	0				
	San Fernando de Henares	2.071.166	0				
	Torrejón de Ardoz	2.534.172	48.172.252				
TOTAL		57.576.726	483.542.615				

Suelos industriales y logísticos existentes y urbanizables. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Dirección General de Catastro e IDEM-Infraestructura de Datos Espaciales de la Comunidad de Madrid

La superficie industrial por número y superficie según tamaño de parcelas

La superficie neta por tamaño de parcelas supone el 69% de la superficie total. De ellas el 54,7% son menores de 5.000 m²s; el 21,4 % entre 10 y 25.000 m²s y el 24,2 % mayores de 25.000 m²s.

Esta situación que pone de manifiesto que los tamaños de parcelas industriales y logísticas del Arco Sureste se adaptan o proceden de polígonos industriales convencionales o concebidos para la implantación de instalaciones manufactureras, pero no para las necesidades en tamaños de las nuevas necesidades logísticas que demandan tamaños de parcela mayores para naves construidas en las que se pueda segregar y que, como veremos más adelante, superan en su mayoría los tamaños de parcela de 25.000 m²s.

CORREDOR	MUNICIPIO	Superficie de parcelas por rangos (m ²)							Totales		
		Rango 0-1.000 m ²	Rango 1.000-2.500 m ²	Rango 2.500-5.000 m ²	Rango 5.000-10.000 m ²	Rango 10.000-25.000 m ²	Rango 25.000-50.000 m ²	Rango 50.000 m ² en adelante	TOTAL (m ²)	% Suelo Industrial Neto	% Suelo Industrial Neto por corredor
A-5	Alcorcón	458.304	487.408	392.297	423.307	377.982	248.799	0	2.388.008	6,01%	11,74%
	Móstoles	270.388	365.481	406.801	427.373	409.168	279.557	58.530	2.276.275	5,73%	
A-42/A-4	Fuenlabrada	940.725	1.138.018	852.674	705.061	570.584	75.230	588.336	4.960.608	12,49%	45,46%
	Getafe	324.826	430.024	623.507	773.568	1.206.339	905.721	1.443.850	5.767.834	14,52%	
	Leganés	127.358	190.057	542.562	445.694	397.005	90.390	249.438	2.050.503	5,16%	
	Parla	74.521	58.232	136.871	124.677	62.986	0	52.250	509.536	1,28%	
	Pinto	92.075	450.047	740.310	1.023.548	1.510.683	619.771	334.844	4.772.178	12,01%	
A-3	Arganda del Rey	983.493	742.338	753.753	0	931.881	175.256	630.283	4.217.003	10,61%	13,17%
	Rivas-Vaciamadrid	233.802	0	161.076	262.012	201.087	70.422	77.004	1.014.003	2,55%	
A-2	Alcalá de Henares	292.695	272.618	769.056	961.641	1.656.538	1.040.045	1.420.609	6.433.102	16,19%	29,63%
	Coslada	53.941	125.404	222.686	572.032	629.142	128.502	59.162	1.787.469	4,50%	
	San Fernando de Henares	112.648	181.568	116.914	150.428	238.262	192.497	641.677	1.633.993	4,11%	
	Torrejón de Ardoz	342.285	356.810	329.583	335.821	243.514	247.069	63.546	1.919.128	4,83%	
Suelo (m²) por rango		4.307.038	4.798.908	6.048.089	6.295.761	8.490.747	4.150.659	5.638.529	39.729.729		
% por rango en superficie		10,84%	12,08%	15,22%	15,85%	21,37%	10,45%	14,19%			

A

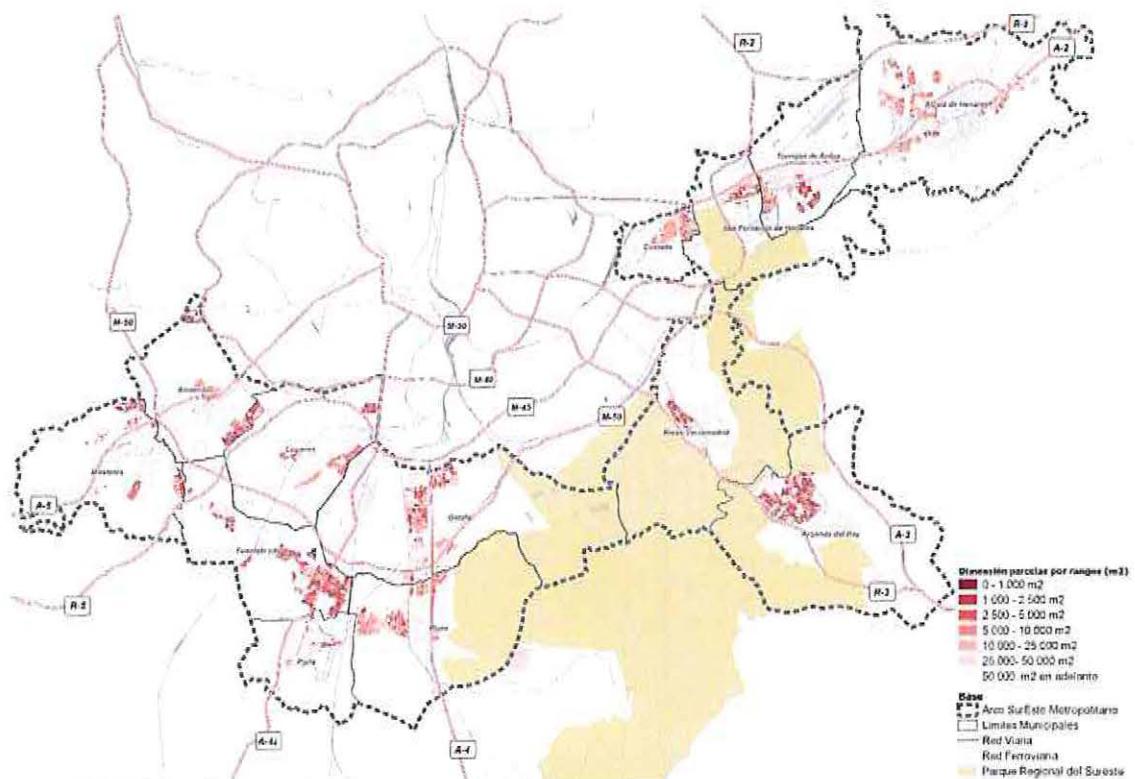


Imagen: Superficie parcelas por rangos en m² de las áreas industriales y logísticas en el área Sureste metropolitana de la Comunidad de Madrid. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Dirección General de Catastro e IDEM-Infraestructura de Datos Espaciales de la Comunidad de Madrid.

Lo expuesto en relación con la superficie tiene mayor reflejo en la estructura parcelaria del suelo industrial existente en el arco sureste de la Región Metropolitana Madrileña en la que el 88,94 % de las parcelas son menores de 5.000 m² y más del 58% son menores de 1.000 m², el 6,18% son entre 5 y 10.000 m² y, el 4,89% son mayores del 10.000 m². El número de parcelas mayores de 25.000 m² representa sólo el 0,75%.

Esta situación será considerada en el diseño y la normativa del presente Plan Parcial para dar respuesta a las perspectivas y tendencias de las demandas de las remodelaciones y ampliaciones de las industrias existentes y, sobre todo a las demandas y necesidades de la industria logística que, como hemos expuesto y motivaremos en apartados siguientes, se sitúan en parcelas medias superiores a los 25.000 m² de suelo.

CORREDOR	MUNICIPIO	Nº parcelas por rangos (m ²)							Totales		
		Rango 0-1.000 m ²	Rango 1.000-2.500 m ²	Rango 2.500-5.000 m ²	Rango 5.000-10.000 m ²	Rango 10.000-25.000 m ²	Rango 25.000-50.000 m ²	Rango 50.000 m ² en adelante	Nº Parcelas	% Nº parcelas por municipio	% Nº parcelas por corredor
A-5	Alcorcón	1.232	326	112	63	27	7	0	1.767	10,08%	16,50%
	Móstoles	427	239	116	66	32	8	1	889	5,52%	
A-42/A-4	Fuenlabrada	1.844	766	249	123	40	2	6	3.030	18,83%	39,16%
	Getafe	594	274	177	105	79	26	15	1.270	7,89%	
	Leganés	392	122	151	68	28	3	2	786	4,76%	
	Parla	141	38	40	19	5	0	1	244	1,52%	
	Pinto	234	271	217	150	97	19	5	993	6,17%	
A-3	Arganda del Rey	2.118	473	221	0	106	5	5	2.928	18,19%	22,34%
	Rivas-Vaciamadrid	498	0	45	109	14	3	1	668	4,15%	
A-2	Alcalá de Henares	955	166	218	139	104	31	18	1.631	10,13%	21,99%
	Coslada	138	80	57	80	41	4	1	401	2,49%	
	San Fernando de Henares	188	123	34	20	16	5	6	392	2,44%	
	Torrejón de Ardoz	702	238	99	52	15	8	1	1.115	6,93%	
Nº parcelas por rango		9.461	3.116	1.736	994	604	121	62	16.094		
% Nº parcelas por rango		58,79%	19,36%	10,79%	6,18%	3,75%	0,75%	0,39%			

Número de parcelas por rango en m² de las áreas industriales y logísticas existentes en el área Sureste Metropolitana de la Comunidad de Madrid. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Dirección General de Catastro e IDEM-Infraestructura de Datos Espaciales de la Comunidad de Madrid.

La superficie industrial ocupada y vacante

En la primera Corona del Arco Sureste de la Región Metropolitana Madrileña el 30,55% de la superficie vacante se da en parcelas dispersas por el tejido urbano industrial existente; el 32,49% en parcelas de 5 a 25.000 m²s también en parcelas dispersas que hacen difícil la concentración para parcelas más elevadas y el 37% en parcelas mayores de 25.000 m², con una superficie total pero dispersa en el tejido industrial lo que hace difícil atender a demandas de mayor superficie de parcelas como reclaman las demandas logísticas recientes.

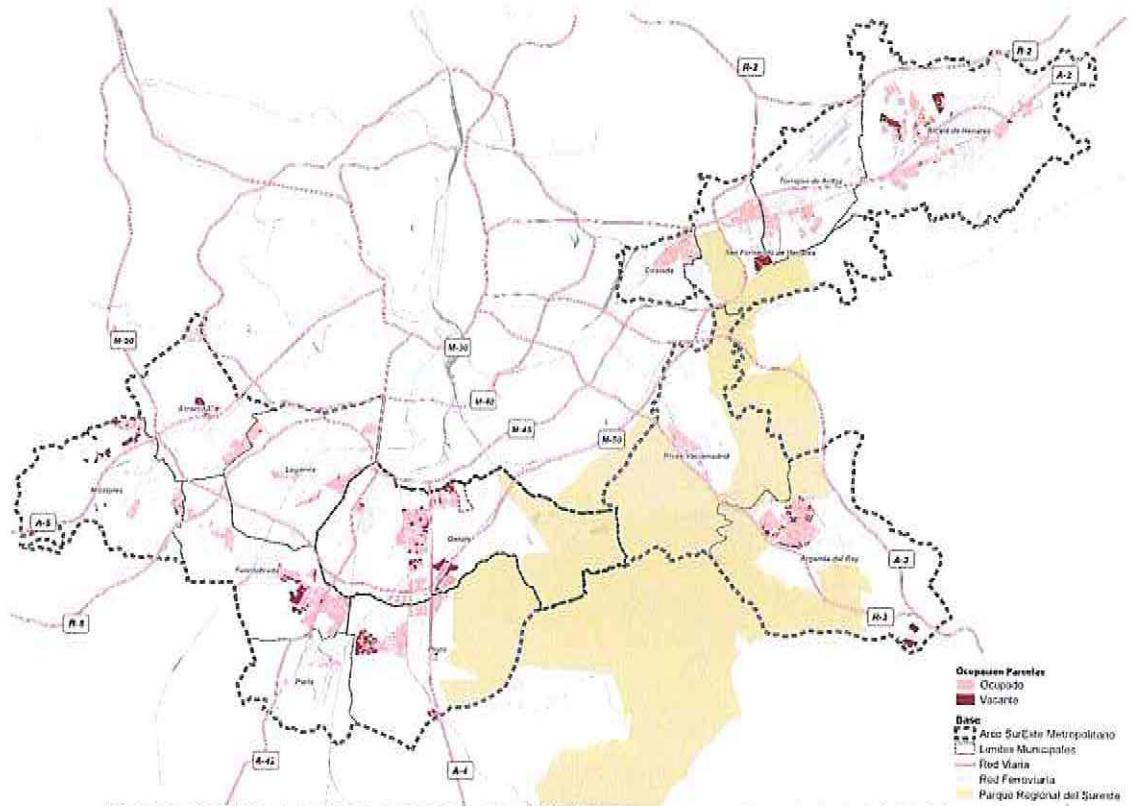


Imagen: Parcelas vacantes por rango de superficie respecto a ocupación neta industrial total por municipio y corredor. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Dirección General de Catastro e IDEM-Infraestructura de Datos Espaciales de la Comunidad de Madrid.

CORREDOR	MUNICIPIO	Porcentaje parcelas vacantes por rango respecto a superficie neta industrial (%)						
		0-1.000 m ²	1.000-2.500 m ²	2.500-5.000 m ²	5.000-10.000 m ²	10.000-25.000 m ²	25.000-50.000 m ²	50.000 en adelante m ²
A-5	Alejandría	1,39%	4,34%	13,46%	22,73%	22,20%	17,68%	-
	Móstoles	7,78%	13,90%	30,53%	23,61%	45,67%	80,15%	100,00%
A-42/A-4	Fuenlabrada	1,19%	4,26%	10,63%	25,71%	1,88%	0,00%	23,52%
	Getafe	0,70%	6,69%	21,07%	25,85%	18,27%	4,06%	3,96%
	Leganés	5,69%	9,17%	1,55%	5,35%	0,00%	0,00%	0,00%
	Pinto	5,10%	13,23%	10,84%	4,06%	0,00%	-	-
	Arganda del Rey	0,26%	12,35%	11,77%	22,02%	21,89%	27,74%	0,00%
A-3	Arganda del Rey	11,45%	24,60%	31,74%	-	23,10%	0,00%	82,58%
	Rivas-Vaciamadrid	0,00%	-	2,98%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A-2	Alcalá de Henares	2,19%	19,51%	24,13%	10,67%	15,56%	11,91%	12,48%
	Coslada	0,69%	2,01%	1,34%	3,90%	0,00%	0,00%	0,00%
	San Fernando de Henares	1,05%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	80,63%
	Torrejón de Ardoz	0,62%	3,54%	3,70%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
PORCENTAJE VACANTE TOTAL RESPECTO ARANZO (%)		4,74%	10,03%	15,78%	16,80%	15,69%	14,53%	22,53%

Porcentaje de superficie de parcelas vacantes por rango de superficie respecto al total de superficie vacante por municipio y corredor. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la ponencia catastral e IDEM-Infraestructura de Datos Espaciales de la CAM

Y
LA
DE
EL
DE

A

Conclusiones

Como se ha puesto de relieve en la primera corona de la Región Metropolitana Madrileña la tendencia del tamaño de las parcelas es, en su mayoría, inferior a 5.000 m², lo que supone una mayor presencia en polígonos o áreas industriales de los años 60 y 70 de parcelas de industrias manufactureras y que no se han remodelado para las nuevas demandas de las necesidades industriales y de la logística reciente.

Además, el espacio vacante refuerza esta situación que requiere ser invertida por la "puesta en carga" del Sector "Olivos 3" para crear suelo que se adapte a las nuevas necesidades que, como se ha expuesto y motivará más adelante, debe recoger, tanto las necesidades de modernización de las industrias, como de localización de usos logísticos que encuentran mal posicionado en el Arco Sureste actual por el tamaño de las parcelas existentes y su dispersión en el suelo vacante.

Es por ello que el desarrollo del Sector deberá contemplar una ordenación apoyada en la consideración del espacio público basada más en la calidad y uso del mismo que en la cantidad, con una oferta de parcelas de mayor tamaño, ofreciendo algunas de superficie superiores a los 100.000 m²s que permitan la parcelación interna a través de divisiones horizontales y complejos inmobiliarios; y que, en su caso, permita la posterior segregación de parcelas con permiso de adosamiento de naves; y otras mayores de 25.000 m²s que permitan, en su caso, igual segregación en parcelas no inferiores a 5.000 m²s, configurando una estructura que en su caso sean residuales las manzanas menores de 10.000 m²s en las que pudieran permitirse parcelaciones inferiores a 1.000 m²s.

Así mismo, plantear una reconsideración del espacio público buscando más la calidad que aspectos cuantitativos y, la eficacia y la sostenibilidad, la movilidad sostenible, la eficacia en su uso que evite la presencia de espacios degradados, la urbanización circular y la calidad del paisaje urbano y, especialmente, el aparcamiento de vehículos ligeros y pesados en el mismo.

1.4.1.3. Necesidad de suelo industrial y logístico en el municipio de Getafe

Evolución del tejido industrial en Getafe

Getafe, en sus inicios como municipio, era un municipio predominantemente rural bajo una influencia directa de Madrid. La cercanía a la capital y la línea de ferrocarril a Andalucía que atravesaba el municipio favoreció la implantación de las primeras industrias junto a los primeros asentamientos residenciales de carácter imperantemente obrero.

El municipio de Getafe se caracteriza, en gran medida, por ser pionero en albergar la industria aeronáutica, cuyos orígenes se explican en el contexto de la Primera Guerra Mundial. La implantación de dicha industria se remonta a 1924 con la apertura de Construcciones Aeronáuticas S.A. y cuya huella se ve reflejada en el vuelo del año 1956, siendo la pista de aterrizaje muy similar a la de nuestros días. A partir de este momento, Getafe impulsó el municipio hacia la industrialización, siendo el referente de la industria manufacturera del Sur de Madrid.

Gracias a la incursión de la industria aeronáutica, esta se fue ampliando con la instalación de empresas asociadas a esta vinculadas a las factorías metalúrgicas y fabricantes de material eléctrico. Esto coincidió con la construcción de los primeros barrios periféricos al núcleo rural, y que se destinaron a militares y obreros industriales. En los años 50, aunque la mayoría de los trabajadores se encontraban destinados a la agricultura (45%), los trabajadores vinculados al sector industrial fueron incrementándose, alcanzando los trabajadores del sector industrial cifras del 15% de la ocupación del mercado de trabajo, lo que supuso el inicio del proceso del paso de tejido rural a tejido urbano.



Imagen: Vista aérea del vuelo americano 1956-1957. Fuente : visor ortográfico de la CAM

En cierta medida, parece que el proceso de suburbanización de tipo industrial especializado al que se dirigió Getafe, tiene que ver con la necesidad de provisión de materias desde la periferia al centro, según apunta Richard Lewis en Manufacturing Suburbs, así como su cercanía a la capital.

Es entre las décadas de los 50 y 80 cuando en el municipio de Getafe se produce una implantación masiva de empresas vinculadas al sector industrial. De hecho, es en los años 60 del pasado siglo XX cuando se desarrolla el Polígono Industrial "Los Ángeles", uno de los primeros desarrollos industriales del municipio.

El proceso fue liderado principalmente por una indicativa privada interesada en la adquisición de suelo rústico para su rápida urbanización. Según datos censales de 1981, el 47,2% de la población trabajaba en la industria y un 42,2% en el sector servicios, alcanzando un total de 12.212 empleos en el año 1984, lo que le llevó a ser el principal núcleo industrial en el Sur metropolitano de Madrid. Ni la crisis de mediados de los años 70 afectó de forma intensa al municipio de Getafe y su desarrollo industrial, que tuvo consecuencias devastadoras para el desarrollo económico e industrial a nivel nacional y regional, ante el cierre de fábricas y los fuertes ajustes laborales ejecutados.

Los sectores económicos en el municipio

Getafe es una de las ciudades más industrializadas de la Comunidad de Madrid, con una población de 183.095 habitantes (INE 2021). Como se recoge en la siguiente tabla, el sector industrial imputa un 16,82% sobre el PIB, con una repercusión de 4.945 €/per cápita y un total de 1.789.963 € para el municipio. Supone junto al servicio de la hostelería y servicios a empresas de los sectores de mayor relevancia del término municipal.

	%	per capita	miles euros
Servicios a empresas	25,86	7.591	1.391.910
Otros servicios	16,22	4.763	5.382.812
Minería e industria	16,85	4.945	1.786.963
Servicios y hostelería	33,20	9.745	873.347
Construcción	7,75	2.275	417.220
Agricultura	0,12	36	906.784
TOTAL	29.355		10.759.036

A pesar de esta potencia industrial, el sector queda muy lejos de los porcentajes que representan los servicios en la producción de renta.

La importancia del sector industrial en la estructura económica del municipio se recoge en el siguiente cuadro en el que se tabulan los empleos y las unidades productivas en el sector de Industria y energía por cada mil habitantes. Si bien las unidades productivas están en porcentaje por debajo de los valores de su zona estadística y de la CAM, los empleos están en un porcentaje muy superior a los de su entorno.

Industria y energía	Getafe	Zona	% diferencia	CAM	% diferencia
Ud productivas/ 1.000 hab.	3,59	4,95	-27,47%	3,77	-4,77%
Empleo medio	21,93	7,59	188,93%	6,92	216,91%
Ocupados/ 1.000 hab.	78,69	37,56	109,50%	26,11	201,38%

Tabla: Unidades productivas y empleos por cada 1000hab.
Fuente: Colectivo Empresarial. Dirección General de Economía. Ámbito: CAM

No obstante, el número total de afiliados a la Seguridad Social en la rama industrial ha ido descendiendo en la medida en que las crisis y las mecanizaciones han afectado al sector acumulando un descenso total de un 5% en los últimos cuatro años después de incrementos del 15% en el año 2016.

Año	Afiliados	Varilación
2009	11.996	
2010	11.859	-1,14%
2011	12.457	5,04%
2012	11.925	-4,27%
2013	11.955	0,25%
2014	12.083	1,07%
2015	12.254	1,42%
2016	14.140	15,39%
2017	14.513	2,64%
2018	15.741	8,46%
2019	15.523	-1,38%
2020	14.800	-4,66%

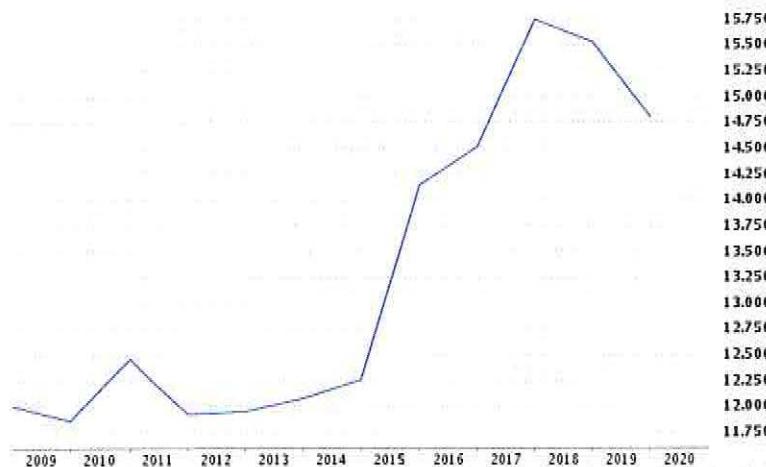


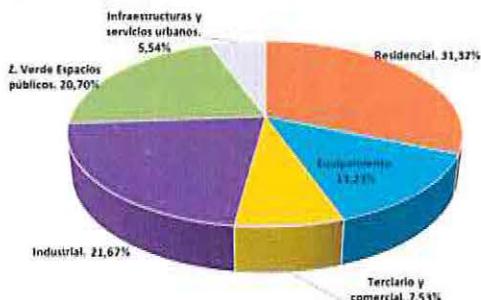
Imagen: evolución Afiliados en alta laboral a la Seg. Social en sector Industrial
Fuente: Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones.

Superficies de suelo industrial en Getafe

Del total de 7.863,7 Has de suelo del municipio, el 20,93% es Suelo Urbano, el 24,24% Suelo Urbanizable y el restante Suelo No Urbanizable.

La superficie de suelo ocupado por el uso industrial en el municipio de Getafe refleja los siguientes porcentajes: del total del suelo Urbano, el 21,67% se encuentra destinado a suelo Industrial, siendo la segunda ocupación del suelo de referencia después del Residencial con un 31,32% de ocupación del suelo Urbano, según cifras del Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.

SUELO URBANO	ha	%
Residencial	596,98	31,32%
Equipamiento	252,28	13,23%
Terciario y comercial	143,60	7,53%
Industrial	413,10	21,67%
Verde y servicios públicos	394,66	20,70%
Infraestructuras y servicios urbanos	105,62	5,54%



Ese porcentaje pone en evidencia que el sector industrial, es el segundo sector con mayor repercusión tanto en términos económicos y de ocupación de suelo.

Desglosando por ramas, y según datos actuales de la Tesorería General de la Seguridad Social, la industria aeronáutica sigue siendo el principal empleador y mano de obra y demandante de nuevo empleo industrial en Getafe con un 14,16% en la industria manufacturera, un 9,72% en otras industrias y un 1,09% en industria de la alimentación, llegando al 24,98% de los empleados ocupados, lo que supone una tasa muy superior a la de la comunidad de Madrid, o en comparación con el resto de los municipios colindantes.

Rama de actividad (R12-Base 2015)	Nº empleados activos	%
Agricultura, ganadería, caza, selvicultura y pesca	73,00	0,08%
Minería, electricidad y agua	352,00	0,36%
Metal	3.966,00	4,11%
Construcción	5.756,00	5,96%
Industria de la alimentación e industria textil	1.056,00	1,09%
Otras industrias	9.386,00	9,72%
Comercio y hostelería	19.760,00	20,47%
Transporte y almacenamiento	7.478,00	7,75%
Información y servicios profesionales	13.672,00	14,16%
Actividades financieras y de seguros	1.874,00	1,94%
Industria manufacturera	14.408,00	14,92%
Otras actividades de servicios	5.193,00	5,38%
Administraciones Públicas, educación y sanidad	13.565,00	14,05%
TOTAL	96.539,00	



Por lo que respecta a suelo ocupado, el municipio de Getafe cuenta hoy con más de 413,10 Has. de suelo industrial urbano consolidado y 545,70 Has. de suelo industrial urbanizable, representando la ocupación de suelo mayoritaria por encima del residencial, con porcentajes de ocupación de suelo del 26,99% (urbano y urbanizable), frente al 22,65% del residencial (urbano y urbanizable).

Usos pormenorizados del suelo industrial

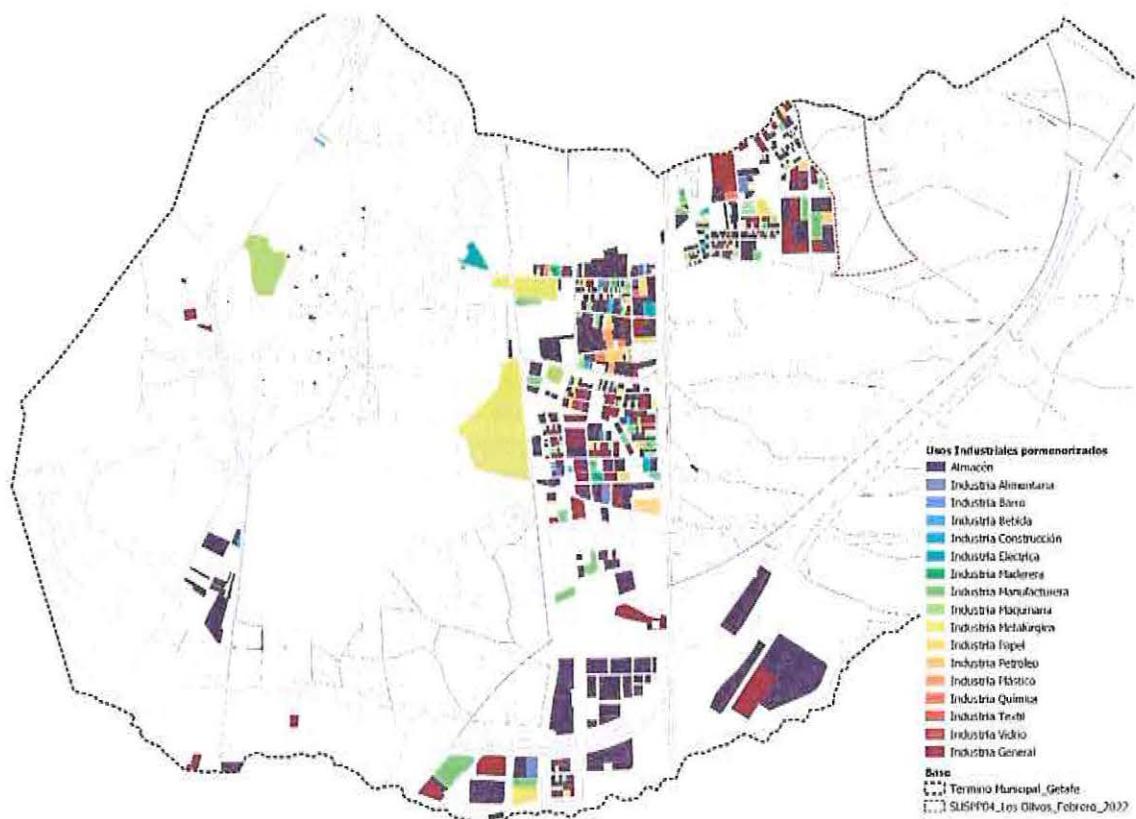
Se han analizado los usos pormenorizados de los suelos industriales de acuerdo con los datos que recoge la ponencia catastral vigente.

Como se recoge en la siguiente tabla, el uso mayoritario es el denominado Almacén con un 50% del total de suelo analizado. En este apartado se incluyen las instalaciones logísticas actualmente existentes ya que la ponencia catastral no recoge entre sus usos el logístico. La industria general y la industria del metal (actividad esta que necesita de grandes naves) cubren el 30% estando el 20% restante repartido entre numerosos usos que no llegan en ningún caso al 10%.

USO	ÁREA	%
Almacen	2.393.967,29	50,19%
Ind. General	743.814,73	15,59%
Ind. Metal	696.210,37	14,60%
Ind. Manufactura	337.485,94	7,08%
Ind. Máquina	186.439,48	3,91%
Ind. Papel	113.990,87	2,39%
Ind. Alimentaria	86.304,16	1,81%
Ind. Electrica	81.810,02	1,72%
Ind. Maderera	33.355,69	0,70%
Ind. Química	30.814,62	0,65%
Ind. Plástico	22.333,41	0,47%
Ind. Vidrio	13.343,85	0,28%
Ind. Agrológica	11.888,75	0,25%
Ind. Bebida	7.509,03	0,16%
Ind. Construcción	6.856,69	0,14%
Ind. Textil	2.669,82	0,06%
Ind. Barro	635,05	0,01%
Ind. Petróleo	430,47	0,01%
TOTAL	4.769.860,24	

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Dirección General de Catastro

En la imagen siguiente se recoge la localización de los usos pormenorizados. Los usos de almacén, usos logísticos, de gran superficie (Amazon) se localizan en los sectores situados al Sur del municipio, en el entorno de la M-50 en su cruce con la A4, enclave que proporciona acceso desde grandes vías de comunicación.



Estructura parcelaria del suelo industrial

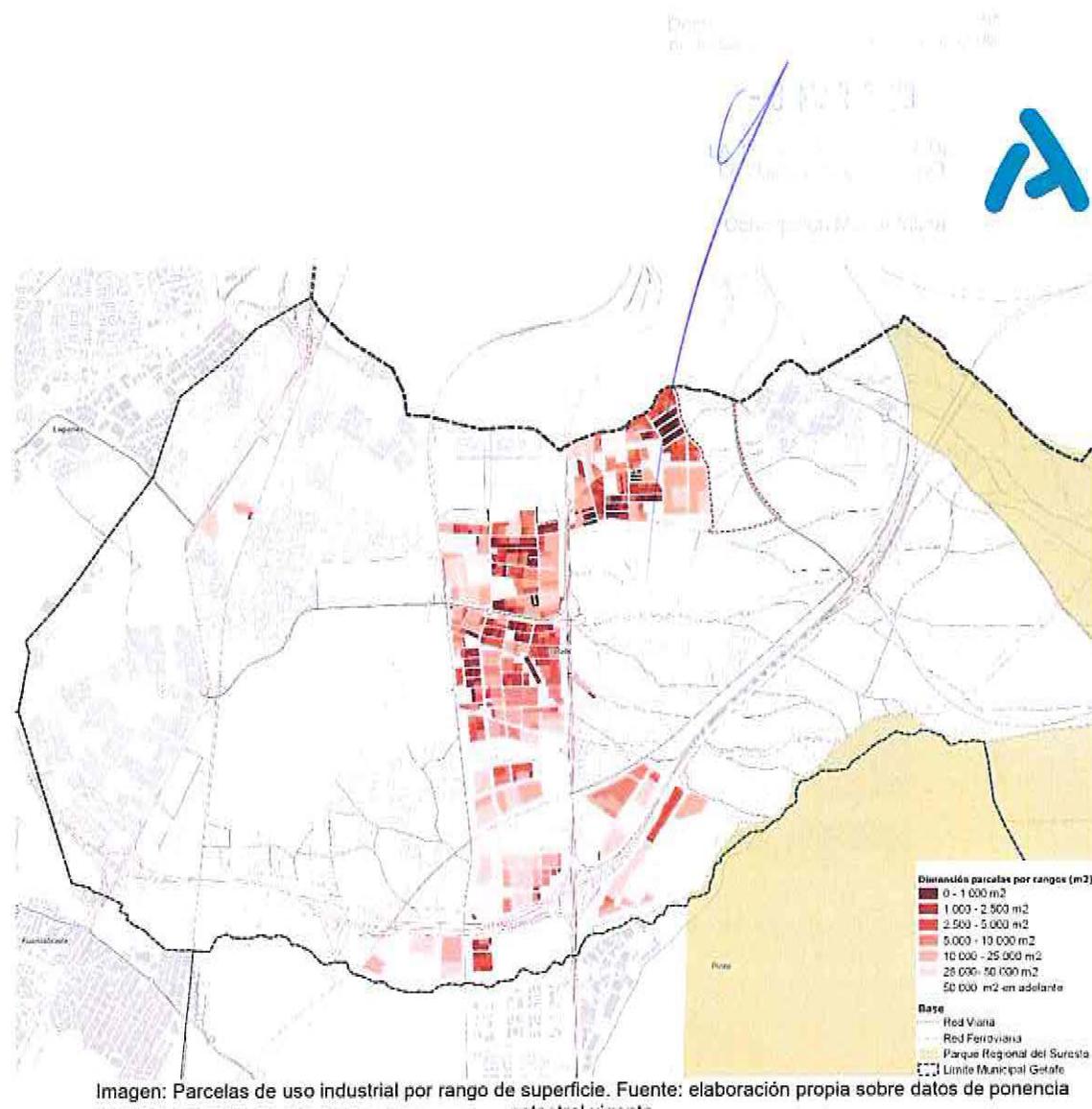
El análisis de la estructura parcelaria existente en el suelo de uso industrial se recoge en la siguiente tabla. La mayoría de las parcelas catastrales, un 46%, son parcelas inferiores a 1.000 m², con una parcela media de 545 m². Este tejido se corresponde con unos usos productivos más tradicionales, desarrollados en pequeñas naves manufactureras para dar servicio a un mercado local o de proximidad.

Por el contrario, la mayor superficie la ocupan las parcelas de más de 25.000 m² que consumen un 41% del suelo neto. Estas grandes parcelas (>25.000 m²s) son minoritarias ya que las 51 parcelas por encima de esta superficie suponen apenas el 3,2% de las totales.

	Parcelas	% de parcelas	Parcela media (m ² s)	Superficie (m ² s)	% de superficie
0-1.000	594	46,77%	546,84	324.825,70	5,63%
1.000-2.500	274	21,57%	1.569,43	430.023,56	7,46%
2.500-5.000	177	13,94%	3.522,64	623.507,22	10,81%
5.000-10.000	105	8,27%	7.367,31	773.568,07	13,41%
10.000-25.000	79	6,22%	15.270,11	1.206.338,73	20,91%
25.000-50.000	26	2,05%	37.143,12	965.721,12	16,74%
> de 50.000	15	1,18%	96.256,63	1.443.849,52	25,03%
Total general	1270	100,00%	4.541,60	5.767.833,92	100,00%

Análisis de los rangos de superficies de las parcelas de uso industrial.

Fuente: elaboración propia sobre datos de ponencia catastral vigente.



Por tanto, en la actualidad en Getafe existe un tejido industrial que conserva las características de los polígonos tradicionales con parcelas relativamente pequeñas, de superficie media de poco más de 500 m², al que se han incorporado un pequeño, e insuficiente, porcentaje de parcelas de gran tamaño capaces de incorporar usos logísticos.

El suelo industrial vacante

Como se recoge en la siguiente tabla, tras el análisis de las parcelas de uso industrial recogidas en la ponencia catastral vigente, estas están ocupadas en un 88%, lo que significa que hay menos de un 12% del suelo industrial disponible.

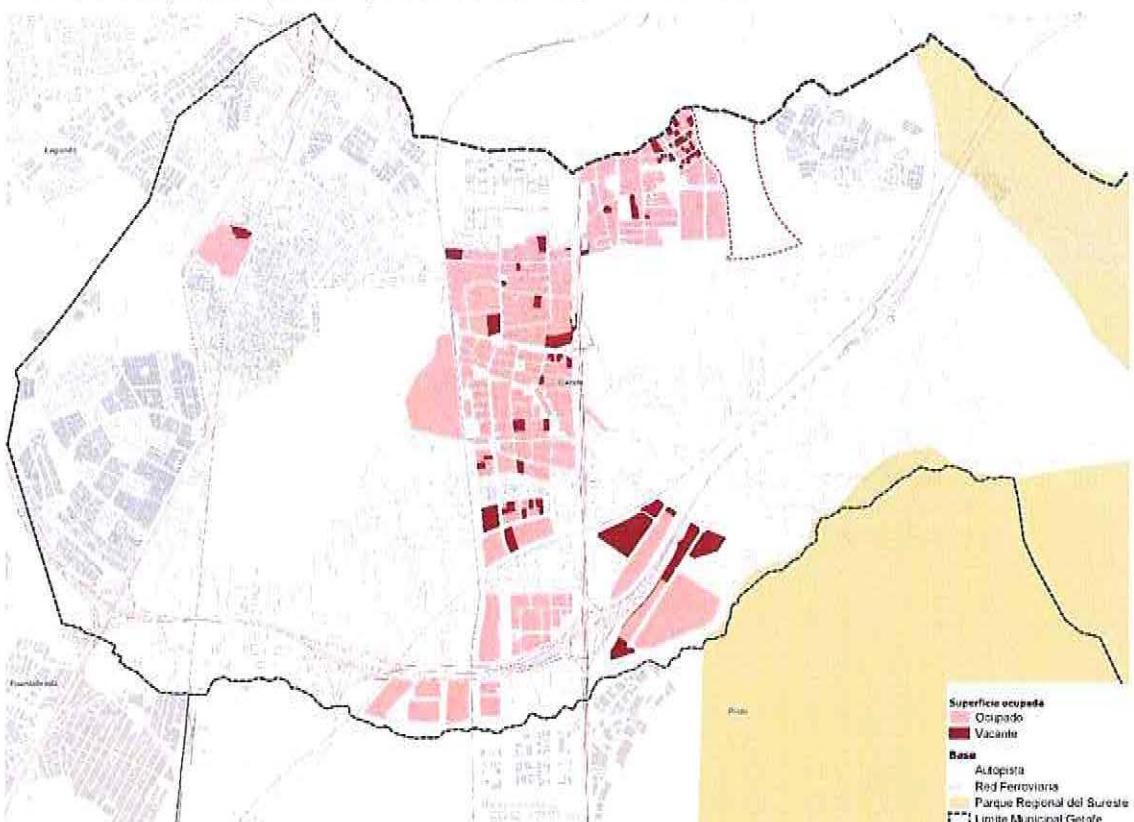
Por rangos de superficie, la mayoría de las parcelas vacantes (34% del total del suelo vacante) son las parcelas de menor superficie. Este porcentaje significa que casi el 9% de las parcelas menores de 1.000 m² están desocupadas dando a entender con claridad que el mercado, y los usos actuales, necesitan de mayor superficie para desarrollar su actividad.

		Parcelas	% de parcelas por ocupación	Parcela media (m2s)	Superficie (m2s)	% de superficie	% de parcelas por rango
Ocupado	0-1.000	542	48,44%	541,16	293.307,29	5,09%	91,25%
	1.000-2.500	258	23,06%	1.555,29	401.264,50	6,96%	94,16%
	2.500-5.000	136	12,15%	3.618,78	492.154,64	8,53%	76,84%
	5.000-10.000	77	6,88%	7.449,20	573.588,26	9,94%	73,33%
	10.000-25.000	66	5,90%	14.937,91	985.901,77	17,09%	83,54%
	25.000-50.000	25	2,23%	37.061,88	926.547,01	16,06%	96,15%
	> de 50.000	15	1,34%	96.256,63	1.443.849,52	25,03%	100,00%
Total Ocupado		1.119	88,11%	4.572,49	5.116.612,89	88,71%	88,11%
Vacante	0-1.000	52	34,44%	606,12	31.518,41	0,55%	8,75%
	1.000-2.500	16	10,60%	1.797,44	28.759,06	0,50%	5,84%
	2.500-5.000	41	27,15%	3.203,72	131.352,58	2,28%	23,16%
	5.000-10.000	28	18,54%	7.142,14	199.979,81	3,47%	26,67%
	10.000-25.000	13	8,61%	16.956,69	220.436,96	3,82%	16,46%
	25.000-50.000	1	0,66%	39.174,11	39.174,11	0,68%	3,85%
Total Vacante		151	11,89%	4.312,72	851.220,93	11,29%	11,89%
Total general		1.270	100,00%	4.541,60	5.767.833,92	100,00%	

Análisis de los suelos vacantes y ocupados por rangos de superficies de las parcelas de uso industrial.

Fuente: elaboración propia sobre datos de ponencia catastral vigente

A pesar de ello el nivel de ocupación por rangos de parcelas es muy alto y la mayoría de ellos tienen más de 80% quedando únicamente por debajo de este valor el rango de 2.500 a 10.000 m² que tienen desocupado un porcentaje del 25% del total de las existentes.



28 Marzo 2023

ESTUDIO DE IMPACTO
SUSTENTABILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO
Getafe, Madrid, España



Antigüedad de la edificación industrial existente

La antigüedad que presentan los polígonos de Getafe no es muy elevada, pero sí cabe indicar que más del 50% de las edificaciones industriales de Getafe tiene más de 20 años de antigüedad, en la proporción que se muestra en la siguiente tabla:

ANTIGÜEDAD	ÁREA (m ²)	%
1900-1950	1.234,41	0,03%
1950-1960	54.349,74	1,15%
1960-1970	128.562,45	2,72%
1970-1980	364.948,56	7,71%
1980-1990	180.021,23	3,80%
1990-2000	898.435,71	18,99%
2000-2010	1.554.704,07	32,86%
De 2010 en adelante	1.549.161,23	32,74%
Sin datos	38.442,84	
Total general	4.731.417,40	

En cualquier caso, la localización de los polígonos de mayor antigüedad corresponde a los polígonos originales como "Los Ángeles", construido en los años 60.

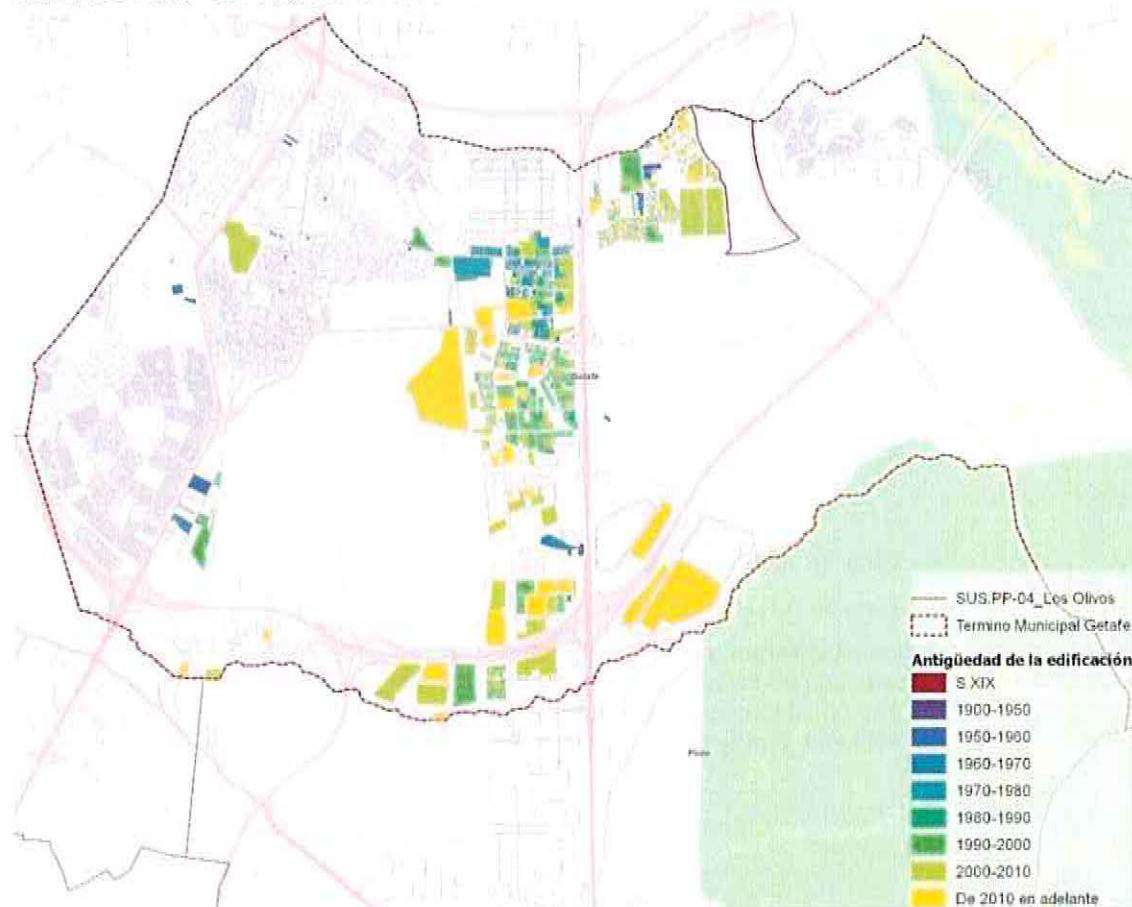


Imagen: Antigüedad de edificaciones en polígonos industriales.
Fuente: Elaboración propia en base a datos de Dirección General de Catastro



Normativas urbanísticas de los polígonos industriales existentes

En el municipio de Getafe existen numerosos suelos dedicados a usos productivos industriales, principalmente localizados en el entorno de la A-4, carretera de Andalucía, y al sur del término municipal, en los desarrollos del PAU Arroyo Culebro. Aunque no son los únicos, ubicándose también en la proximidad de la A-42 en suelos urbanos consolidados.

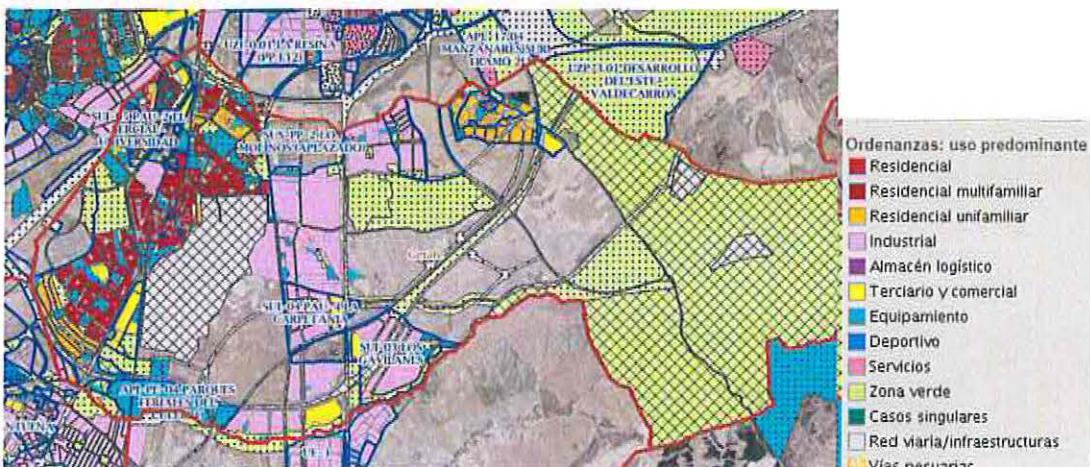


Imagen. Usos predominantes del suelo según PGOU de Getafe. Fuente, Visor PLANEA de la CAM

En este apartado se pretende realizar un análisis de la normativa de suelos industriales en el municipio, que ayude a tomar decisiones en los planteamientos a realizar en la pormenorización del Sector Los Olivos 3, complementando la oferta de este tipo de suelos en el municipio, y evitando conflictos de localizaciones en tipologías ya existentes en otros suelos.

Se analizan en primer lugar las Normas particulares de suelos urbanos consolidados del PGOU vigente, para posteriormente pasar a analizar las Normas Particulares derivadas de Planeamientos de desarrollo (PAUs o PP aprobados, incorporados al PGOU o posteriores a la aprobación de este).

- Normas Particulares Industriales en Suelos Urbanos Consolidados del PGOU

Las normas particulares que incluye el PGOU de Getafe son las siguientes:

- Zona 14 Industrial Los Ángeles
- Zona 15 Industrial CASA
- Zona 16. Industrial el Rosón y la Estación
- Zona 17. Industrial Las Mezquitas
- Zona 18 A.D.A.R.O.

Todas ellas tienen en común que responden a realidades muy concretas del tejido productivo consolidado de la ciudad, sus parámetros urbanísticos, por tanto, se definen desde el enfoque de una realidad consolidada tanto en términos de suelo como de edificación, y responden a necesidades productivas muy concretas.

En el cuadro que a continuación se introduce, se pueden cotejar esas determinaciones en cada uno de los casos.

Norma	Parcela mín. (m ² s)	Edif. máx. (m ² c/m ² s)	Ocupación (%)	Nº plantas	Altura máx. (m)	Retranqueos	
						fronte	linderos
Zona 14. Industrial Los Angeles	las existentes	0,90	en función retranqueos	III/IV	16	12	8
Zona 15. C.A.S.A.	las existentes	0,60	50	la existente		10	10
Zona 16. El Rosón y la Estación	las existentes	0,80		III	15	s/normas generales	
	4.457	6.000	65		12		
	13.692	10.647			15		
Zona 17. Industrial Las Mezquitas	8.908	9.470	75		15		
	6.515	5.263	75		15		
Zona 18. A.D.A.R.O.	2.500	0,64	en función retranqueos	III	15	10	10

Se observa, la diversidad de criterios, y la "personalización" de los mismos, adaptados a cada caso concreto, con edificabilidades de van desde el 0,60 al 1,35 del caso de Las Mezquitas.

Las ocupaciones, aun teniendo menos diversidad que la edificabilidad, varian del 50% al 75% en planta, pudiendo llegar hasta un 85% en el caso de los cumplimientos de retranqueos mínimos.

El único parámetro que se observa unificado es la altura máxima de 15 m, claramente mayoritaria, y que, como veremos más adelante, se mantiene en los suelos derivados de planeamiento de desarrollo, con tres plantas como número máximo de las mismas. Este dato es curioso tratándose de suelos industriales en los que superar las dos plantas es poco común.

Normas Particulares en Suelos Urbanos con Planeamiento Incorporado

Estas zonas, tienen como característica especial, que proceden del planeamiento anterior ejecutado y las ordenanzas de aplicación son las definidas en el planeamiento del que provienen, con las modificaciones o adaptaciones pertinentes.

Los ámbitos analizados son los siguientes:

- ZOI-07.PP2. Culebro
- ZOI-09. AA-03 PP-1 Culebro
- ZOI-10 AA-05 CLA PP-1 Culebro
- ZOI-11 AA-06 PP-1 Culebro

Tal como se ha incorporado anteriormente, se incluye cuadro comparativo de las normas particulares de dichos ámbitos.

Norma	Fecha A. Def	Grado		Parcela mín. (m ² s)	Edif. máx. (m ² c/m ² s)	Ocupación (%)	Nº plantas	Altura máx. (m)	Retranqueos	
		fronte	linderos						fronte	linderos
ZOI-07.PP2.Culebro	2003	Industria	-	10.000	0,54		B+III	16	8	8
ZOI-09-AA-03 PP-1 Culebro	2003	Terciario	-	10.000	0,272	30	B+III	15	5	5
ZOI-10 AA-05 CLA PP-1 Culebro	2003	Industrial	-	-	1,589	30	B+II	10	10	10
ZOI-11 AA-06 PP-1 CULEBRO	2003	Industrial	-	-	2,002	-	B+III	15	10	10



■ **Normas Particulares en Suelos Urbanos con Planeamiento de desarrollo aprobado y/o Planes de Sectorización.**

En estos suelos, en análisis realizado, incorpora un nuevo parámetro, la fecha de aprobación del instrumento urbanístico que les afecte (PAU o PP), de esta forma podemos analizar si existe o no una evolución de las tipologías urbanísticas planteadas en el territorio en función de la evolución del mercado.

Los ámbitos analizados son los siguientes:

- PP Los Olivos
- PP Los olivos Ampliación
- PAU 4. Parque Empresarial la Carpetana Fases 1 y 2
- S4. Parque Industrial Getafe Sur del PAU del Arroyo Culebro
- SUI -03 Los Gavilanes

Tal como se ha incorporado anteriormente, se incluye cuadro comparativo de las normas particulares de dichos ámbitos.

NORMAS PARTICULARES DE SUELOS CON PLANEAMIENTO DE DESARROLLO APROBADO										
Norma	Fecha A. Def	Grado		Parcela min. (m²)	Edif. máx. (m³/c/m²)	Ocupación (%)	Nº plantas	Altura máx. (m)	Retranqueos	
		fronte	linderos						alineación	3
PP Los Olivos	1991	A1	Industria artesanal pequeña/mediana	500	1.00	75	III	15	en función de la altura y tipología	3
		A2	Industria Grande (minipolígonos)	1.500	1.25	75	III	15		
PP Los Olivos Ampliación	2001	A1	Industria artesanal pequeña/mediana	500	0,80	resultado de retranqueos entre 150m y 300m²	B+II	15	en función de la altura y tipología	4
		A2	Industria Grande (minipolígonos)	2.000	0,60/0,300/1,0, 700/5640		B+II	15		
PAU 4. Parque Empresarial La Carpetana	2002	Industria	G1	2.500	0,70	60	B+II	15	10	4
			G2	6.000	0,70	60	B+II	15	10	4
PAU 4. Parque Empresarial La Carpetana	2002	I.G	G1	2.500	0,60	60	B+II	15		
			G2	10.000	0,60	60	B+II	15		
PAU 4. Parque Empresarial La Carpetana 2ª Fase	2007	Industria tecnológica	G3	10.000	55,00	55	B+II	15		
			G1	2.000	0,70	70	B+II	15		
S4. Parque Industrial Getafe Sur	2003	Gran Industria	G2	50.000	0,55	55	B+II	15		
			G3	2.000	0,60	60	B+II	15		
S4. Parque Industrial Getafe Sur	2003	Gran Industria	G4	50.000	0,60	60	B+II	15		
			G5	parcela única	49.655	45	B+II	15		
SUI -03 Los Gavilanes	2003		G1	10.000	0,52/0,56	50				
			G2	50.000	0,47	45				
SUI -03 Los Gavilanes	2003	NZ1	Industria Grande	10.000			B+II	15	h/2 o 5m	h/2 o 5m
		NZ2	Industria Escaparate	2.000			B+II	15	h/2 o 5m	h/2 o 5m
		NZ3	Minipolígonos	5.000			B+II	15	h/2 o 5m	h/2 o 5m
		NZ4	Comercial mediana superficie	2.500			B+II	15	h/2 o 5m	h/2 o 5m

Tras este breve análisis, podemos concluir que en la mayor parte de los casos las parcelas mínimas planteadas corresponden con industrias no de gran tamaño y que, por tanto, el tipo de implantaciones logísticas no encontrarían suelos adecuados para sus características en Getafe, a excepción de los grados 4 y 5 del Parque Empresarial la Carpetana en su fase 2 y el grado 2 del Parque Industrial Getafe Sur, perteneciente al PAU del Arroyo Culebro, en los que se contemplan parcelas de 50.000 m².

En resto de los suelos industriales del municipio no contemplan parcelas mayores de 10.000 m² en el que podrían materializarse una media de 5.000 m²c, cantidad claramente escasa para usos industriales destinados a grandes almacenamientos y distribución o logística.

Es sorprendente el número de plantas planteado en todos los sectores de desarrollo con B+II y una altura de cornisa de 15 m. Este parámetro de la altura máxima es también una determinación que considerar, dadas las actuales implantaciones tecnológicas y su evolución futura, con las que este parámetro se queda claramente escaso.



Por otro lado, que no exista ningún suelo en el que se puedan superar el número de plantas anteriormente mencionado, limita la oferta sobremanera, dejando al margen de Getafe implantaciones destinadas por ejemplo a centros de procesamiento de datos, en los que el aprovechamiento se realiza en muchos casos en altura, sin necesidad de colonizar grandes superficies de suelo.

Parece también claro, deducir de los datos anteriormente expuestos, que Getafe tiene numerosos suelos pensados para las implantaciones de pequeñas y medianas superficies, incluidos los micropolígonos, que no dejan de dar como resultado suelos privativos de pequeñas dimensiones que comparten un espacio común de servicios (zonas de carga y descarga, terciarios, servicios, etc.) y que la oferta más escasa responde a las grandes industrias, en las que se necesitan parcelas de grandes dimensiones que alberguen envolventes construidas de también amplias dimensiones, y cuyas determinaciones sean lo suficientemente flexibles como para tener la capacidad de albergar muy distintas soluciones, al tiempo que se garantiza una correcta evolución en el tiempo, en un momento tan cambiante en las necesidades como la tecnología evoluciona.

Por lo que respecta a las plazas de aparcamiento, las normas particulares estudiadas determinan, de forma prácticamente unánime, la dotación de plazas de aparcamiento en el interior de la parcela en 1 plaza/100 m² construidos. Esta dotación responde mucho más a la costumbre heredada de la propia legislación del suelo que a un estudio pormenorizado de las distintas tipologías edificatorias de la industria.

Bajo el paraguas del uso industrial, entendido de manera genérica, existen realidades muy distintas, en cuanto a necesidades de espacio para vehículos, tanto en lo que pudiera referirse a trabajadores de la propia instalación como a visitantes con intenciones comerciales u otras. Esta gran diversidad de tipologías y destinos de la edificación industrial hace necesario el estudio de las necesidades de plazas de aparcamiento de manera individualizada a cada caso.

Las ratios de m² construidos/ trabajador tienen una horquilla enorme en cada tipología, pudiendo ir desde los 100 m² en industrias tradicionales de nave pequeña, hasta los 200/300 m² en grandes naves logísticas. Por otro lado, la afluencia de personas no trabajadores en un uso industrial depende en gran medida del efecto comercial del mismo, no es lo mismo un taller mecánico, cuya actividad depende principalmente del cliente externo, que una factoría de fabricación de piezas en la que la afluencia de público externo a la misma es prácticamente inexistente, salvo caso de dirección o comerciales, o una nave dedicada al almacenamiento, en la que prácticamente se limita a los trabajadores de la misma. Cabe, por tanto, detenerse a estudiar la tipología a la que sirven para definir con acierto la dotación de plazas de aparcamiento a plantear en cada caso, enfocada como mejora urbana de la actuación.

Resumen de los datos analizados y conclusiones

Con lo recogido en los puntos anteriores podemos establecer las siguientes conclusiones:

- El suelo industrial del municipio de Getafe ocupa un 22% del total del suelo urbano consolidado existente, tan sólo 10 puntos menos que el ocupado por usos residenciales. Este porcentaje refleja la importancia de la actividad industrial en el municipio y, en consecuencia, en la economía del municipio y sus habitantes.
- La estructura parcelaria, con un 46% de parcelas con superficies inferiores a 1.000 m², es una realidad heredera de los antiguos polígonos industriales de los años 60 y 70 en los que las construcciones fabriles necesitaban de menor superficie de parcela.
- El porcentaje de parcelas mayores de 10.000 m² es inferior al 10% del total; y el de parcelas mayores de 25.000 m², inferior al 3,2%.
- No hay parcelas vacantes de más de 50.000 m², necesarias para los usos logísticos demandados en la actualidad.
- El porcentaje de parcelas industriales ocupadas es del 88,11% del total.



- El análisis de la antigüedad de las naves y construcciones existentes recoge que la mayoría de la superficie construida tiene más de 20 años de antigüedad. Teniendo en cuenta que la superficie construida de las naves se ha ido incrementando a lo largo del tiempo, la mayoría de las naves existentes tienen más de 30 años.
- El estándar de 1 plaza de aparcamiento cada 100 m² construidos es propio de polígonos industriales arcaicos y es necesario adaptar este estándar a la propia actividad.

En conclusión, el desarrollo del Sector SUS-PP.04 "Olivos 3" es necesario ya que el suelo vacante de uso industrial en el municipio es muy reducido, no alcanza el 12% del existente, y se hace necesario, además, generar parcelas industriales de gran superficie para dar respuesta a la actual demanda de diversificación de actividades industriales, incluyendo usos logísticos, ampliamente analizada en la presente memoria.

1.4.2. La importancia de la inversión pública en los desarrollos industriales y logísticos

La superficie de los proyectos y plataformas logísticas principales en 2019 manifiestan la importancia de la inversión pública de los mismos. Esta inversión se localiza preferentemente en las grandes regiones metropolitanas del sistema urbano como son Valencia, Barcelona y Madrid que suponen el 81% de la inversión total.

	Inversión		Superficie bruta prevista	
	Miles €	%	m ²	%
Privada	798	19%	3.563.792	13%
Público	3.319	81%	23.387.050	87%
TOTAL	4.117	-	26.950.842	-

Inversión (M€) y previsión de superficie bruta (m²) por proyecto en función del tipo de iniciativa (pública o privada).

Fuente: Elaboración propia a partir del "Informe 2019 de Proyectos Logísticos en España". Alimarket

Región	Inversión (M€)				Superficie bruta prevista (m ²)				TOTAL POR REGIÓN (privado+publico)				
	Privada	Inversión (M€)	%	Publico	Inversión (M€)	%	Privada	Superficie (m ²)	%	Publico	%	Inversión (%)	Superficie (%)
Central	471,40	59,1%		1.225,16	36,92%		2.197.815,00	61,67%		5.480.050,00	23,43%	41,21%	28,49%
Levante	16,00	2,0%		305,50	9,21%		226.000,00	6,34%		12.420.000,00	53,11%	9,69%	54,07%
Noreste	190,10	23,8%		1.520,80	45,83%		832.658,00	23,36%		3.075.000,00	13,15%	51,56%	16,71%
Noroeste	0,00	0,0%		21,55	0,65%			0,00%		550.000,00	2,35%	0,65%	2,35%
Norte	10,00	1,3%		128,00	3,86%		57.300,00	1,61%		0,00	0,00%	4,16%	0,25%
Sur	100,00	12,9%		117,50	3,54%		250.000,00	7,02%		1.862.000,00	7,96%	6,55%	9,03%
Sur-Oeste	10,60	1,3%		0,00	0,00%		18,74	0,00%		0,00	0,00%	0,32%	0,00%
TOTAL	798,10			3.318,51			3.563.791,74			23.387.050,00			

Inversión (M€) y previsión de superficie bruta (m²) por proyecto en función del tipo de iniciativa agrupado por regiones. Fuente: Elaboración propia a partir del "Informe 2019 de Proyectos Logísticos en España". Alimarket



Imagen: Inversión en plataformas logísticas. Fuente: Elaboración propia a partir del "Informe 2019 de Proyectos Logísticos en España". Alimarket

La localización de los proyectos y plataformas logísticas de iniciativa pública se grafian en la siguiente figura, de lo que se deduce la importancia de las previsiones en las tres grandes Regiones Urbanas Metropolitanas de Valencia, Madrid y Barcelona.

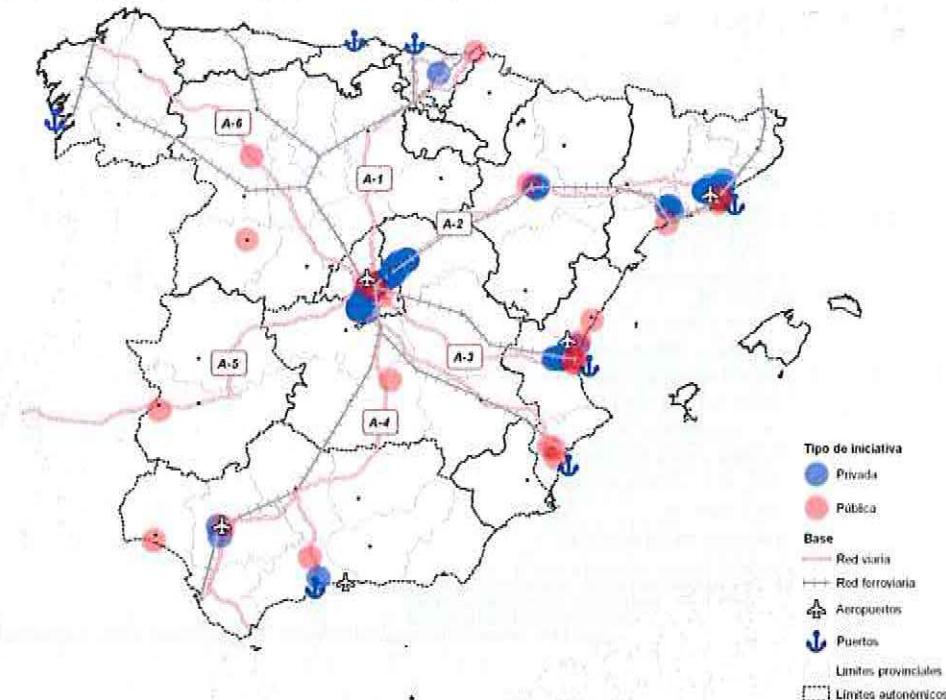


Imagen: Localización de proyectos (plataformas logísticas de iniciativa pública y privada. Fuente: Elaboración propia a partir del "Informe 2019 de Proyectos Logísticos en España". Alimarket



En los 23,4 millones de m² de actuaciones en las tres Comunidades (Valencia, Cataluña y Madrid), las 23 actuaciones previstas de iniciativa pública suponen el 85% de la superficie. De ellos el 51% corresponden a la Comunidad Valenciana, por las ampliaciones del puerto de Sagunto y las ZAL de Alicante y Castellón, Elche y Novelda.

En la Región Metropolitana Madrileña la participación alcanza el 23,5% del total y se deben a las actuaciones de la ampliación de la zona logística del aeropuerto en más de 2,5 millones de m², la plataforma logística de Arganda del Rey, con más de 2,8 millones de m² y la ampliación del CTL de Coslada.

De dichos proyectos para nuevas implantaciones en áreas logísticas especializadas el tamaño medio y el más frecuente de las dimensiones que contempla la iniciativa pública para atender a las necesidades del sector y a la flexibilidad necesaria de tamaños de manzanas y parcelas de dichas plataformas de nueva creación se sitúa en el entorno de 1 millón de m² de superficie de referencia con edificabilidades que no superan el 0,60 m²c/m²s de suelo de parcela neta en los usos logísticos de gran tamaño y aproximándose a estos aunque pudieran ser algo superiores en las manzanas destinadas a industria y a dotaciones y usos complementarios como servicios al vehículo o al usuario.

Principales proyectos/plataformas logísticas de iniciativa pública

Denominación	Ubicación	Inversión (M€)	Superficie total (m ²)	Superficie construida (m ²)	Plazos
Macrocomplejo logístico y de oficinas (Aena)	Barcelona	1.264,00	1.820.000		Proyecto a 20 años
Plan Inn. del Aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas (Aena) (1)	Madrid	1.096,00	2.570.000	1.486.000	Proyecto a 40 años
Ampliación P. Empresarial	Elche (A)	186,00	600.000		Inicio 2020
ZAL Barcelona -Centro Intermodal de Logística (CILSA)- (2)	Barcelona	150,00		271.000	2019-2021
Plataforma Logística Intermodal	Lezo (GUI)	128,00		550.000	En proyecto
Plataforma Logística del Sureste de Madrid	Arganda del Rey (M)	100,00	2.800.000		En tramitación
ZAL puerto Tarragona	Tarragona	72,80	920.000		Hasta 2024
Plataforma Logística Intermodal Fuente San Luis (3)	Valencia	67,00	510.000		Apertura 2022
Megahub Andalucía	Antequera (MA)	60,00	392.000	102.000	Inicio verano 2020
Parc Sagunt II	Sagunto (V)	31,00	6.210.000		Inicio a partir de 2020
Plataforma Logística Intermodal de Alcázar (4)	Alcázar de San Juan (CR)	27,50	300.000	140.000	Reactivación en 2020
ZAL de Punta del Sebo	Puerto de Huelva	22,80	600.000		Inicio 2020
Plataforma Logística Intermodal Vega Baja	San Isidro (A)	21,50	1.000.000		Inicio finales 2020-2021
Área Logística Majarabilque (Ampliación área logística de Sevilla)	Sevilla	20,00	170.000	89.000	Inicio 2021
Parcela la ZAM (CILSA)	Barcelona (ZAL El Prat)	18,00		87.699	Inicio entre 2019 y 2020
Ampliación de la Plataforma Logística de Zaragoza (Plaza)	Zaragoza	16,00	335.000	183.000	Finalización 2021
Plataforma Logística del Suroeste Europeo (II Fase)	Badajoz	14,70	700.000		Apertura marzo-2021
Plataforma Intermodal-Puerto seco	Salamanca	12,25			En tramitación
Área Logística Empresarial de la Plisan (5)	Pontevedra	12,26		400.000	Apertura 1º semestre 2020
Ampliación Centro de Transporte y Logística	Benavente	9,30	550.000		2020-2022
CTC Coslada (ampliación)	Coslada (M)	2,16	110.000	5.845	Apertura mediados-2020
Plataforma Logística Intermodal	Castellón/Almassora		2.000.000	300.000	Hasta 2038
Plataforma Logística Intermodal	Novelda (A)		1.000.000		Hasta 2038
PL Valencia Zona Prime (I y II)	Valencia		400.000		Hasta 2038
ZAL Valencia Port	Valencia (puerto)		700.000		Hasta 2038
Centro logístico-Hub Atocha (6)	Madrid				En estudio

(1) Sólo incluye datos del polo logístico previsto en el programa.

(2) Entre otros, promueve naves para CAPRABO o AGILITY. El 48,5% de su capital está en manos de MERLIN.

(3) Autoridad Portuaria de Valencia, Adif y Generalitat Valenciana.

(4) La superficie construida y la inversión corresponden a la 1ª fase.

(5) Superficie urbanizada en la primera fase e inversión correspondiente a los trabajos de urbanización. En total, se prevén invertir más de 230 M€.

(6) ADIF busca socios inversores.

Fuente: Alimarket Logística

Principales proyectos/plataformas logísticas de iniciativa pública. Fuente: Elaboración propia a partir del "Informe 2019 de Proyectos Logísticos en España". Alimarket

1.4.3. Justificación de la coherencia con la ordenación estructurante definida en el PGOU de Getafe

Como se ha indicado anteriormente, el presente Plan Parcial establece los parámetros de ordenación propios del planeamiento de desarrollo.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 35.1 y 35.2 de la LSCM, son determinaciones estructurantes de la ordenación urbanística:

"Artículo 35. Determinaciones estructurantes y determinaciones pormenorizadas.

1. Son determinaciones estructurantes de la ordenación urbanística aquellas mediante las cuales se define el modelo de ocupación, utilización y preservación del suelo objeto del planeamiento general, así como los elementos fundamentales de la estructura urbana y territorial y de su desarrollo futuro.

2. Sin perjuicio de una mayor concreción mediante desarrollos reglamentarios, son, en todo caso, determinaciones estructurantes de la ordenación urbanística:

a) El señalamiento de la clasificación y, en su caso, categoría del suelo.

b) La definición de los elementos estructurantes de los sistemas de redes públicas.

c) La división del suelo en áreas homogéneas, ámbitos de actuación o sectores, con el señalamiento para cada uno de sus criterios y condiciones básicas de ordenación: Usos globales, áreas de reparto, edificabilidades y aprovechamientos urbanísticos.

d) El régimen de usos del suelo no urbanizable de protección.

Estos parámetros fueron previamente definidos para el Sector por el PGOU de Getafe, y se corresponden con:

- La delimitación del Sector.
- La clasificación y categoría del suelo, Suelo Urbanizable Sectorizado.
- La superficie mínima de cesiones para Redes Públicas Estructurantes Supramunicipales (74.465 m²s) y Generales (131.785 m²s).
- La edificabilidad (369.000 m²c) y aprovechamiento (419.680 m²uc/m²s) máximos del Sector.
- El uso característico, el industrial.
- El eje estructurante que permite los accesos al Sector desde el Este y el Oeste y lo comunica con Perales del Río.

El presente Plan Parcial respeta, como no puede ser de otro modo, las determinaciones estructurantes definidas para el Sector en el PGOU de Getafe.

1.4.4. Justificación del trámite ambiental

La Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental regula la aplicación de la Directiva 2001/42/CE, conocida como la "Directiva de Evaluación Ambiental Estratégica (EAE)".

Dicha Ley establece en su artículo 6.2 que "serán objeto de evaluación estratégica simplificada... los planes y programas que establezcan el uso, a nivel municipal, de zonas de reducida extensión".

Por otra parte, en el ámbito de la Comunidad de Madrid, el procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica se encuentra recogido en la Ley del Suelo de la Comunidad de Madrid y en la Ley 4/2014, de 22 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas de la Comunidad de Madrid.



Esta Ley 4/2014 establece en su Disposición Transitoria Primera:

"Las modificaciones menores de planeamiento general y de desarrollo, los planes parciales y especiales que establezcan el uso, a nivel municipal, de zonas de reducida extensión y los instrumentos de planeamiento que, estableciendo un marco para la autorización en el futuro de proyectos, no cumplan los demás requisitos mencionados en el apartado 1 del artículo 6 de la Ley 21 / 2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, se someterán a evaluación ambiental estratégica simplificada, conforme a lo previsto en el artículo 29 y siguientes de la misma Ley. En estos supuestos, la documentación que sea sometida a aprobación inicial tendrá la consideración de borrador del plan y deberá cumplir los requisitos y trámites de dicho borrador. La Consejería con competencias en materia de medio ambiente, teniendo en cuenta el resultado de las consultas realizadas y de conformidad con las criterios establecidas en el anexo y de la Ley 21 / 2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, resolverá mediante la emisión del informe ambiental estratégico, que podrá determinar que el instrumento de planeamiento debe someterse a una evaluación ambiental estratégica ordinaria porque pueda tener efectos significativos sobre el medio ambiente o bien que no tiene efectos significativos sobre el medio ambiente, en los términos establecidos en el propio informe ambiental estratégico".

En consecuencia, y en base a lo anteriormente expuesto, es necesario que el presente Plan Parcial del Sector SUS-PP.04 "Olivos 3" del PGOU de Getafe se someta al procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada.

Para solicitar el preceptivo pronunciamiento del órgano ambiental, el promotor presenta en el Bloque II del presente documento, el Documento Ambiental Estratégico (DAE).

1.5. Marco normativo

1.5.1. Legislación urbanística

- Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid.
- Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana.
- Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, por el que se establece el Reglamento del Planeamiento Urbanístico.
- Real Decreto 1346/1976, de 9 de abril, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana.

1.5.2. Legislación sectorial

A continuación, se relacionan las normativas ambientales de aplicación sobre el ámbito del presente Plan Parcial.

Evaluación ambiental

- Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid.
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental.

Aguas

- Decreto 170/1998, de 1 de octubre, sobre la gestión de las Infraestructuras de Saneamiento de Aguas Residuales de la Comunidad de Madrid
- Decreto 238/2016, de 9 de diciembre, del Reglamento Público Hidráulico.
- Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.



Carreteras

- Ley 3/1991, de 7 de marzo, de Carreteras de la Comunidad de Madrid.
- Decreto 29/1993, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley de Carreteras de la Comunidad de Madrid.
- Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de Carreteras.
- Real Decreto 1812/1994, de 2 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Carreteras.

Residuos

- Ley 5/2003, de 20 de marzo, de residuos de la comunidad de Madrid.
- Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.
- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

Patrimonio

- Ley 3/2013, de 18 de junio, de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid
- Ley 16/1985, de 25 de junio, de Patrimonio Histórico Español.

Energía Eléctrica

- Decreto 131/1997, de 16 de octubre, por el que se fijan los requisitos que han de cumplir las actuaciones urbanísticas en relación con las infraestructuras eléctricas.
- Ley 24/2013, de 26 de diciembre del Ámbito Eléctrico.
- Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible.
- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

Gas

- Orden IET/2434/2012, de 7 de noviembre, por la que se determinan las instalaciones de la red básica de gas natural pertenecientes a la red troncal de gas natural.
- Real Decreto 1434/2002, de 27 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de gas natural.

Telecomunicaciones

- Ley 9/2014, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones.

Sanidad ambiental

- Ley 33/2011, de 4 de octubre, General de Salud Pública

Accesibilidad Universal y Barreras Arquitectónicas

- Decreto 13/2007, de 15 de marzo, por el que se Aprueba el Reglamento Técnico de desarrollo en Materia de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas de la Comunidad de Madrid.
- Ley 8/1993, de 22 de junio, de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas de la Comunidad de Madrid
- Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.
- Real Decreto 173/2010, de 1 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la edificación, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad (CTE).



- Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.
- Real Decreto 1544/2007, de 23 de Noviembre de 2007, por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los nodos de transporte para personas con discapacidad.
- Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.

Materia social

- Circular 1/2017, de 17 de octubre, de la dirección general de urbanismo, a los ayuntamientos de la comunidad de Madrid, sobre la necesidad de obtener nuevos informes en la tramitación y aprobación de instrumentos de planeamiento urbanístico general y de planeamiento urbanístico de desarrollo, de fecha 16 de octubre de 2017, de la Consejería de medio ambiente, administración local y ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid.
- Ley 2/2016, de 29 de marzo, de Identidad y Expresión de Género e Igualdad Social y No Discriminación de la Comunidad de Madrid.
- Ley Orgánica 1/1996, de 15 de enero de Protección Jurídica del Menor.
- Ley 40/2003, de 18 de noviembre, de Protección a las Familias Numerosas.

1.6. Resumen de alternativas planteadas y definición de la escogida

El presente punto trata de analizar la viabilidad de las diferentes opciones de ordenación para dar solución a las necesidades y problemas a resolver. El objeto, por tanto, del presente punto es describir, valorar y definir gráficamente las alternativas planteadas para la ordenación del Sector dando cumplimiento a lo dispuesto en el Plan General y en la ficha de desarrollo del sector del PGOU.

En consecuencia, a partir de las directrices básicas y de los objetivos generales que define el PGOU de Getafe para el Sector y del resultado de los análisis de los condicionantes internos y externos del ámbito que se han recogido en la Memoria Informativa, se formulan diferentes posibles escenarios de futuro.

En cada una de las alternativas planteadas se recogen los siguientes puntos:

- Condicionantes establecidos en la ficha de desarrollo.
- Opciones de desarrollo no incluidas en la ficha de desarrollo.
- Condicionantes derivados de las afecciones existentes.
- Condicionantes asumidos derivados del análisis realizado.
- Valoración económica.

1.6.1. Alternativa 0: Mantenimiento del estado actual de los terrenos

Esta alternativa refleja la situación actual de los terrenos y su probable evolución en el caso de no desarrollarse el Plan Parcial.

Como se ha indicado anteriormente, el PGOU de Getafe delimita este Sector de desarrollo como continuación y cierre de los tejidos industriales existentes en los polígonos "Olivos I" y "Olivos Ampliación". Esta situación se une a la existencia de un viario estructurante que une los polígonos anteriores en un eje Oste-Este desde la carretera A-4 hasta la carretera M-301.

Por tanto, es inviable mantener este ámbito en su actual uso agrícola por los siguientes motivos:

- Es necesario completar los ejes viarios existentes impulsando el cierre del eje hasta la M-301 y favoreciendo la conexión con el núcleo urbano de Perales del Río.
- Es necesaria la renovación del suelo industrial tanto por el alto porcentaje de suelo ocupado actual como por la necesidad de implantar nuevos usos en parcelas de mayor superficie.
- La posible degradación del ámbito ya que el uso agrícola no se encuentra activo y, por su cercanía con suelos industriales, puede convertirse en zona de vertidos ilegales de basuras o escombros.
- Se impide el cierre del tejido urbano industrial manteniendo el vacío existente entre la carretera M-301 y la trama urbana actual.
- El desarrollo del Sector permite, repercutiendo los costes, desarrollar nuevas redes de suministro de infraestructuras y obtener suelos para completar las existentes en los puntos previstos en el Plan Director de la Red de Drenaje Urbano del Municipio de Getafe.
- Al no desarrollarse el Sector no se incrementan las superficies de zonas verdes y no se puede cerrar el circuito Sur de espacios libres que arranca en el polígono "Olivos I" y transcurre de Oeste a Este.
- Económicamente el desarrollo del Sector es una inmejorable oportunidad de reforzar la posición en el corredor Sur de Madrid y la de generación de puestos de trabajo vinculados a su puesta en marcha.

Por tanto, esta Alternativa 0 de no desarrollo del Plan Parcial conforme se establece en el PGOU de Getafe queda descartada por su negativa repercusión en el desarrollo urbano y económico del municipio.



1.6.2. Alternativa 1

Descripción

La Alternativa 1 que se recoge en la siguiente Imagen, propone la ordenación del suelo en torno a dos ejes: el primero Norte-Sur y el segundo Este-Oeste de entrada desde la M-301. Se proponen zonas verdes al Sur, en continuación a las existentes, en el eje central y al Norte del nuevo viario, en prolongación de la calle Formación, que se mantiene para conectar en un futuro con Perales del Río, cruzando la carretera M-301.

Como parte integrante de la propuesta se incluye el desvío de la línea aérea de alta tensión que discurre Norte-Sur para adaptar la mayoría de su trazado en paralelo a la M-301. Como resultado de este desvío, las afecciones generadas por la red y la carretera se superponen parcialmente.



Imagen: Ordenación pormenorizada propuesta como Alternativa 1.

Las zonas verdes se localizan al Sur y al Este, tal y como se establece en la ficha del Sector. Parte de estos espacios libres se sitúan entre el viario al Norte del ámbito y el límite de este, que coincide con el límite del término municipal. Se busca crear una pantalla entre las futuras edificaciones del Sector y las edificaciones irregulares, de escasa calidad, existentes en el municipio de Madrid junto a la linde que separa ambos términos municipales. Se traslada gran parte de la superficie destinada a equipamientos a esta franja Norte, además de la zona central a la que obliga la ficha del Sector para que existan varias localizaciones de equipamientos en el interior del Sector.



La solución plantea un total de 5 manzanas de mayor tamaño que las de su entorno, con superficies alrededor de los 80.000/100.000 m² y una red viaria que permita una posterior división de estas manzanas sin necesidad de nuevas calles interiores.

Criterios contemplados de la ficha del Sector

La Alternativa 1 se plantea manteniendo los siguientes criterios de ordenación de la ficha de desarrollo del sector:

- Se genera un eje de entrada Este-Oeste desde la M-301, que arranca en la glorieta de acceso proyectada por la Dirección General de Carreteras de la Comunidad de Madrid.
- Los suelos reservados para usos terciarios y parte de los usos dotacionales se localizan a ambos lados (Norte y Sur) del eje de entrada.
- Se mantiene una conexión Norte para el acceso a Perales del Río generando un nuevo viario en prolongación de la calle Formación y sustituyendo al camino existente. No se proyecta un acceso directo a la M-301 por las limitaciones de distancia entre accesos que establece la normativa vigente de carreteras.
- Las líneas de contacto con la carretera M-301 y la zona de suelo protegido, se ordenan con franjas verdes de protección que minimicen las contaminaciones acústica y visual.
- Se mantiene la reserva para suelo destinado a Redes Generales con uso de zona verde en el Sur del ámbito.
- Se mantiene una conexión Sur para el acceso futuro a los desarrollos junto a Perales del Río generando un nuevo viario en prolongación del existente al Sur del polígono "Olivos Ampliación". No se proyecta un acceso directo a la M-301 por las limitaciones de distancia entre accesos que establece la normativa vigente de carreteras.
- Se mantiene el uso terciario y los equipamientos en el eje central.

Otros criterios

- La conexión Oeste-Este del Sur se realiza por un nuevo viario que se ajusta a los objetivos de ordenación contenidos en la propuesta de Modificación Puntual número 19 del PGOU, actualmente en tramitación.
Esa Modificación Puntual contempla la creación de un parque continuo, Vía Bosque, a lo largo del Sur de los polígonos industriales de Olivos, para generar una continuidad de espacios verdes que, a su vez, se relacionen con las zonas protegidas existentes en la franja entre los suelos industriales y el parque que rodea al santuario del Cerro de los Ángeles.
- Se realiza una reserva de una franja de 50 metros paralela a la linda Sur para zona verde (la Vía del Bosque) y una segunda franja de 25 metros paralela a esta para el viario, en total 100 metros de distancia entre el Suelo No Urbanizable Protegido y los usos industriales.



Condicionantes derivados de las afecciones existentes

De acuerdo con el resultado de los análisis de la Memoria de Información se realizan en esta Alternativa 1 las siguientes propuestas.

■ Redes eléctricas

- Las líneas de hasta 132 kV, tanto con trazados aéreos como subterráneos, se desviarán a canalizaciones subterráneas en la futura red viaria del Sector.
- Mantenimiento del estado actual de línea de doble circuito de 220 kV que invade ligeramente el límite Suroriental del Sector.
- Desvío del trazado en paralelo con la M-301 para minimizar la afección sobre la ordenación del Sector de la línea de doble circuito de 220 kV que cruza el Sector de Norte a Sur. Se crea un pasillo de protección, a ambos lados de la línea, de 50 metros de ancho (25 metros a cada lado del eje).

■ Gaseoducto

Se mantiene el trazado actual estableciéndose la servidumbre de 20 metros de ancho, 10 metros a cada lado del eje, que no impide su uso como zona verde, aunque exige no realizar construcciones sobre ella.

■ Carretera M-301

Se mantiene la servidumbre establecida por la legislación vigente que podrá ser un espacio libre ajardinado, pero no se podrá considerar como zona verde a los efectos de calificación.

El nuevo trazado de la linea de 220kv se sitúa colindante, pero externo, con la zona de protección de la carrera por lo que parte del pasillo de protección generado se superpone a la afección de la M-301 y genera un pasillo de protección de 50 metros de ancho.

■ Conexión con M-301 y accesos.

La puesta en marcha del nuevo acceso desde la carretera M-301 es imprescindible para el correcto funcionamiento del resto de accesos al Sector. De acuerdo con el análisis realizado se entiende como prioritario e imprescindible para la viabilidad del Sector la existencia de la rotonda. La entrada al Sector desde la rotonda determina la totalidad de la ordenación ya que es necesario:

- Incorporar dos accesos directos desde la M-301 al Sector sin pasar por la rotonda.
- Los carriles independientes de acceso se proyectan con longitud suficiente, mayor de 200 metros, para evitar congestiones de uso.
- La fluidez de tráfico implica la existencia de carriles directos de acceso desde la rotonda al Sector, desde los que no se tiene acceso directo al parcelario propuesto.
- Se plantea un encuentro con el tejido existente a través de una segunda rotonda que reordena el entorno inmediato en el encuentro de la Avda. de la Lealtad con el límite Oeste del Sector.

■ Depósitos de laminación de aguas

El Plan Director de la Red de Drenaje Urbano del Municipio de Getafe propone dos actuaciones que, por proximidad y colindancia afectan directamente al Sector:

- La modificación del depósito de laminación de aguas pluviales existente "DEP_LOS OLIVOS", consistente en aumentar su volumen útil en unos 8.800 m³, de los 1.223 m³ actuales a unos 10.000 m³.
- La ejecución de un nuevo depósito de laminación de aguas pluviales de 7.000 m³ de volumen útil, denominado "DEP_2_LOS OLIVOS", interceptando los 5 colectores que se reúnen en la esquina de las calles Calidad y Comunicación.



- Realización en el noreste del sector de un Depósito anti-DSP para la Red interna sector SUS-PP04. En una primera aproximación, debería tener una capacidad de almacenamiento de 9.000 m³ aproximadamente para poder gestionar tormentas de hasta 25 años de periodo de retorno.

La propuesta incluida en la Alternativa 1 propone la unificación de los tres depósitos en un único depósito de una capacidad de 30.000 m³ sobre una superficie de 10.000 m² y una profundidad de 3 metros. El nuevo depósito de laminación se situaría en el límite Noreste del ámbito.

- **Infraestructuras de abastecimiento de agua potable**

Las 2 tuberías de abastecimiento de agua potable del Canal de Isabel II de Ø300 y Ø150 que atraviesan el Sector de Oeste a Este siguiendo el trazado del camino Alto de los Llanos conectando las redes de los polígonos existentes con el núcleo de Perales del Río se desvían de su trazado actual para incorporarlas por los viarios propuestos en el Sector.

- **Infraestructuras de saneamiento**

Por el límite Norte del Sector, en paralelo al Camino Viejo de Pelendengues, discurren tres colectores de diámetros 300, 800 y 1.200 mm. Estos colectores mantienen su actual trazado, sin ser afectados por el desarrollo del nuevo Sector.

Por el Camino Alto de Los Llanos discurren otros 2 colectores de 400 y 1.200 mm de diámetro. Se propone el desvío de estos colectores por los viarios propuestos para el futuro ámbito.

- **Arbolado existente**

La Alternativa 1 incluye dentro de la Red General destinada a zona verde y espacios libres del Sur gran parte de los olivos existentes en la zona Sur del ámbito. Los situados en la zona Norte deberán ser trasplantados para localizarlos en el resto de las zonas verdes y espacios libres del Sector o en otros que determine el Ayuntamiento.



Valoración económica

Se recoge en la siguiente tabla la valoración económica inicial de las actuaciones a realizar en la Alternativa 1. El importe total de la urbanización asciende a 30.665.564 €.

CAPÍTULO	OBRAS	DESCRIPCIÓN	COSTE UNITARIO	MEDICIÓN	COSTE
INFRAESTRUCTURAS VIARIAS	PASO ELEVADO SOBRE M-301 NORTE	Ejecución de un paso elevado sobre la M-301 en el límite norte del sector para dar continuidad al Camino Viejo de Pelendengues, sin conexión con la M-301. Paso de 40 m de luz y tablero de 15 m de ancho Acceso al sector desde una glorieta en la M-101. La glorieta ha sido proyectada por la DG de Carreteras de la CM y será licitada por la misma DG. El coste para el sector incluye únicamente los carriles adicionales con giro directas para salida y entrada a la carretera desde la calzada oeste. Longitud de carril de salida: 480m; Longitud del carril de entrada: 470m	2.000 €/m ²	600 m ²	1.200.000 €
INFRAESTRUCTURAS VIARIAS	GLORIETA EN M-301		120 €/m ²	6.175 m ²	741.000 €
INFRAESTRUCTURAS VIARIAS	PASO ELEVADO SOBRE M-301 SUR	Ejecución de un paso elevado sobre la M-301 en el límite sur del sector, sin conexión con la M-301. Paso de 40 m de luz y tablero de 15 m de ancho	2.000 €/m ²	600 m ²	1.200.000 €
INFRAESTRUCTURAS HÍDRICAS	ADENDA CYII	Costes repercutidos al sector según Convenio de ejecución de Infraestructuras Hídricas (estimación pendiente de confirmación por parte de CYII)			5.499.359 €
ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	DESVÍO DN300	Desvío de tubería existente de DN300 de CYII. Longitud del nuevo trazado: 500 m	240 €/m	500 m	120.000 €
ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	DESVÍO DN150	Desvío de tubería existente de DN150 de CYII. Longitud del nuevo trazado: 500 m	130 €/m	500 m	65.000 €
SANEAMIENTO	DESVÍO DN300 - Pelendengues	Desvío del colector DN300 existente en Camino Viejo de Pelendengues	280 €/m	-	-
SANEAMIENTO	DESVÍO DN800 - Pelendengues	Desvío del colector DN800 existente en Camino Viejo de Pelendengues	900 €/m	-	-
SANEAMIENTO	DESVÍO DN1200 - Pelendengues	Desvío del colector DN1200 existente en Camino Viejo de Pelendengues	1.100 €/m	-	-
SANEAMIENTO	DESVÍO DN400 - Los Llanos	Desvío del colector DN400 existente en Camino Alto de Los Llanos	330 €/m	890 m	293.700 €
SANEAMIENTO	DESVÍO DN1200 - Los Llanos	Desvío del colector DN1200 existente en Camino Alto de Los Llanos	1.100 €/m	890 m	970.000 €
SANEAMIENTO	BALSA DE LAMINACIÓN 10.000 m ³	Balsa de laminación previsto por el Plan Director del CYII a ubicar en Camino Viejo de Los Pelendengues	100 €/m ³	10.000 m ³	1.000.000 €
SANEAMIENTO	BALSA DE LAMINACIÓN 7.000 m ³	Balsa de laminación prevista por el Plan Director del CYII a ubicar en Camino Alto de los Llanos	100 €/m ³	7.000 m ³	700.000 €
SANEAMIENTO	BALSA DE LAMINACIÓN 9.000 m ³	Balsa de laminación prevista para el Sector PPD4 "Olivos 3". Las necesidades de laminación del sector podrían alcanzar hasta 40.000 m ³ , pero la mayor parte de la laminación puede realizarse en el interior de las parcelas	100 €/m ³	9.000 m ³	900.000 €
ENERGÍA ELÉCTRICA	LAAT SC 132 KV I-DE	Desmontaje de la línea aérea existente y ejecución de nueva canalización enterrada hasta un nuevo apoyo para el paso aéreo-subterráneo en el límite del sector	1.500 €/m	380 m	570.000 €
ENERGÍA ELÉCTRICA	LAAT SC 66 KV I-DE (cliente)	Desmontaje de la línea aérea existente y ejecución de nueva canalización enterrada hasta un nuevo apoyo para el paso aéreo-subterráneo en el límite del sector	480 €/m	890 m	427.200 €
ENERGÍA ELÉCTRICA	LAAT DC 45-66 KV UF	Desmontaje de las dos líneas aéreas existentes y ejecución de nueva canalización enterrada hasta un nuevo apoyo para el paso aéreo-subterráneo en el límite del sector	640 €/m	920 m	588.800 €
ENERGÍA ELÉCTRICA	LAAT DC 45 KV UF	Desmontaje de las dos líneas aéreas existentes y ejecución de nueva canalización enterrada hasta un nuevo apoyo para el paso aéreo-subterráneo en el límite del sector	600 €/m	540 m	324.000 €
ENERGÍA ELÉCTRICA	LSMT DC 20 KV UF	Desmontaje de las 2 ó 3 líneas aéreas subterráneas existentes y ejecución de nueva canalización	280 €/m	550 m	154.000 €
ENERGÍA ELÉCTRICA	LAAT SC 45 KV UF (cliente)	Desmontaje de la línea aérea existente y ejecución de nueva canalización enterrada hasta un nuevo apoyo para el paso aéreo subterráneo en el límite del sector	450 €/m	510 m	229.500 €
ENERGÍA ELÉCTRICA	LAAT DC 220 KV REE	Desvío de las líneas aéreas existentes y ejecución de nuevas líneas aéreas hasta nuevos apoyos en el límite del sector	280 €/m	1.950 m	546.000 €
URBANIZACIÓN INTERIOR	VIARIOS	Ejecución de las obras de urbanización en viarios interiores del sector	130 €/m ²	100.939 m ²	13.122.070 €
URBANIZACIÓN INTERIOR	GLORIETA EN BOULEVARD	Ejecución de glorieta en bulevar central, de conexión conexión con las calles Comunicación y Destreza			300.000 €
URBANIZACIÓN INTERIOR	ZONAS VERDES TIPO A	Ejecución de zonas verdes de mayor calidad: Bulevares y zonas representativas	25 €/m ²	10.589 m ²	264.725 €
URBANIZACIÓN INTERIOR	ZONAS VERDES TIPO B	Ejecución de zonas verdes de calidad intermedia: Continuación de Parque Lineal Zona Sur	15 €/m ²	80.815 m ²	1.212.225 €
URBANIZACIÓN INTERIOR	ZONAS VERDES TIPO C	Ejecución de zonas verdes de calidad menor: Bordes de M-301	5 €/m ²	45.797 m ²	228.985 €
Total					30.665.564 €



1.6.3. Alternativa 2

Descripción

La Alternativa 2 plantea un único eje estructurante este oeste que conecta la futura rotonda de la M-301 con la calle principal del polígono "Olivos Ampliación", sin proponer un eje Norte-Sur completo ya que arranca el proyectado termina en eje Este-Oeste que arranca en la M-301 y llega a la glorieta de conexión con el tejido existente al Oeste.

Parte de las zonas verdes se localizan en el Sur, en prolongación de las existentes y, parcialmente, paralelas a la zona de afección de la carretera. Como parte fundamental y distintiva de esta propuesta, se diseña una zona verde continua en paralelo con las calles Destreza y Comunicación que conforman la linde Oeste del ámbito.

Esta franja de línea verde se plantea para la mejora urbana de las calles existentes, para la integración visual y enriquecimiento de la fachada urbana que produzcan las nuevas edificaciones. Se busca también que sean espacios libres para el uso diario, y no excepcional, de los ciudadanos que trabajen o accedan al Sector tratando de evitar el abandono o la infrautilización habitual de las zonas verdes en las áreas de uso de actividades económicas.



Imagen: Ordenación pormenorizada propuesta como Alternativa 2

La alternativa localiza los posibles usos terciarios al Sur del eje central y concentra los suelos destinados a equipamientos al Norte de este mismo eje. Al igual que la Alternativa 1, se plantea el necesario desvío de la línea de alta tensión en trazado paralelo a la M-301 superponiéndose así, parcialmente, las afecciones de carreteras y eléctricas.



La oferta de manzanas es de mayor tamaño que las de su entorno directo con dos grandes manzanas que generan superficies de suelo por encima de los 200.000 m² de superficie y una red viaria que permite una posterior división sin necesidad de ejecutar nuevas calles.

Criterios contemplados de la ficha del Sector

La Alternativa 2 se plantea manteniendo los siguientes criterios de ordenación de la ficha de desarrollo del sector:

- Se genera un eje de entrada Este-Oeste desde la M-301, que arranca en la glorieta de acceso proyectada por la Dirección General de Carreteras de la Comunidad de Madrid.
- Las líneas de contacto con la carretera M-301 y la zona de suelo protegido, se ordenan con franjas verdes de protección que minimicen las contaminaciones acústica y visual.
- Se mantiene la reserva para suelo destinado a Redes Generales con uso de zona verde en el Sur del ámbito.
- Se mantiene una conexión Sur para el acceso futuro a los desarrollos junto a Perales del Río generando un nuevo viario en prolongación del existente al Sur del polígono "Olivos Ampliación". No se proyecta un acceso directo a la M-301 por las limitaciones de distancia entre accesos que establece la normativa vigente de carreteras.
- Se mantiene el uso terciario y los equipamientos en el eje central.

Otros criterios

- Se elimina la priorización de la conexión Norte para el acceso a Perales del Río. Se mantiene el camino existente sin generar nuevo viario, pero se califica como suelo para zonas verdes y espacios libres.
- La conexión Oeste-Este del Sur se realiza por un nuevo viario que se ajusta a los objetivos de ordenación contenidos en la propuesta de Modificación Puntual número 19 del PGOU, actualmente en tramitación.

Esa Modificación Puntual contempla la creación de un parque continuo, Vía Bosque, a lo largo del Sur de los polígonos industriales de Olivos, para generar una continuidad de espacios verdes que, a su vez, se relacionen con las zonas protegidas existentes en la franja entre los suelos industriales y el parque que rodea al santuario del Cerro de los Ángeles.

- Se realiza una reserva de una franja de 50 metros paralela a la linda Sur para zona verde (la Vía del Bosque) y una segunda franja de 25 metros paralela a esta para el viario, en total 100 metros de distancia entre el Suelo No Urbanizable Protegido y los usos industriales.
- Se proyecta una zona verde continua paralela a las calles existentes que conforman la linda Oeste del Sector para mejorar el viario actual y generar una zona verde de uso diario.
- Se proyecta un viario que, partiendo del viario que conforma el límite Oeste, rodea la gran manzana Sur, conectando con el eje central. De este modo la manzana Sur tiene un viario que la rodea completamente y da fachadas a la carretera M-301 en vez de traseras.

Condicionantes derivados de las afecciones existentes

- Redes eléctricas
 - Las líneas de hasta 132 kV, tanto con trazados aéreos como subterráneos, se desviarán a canalizaciones subterráneas en la futura red viaria del Sector.
 - Mantenimiento del estado actual de línea de doble circuito de 220 kV que invade ligeramente el límite Suroriental del Sector.



- Desvío del trazado en paralelo con la M-301 para minimizar la afección sobre la ordenación del Sector de la línea de doble circuito de 220 kV que cruza el Sector de Norte a Sur. Se crea un pasillo de protección, a ambos lados de la línea, de 50 metros de ancho (25 metros a cada lado del eje).
- Gaseoducto
Se mantiene su trazado actual estableciéndose la servidumbre de 20 metros de ancho, 10 metros a cada lado del eje, en la que no impide su uso como zona verde, aunque exige no realizar construcciones sobre ella.
- Carretera M-301
Se mantiene la servidumbre establecida por la legislación vigente que podrá ser un espacio libre ajardinado, pero no se podrá considerar como zona verde a los efectos de calificación.
El nuevo trazado de la línea de 220kv se sitúa colindante, pero externo, con la zona de protección de la carrera por lo que parte del pasillo de protección generado se superpone a la afección de la M-301 y genera un pasillo de protección de 50 metros de ancho.
- **Condicionantes Derivados del análisis realizado.**
 - Conexión con M-301 y acceso
La puesta en marcha del nuevo acceso desde la carretera M-301 es imprescindible para el correcto funcionamiento del resto de accesos al Sector. De acuerdo con el análisis realizado se entiende como prioritario e imprescindible para la viabilidad del Sector la existencia de la rotonda. La entrada al Sector desde la rotonda determina la totalidad de la ordenación ya que es necesario:
 - Incorporar dos accesos directos desde la M-301 al Sector sin pasar por la rotonda.
 - Los carriles independientes de acceso se proyectan con longitud suficiente, mayor de 200 metros, para evitar congestiones de uso.
 - La fluidez de tráfico implica la existencia de carriles directos de acceso desde la rotonda al Sector, desde los que no se tiene acceso directo al parcelario propuesto.
 - Se plantea un encuentro con el tejido existente a través de una segunda rotonda que reordena el entorno inmediato en el encuentro de la Avda. de la Lealtad con el límite Oeste del Sector.
 - Depósitos de laminación de aguas.
El Plan Director de la Red de Drenaje Urbano del Municipio de Getafe propone dos actuaciones que, por proximidad y colindancia afectan directamente al Sector:
 - La modificación del depósito de laminación de aguas pluviales existente "DEP_LOS OLIVOS", consistente en aumentar su volumen útil en unos 8.800 m³, de los 1.223 m³ actuales a unos 10.000 m³.
 - La ejecución de un nuevo depósito de laminación de aguas pluviales de 7.000 m³ de volumen útil, denominado "DEP_2_LOS OLIVOS", interceptando los 5 colectores que se reúnen en la esquina de las calles Calidad y Comunicación.
 - Realización en el noreste del sector de un Depósito anti-DSP para la Red interna sector SUS-PP04. En una primera aproximación, debería tener una capacidad de almacenamiento de 9.000 m³ aproximadamente para poder gestionar tormentas de hasta 25 años de periodo de retorno.
 - Infraestructuras de abastecimiento de agua potable
La propuesta incluida en la Alternativa 2 propone la unificación de los tres depósitos en un único depósito de una capacidad de 30.000 m³ sobre una superficie de 10.000 m² y una profundidad de 3 metros. El nuevo depósito de laminación se situaría en el límite Noreste del ámbito.



Las 2 tuberías de abastecimiento de agua potable del Canal de Isabel II de Ø300 y Ø150 que atraviesan el Sector de Oeste a Este siguiendo el trazado del camino Alto de los Llanos conectando las redes de los polígonos existentes con el núcleo de Perales del Río se desvían de su trazado actual para incorporarlas por los viarios propuestos en el Sector.

- **Infraestructuras de saneamiento**

Por el límite Norte del Sector, en paralelo al Camino Viejo de Pelendengues, discurren tres colectores de diámetros 300, 800 y 1.200 mm. Estos colectores mantienen su actual trazado, sin ser afectados por el desarrollo del nuevo Sector.

Por el Camino Alto de Los Llanos discurren otros 2 colectores de 400 y 1.200 mm de diámetro. Se propone el desvío de estos colectores por los viarios propuestos para el futuro ámbito.

- **Arbolado existente**

La Alternativa 1 incluye dentro de la Red General destinada a zona verde y espacios libres del Sur gran parte de los olivos existentes en la zona Sur del ámbito. Los situados en la zona Norte deberán ser trasplantados para localizarlos en el resto de las zonas verdes y espacios libres del Sector o en otros que determine el Ayuntamiento.

- 8 MAY 2013
Unidad de Urbanismo y Desarrollo Sostenible
Concejalía de Medio Ambiente



Valoración económica

Se recoge en la siguiente tabla la valoración económica inicial de las actuaciones a realizar en la Alternativa 2. El importe total de la urbanización asciende a 27.447.324 €.

CAPÍTULO	OBRAS	DESCRIPCIÓN	CONTENIDO	MEDIDAS	COSTOS
INFRAESTRUCTURAS VIARIAS	PASO ELEVADO SOBRE M-301 NORTE	Ejecución de un paso elevado sobre la M-301 en el límite norte del sector para dar continuidad al Camino Viejo de Peñendengües, sin conexión con la M-301. Paso de 40 m de luz y tablero de 13 m de ancho.	2.000 €/m ²	-	-
INFRAESTRUCTURAS VIARIAS	GLORIETA EN M-301	Acceso al sector desde una glorieta en la M-301. La glorieta ha sido proyectada por la DG de Carreteras de la CM y será licitada por la misma DG. El coste para el sector incluye únicamente los servicios adicionales con giro directos para salida y entrada a la carretera desde la calzada norte. Longitud de carril de salida: 480m; longitud del carril de entrada: 470m.	120 €/m ²	6.175 m ²	741.000 €
INFRAESTRUCTURAS VIARIAS	PASO ELEVADO SOBRE M-301 SUR	Ejecución de un paso elevado sobre la M-301 en el límite sur del sector, sin conexión con la M-301. Paso de 40 m de luz y tablero de 13 m de ancho.	2.000 €/m ²	600 m ²	1.200.000 €
INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS	ADENDA CYII	Costos repercutidos al sector según Convenio de ejecución de Infraestructuras Hídricas (estimación pendiente de confirmación por parte de CYII)			5.499.359 €
ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	DESVÍO DN300	Dessivo de tubería existente de DN100 de CYII. Longitud del nuevo trazado: 500 m	240 €/m	500 m	120.000 €
ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	DESVÍO DN150	Dessivo de tubería existente de DN150 de CYII. Longitud del nuevo trazado: 500 m	130 €/m	500 m	65.000 €
SANEAMIENTO	DESVÍO DN300 - Peñendengües	Dessivo del colector DN300 existente en Camino Viejo de Peñendengües	210 €/m	-	-
SANEAMIENTO	DESVÍO DN800 - Peñendengües	Dessivo del colector DN800 existente en Camino Viejo de Peñendengües	900 €/m	-	-
SANEAMIENTO	DESVÍO DN1200 - Peñendengües	Dessivo del colector DN1200 existente en Camino Viejo de Peñendengües	1.100 €/m	-	-
SANEAMIENTO	DESVÍO DN400 - Los Llanos	Dessivo del colector DN400 existente en Camino Alto de Los Llanos	110 €/m	890 m	95.700 €
SANEAMIENTO	DESVÍO DN1200 - Los Llanos	Dessivo del colector DN1200 existente en Camino Alto de Los Llanos	1.100 €/m	890 m	979.000 €
SANEAMIENTO	BALSA DE LAMINACIÓN 10.000 m ³	Balsa de laminación prevista por el Plan Director del CYII a ubicar en Camino Viejo de los Peñendengües	100 €/m ³	10.000 m ³	1.000.000 €
SANEAMIENTO	BALSA DE LAMINACIÓN 7.000 m ³	Balsa de laminación prevista por el Plan Director del CYII a ubicar en Camino Alto de Los Llanos	100 €/m ³	7.000 m ³	700.000 €
SANEAMIENTO	BALSA DE LAMINACIÓN 9.000 m ³	Balsa de laminación prevista para el sector PGOU "Olivos 3". Las necesidades de laminación del sector podrían alcanzar hasta 40.000 m ³ , para la mayor parte de la laminación puede realizarse en el interior de las parcelas. Demolición de la linea aérea existente y ejecución de nueva canalización enterrada hasta un nuevo apoyo para el paso aereo subterráneo en el límite del sector.	100 €/m ³	9.000 m ³	900.000 €
ENERGÍA ELÉCTRICA	LAAT SC 132 kV I-DE	Demontaje de la linea aerea existente y ejecución de nueva canalización enterrada hasta un nuevo apoyo para el paso aereo subterráneo en el límite del sector.	1.500 €/m	380 m	570.000 €
ENERGÍA ELÉCTRICA	LAAT SC 66 kV I-DE (cliente)	Demontaje de la linea aerea existente y ejecución de nueva canalización enterrada hasta un nuevo apoyo para el paso aereo subterráneo en el límite del sector.	480 €/m	890 m	427.200 €
ENERGÍA ELÉCTRICA	LAAT DC 45-66 kV UF	Demontaje de las 4 líneas aerea existente y ejecución de nueva canalización enterrada hasta un nuevo apoyo para el paso aereo subterráneo en el límite del sector.	640 €/m	920 m	588.800 €
ENERGÍA ELÉCTRICA	LAAT DC 45 kV UF	Demontaje de las 2 líneas aerea existente y ejecución de nueva canalización enterrada hasta un nuevo apoyo para el paso aereo subterráneo en el límite del sector.	600 €/m	540 m	324.000 €
ENERGÍA ELÉCTRICA	LSMT DC 20 kV UF	Demontaje de la 5 linea aerea existente y ejecución de nueva canalización enterrada hasta un nuevo apoyo para el paso aereo subterráneo en el límite del sector.	280 €/m	550 m	154.000 €
ENERGÍA ELÉCTRICA	LAAT SC 45 kV UF (cliente)	Demontaje de la linea aerea existente y ejecución de nueva canalización enterrada hasta un nuevo apoyo para el paso aereo subterráneo en el límite del sector.	450 €/m	510 m	229.500 €
ENERGÍA ELÉCTRICA	LAAT DC 220 kV REE	Dessivo de las fincas aéreas existentes y ejecución de nueva linea aerea hasta nuevos apoyos en el límite del sector.	280 €/m	1.950 m	546.000 €
URBANIZACIÓN INTERIOR	VIARIOS	Ejecución de las obras de urbanización en viarios interiores del sector.	130 €/m ²	81.201 m ²	10.556.130 €
URBANIZACIÓN INTERIOR	GLORIETA EN BOULEVARD	Ejecución de glorieta en bulevar central, de conexión conexión con las calles Comunicación y Destreza			300.000 €
URBANIZACIÓN INTERIOR	ZONAS VERDES TIPO A	Ejecución de zonas verdes de mayor calidad: Bulevares y zonas representativas	25 €/m ²	56.691 m ²	1.417.275 €
URBANIZACIÓN INTERIOR	ZONAS VERDES TIPO B	Ejecución de zonas verdes de calidad Intermedia: Continuación de Parque Lineal Zona Sur	15 €/m ²	44.702 m ²	670.530 €
URBANIZACIÓN INTERIOR	ZONAS VERDES TIPO C	Ejecución de zonas verdes de calidad menor: Bordes de M-301	5 €/m ²	33.166 m ²	165.830 €
Total					27.447.324 €



1.6.4. Alternativa 3

Descripción.

La propuesta de la Alternativa 3 plantea dos ejes estructurantes:

- Un eje Este-Oeste que conecta la futura rotonda de la M-301 con la calle principal del polígono Los Olivos II.
- Un eje Norte-Sur que discurre bajo el trazado de la línea eléctrica de alta tensión existente.

Localiza las zonas verdes y espacios libres en el Sur, en prolongación de las existentes, en la parte central del eje transversal y al Este del eje Norte-Sur.

Al contrario de las Alternativas 1 y 2, la tercera propuesta mantiene la principal línea aérea existente con su actual trazado sin desviarla, creando, como ya se ha indicado, un eje viario bajo ella. Esta opción asume la posibilidad de que no sea viable el desvío de la línea y entiende el viario planteado como la solución para el aprovechamiento del suelo sobre el que recae la afección de la línea.

Se propone una ordenación apoyada en la nueva consideración del espacio público, con una estructura de viario de circulación interior completa. Los suelos destinados a equipamientos se dividen, con una nueva localización, además de la colindante con el eje central, al Sur del ámbito, sobre la nueva calle que separa el futuro parque Vía del Bosque y la nueva zona verde, y parte al Norte del eje central.



Imagen: Ordenación pormenorizada propuesta como Alternativa 3.



Se generan cuatro manzanas con suelos lucrativos en parcelas por encima de los 70.000 m² de superficie, con dos de las manzanas con una superficie por encima de los 100.000 m².

Criterios contemplados de la ficha del Sector

La Alternativa 3 se desarrolla manteniendo sólo algunos criterios de ordenación de la ficha de desarrollo del Sector. En consecuencia:

- Se genera un eje de entrada Este-Oeste desde la M-301, que arranca en la glorieta de acceso proyectada por la Dirección General de Carreteras de la Comunidad de Madrid.
 - Los suelos reservados para usos terciarios y parte de los usos dotacionales se localizan a ambos lados (Norte y Sur) del eje de entrada.
 - No se enfatiza la conexión Norte para el acceso a Perales del Río, por lo que no se proyecta un nuevo viario en prolongación de la calle Formación, sustituyendo al camino existente
 - Las líneas de contacto con la carretera M-301 y la zona de suelo protegido, se ordenan con franjas verdes de protección que minimicen las contaminaciones acústica y visual.
 - Se mantiene la reserva para suelo destinado a Redes Generales con uso de zona verde en el Sur del ámbito.
 - Se mantiene el uso terciario y los equipamientos en el eje central.

Otros criterios

- La conexión Oeste-Este del Sur se realiza por un nuevo viario que se ajusta a los objetivos de ordenación contenidos en la propuesta de Modificación Puntual número 19 del PGOU, actualmente en tramitación.

Esa Modificación Puntual contempla la creación de un parque continuo, Vía Bosque, a lo largo del Sur de los polígonos industriales de Olivos, para generar una continuidad de espacios verdes que, a su vez, se relacionen con las zonas protegidas existentes en la franja entre los suelos industriales y el parque que rodea al santuario del Cerro de los Ángeles.

- Se realiza una reserva de una franja de 50 metros paralela a la linde Sur para zona verde (la Vía del Bosque) y una segunda franja de 25 metros paralela a esta para el viario, en total 100 metros de distancia entre el Suelo No Urbanizable Protegido y los usos industriales.
 - Se mantiene la conexión sur para el acceso a Perales del Río generando un nuevo viario en prolongación del existente al sur del polígono Olivos 2. No se proyecta un acceso directo a la M-301 por las limitaciones de distancia entre accesos que establece la normativa vigente.

Condicionantes derivados de las afecciones existentes.

- Redes eléctricas
 - Las líneas de hasta 132 kV, tanto con trazados aéreos como subterráneos, se desviarán a canalizaciones subterráneas en la futura red vial del sector.
 - Mantenimiento en su estado actual de la línea de doble circuito de 220 kV que invade ligeramente el límite suroriental del sector.
 - La línea de doble circuito de 220 kV, que cruza el sector de Norte a Sur, mantiene su trazado actual. Se crea un pasillo de protección a ambos lados de la línea que se estima necesario de 50 metros de ancho (25 metros a cada lado del eje) que genera un bulevar de doble vial en un eje Norte-Sur.

Se mantiene el trazado actual estableciéndose la servidumbre de 20 metros de ancho, 10 metros a cada lado del eje, que no impide su uso como zona verde, aunque exige no realizar construcciones sobre ella.



■ Carretera M-301

Se mantiene la servidumbre establecida por la legislación vigente que podrá ser un espacio libre ajardinado, pero no se podrá considerar como zona verde a los efectos de calificación.

■ Conexión con M-301 y acceso.

La puesta en marcha del nuevo acceso desde la carretera M-301 es imprescindible para el correcto funcionamiento del resto de accesos al Sector. De acuerdo con el análisis realizado se entiende como prioritario e imprescindible para la viabilidad del Sector la existencia de la rotonda. La entrada al Sector desde la rotonda determina la totalidad de la ordenación ya que es necesario:

- Incorporar dos accesos directos desde la M-301 al Sector sin pasar por la rotonda.
- Los carriles independientes de acceso se proyectan con longitud suficiente, mayor de 200 metros, para evitar congestiones de uso.
- La fluidez de tráfico implica la existencia de carriles directos de acceso desde la rotonda al Sector, desde los que no se tiene acceso directo al parcelario propuesto.
- Al igual que en las alternativas 1 y 2, se ha planteado un encuentro con el tejido existente a través de una segunda rotonda que reordena el entorno inmediato del sector colindante en el encuentro de la Avda. de la Lealtad con el límite Oeste del Sector.

■ Depósitos de laminación de aguas

El Plan Director de la Red de Drenaje Urbano del Municipio de Getafe propone dos actuaciones que, por proximidad y colindancia afectan directamente al Sector:

- La modificación del depósito de laminación de aguas pluviales existente "DEP_LOS OLIVOS", consistente en aumentar su volumen útil en unos 8.800 m³, de los 1.223 m³ actuales a unos 10.000 m³.
- La ejecución de un nuevo depósito de laminación de aguas pluviales de 7.000 m³ de volumen útil, denominado "DEP_2_LOS OLIVOS", interceptando los 5 colectores que se reúnen en la esquina de las calles Calidad y Comunicación.
- Realización en el noreste del sector de un Depósito anti-DSP para la Red interna sector SUS-PP04. En una primera aproximación, debería tener una capacidad de almacenamiento de 9.000 m³ aproximadamente para poder gestionar tormentas de hasta 25 años de periodo de retorno.

La propuesta incluida en la Alternativa 3 propone la unificación de los tres depósitos en un único depósito de una capacidad de 30.000 m³ sobre una superficie de 10.000 m² y una profundidad de 3 metros. El nuevo depósito de laminación se situaría en el límite Noreste del ámbito.

■ Infraestructuras de abastecimiento de agua potable

Las 2 tuberías de abastecimiento de agua potable del Canal de Isabel II de Ø300 y Ø150 que atraviesan el Sector de Oeste a Este siguiendo el trazado del camino Alto de los Llanos conectando las redes de los polígonos existentes con el núcleo de Perales del Río se desvian de su trazado actual para incorporarlas por los viarios propuestos en el Sector.

■ Infraestructuras de saneamiento

Por el límite Norte del Sector, en paralelo al Camino Viejo de Pelendengues, discurren tres colectores de diámetros 300, 800 y 1.200 mm. Estos colectores mantienen su actual trazado, sin ser afectados por el desarrollo del nuevo Sector.

Por el Camino Alto de Los Llanos discurren otros 2 colectores de 400 y 1.200 mm de diámetro. Se propone el desvío de estos colectores por los viarios propuestos para el futuro ámbito.



■ Arbolado existente

La Alternativa 3 incluye dentro de la Red General destinada a zona verde y espacios libres del Sur gran parte de los olivos existentes en la zona Sur del ámbito. Los situados en la zona Norte deberán ser trasplantados para localizarlos en el resto de las zonas verdes y espacios libres del Sector o en otros que determine el Ayuntamiento.

Valoración económica

Se recoge en la siguiente tabla la valoración económica inicial de las actuaciones a realizar en la Alternativa 3. El importe total de la urbanización asciende a 25.892.164 €.

CAPÍTULO	OBRAS	DESCRIPCIÓN	COSTE UNITARIO	MEDIDÓN	COSTES
INFRAESTRUCTURAS VIARIAS	PASO ELEVADO SOBRE M-301 NORTE	Ejecución de un paso elevado sobre la M-301 en el límite norte del sector para dar continuidad al Camino Viejo de Pelendengues, sin conexión con la M-301. Paso de 40 m de luz y tablero de 15 m de ancho.	2.000 €/m ²		
INFRAESTRUCTURAS VIARIAS	GLORIETA EN M-301	Acceso al sector desde una glorieta en la M-301. La glorieta ha sido proyectada por la DG de Carreteras de la CM y será licitada por la misma DG. El coste para el sector incluye únicamente los carriles adicionales con giro directo para salida y entrada a la carretera desde la calzada oeste. Longitud de carril de salida: 400m; Longitud del carril de entrada: 470m	120 €/m ²	6.175 m ²	741.000 €
INFRAESTRUCTURAS VIARIAS	PASO ELEVADO SOBRE M-301 SUR	Ejecución de un paso elevado sobre la M-301 en el límite sur del sector, sin conexión con la M-301. Paso de 40 m de luz y tablero de 15 m de ancho.	2.000 €/m ²	600 m ²	1.200.000 €
INFRAESTRUCTURAS HÍDRICAS	ADENDA CYII	Costes repercutidos al sector según Convenio de ejecución de Infraestructuras Hídricas (estimación pendiente de confirmación por parte de CYII)			5.499.359 €
ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	DESVÍO DN300	Desvío de tubería existente de DN300 de CYII. Longitud del nuevo trazado: 500 m	240 €/m	500 m	120.000 €
ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	DESVÍO DN150	Desvío de tubería existente de DN150 de CYII. Longitud del nuevo trazado: 500 m	130 €/m	500 m	65.000 €
SANEAMIENTO	DESVÍO DN300 - Pelendengues	Desvío del colector DN300 existente en Camino Viejo de Pelendengues	280 €/m		
SANEAMIENTO	DESVÍO DN800 - Pelendengues	Desvío del colector DN800 existente en Camino Viejo de Pelendengues	900 €/m		
SANEAMIENTO	DESVÍO DN1200 - Pelendengues	Desvío del colector DN1200 existente en Camino Viejo de Pelendengues	1.100 €/m		
SANEAMIENTO	DESVÍO DN400 - Los Llanos	Desvío del colector DN400 existente en Camino Alto de Los Llanos	330 €/m	890 m	293.700 €
SANEAMIENTO	DESVÍO DN1200 - Los Llanos	Desvío del colector DN1200 existente en Camino Alto de Los Llanos	1.100 €/m	890 m	979.000 €
SANEAMIENTO	BALSA DE LAMINACIÓN 10.000 m ³	Balsa de laminación previsto por el Plan Director del CYII a ubicar en Camino Viejo de Los Pelendengues	100 €/m ³	10.000 m ³	1.000.000 €
SANEAMIENTO	BALSA DE LAMINACIÓN 7.000 m ³	Balsa de laminación previsto por el Plan Director del CYII a ubicar en Camino Alto de Los Llanos	100 €/m ³	7.000 m ³	700.000 €
SANEAMIENTO	BALSA DE LAMINACIÓN 9.000 m ³	Balsa de laminación previsto para el Sector PP04 "Olivos 3". Las necesidades de laminación del sector podrán alcanzar hasta 40.000 m ³ , para la mayor parte de la laminación puede realizarse en el interior de las parcelas	100 €/m ³	9.000 m ³	900.000 €
ENERGÍA ELÉCTRICA	LAAT SC 132 kV I-DE	Desmontaje de la línea aérea existente y ejecución de nueva canalización enterrada hasta un nuevo apoyo para el paso aéreo-soterráneo en el límite del sector	1.500 €/m	380 m	570.000 €
ENERGÍA ELÉCTRICA	LAAT SC 66 kV I-DE (cliente)	Desmontaje de la línea aérea existente y ejecución de nueva canalización enterrada hasta un nuevo apoyo para el paso aéreo-soterráneo en el límite del sector	480 €/m	890 m	427.200 €
ENERGÍA ELÉCTRICA	LAAT DC 45-66 kV UF	Desmontaje de las dos líneas aéreas existentes y ejecución de nueva canalización enterrada hasta un nuevo apoyo para el paso aéreo-soterráneo en el límite del sector	640 €/m	920 m	588.800 €
ENERGÍA ELÉCTRICA	LAAT DC 45 kV UF	Desmontaje de las dos líneas aéreas existentes y ejecución de nueva canalización enterrada hasta un nuevo apoyo para el paso aéreo-soterráneo en el límite del sector	600 €/m	540 m	324.000 €
ENERGÍA ELÉCTRICA	LSMT DC 20 kV UF	Desmontaje de las dos líneas subterráneas existentes y ejecución de nueva canalización	280 €/m	550 m	154.000 €
ENERGÍA ELÉCTRICA	LAAT SC 45 kV UF (cliente)	Desmontaje de la línea aérea existente y ejecución de nueva canalización enterrada hasta un nuevo apoyo para el paso aéreo-soterráneo en el límite del sector	450 €/m	510 m	229.500 €
ENERGÍA ELÉCTRICA	LAAT DC 220 kV REE	Desvío de las líneas aéreas existentes y ejecución de nueva línea aérea hasta nuevos apoyos en el límite del sector	280 €/m		
URBANIZACIÓN INTERIOR	VIARIOS	Ejecución de las obras de urbanización en viarios interiores del sector	130 €/m ²	76.805 m ²	9.984.650 €
URBANIZACIÓN INTERIOR	GLORIETA EN BOULEVARD	Ejecución de glorieta en bulevar central, de conexión con las calles Comunicación y Destreza			300.000 €
URBANIZACIÓN INTERIOR	ZONAS VERDES TIPO A	Ejecución de zonas verdes de mayor calidad: Bulevares y zonas representativas	25 €/m ²	24.074 m ²	601.850 €
URBANIZACIÓN INTERIOR	ZONAS VERDES TIPO B	Ejecución de zonas verdes de calidad intermedia: Continuación de Parque Lineal Zona Sur	15 €/m ²	62.799 m ²	941.985 €
URBANIZACIÓN INTERIOR	ZONAS VERDES TIPO C	Ejecución de zonas verdes de calidad menor: Bordes de M-301	5 €/m ²	58.424 m ²	272.120 €
Total					25.892.164 €



1.6.5. Valoración comparada de las alternativas

En este punto se plantean las tres alternativas consideradas, en principio, viables, y se las somete a una evaluación con técnicas "multicriterio" que permiten introducir un número significativo de variables a lo largo del proceso, con el fin de seleccionar la alternativa más adecuada.

Para ello se han tenido en cuenta distintos factores que van desde los costes relativos a ejecución y futura explotación de los aprovechamientos del ámbito, hasta la internalización de los costes ambientales pasando por la consideración de variables cualitativas, importantes para completar la valoración ambiental, e imprescindibles para tener presentes los aspectos socioeconómicos.

Metodología

La metodología de análisis que conduce a la elección de la alternativa de ordenación del Sector SUS-PP.04 "Olivos 3" se basa en el desarrollo del siguiente proceso:

- Determinación de los criterios, factores y conceptos simples más adecuados para valorar el nivel de cumplimiento de los objetivos de la actuación y del grado de integración en el medio de cada alternativa.
- Obtención de indicadores que permitan la valoración cuantitativa de las alternativas con respecto a estos criterios.
- Obtención del modelo numérico que permite sintetizar las valoraciones parciales en un solo índice aplicando coeficientes de ponderación o pesos que permitan graduar la importancia de cada criterio.
- Aplicación de procedimientos de análisis basados en el modelo numérico obtenido y que, empleando diversos criterios de aplicación de pesos, permitan la evaluación y comparación de alternativas.

Determinación de los criterios de valoración

Atendiendo a los objetivos fijados para la ordenación y a las características de su desarrollo, el ámbito físico, social y ambiental en el que ésta se desarrollará, se ha estimado conveniente valorar las alternativas considerando los siguientes criterios:

- Medio Ambiente.
- Integración en modelo de desarrollo municipal.
- Viabilidad.
- Funcionalidad.
- Repercusión económica.

Para valorar la idoneidad de cada alternativa con respecto a cada uno de estos criterios, se ha deducido un parámetro único, cuyos valores oscilan en todos los casos entre 0 y 5, deducidos a partir de la evaluación de diversos factores y (en algunos casos) conceptos simples escogidos por su representatividad, su importancia y la factibilidad de su valoración por métodos cuantitativos.

Los factores y conceptos simples adoptados dentro de cada criterio se desarrollan en los apartados correspondientes para cada una de las soluciones analizadas. La gradación en criterios, factores y conceptos simples permite una aproximación progresiva a cada alternativa propuesta y a la vez una simplificación de la valoración de estas mediante la obtención de una sola puntuación por alternativa para cada uno de los criterios.



El esquema de gradación adoptado es:

- Criterio (Medioambiente, Integración en planeamiento municipal, Viabilidad, Funcionalidad, Repercusión Económica)
 - Factor (Planeamiento, criterios de diseño, localización de usos, etc. cada uno dentro del criterio que le corresponda).
 - Concepto Simple (superficies de usos resultantes, superficies de viario resultante, porcentajes de inversión por suelo neto, inversión necesaria, etc. cada uno dentro del factor que le corresponda)

Por otro lado, a los cuatro criterios anteriores se le asigna un peso entre 0 y 5 teniendo en cuenta la importancia de cada uno, de manera que la suma de todos los pesos debe ser 5. A su vez, a cada uno de los factores que componen los anteriores criterios, se les asignará también un peso entre 0 y 5. Además, como se ha indicado anteriormente cada uno de esos factores puede ser medido mediante uno o varios conceptos simples, que también se ponderarán, si procede, con valores entre 0 y 5.

Medio Ambiente

■ Conceptos

Se valora con este criterio la repercusión medio ambiental de cada alternativa propuesta. Esta valoración se realiza teniendo en cuenta la situación actual de análisis y diagnóstico en la que no se ha iniciado el estudio medioambiental exigible en la tramitación del plan parcial. Para la valoración de este criterio se han tenido en cuenta los siguientes factores:

- Afección al entorno directo (Cerro de los Ángeles).
 - Afecciones elementos internos (Olivos).

Como conceptos simples de valoración se han incluido:

- Traslado de olivos.
 - Repercusión paisajística.
 - Creación de zonas verdes en contacto con zonas protegidas.
 - Afección al estado natural del terreno. Cambios significativos en la topología actual.

- **Valoración**

CRITERIO	Factores	Conceptos (1-5)	A-1	A-2	A-3
Medio Ambiente	Afección entorno directo	Repercusión paisaje	2	3	1
		Traslado Olivos	2	3	1
	Afecciones elementos internos	Zonas verdes sur	2	2	1
		Afección estado natural	2	2	2
			8	10	5

- Justificación de la valoración

La afección al paisaje es similar en las tres opciones, pero es más significativa en la alternativa 3 en las que se mantiene la línea de alta tensión en su trazado actual. En la Alternativa 1 se penaliza la apertura de un viario en la zona Norte que pone en valor, sin permitir la intervención desde el Sector, una zona ya muy degradada.

Por lo que se refiere al traslado de los olivos, las tres alternativas tienen un efecto importante en el arbolado existente siendo aún mayor en las opciones en las que se propone un eje central. Este eje supone igualmente un efecto negativo en la propuesta de las zonas verdes al sur del ámbito al fraccionar su continuidad. Esta situación se agrava en la alternativa 3 en la que se propone la localización de usos de equipamiento al Norte de la zona verde con la posible localización de aparcamientos y, en consecuencia, repercusión negativa sobre el espacio natural.

Integración en planeamiento municipal

- Conceptos

El Sector "Olivos 3" se plantea dentro del planeamiento municipal como elemento de cierre al desarrollo de suelo industrial al Este de la autovía A-4. Es la segunda ampliación y completa el tejido urbano existente entre la A-4 y la M-301 dando continuidad y cerrando viarios ya iniciados.

A su vez supone un mayor acercamiento al núcleo de Perales del Río por lo que la ficha de desarrollo recogida en el Plan general planteaba la potenciación de tres ejes de conexión: central, norte y sur. Para valorar este criterio se han tenido en cuenta los siguientes factores:

- Conexión con núcleo externo / ejes
- Ordenación según ficha de desarrollo

Como conceptos simples de valoración se consideran:

- Mantenimiento del eje Norte.
- Diseño de viarios en prolongación de los existentes en los "Olivos" y "Ampliación Olivos".
- Integración del diseño considerado en la modificación puntual planteada al sur de los sectores industriales de los Olivos
- Mantenimiento de la localización de usos planteada en la ficha de desarrollo

- Valoración

CRITERIO	Factores	Conceptos (1-5)	A-1	A-2	A-3
Integración en planeamiento municipal	Conexión con núcleo externo / ejes	Mantenimiento eje norte	3	1	1
		Varios en prolongación existentes	3	2	2
	Ordenación según ficha de desarrollo	Ordenación según propuesta ficha de desarrollo	3	2	1
			9	5	4

- Justificación de la valoración

De las tres opciones planteadas únicamente la Alternativa 1 mantiene el eje Norte que se indica en la ficha de desarrollo del sector del Plan General. La propuesta contempla la creación de un nuevo viario, regularizando el camino existente, que genera una superficie residual de zona verde al Norte de este. No se aplica una valoración de cumplimiento porque, de acuerdo con el diagnóstico resultante del proceso de análisis, el viario del eje Norte no compensa la revalorización, a costa del desarrollo del Sector, de las zonas degradadas existentes al Norte del límite del término municipal. En este sentido se valora con 1 la no existencia de este eje en las Alternativas 2 y 3.

La alternativa que plantea una mayor continuidad de ejes es la Alternativa 1, prolongando únicamente un viario la 2 y 3. Todas las propuestas conectan con el eje central y mantienen la conexión por el eje Sur.

Aún con notables diferencias, la alternativa que mantiene el mayor número de las propuestas contenidas en la ficha de desarrollo del Sector del PGOU es la Alternativa 2 que contempla: localización de reserva para usos de equipamientos en eje central, desvío de línea eléctrica paralela a la M-301 y ajardinamiento de zonas paralelas a esta carretera.



Viabilidad

- Conceptos

El desarrollo del Sector "Olivos 3" implica una serie de actuaciones para garantizar su viabilidad. Entre estas actuaciones están las necesarias tanto para dotar de servicios como para resolver las afecciones existentes dentro del ámbito. También será necesario garantizar los accesos al sector y la correcta conexión con las redes existentes.

En sentido similar es necesario valorar las propuestas de las alternativas con requerimientos supramunicipales por parte de las compañías suministradoras o empresas responsables de servicios. Además, es necesario tener en cuenta los requerimientos que se establecen en el Plan Director de la Red de Drenaje Urbano del Municipio de Getafe. Para la valoración de este criterio se han tenido en cuenta lo siguientes factores:

- Tratamiento de Afecciones
- Conexión y accesos.
- Exigencias supramunicipales.

Los conceptos simples de valoración que se tienen en cuenta son los siguientes:

- Tratamiento líneas de alta tensión.
- Tratamiento infraestructuras de saneamiento.
- Conexión con acceso Este.
- Conexión con acceso Oeste.
- Propuestas de cumplimiento de exigencias.

- Valoración

CRITERIO	Factores	Conceptos (1-5)	A-1	A-2	A-3
Viabilidad	Tratamiento de Afecciones	Tratamiento líneas de alta tensión	3	3	2
		Tratamiento infraestructuras de saneamiento	3	3	3
	Conexión y accesos.	Conexión con acceso este	3	3	3
		Conexión con acceso oeste	3	5	2
	Exigencias supramunicipales	Propuestas de cumplimiento de exigencias	3	3	3
			15	17	13

- Justificación de la valoración

Las tres opciones plantean soluciones para los conceptos que definen la viabilidad y dan lugar a la valoración de este criterio. Esto es debido a que plantean soluciones idénticas en algunos puntos: comparten la solución de unificar los depósitos de laminación en uno único situado al Noreste del ámbito y las solucionan el acceso por el Este desde la futura rotonda con el mismo diseño de eje central.

La mayor diferencia se produce en el tratamiento de la línea de alta tensión que atraviesa el sector del Norte a Sur y en el tratamiento del acceso por el Oeste. Las Alternativas 1 y 2 proponen el desvío de la línea a un trazado paralelo a la carretera M-301. La valoración no es óptima, ya que, en ambos casos, no pueden evitar que la línea se mantenga dentro del Sur del Sector en un oblicuo que genera afecciones sobre gran parte de la zona ajardinada del eje Sur.



Por lo que respecta al acceso Oeste, la Alternativa 2 propone una franja longitudinal de zona verde a lo largo de las calles que conforman la linde Oeste. Los objetivos de esta propuesta son:

- Ampliar el viario actual y mejorar la calidad de este.
- Generar un espacio de transición entre espacio público y privado.
- Generar un espacio verde continuo utilizable como zona de esparcimiento por los futuros trabajadores del Sector y de los polígonos colindantes.
- Establecer barreras visuales que den continuidad a la fachada urbana del Sector.

Funcionalidad

▪ Conceptos

La futura funcionalidad del Sector está vinculada con los resultados del análisis previo realizado cuyas consideraciones se han tenido en cuenta. Del análisis de la situación del Sector en relación con su entorno y con los ejes económicos de la Comunidad de Madrid se concluyó que el Sector reúne las condiciones para acoger tanto actividades económicas de las denominadas tradicionales como, en una posición más favorable, las actividades logísticas y las vinculadas a los nuevos sistemas de comercio. La viabilidad de estas actividades implica permitir que el Sector dé cabida a parcelas de gran superficie que superen, en algunos casos, los 100.000 m² de extensión.

En un sentido complementario, la flexibilidad de usos que se plantean debe permitir una facilidad en la posible división de las parcelas planteadas lo que implica el diseño de un viario que favorezca o, al menos, posibilite esa futura adecuación del parcelario a las demandas reales.

La valoración del criterio de funcionalidad también comprende la ordenación de otros usos no lucrativos en la medida en que su correcta ordenación favorece el aprovechamiento de los anteriores. Para la valoración de este criterio se han tenido en cuenta los siguientes factores:

- Estructura parcelaria.
- Viario.
- Usos no lucrativos.

Los conceptos simples de valoración que se tienen en cuenta son los siguientes:

- Tamaño de parcelas.
- Posibilidad de división.
- Rendimiento de Viario.
- Localización de otros usos.
- Disposición de usos no edificables.

▪ Valoración

CRITERIO	Factores	Conceptos (1-5)	A-1	A-2	A-3
Funcionalidad	Estructura Parcelaria	Tamaño de parcelas	2	4	3
		Posibilidad de división	4	3	3
	Viario	Rendimiento de viario	4	4	2
		Localización de otros usos	3	4	2
	Usos no lucrativos	Localización de usos no edificables (zonas verdes)	2	4	3
			15	19	13



• Justificación de la valoración

La estructura parcelaria que favorece más el desarrollo de los usos logísticos es la propuesta en la Alternativa 2 ya que propone únicamente tres parcelas, dos de ellas con superficies muy por encima de los 100.000 m². No obstante, las dos parcelas situadas al Norte del eje central pueden ser divisibles en parcelas más pequeñas en torno al viario más septentrional.

Si bien las tres opciones pueden ser objeto de parcelación posterior, la Alternativa 1 presenta, por la disposición de su viario, mayor posibilidad de divisiones en torno a un viario más rentable en ese sentido pero que reduce el suelo lucrativo.

Por lo que respecta a la localización de otros usos se entiende que la Alternativa 2 es la más valorada al optar por concentrar los usos de equipamiento en el eje central lo que facilitaría el desarrollo de usos mixtos cerca de la entrada: campas de aparcamiento, servicio a conductores, usos complementarios e informativos etc.... En el mismo sentido positivo, la Alternativa 2 propone la creación de una franja longitudinal de zona verde en el viario Oeste que sirve de línde del ámbito. Esta zona verde se contempla como parte del entorno inmediato de los usos productivos mejorando tanto la propia calle como la transición de lo público a lo privado y creando espacios vivibles para sus usuarios.

Viabilidad económica

▪ Conceptos

La viabilidad económica de las alternativas se ha analizado partiendo del concepto de Umbral Mínimo de Viabilidad, entendido como el que se deriva de la regulación establecida en el RVLS. Este umbral se determina como el Beneficio Empresarial correspondiente a la total Inversión a realizar por el promotor-propietario de una Actuación Urbanizadora destinada a transformar su suelo en solares edificables (Costes o Gastos totales de Producción) y que la legislación Estatal establece en la suma de la Tasa Libre de Riesgo (TLR) y la Prima de Riesgo (PR).

En la valoración del presente criterio se tienen en cuenta dos factores:

- Umbral viabilidad.
- Presupuesto de urbanización.

La valoración de estos factores se realiza de acuerdo con los conceptos simples que se deducen de la valoración económica ya realizada:

- Ingresos y gastos de cada alternativa
- Porcentaje gastos urbanización sobre suelo neto propuesto
- Presupuesto total.

▪ Valoración

CRITERIO	Factores	Conceptos (1-5)	A-1	A-2	A-3
Viabilidad Económica	Umbral de viabilidad	Balance de Ingresos y gastos de cada alternativa	2	4	5
	Presupuesto de urbanización	Porcentaje de gastos de urbanización sobre suelo neto	3	4	4
		Presupuesto total	3	5	5
			8	13	14



Justificación de la valoración

Desde el punto de vista de balance de ingresos y gastos que se recoge en el punto 4.6 del presente documento, todas las alternativas son viables excepto la de uso 100% logístico con valor del suelo según expectativas (30 €/m² sin urbanizar) en las que sale inviable por costes superiores a ingresos o por beneficio inferior al umbral mínimo de viabilidad. La alternativa 2 es la que recoge mejores porcentajes con respecto a la inversión inicial en las distintas combinaciones de usos contempladas por lo que se le ha otorgado el valor 5.

Por lo que respecta a los presupuestos y la repercusión por metro cuadrado de suelo el resumen se recoge en la siguiente tabla:

Concepto	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
Ejecución material:	30.665.563,81 €	27.447.323,81 €	25.892.163,81 €
Ejecución contrata:	35.265.398,39 €	30.839.042,64 €	29.775.988,39 €
Por suelo bruto	43,88 €/m ²	38,37 €/m ²	37,05 €/m ²
Por suelo neto	81,92 €/m ²	70,77 €/m ²	66,52 €/m ²

Los presupuestos y las repercusiones están muy ajustados entre las Alternativas 2 y 3. Valorando la Alternativa 3 como cinco por ser la mejor, la valoración se ha realizado realizando el mismo porcentaje de descuento sobre el 5 que el porcentaje de diferencia en los valores resultantes. Los valores resultantes para la alternativa 2 eran 4,8 para el presupuesto y para las repercusiones. Se ha valorado con 5 y 4,8 respectivamente. Con la Alternativa 1 se ha procedido de forma análoga.

Matriz multicriterio

Para seleccionar la mejor alternativa se ha procedido a utilizar una matriz multicriterio. Esta matriz recoge los 5 criterios que se han analizado en los puntos anteriores recogiendo las valoraciones realizadas en función de su importancia de modo que se da un valor mínimo 1 punto (muy malo) y de 0 (muy malo) al valor límite de cada rango (muy bueno) cada alternativa en función de diferentes aspectos.

Los valores máximos otorgados a los criterios se han escogido valorado en función de su importancia en el futuro del sector por lo que se entiende que la viabilidad económica es el valor determinante seguido de la funcionalidad y la viabilidad de desarrollo.

CRITERIO	Factores	Alternativas		
		A-1	A-2	A-3
Medio Ambiente (1-3)	Afección entorno directo	4	6	2
	Afecciones elementos internos	4	4	3
Integración en planeamiento	Conexión con núcleo externo / ejes	6	3	3
	Ordenación según ficha de desarrollo	3	2	1
Viabilidad de desarrollo (1-7)	Tratamiento de Afecciones	6	6	5
	Conexión y accesos.	6	8	5
	Exigencias supramunicipales	3	3	3
Funcionalidad (1-5)	Estructura Parcelaria	6	7	6
	Viario	4	4	2
	Usos no lucrativos	5	8	5
Viabilidad Económica (1-10)	Umbral de viabilidad	2	4	5
	Presupuesto de urbanización	6	9	9
		55	64	49

La suma de los valores obtenidos por los distintos análisis anteriores se recoge en la tabla anterior y se traducen en la tabla siguiente:

CRITERIOS	Alternativa -1	Alternativa -2	Alternativa -3
Medio Ambiente (1-3)	2	3	2
Integración en PG (1-3)	3	2	1
Viabilidad de desarrollo (1-5)	4	5	4
Funcionalidad (1-7)	6	7	5
Viabilidad Económica (1-10)	6	9	10
	21	26	21

Se ha aplicado el valor máximo de cada criterio a la alternativa con mayor puntuación en el apartado correspondiente. El coeficiente entre el máximo y la puntuación inferior se utiliza como coeficiente para multiplicar el valor límite y asignarlo en cada caso.

Alternativa seleccionada

De acuerdo con los análisis realizados y los valores asignados, la alternativa seleccionada es la Alternativa 2.

1.7. Modelo de ordenación propuesto

En la memoria informativa se han recogido los condicionantes existentes tanto en el exterior como en el interior del Sector. La ordenación propuesta es, tal y como se plantea en el punto de análisis de alternativas, fruto de la consideración de dichos condicionantes y de las propuestas para integrarlos en el modelo de desarrollo más favorable a los objetivos buscados.

1.7.1. Elementos condicionantes externos al Sector

En este punto se resumen los condicionantes externos considerados y la influencia sobre la ordenación propuesta o, cuando así se produce, la integración en el desarrollo de esta.

Localización del Sector en los ejes de desarrollo

Como se ha visto anteriormente, el Sector "Olivos 3" se sitúa en uno de los Corredores de la primera Corona (Getafe), es colindante con la capital, y pertenece a la Región Metropolitana Madrileña, región que tiene mayores perspectivas de crecimiento económico de las Regiones Urbanas del sistema urbano nacional.

La zona propuesta tiene una ubicación privilegiada, no sólo por ser un arco de enlace transversal entre las autovías Noreste y Este (A-3, A-4 y A-5 respectivamente), sino porque tiene una red de carreteras que dotan a Getafe de la capacidad para soportar un flujo amplio y rápido de vehículos de transporte de mercancías, haciendo al municipio viable para el desarrollo industrial de los operadores.

La ordenación propuesta no altera estas condiciones de privilegio de la situación del ámbito. Refuerza la necesidad de conexión con la M-301 al mantener el eje de entrada que ya se recogía en la ficha de desarrollo, reforzando su conexión con el tejido existente nacido al este de la A-4

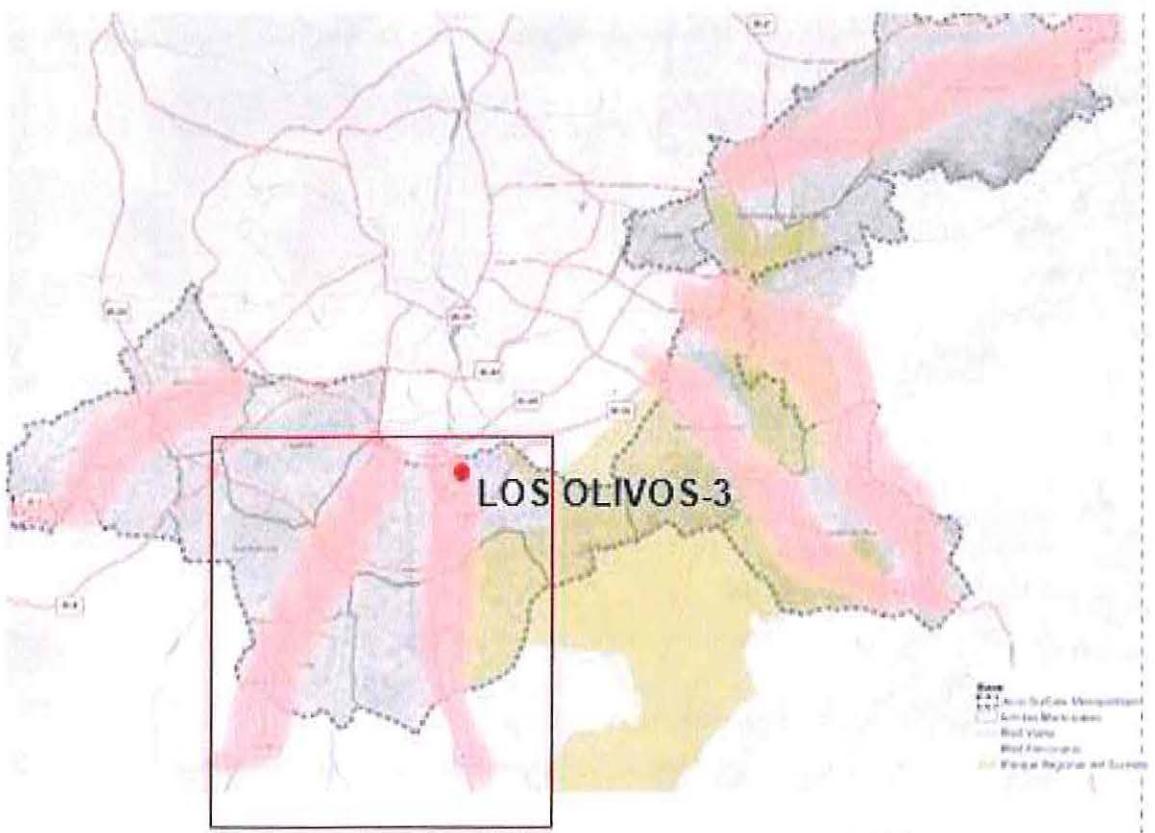


Imagen: Ubicación privilegiada del sector en los corredores del Sur.

Accesibilidad conectividad y movilidad

Es necesaria garantizar la necesaria competitividad eficaz y sostenible de la propuesta del Sector "Olivos 3" será conseguir una accesibilidad y conectividad más sostenible en una región cada vez más contaminante. Para ello, será prioritario:

- Facilitar la accesibilidad y conectividad con la capital y con las infraestructuras de transporte del Sector sin perjudicar o incluso llegar a colapsar las infraestructuras existentes.
- Facilitar la accesibilidad y conectividad con los núcleos residenciales de la población activa de la Región Metropolitana Madrileña cercana y de la población residente en el núcleo residencial de Getafe.
- Facilitar una movilidad basada en el transporte público, o medios no motorizados, para la viable desde el sector hacia los ejes de los Corredores de la Región Metropolitana, núcleos de Getafe y Polígonos Industriales próximos.



Imagen: localización del ámbito en el entramado de comunicaciones

Las determinaciones de la ordenación pormenorizada no tienen alcance competencial para reordenar o modificar las carreteras exteriores ni para establecer nuevas vías de transporte público. La propuesta asume la importancia de las conexiones exteriores y propone un trazado de conexión Este- Oeste desde la futura rotonda de la M-301 a los polígonos ya existentes de "Olivos" y "Ampliación Olivos".

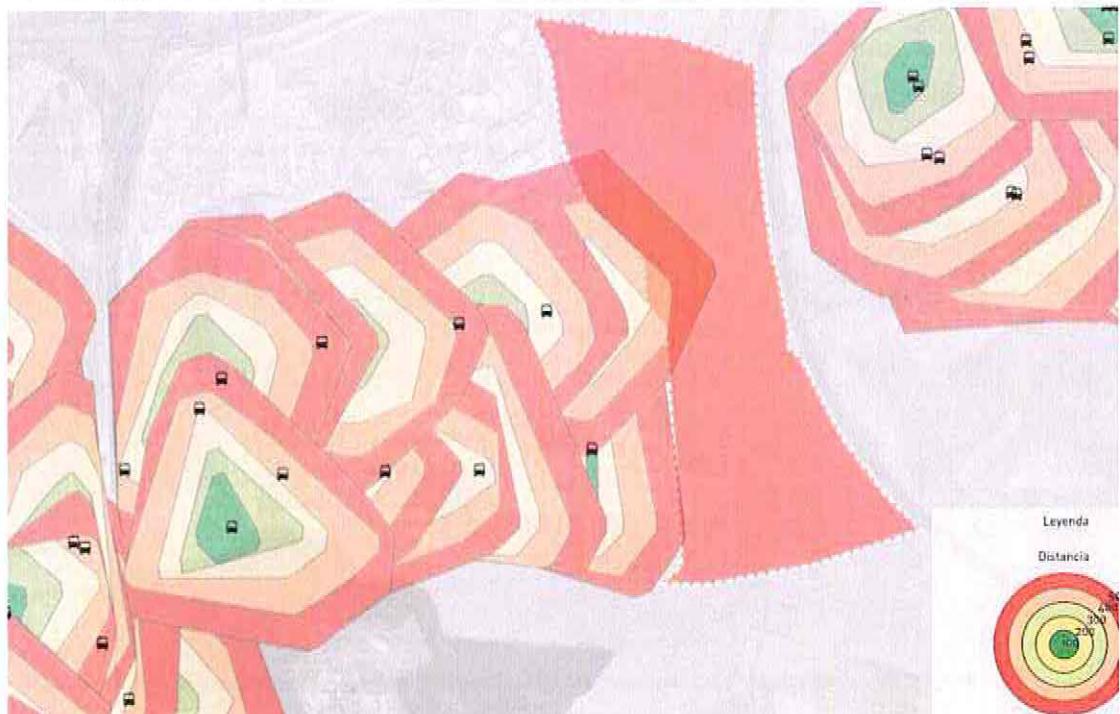


Imagen: Líneas de isodistancia desde las paradas de autobús más próximas al sector. Fuente: estudio de tráfico (ver Anexo 1)



La accesibilidad directa desde el transporte público hasta el nuevo Sector es muy limitada. Aunque el 92% de los residentes tiene a menos de 300 metros una parada de autobús urbano, pero tan sólo la lanzadera B.1 entra en los polígonos colindantes.

Desde el resto de los medios públicos el trayecto al Sector varía, pero estamos en rangos de aproximadamente de 1 a 2,5 km hasta las calles internas del Sector, lo que implica de 15 a 35 minutos caminando. La Imagen anterior de las líneas de isodistancia recoge esta situación.

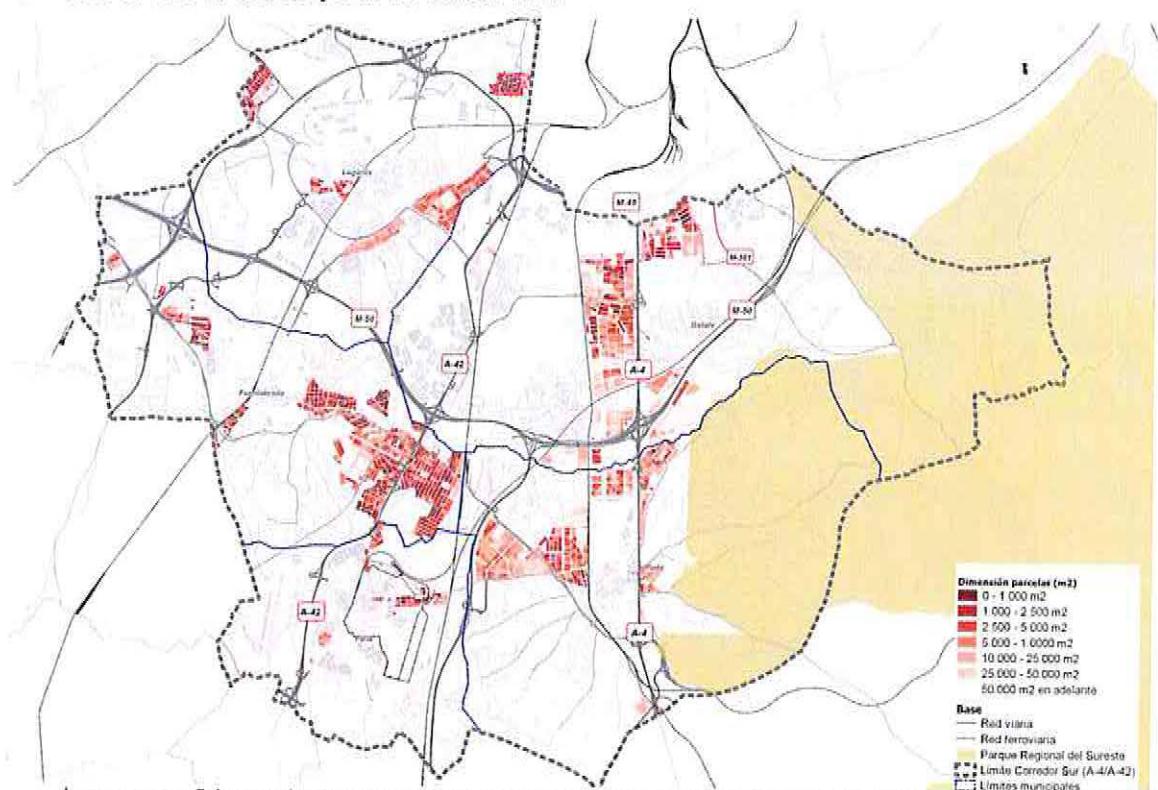
La ordenación pormenorizada del Sector no tiene instrumentos legales o normativos para alterar esta situación del transporte público, pero si recoge un trazado viario que posibilite la circulación fluida manteniendo los ejes de comunicación con el suelo urbano colindante.

Tejido industrial en los corredores vinculados al Sector

Las zonas industriales de los municipios analizadas que conforman el radio de influencia de una posible actuación logística en "Olivos 3", se caracterizan por un evidente envejecimiento debido a la antigüedad de la mayoría de los polígonos existentes. Los tamaños de parcelas industriales y logísticas del arco sureste se adaptan o proceden de polígonos industriales convencionales concebidos para la implantación de instalaciones manufactureras.

La superficie neta por tamaño de parcelas del arco sur este es el 45% de la superficie total de los corredores existentes en la Comunidad de Madrid. Estas parcelas tienen las siguientes características:

- El 87 % son menores de 5.000 m²s
- El 7 % entre 5.000 y 10.000 m²s
- El 4% entre 10.000 y 25.000 m²s
- Sólo el 1,25 % son mayores de 25.000 m²s.



La propuesta de ordenación adoptada parte de esta premisa para establecer una ordenación de manzanas que se diferencia de los actuales tanto en disposición de viario como en superficies de manzanas resultantes.

Usos globales y pormenorizados en el área de influencia de los corredores

El Arco Sureste afecta a una superficie total de 526,40 Km² que representa el 6,55% de la superficie de la Región Metropolitana Madrileña. En ella se asienta una población de más de 1,5 millones que son el 23,25% de la población de la Región Metropolitana Madrileña y casi el 50% de la Región sin considerar la capital.

El arco sur metropolitano es el que mayoritariamente ha concentrado las actividades industriales de la Región Metropolitana Madrileña, concentra actualmente muchos casos con necesidades de relocalización para ampliar, modernizar o adaptar las actividades a las nuevas necesidades de los procesos productivos.

El suelo industrial del Arco Sureste metropolitano en su primera corona supone el 70% del total de la Región Metropolitana con un suelo urbanizable que representa el 85% del previsto en la Región Metropolitana que motiva la importancia de su elección.

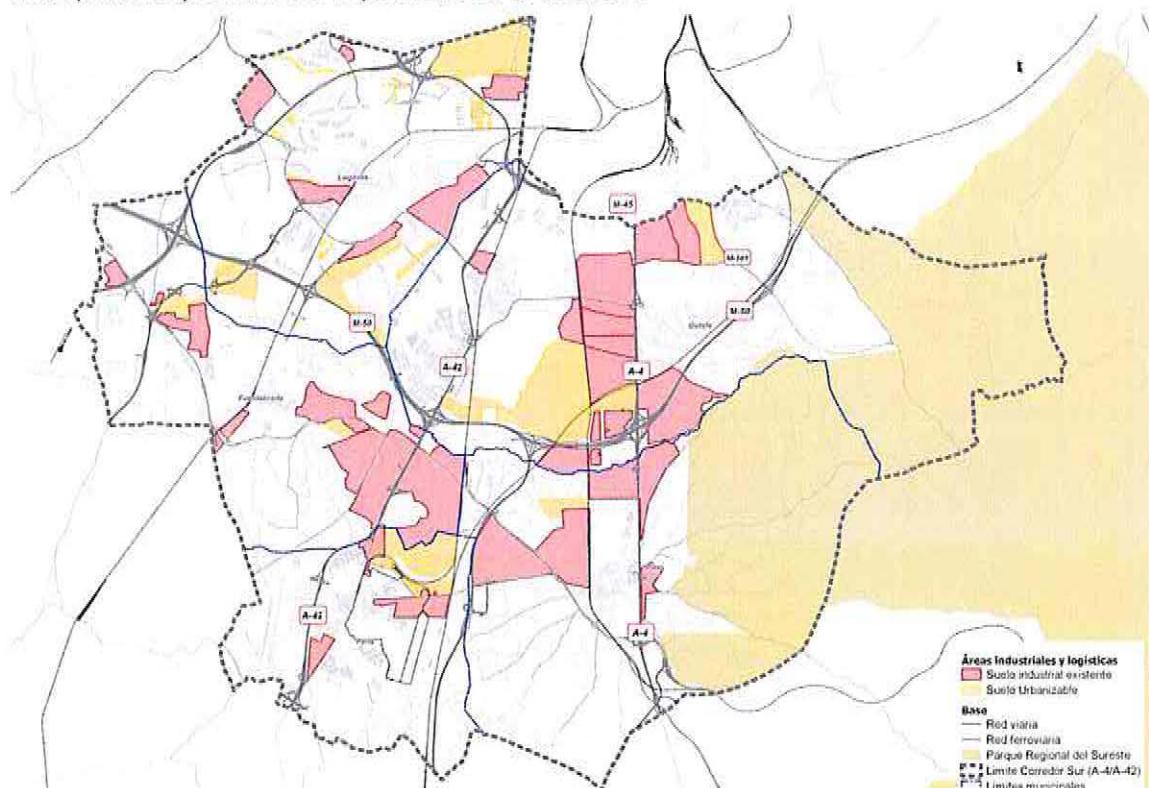


Imagen: Suelos industriales y logísticos existentes y urbanizables según (Planea CAM).
Elaboración propia a partir de datos de la Dirección General de Catastro e IDEM

Debido a lo anterior, se debe orientar la ordenación a la satisfacción de necesidades de suelo logístico en el Corredor Sur, atender a la necesidad de mantener el uso industrial fundamental en su tradición urbanística.

Nuevos sistemas de manipulación y tránsito. Gestión y nuevas plataformas

Los sistemas de GESTIÓN de las mercancías se han ido adaptando a las nuevas demandas presentes y futuras del mercado, como consecuencia de la creación y desarrollo de actividades (el e-commerce) fruto de la globalización de los mercados.



Es necesaria una plataforma logística e industrial de referencia para poder gestionar y dar servicio al flujo de mercancías que absorbe la península, para un abastecimiento propio y como paso intermedio hacia el resto de Europa.

En algunos municipios como Getafe, Leganés o Pinto se han urbanizado nuevos sectores de uso mixto industrial y terciario en la última década, pero no está en funcionamiento ningún parque moderno y exclusivo para acoger el gran crecimiento de la demanda de actividad industrial y logística actual.

Como principal centro de consumo y de producción económica, industrial y logística a nivel nacional la Región Metropolitana Madrileña genera las mayores intensidades de flujos de transporte de viajeros y mercancías.

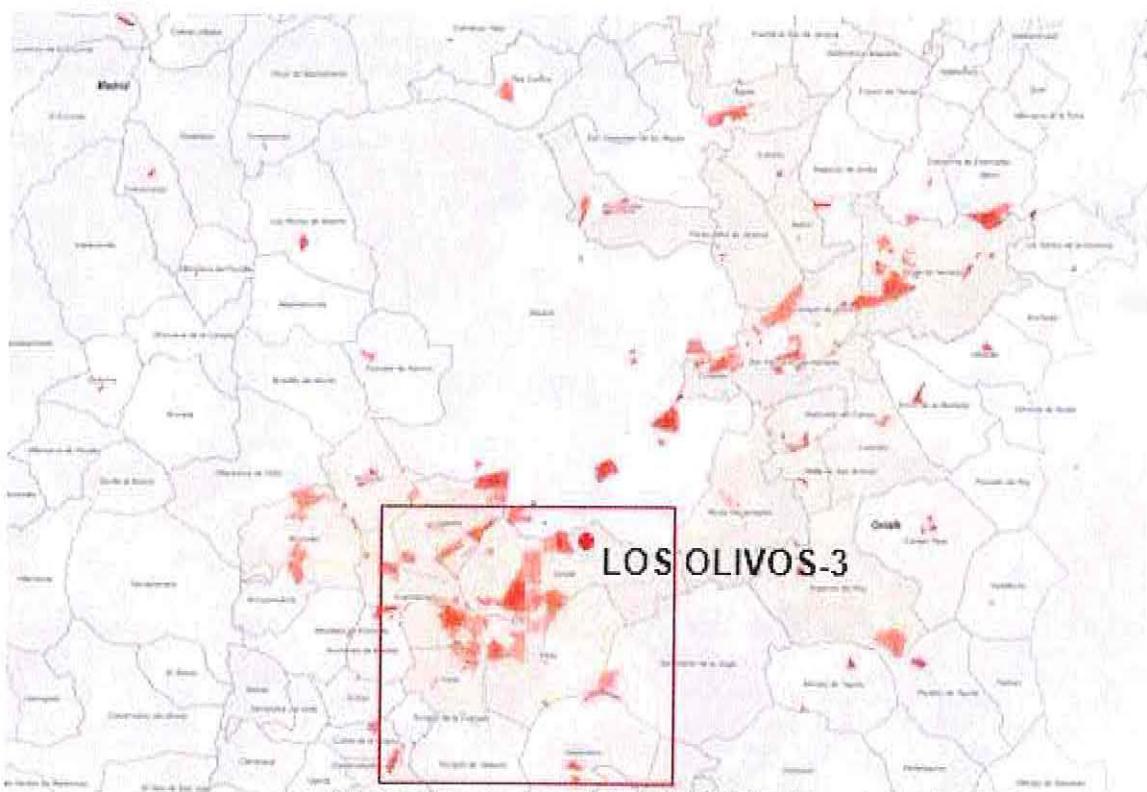


Imagen: Áreas Industriales y logísticas en el área metropolitana de Madrid.

Concentración en el arco sur y en la primera corona del área metropolitana y en los corredores de la A-2, A-4 y A-42

El sector logístico representa el 7,9% del PIB español. Una cifra que se eleva al 10% si se añaden las actividades de carácter logístico que llevan a cabo empresas industriales, comerciales y de servicios.

Entre las características de los proyectos para nuevas implantaciones en áreas logísticas especializadas que contempla la iniciativa pública están:

- Superficie en el entorno de 1 millón de m²s.
- Edificabilidades que no superan el 0,60 m²c/m²s.
- Usos complementarios como servicios al vehículo o al usuario.

Si bien el Sector está por debajo del millón de metros referido, la ordenación planteada asume también esta situación y propone manzanas de gran superficie que puedan acoger los nuevos sistemas de gestión y actividades de nuevas plataformas.

En la regulación normativa plantea ocupaciones y edificabilidades en el rango sugerido e incluye los usos complementarios de servicios.



1.7.2. Elementos condicionantes internos al Sector

Topografía

El Sector conforma un polígono alargado, aproximadamente rectangular, con un eje Norte Sur especialmente marcado, con una longitud de aproximadamente 1.500 m de extremo a extremo.

La topografía es prácticamente plana, alcanzando las cotas más bajas en el extremo Este (586 msnm) y las cotas más elevadas (592 msnm) en el extremo Oeste bajo una longitud de 805 m, lo que supone una pendiente máxima del 0,50% en su mayor extensión.

La ordenación propuesta mantiene, como se puede observar en las secciones longitudinales (plano O.04.3. Red viaria. Perfiles longitudinales) en las vías de dirección N-S, una pendiente entre el 1,5 y el 4,2%. En las de dirección Este-Oeste muestran un perfil casi llano con oscilaciones necesarias para facilitar la evacuación de las aguas residuales y pluviales.

El proyecto de urbanización recogerá las curvas rectificadas, adjuntándose un plano específico de movimiento de tierras con ambos tipos de curvas, actuales y rectificadas.

Preeexistencias en el lindero Norte

Desde 2006 se están desarrollando edificaciones y actividades ilegales sobre el lindero Norte del municipio desde la A-4 hacia el este. Se trata de construcciones de carácter irregular, construidos con contenedores, que se han extendido hasta la linde norte del Sector Olivos-3.



Imágenes: Fotografía aérea del año 2021. Localización y vista exterior de las edificaciones irregulares.

Estas edificaciones, construidas al Norte del camino Bajo de los Llanos, generan una fachada urbana degradada que no se quiere incorporar al desarrollo.

Si bien la ficha de ordenación deja abierta la posibilidad de un eje Este-Oeste sobre el mismo camino para permitir una futura conexión con Perales del Río, la ordenación pormenorizada no ha contemplado incorporar el camino como calle Norte.

De ejecutarse esta calle se producirían dos efectos negativos, que se pretende evitar:

- La incorporación de las edificaciones irregulares al paisaje urbano del Sector.
- La revalorización de estas construcciones ya que se generaría un acceso importante y se dotaría de servicios urbanos a un suelo de otro municipio, a la vez que se premiarían actuaciones ilegales.

En consecuencia, se traslada el eje Norte de conexión con Perales del Río una manzana hacia el Sur y se reserva suelo público en la entrada del camino, lo que permite el trazado de las conducciones ya existentes y la implantación de nuevas.

A su vez, la ordenación plantea la reserva de suelo público sin ocupar por suelo lucrativo para su posible utilización futura como rotonda de un posible enlace con viario procedente del municipio de Madrid.

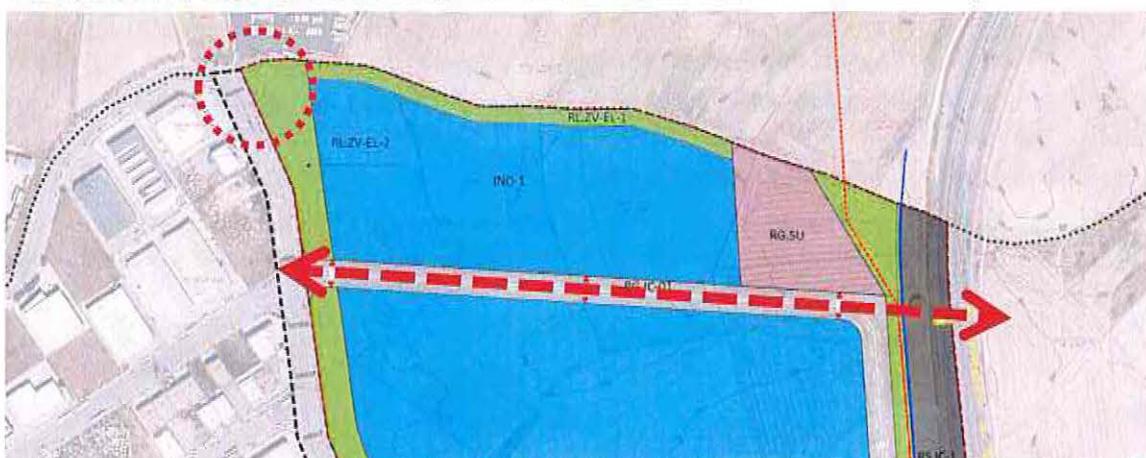


Imagen: localización del eje norte en la propuesta de ordenación.

Movilidad privada y pública

La red viaria del municipio de Getafe está enmarcada por cuatro viarios principales de gran capacidad:

- Trazado de Norte a Sur, las carreteras estatales A-42 Madrid-Toledo, por el Centro-Este, y la A-4 Madrid -Andalucía.
- Trazado de Este a Oeste, las dos rondas de circunvalación de la Comunidad de Madrid: M-45 en el extremo Norte y M-50 en el extremo Sur.
- Accesos desde la red de carreteras

El sistema de movilidad privada mayoritario sigue siendo el uso del vehículo privado. El Sector "Olivos 3" no cuenta, hoy en día, con conexión directa desde las carreteras próximas. El acceso se realiza desde el Polígono Industrial Los Olivos, que tiene 3 conexiones principales.

- Acceso A-4 pk 12.800: El principal acceso se realiza desde la margen Este de la A-4 por dos puntos. El primero está situado el P.K. 12,800 a través de una vía de servicio que conecta con la calle Progreso.
- Acceso A-4 pk 12.000: Menos de 1.000 metros separan el primer acceso del segundo situado en el P.K. 12,000 que conecta con la calle Estrategia. El acceso, y la calle estrategia, coinciden con el límite entre los términos municipales de Madrid y Getafe.
- Acceso por puente sobre A-4: Para facilitar el paso de vehículos, ciclistas y peatones entre el tejido urbano residencial y los desarrollos de los Olivos se construyó un puente sobre la A-4 que arranca en la rotonda que cierra la calle Caballero de la Triste Figura y conecta con la calle Desarrollo.



El acceso desde el puente sirve a la vez al tráfico procedente de Madrid y al residente en Getafe siendo conexión directa este-oeste entre usos residenciales y de actividades económicas existentes a ambos lados de la A-4.

▪ Estado actual del tráfico

En el estudio de tráfico se ha estudiado la situación actual con el objetivo de valorar el impacto que los tráficos generados por el nuevo desarrollo tendrán sobre las condiciones de circulación. Para ello, se han calculado los niveles de servicio sobre las secciones de carretera donde los nuevos tráficos tendrán impacto.

Las conexiones desde la A-4 a los desarrollos industriales de "Los Olivos" concentran el tráfico que generan en los ejes transversales que discurren de Oeste a Este, arrancando en la calle Progreso hasta la Avda. de la Lealtad. Son viarios de gran sección que absorben demandas de tráfico de acuerdo con los valores actuales, pero pueden ver sobrepasada su capacidad una vez puesto en marcha el nuevo Sector.

Una vez obtenido el valor de la demora media de cada uno de los brazos de acceso a la glorieta, se establece el nivel de servicio de estos viales. Como se recoge en el estudio de tráfico, los niveles de servicio son estables y compatibles con una correcta funcionalidad.

"Las demoras calculadas para cada uno de los accesos a las glorietas dan como resultado niveles de servicio A, B y C en todos sus accesos, donde los tiempos de demora más altos se encuentran en el brazo que accede desde Perales del Río a las vías de alta capacidad y el brazo norte de la glorieta de enlace entre la M-50 y la M-301".

▪ Estado del tráfico post desarrollo

Incorporados los nuevos tráficos, se realizan nuevamente los cálculos de niveles de servicio de las secciones vistas anteriormente.

Para analizar esta situación futura, se han propuesto dos escenarios diferentes:

- Un primer escenario considerando únicamente las entradas actuales al Polígono Industrial Los Olivos
- Un segundo escenario proporcionando el segundo acceso previsto desde la carretera M-301.

El desarrollo del Sector supondrá un incremento significativo de los viajes de atracción a la zona. Por esta razón, debido al alto volumen vehicular que actualmente accede a la zona industrial desde los tres accesos diferentes, la nueva situación generará grandes colas en todos los accesos colapsando incluso parte de la autopista A-4.

En consecuencia, la creación y puesta en marcha de un nuevo acceso adicional desde la carretera M-301 es imprescindible para el correcto funcionamiento de las diferentes vías de acceso al futuro Sector. Esta medida ayudará a reducir las congestiones generadas en la autovía A-4, repartiendo así el alto volumen vehicular que genera los sectores de "Los Olivos".

Se evalúa un segundo escenario en el que se contempla la conexión desde la carretera M-301. Consiste en una intersección tipo rotonda que enlaza por un lado la zona Este del Sector "Olivos 3" y por otro, proporciona acceso directo al barrio de Perales del Río desde la M-301.

En este escenario, considerando los principales orígenes de los viajes generados por el actual suelo industrial "Los Olivos", se estima que aproximadamente un 40% de los viajes que entran a la zona por los accesos Oeste, se desplazarán para acceder por el nuevo enlace de la M-301.

▪ Transporte público.

Como ya se ha recogido en los condicionantes externos, el transporte público constituye uno de los ejes principales de mejora de la movilidad y la accesibilidad debido a su alta capacidad, todo ello asociado a una serie de factores, como puede ser su bajo impacto contaminante y su mejora de la accesibilidad, que fomentan su uso.

En el caso del Sector "Olivos 3", existe un único servicio de transporte público de acceso con parada en el límite oeste: un autobús lanzadera desde la localidad de Getafe. Hay medios de transporte público cercanos al sector: un autobús urbano, un autobús interurbano y tren de cercanías. Estos servicios transcurren por el tejido residencial cercano como son los barrios de Los Molinos y el núcleo de Perales del Río, pero están en rangos de aproximada de unos 1 a 2,5 km hasta las calles internas del sector: Lo que implica de 15, 23 a 35 minutos caminando.

- Inviabilidad de desarrollo de una vía de servicio y nuevos accesos directos.**

Cuando se redactó la ficha de ordenación del Sector y se recogió en ella las incorporaciones a la M-301 mediante una vía de servicio, la carretera M-301 no estaba ejecutada y tampoco estaba planteada el desarrollo de una rotonda en esta carretera que diera acceso tanto al Sector como al núcleo de Perales del Río. Esta rotonda, que tiene un proyecto aprobado y cuya ejecución está en proceso de iniciarse, se sitúa en el km 3,300 de la M-301 lo que significa que, tal y como se recoge en la siguiente imagen, la distancia a los enlaces con la M-45 y M-50, medidas sobre el eje de la carretera, están por debajo de los 2.000 metros.

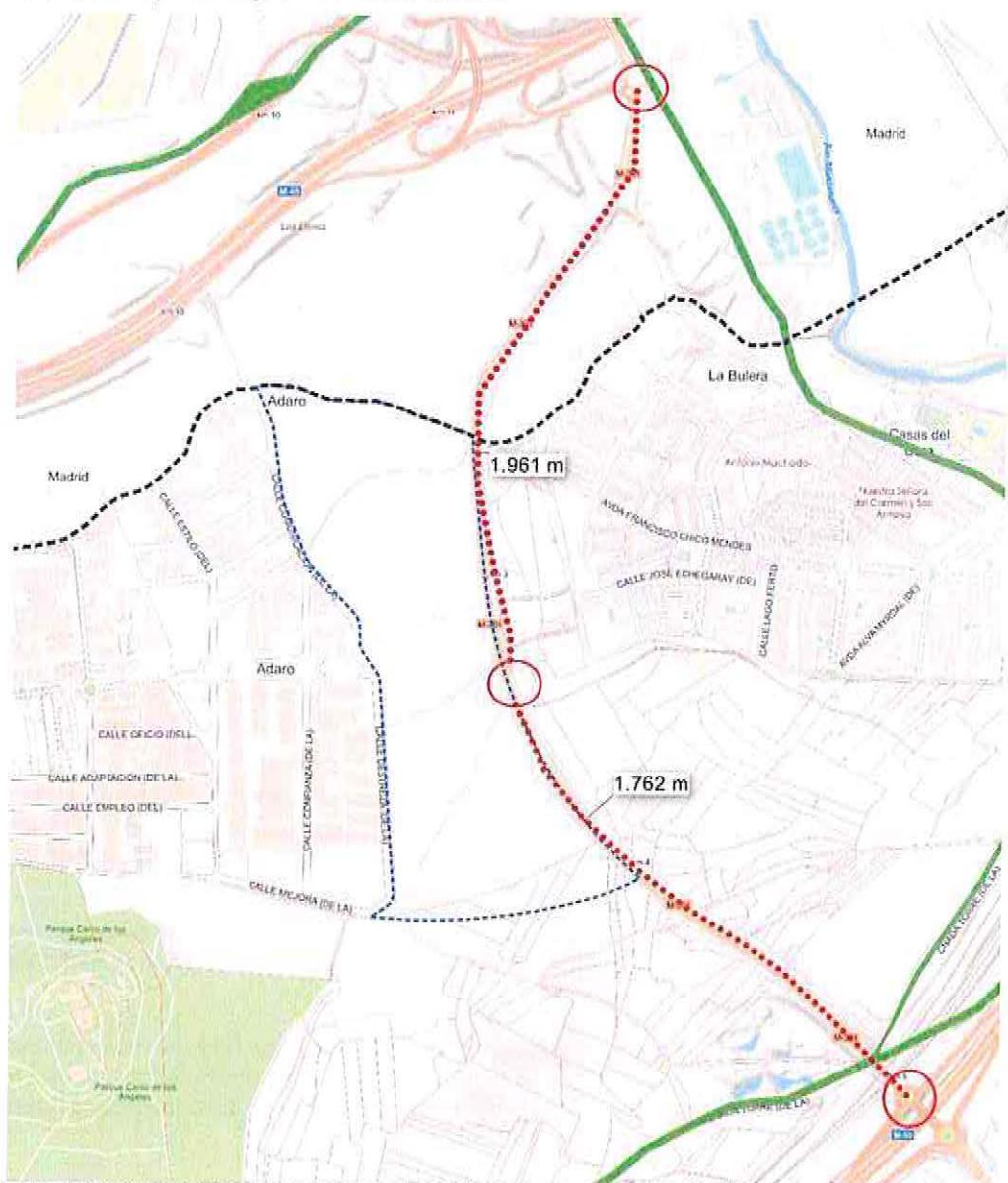


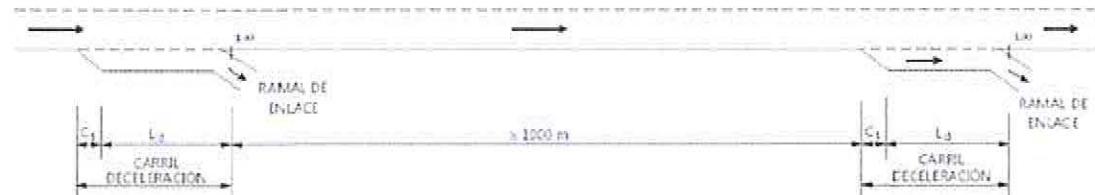
Imagen: distancia de la rotonda proyectada en la M-301 a los accesos a la M-45 y M-50. Fuente: elaboración propia.



El estudio de tráfico realizado, que se incorpora completo como Anexo I, recomienda para el correcto funcionamiento del ámbito la ejecución de dos carriles directos de entrada y salida del Sector, tangentes con la rotonda. Estos carriles independientes de acceso deben proyectarse con longitud suficiente, mayor de 200 metros, para evitar congestiones. La existencia de estos carriles de acceso reduce la distancia entre los accesos resultantes (rotonda a M-45 y M-50) imposibilitando la existencia de nuevos accesos en dicho tramo de acuerdo con la normativa vigente.

Según Orden de 23 de mayo de 2019, de la Consejería de Transportes, Vivienda e Infraestructuras, por la que se derogan los títulos I a IV de la Orden de 3 de abril de 2002, por la que se desarrolla el Decreto 29/1993, de 11 de marzo, Reglamento de la Ley de Carreteras de la Comunidad de Madrid en materia de accesos a la red de carreteras de la Comunidad de Madrid: *"Los nuevos criterios técnicos que sustituirán a los de la orden derogada para la toma de decisiones en materia de accesos a la red de carreteras de la Comunidad de Madrid serán los de la Norma 3.1-IC Trazado, de la Instrucción de Carreteras"*

De acuerdo con lo recogido en el capítulo 9.2.1.2 de dicha orden, Distancias, *las conexiones consecutivas de vías colectoras-distribuidoras y de ramales de enlace dotados de carriles de cambio de velocidad (o en su caso, carriles de convergencia y divergencia) con el tronco de una carretera, medidas entre secciones características, cumplirán que: La distancia entre una salida y la salida posterior será como mínimo de mil metros.*



La existencia de la rotonda, junto con los carriles de acceso directos propuestos, no permite añadir ningún otro directo a la M-301. Las distancias entre estos nuevos accesos y el acceso a la M-45 o a la M-50 deberían ser superiores a los 2.000 metros para que estos quedasen a un mínimo de 1.000 metros del acceso anterior o siguiente.



Imagen: Tramo de M-301 desde límite de término municipal de Getafe a M-45



Esta misma limitación de accesos obligaría a que cualquier vía de servicio planteada tuviese obligatoriamente un trazado paralelo a la M-301 desde su enlace con la M-45 hasta su enlace con la M-50, lo que implicaría:

- Que parte de esta vía de servicio, en una longitud aproximada de 1.200 metros, transcurriría por el término municipal de Madrid, hasta llegar al enlace con la M-45
- Que sería necesaria la realización de un Plan Especial de Infraestructuras coordinado entre dos municipios (Getafe y Madrid), para permitir la reserva y obtención del suelo necesario.
- Que el incremento de presupuesto sería difícilmente asumible únicamente a costa de desarrollo del Sector.

De acuerdo con lo expuesto en los puntos anteriores, la propuesta de ordenación tampoco propone nuevos accesos directos entre la rotonda y la M-45 y la M-50 y no plantea una vía de servicio que, de acuerdo con lo analizado, debería transcurrir entre los dos enlaces Norte y Sur con las carreteras de circunvalación M-45 y M-50, respectivamente.

▪ **Movilidad no motorizada: peatones y ciclistas.**

El análisis realizado de los desplazamientos a los centros de trabajo localizados en los tejidos industriales parte de una realidad: los viandantes pueden desplazarse en radios de coberturas de 250 a 300 metros.

Las áreas residenciales y productivas están cada vez más lejos del centro y se busca, a la vez, una red viaria mayor para hacer más fluida la circulación motorizada.

En el caso de los suelos industriales situados junto al Sector existe una doble barrera ya que el tejido urbano residencial se encuentra separado de la zona de "Los Olivos" por estructuras de vías rápidas que funcionan como barreras entre los usos.

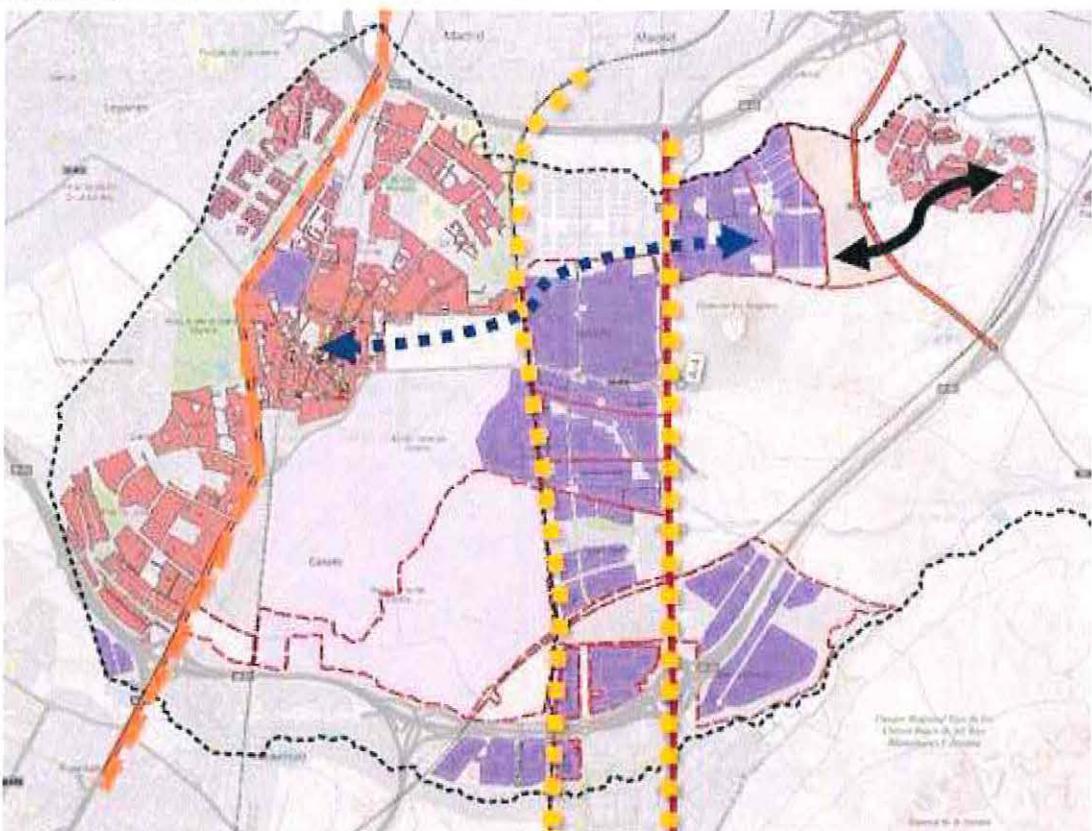


Imagen: representación de las conexiones entre núcleos urbanos y barreras existentes

- Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Getafe

El Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) de Getafe, publicado inicialmente en 2006, realiza un amplio análisis de la situación de la movilidad urbana en la fecha de su realización. A pesar del tiempo transcurrido la mayoría de las observaciones siguen siendo válidas.

Los puntos que recoge el PMUS directamente relacionados con el análisis de movilidad en torno al Sector son los puntos 1 a 4 en los que se abordaron distintas actuaciones que podrían repercutir en su desarrollo y se resumen a continuación:

- Recuperar y mejorar el espacio público urbano y ciudadano. Los programas planteados en este capítulo están básicamente dirigidos a disminuir la ocupación de espacio viario por el automóvil que es dominante sobre otros usos de transporte o equipamiento en la ciudad. La recuperación pasa necesariamente por la reducción del espacio dedicado al automóvil y por mejorar las condiciones ambientales del espacio público.
- Programas para potenciar un reparto modal más favorable al transporte público. Se perseguía en este concepto modificar la tendencia en el reparto modal, aumentando el peso del transporte público en la movilidad global motorizada.

Como ya hemos señalado, la lanzadera existe (línea B.1) que es el único transporte público que llega a las inmediaciones del Sector "Olivos 3".

- Fomentar los viajes a pie o en bicicleta dentro de la ciudad. El PMUS señala que los desplazamientos a pie en Getafe descendieron significativamente en los últimos años, y que se realizan muchos más viajes en coche y transporte público que caminando.

Las barreras que los peatones encuentran cuando abandonan las calles del centro o las aceras de las principales avenidas no favorecen realizar unos trayectos que ni en distancia o tiempo son posibles. Reconocen también en el PMUS que la movilidad ciclista es prácticamente inexistente.

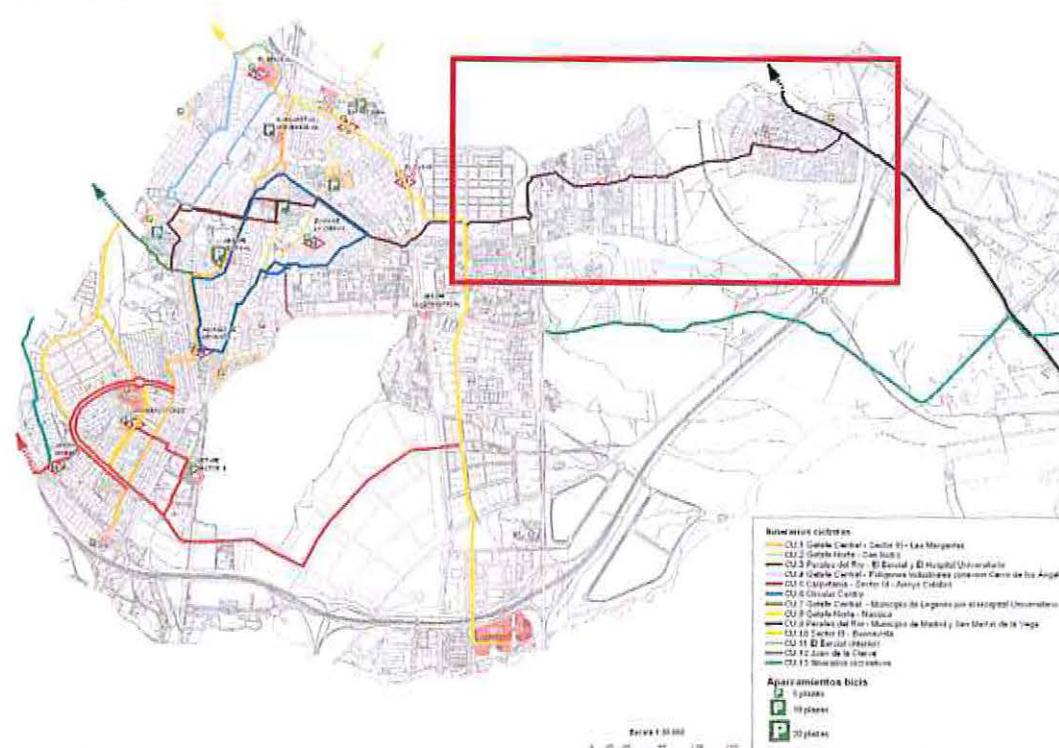


Imagen: Propuesta de itinerarios ciclistas recogida en el PMUS de Getafe. Fuente: Documento del PMUS



La ordenación pormenorizada propuesta en el presente Plan Parcial asume:

- Respecto a los itinerarios ciclistas se propone un entorno físico seguro, cómodo y con continuidad para los desplazamientos en bicicleta con una red de itinerarios que combine las vías segregadas –carriles bici- con calles donde ciclistas y vehículos motorizados comparten calzada.
- La propuesta de itinerario ciclista recogida en el PMUS transcurre por el eje central que conecta directamente con la rotonda de la M-301. La ordenación propuesta recoge este recorrido en la zona Norte del eje central, en la glorieta de conexión con "Ampliación Olivos" se bifurca para discurrir por la margen Este de las calles Comunicación y Destreza, y en el viario eje Sur discurre por la parte Sur del viario que conectará con Perales del Río en el futuro.



Imagen: ejemplo de viario con espacios favorables al peatón y ciclista.
Parque tecnológico Kilometro Rosso (Bérgamo-Italia) (2007)

- La velocidad máxima de los vehículos motorizados no debe superar los 30 km/h.
- El trazado y las dimensiones y las características del viario proyectado favorecen el desplazamiento peatonal al crear, especialmente en la zona verde continua proyectada en la linda Oeste, espacios favorables al peatón.

Infraestructuras existentes en el interior del ámbito. Afecciones.

En la Memoria de Información del Bloque I del Plan Parcial se han recogido detalladamente las infraestructuras existentes dentro del Sector. En resumen, por dentro del Sector transcurren:

- Líneas aéreas eléctricas de distintas tensiones.
- Colectores de saneamiento.
- Conducción de gaseoducto (enterrada)
- Línea aérea de teléfono.
- En el línde este, la parte oeste de la carretera M-301 medida desde su eje central.
- Exigencias de ampliación y ejecución de nuevos depósitos de laminación recogidas en el Plan Director de la Red de Drenaje Urbano del Municipio de Getafe.

Como se recoge en el punto de valoración de alternativas la ordenación pormenorizada del Plan Parcial propone:

- El desvío de la línea de doble circuito de 220 kV que cruza el Sector de Norte a Sur por un nuevo trazado en paralelo con la carretera M-301 para minimizar la afección sobre la ordenación del Sector. Se crea un pasillo de protección a ambos lados de la línea que se estima necesario de 50 metros de ancho (25 metros a cada lado del eje).
- El soterramiento del resto de las líneas eléctricas aéreas, excepto la de doble circuito de 220 kV que invade ligeramente el límite suroriental del Sector, que se mantiene en su estado actual.
- Se mantiene el trazado del gaseoducto al discurrir completamente por suelos públicos.



- Se delimita la servidumbre establecida por la legislación vigente para la carretera M-301 por lo que la superficie afectada podrá ser un espacio libre ajardinada pero no podrá considerarse como zona verde estancial.
- La propuesta incluida en la ordenación unifica los tres depósitos de laminación en un único depósito de una capacidad de 30.000 m³ sobre una superficie de 10.000 m² y una profundidad de 3 metros. El nuevo depósito de laminación se situaría en el límite Noreste del Sector en el que se realiza una reserva de suelo.

Tipología de parcelas

En el punto 1.4.1.3. de la presente Memoria se recoge un estudio del parcelario de los polígonos industriales existentes en el término municipal de Getafe. De ese estudio se deduce que la mayoría de las parcelas catastrales (un 46%) son parcelas inferiores a 1.000 m² de suelo, con una parcela media de 545 m². Este tejido se corresponde con unos usos productivos más tradicionales, con pequeñas naves manufactureras para dar servicio a un mercado local o de proximidad.

Por el contrario, la mayor superficie la ocupan las parcelas de más de 25.000 m² que consumen un 41% del suelo neto. Estas grandes parcelas (>25.000 m²s) son minoritarias ya que suponen apenas el 3,2% de las totales.

Se analizaron igualmente los suelos ocupados y vacantes resultando que la mayoría de las parcelas vacantes (34% del total de suelo vacante) son las parcelas de menor superficie. Este porcentaje significa que casi el 9% de las parcelas menores de 1.000 m² están desocupadas dando a entender con claridad que el mercado, y los usos actuales, necesitan de mayor superficie para desarrollar su actividad.

El nivel de ocupación por rangos de parcelas es muy alto y la mayoría de ellos tienen más del 80%. Por debajo de este valor sólo está el rango de 2.500 a 10.000 m² con un porcentaje de suelo vacante del 25% del total. Por su parte, las parcelas de más de 50.000 m²s están todas ocupadas.

De acuerdo con las necesidades detectadas, las parcelas lucrativas planteadas son de grandes dimensiones, conformando tres manzanas, dos de ellas por encima de los 200.000 m², con poco consumo de viario. El objetivo es proporcionar suelo lucrativo de gran superficie que admita futuras parcelaciones que incremente el número de parcelas en un rango de 10.000 a 50.000 m²s al ser estas las de menor número de las existentes en el suelo industrial de Getafe. Se busca posibilitar la creación de nuevas parcelas de gran superficie, de 150.000 a 250.000 m²s y superiores, para permitir, si fuera necesario, la instalación de grandes instalaciones de uso logístico.

La normativa regula expresamente las condiciones de parcelación y la necesidad de realizar, si fuese necesario, estudios de detalle para la futura ordenación de estas parcelas.

Ordenación de las edificaciones

- Tipologías edificatorias.

La ordenación pormenorizada no establece una única tipología edificatoria, al permitir distintos tipos y facilitar la adopción de diversas soluciones. El proyecto de edificación se regula en función de un perímetro limitador y de un perfil regulador definidores de una determinada volumetría, más que desde la distancia mínima a lindes de parcela o a la altura reguladora máxima.

Los volúmenes así definidos podrán organizarse sobre la base de modulaciones que permitan subdivisiones (o ampliaciones y transformaciones, si es preciso) de los volúmenes máximos previstos, tanto en planta como en sección. Por lo tanto, y tal y como se regula en la ordenanza, la parcelación puede realizarse en un acto posterior a la definición volumétrica, y no obligatoriamente previo.

Si así se decidiese, se podrán producir accesos dentro de la volumetría global común a varias actividades que puedan organizarse en parques empresariales de dimensión menor incluidos en la volumetría prevista.



Para determinadas actividades, puede ser conveniente la construcción de una planta sótano para su uso como aparcamiento, almacenamiento y localización de instalaciones, o para el control climático del edificio.

La planta baja del edificio es donde se produce la mayor parte de la actividad, por lo que su situación respecto de las rasantes de los viales o la topografía vendrá determinada por el carácter de la actividad, y en relación con los accesos.

En la siguiente tabla se recogen esquemas de distintas tipologías que pueden desarrollarse:

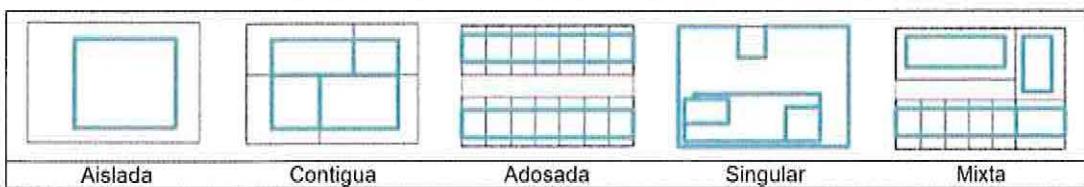


Imagen: Tipologías en construcciones industriales. Fuente: libro de estilo de los sectores de actividad económica. Institut Català del Sòl, 2007

■ Los perímetros de contacto entre actividades

Para aquellas situadas en edificaciones contiguas o en serie, el límite de contacto con las actividades vecinas estará regulado por las condiciones de las medidas contraincendios. Cuando sea posible y adecuado para las actividades contiguas, se podrán cambiar estos muros cortafuegos por medianeras tecnológicas que realicen a la distribución de las redes de servicios a través de galerías compartidas.

En las actividades en edificaciones aisladas, la separación entre ellas debe entenderse como espacio al servicio de la actividad principal, que permita localizar almacenes, aparcamientos, zonas de servicio, pasos de instalaciones, etc. Cuando sea posible, esta zona de separación se compartirá con las actividades vecinas, procurando que la valla sea innecesaria. Si no fuese posible, se utilizará la línea divisoria entre actividades para la ubicación de servicios (edificaciones auxiliares, acometidas, marquesinas de aparcamiento, depósitos...) y la vegetación podrá constituirse como elemento para la ordenación de este espacio.

■ El cerramiento exterior y el espacio de separación al vial.

En el punto anterior se expone como se pueden localizar usos auxiliares, aparcamiento, almacenamiento y acometidas, en los perímetros de contacto entre actividades, por lo que habría que reservar la franja de separación a vial, cuando exista, a funciones de representatividad corporativa de la actividad principal.

Cuando sea necesario, por medida, forma, tipología o accesibilidad de la edificación, se incorporarán elementos de servicio o de accesos de vehículos pesados en para realizar, por ejemplo, usos de carga y descarga. Este frente se ordenará de acuerdo con la imagen corporativa de la actividad.

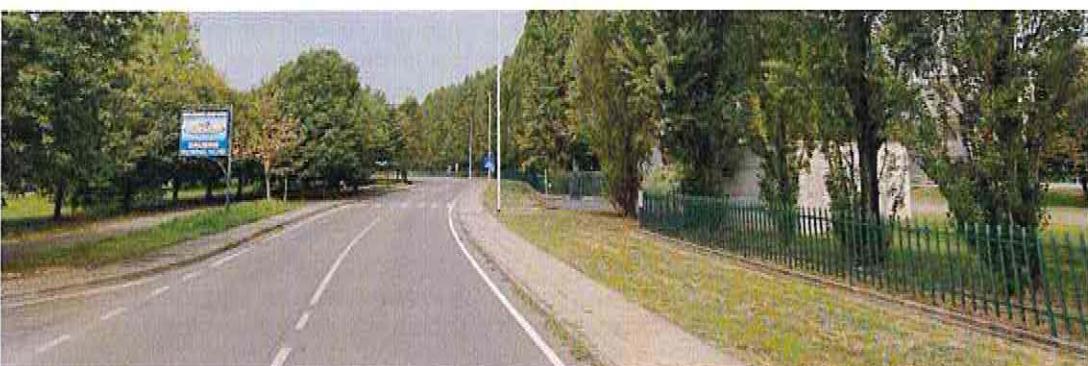


Imagen: continuidad visual y de ajardinamiento entre urbanización exterior e interior.
Parque tecnológico Kilometro Rosso (Bérgamo-Italia) (2007)



Se busca que esta franja libre de edificación se ordene en coherencia con la urbanización del suelo público que la rodea, con especial atención a su tratamiento con vegetación, y, si fuese posible, sin valla. Este tratamiento conjunto será especialmente importante en la franja de zona verde longitudinal que se propone en la linda oeste del sector en la que, como ya se indica en puntos anteriores, se busca que se produzca una continuidad visual entre suelo público y privado.

■ La cubierta: multiplicidad de usos.

En el presente es obligatorio considerar la cubierta de los espacios industriales desde un punto de vista muy diferente al de tiempos pasados. De hecho, la cubierta es generadora de un nuevo paisaje, que puede ser apoyo de elementos y usos, y que va más allá de su función de protección del espacio interior.

Los proyectos, y la regulación, deben darle el mismo valor que al resto de los planos exteriores en lo que se refiere a las condiciones estéticas o a la ubicación de usos. La solución constructiva y la forma derivada de esta deben buscar, junto a la solución de necesidades funcionales, una buena integración en el entorno ya que, como sucede en el Sector "Olivos 3", la percepción del conjunto de las edificaciones se hará desde distancias en las que las cubiertas se perciben en su totalidad.

Como exige la normativa vigente, las cubiertas aportarán eficiencia energética en relación con la actividad desarrollada en el interior, para minimizar el gasto en climatización interior. Si lo necesita la actividad a desarrollar, se dispondrán en la cubierta los sistemas que aseguren una distribución correcta y homogénea de la iluminación natural incluyendo los sistemas de apertura que faciliten la ventilación natural.

Sobre la cubierta se instalarán sistemas de captación de energía tanto para uso propio como para la producción de energía reversible a la red general, y sistemas de captación o aprovechamiento del agua de lluvia.

■ Las instalaciones y su repercusión en los volúmenes resultantes

A los puntos anteriores, tipología, perímetros, cerramientos y cubiertas, habría que añadir la importancia de las instalaciones en la conformación de los edificios y la repercusión que tienen sobre el conjunto de las actividades del sector.

Se priorizarán aquellas instalaciones que aporten sistemas pasivos de control de la iluminación y de la climatización. Cada construcción deberá proponer soluciones para el tratamiento de agua en todo su ciclo incluyendo sistemas de captación de agua y tratamiento de residuales que verterán a un sistema separativa.

Por lo que respecta a los elementos que tengan fuerte repercusión en la imagen del edificio serán integrados dentro del proyecto arquitectónico evitando su instalación posterior una vez el edificio esté acabado.

Se buscarán soluciones técnicas de arquitectura bioclimática como, por ejemplo, la realización de fachadas de muro cortina con ventanales y módulos fotovoltaicos a modo de parapetos, que permitan la entrada de sol en invierno y la eviten en verano integrando totalmente en el volumen los elementos técnicos de la instalación.



Imagen: Fachada con paneles fotovoltaicos en el Edificio Cero Emisiones Sede ACCIONA (Pamplona)

• Conclusiones sobre el modelo de conformación de edificio

La regulación efectiva de la ordenación pormenorizada para la realización de las edificaciones y su integración en el sector contempla los anteriores apartados recogidos en este punto. Como resumen gráfico de estos apartados se incluye el esquema incluido dentro del *Libro de Estilo de los Sectores de Actividad Económica* publicado por el *Institut Català del Sòl* en 2007 en el que se ordenan gráficamente los distintos conceptos.

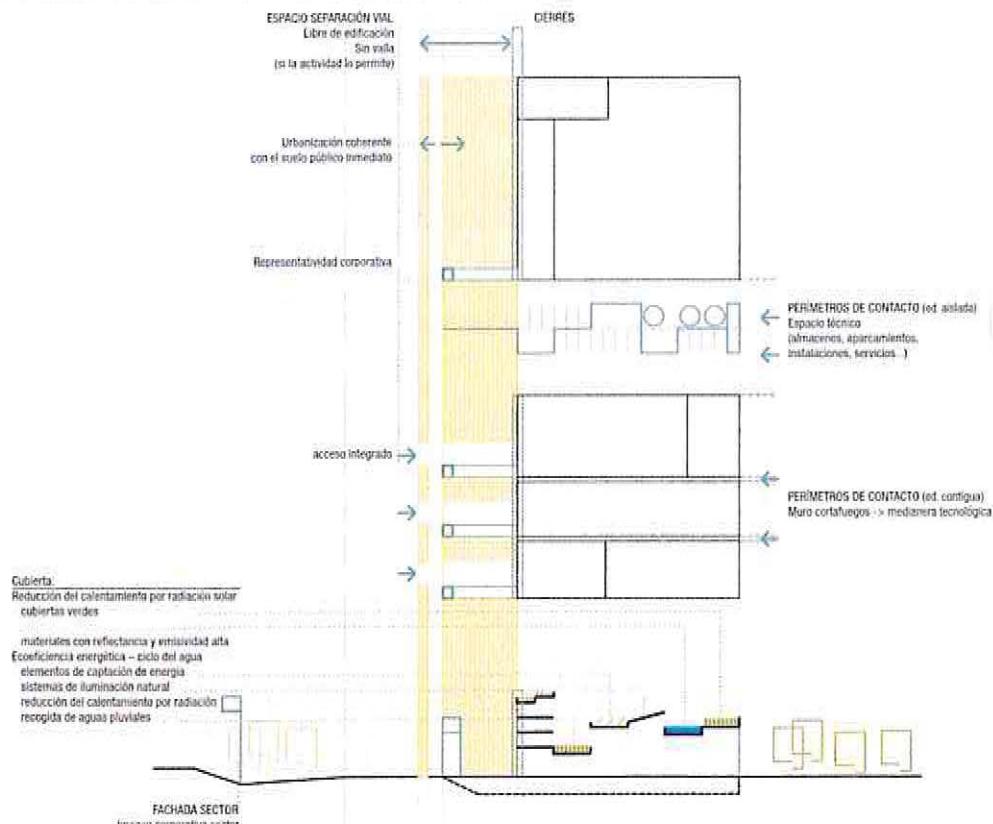


Imagen: Elementos integrantes de la conformación del edificio y su entorno directo.
Fuente: Libro de Estilo de los Sectores de Actividad Económica. Institut Català del Sòl 2007



1.8. Descripción de la ordenación propuesta

Se recoge en el presente punto la descripción detallada de la ordenación pormenorizada propuesta en el presente Plan Parcial para el desarrollo del Sector "Olivos-3". La descripción recoge en cada uno de sus puntos los distintos elementos y superficies de suelo que conforman la ordenación:



Imagen: Propuesta de ordenación pormenorizada del SUS-PP.04 "Olivos 3"



1.8.1. Infraestructuras de comunicación. Red Viaria.

La red de infraestructuras de comunicación integrada por la red viaria es el elemento determinante de la ordenación pormenorizada planteada. Como hemos recogido en puntos anteriores, y como se recoge en su ficha de desarrollo, la red viaria existente y las propuestas de las conexiones que genera el nuevo viario son determinantes.

En este sentido el sector se articula en torno a los siguientes ejes y las relaciones entre ellos:

- 3 ejes transversales Este-Oeste
- Eje colindante Oeste (M-301)
- Víario interior de conexión.
- Víario exterior colindante.

Eje transversal Este-Oeste 1 (eje Norte)

La ficha de condiciones de desarrollo establece que "se dará continuidad a los tres ejes Este-Oeste que propone el PGOU para la conexión del casco Urbano con "Perales del Río". La propuesta de ordenación mantiene los tres ejes si bien no contempla, salvo en el eje central, la posibilidad de continuar el víario en un futuro próximo hasta el núcleo urbano de perales del Río.

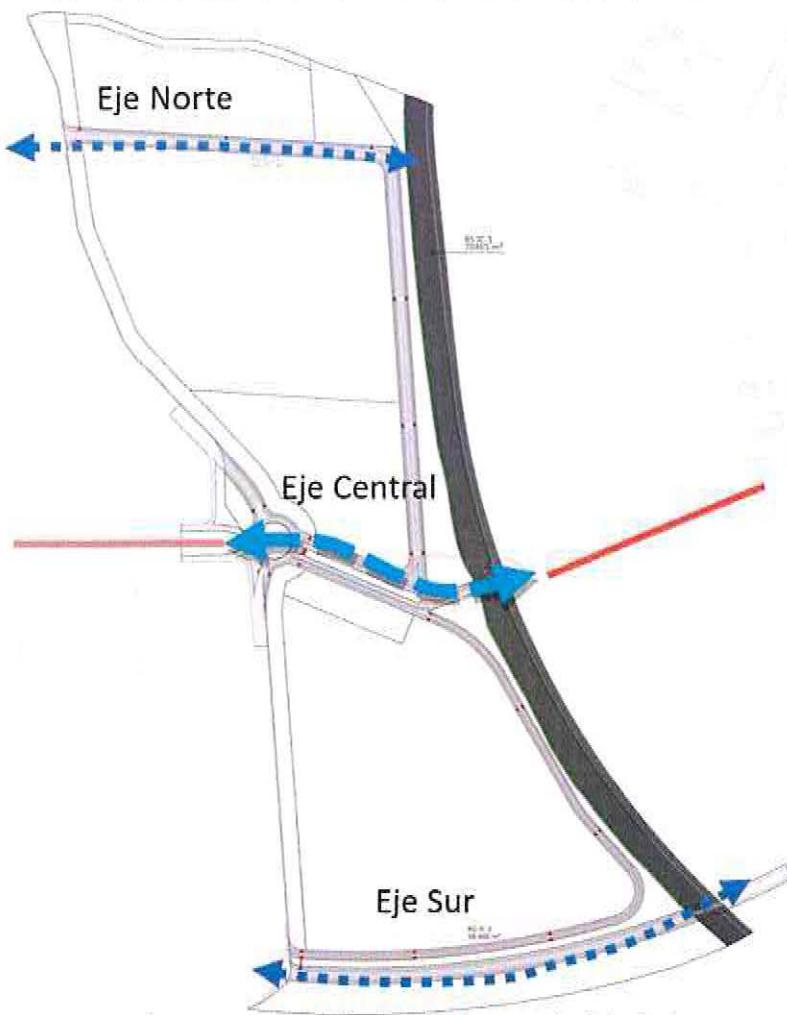


Imagen: esquema de los tres ejes transversales Este-Oeste

- 0 Marzo 2011

LA PUEBLA DE SANTO DOMINGO DE ALBA
LA PUEBLA DE SANTO DOMINGO DE ALBA
Getafe, Comunidad de Madrid



El primero de los ejes Este-Oeste, situado junto a la linde Norte, en la propuesta de desarrollo se traslada hacia el Sur. El motivo de este traslado se debe a que desde 2006 se están desarrollando edificaciones y actividades ilegales sobre el lindero Norte del municipio, desde la A-4 hacia el Este. Se trata de construcciones de carácter irregular, construidos con contenedores, que se han extendido hasta la linde Norte del Sector "Olivos 3".



Imágenes: actividades irregulares existentes al norte del camino de Pelendengues

Estas edificaciones, recogidas en los puntos de antecedentes y condicionantes, están construidas al Norte del camino Bajo de los Llanos (o de Pelendengues), y generan una fachada urbana degradada que la ordenación pormenorizada propuesta por el Plan Parcial no quiere incorporar al desarrollo.

La ficha de ordenación del Sector deja abierta la posibilidad de un eje Este-Oeste sobre el mismo camino para permitir una futura conexión con Perales del Río, pero la propuesta de ordenación pormenorizada no ha contemplado incorporar el camino como calle, y propone desplazar la futura calle de nueva apertura al sur hasta arrancar en la prolongación del final de la calle Trabajo del sector Fase II de los Olivos, Norte.

El motivo de esta decisión de no convertir el camino existente en calle radica en dos motivos:

- Evitar la incorporación de las edificaciones irregulares al paisaje urbano del Sector.
- Evitar revalorizar estas construcciones, ya que se generaría un acceso importante y se dotaría de servicios urbanos a un suelo de otro municipio, a la vez que se premiarían actuaciones ilegales.

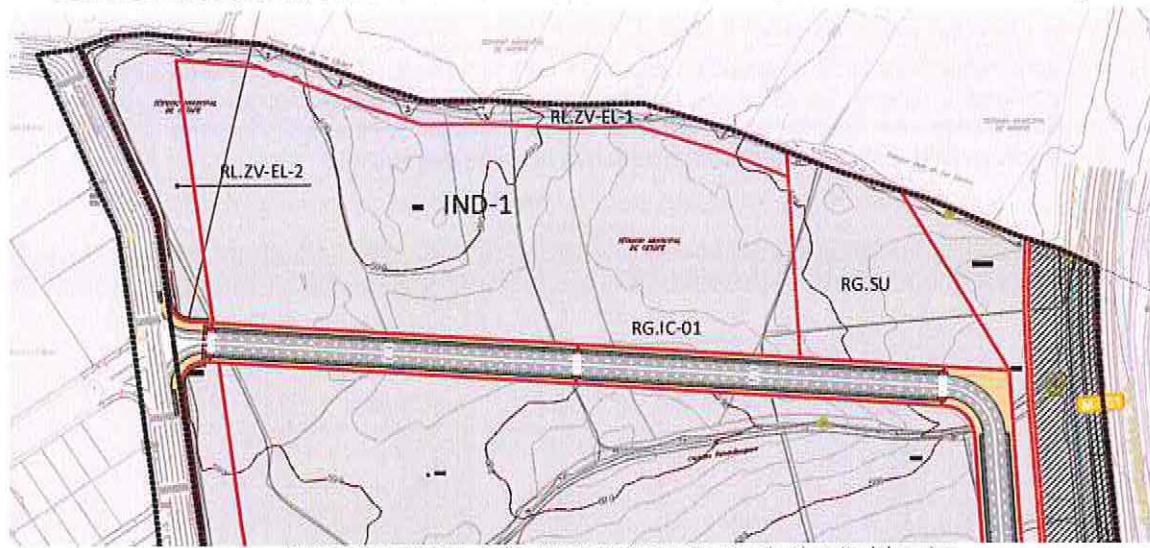


Imagen: trazado del eje transversal Este-Oeste situado al norte del sector.

El nuevo viario Norte pierde así su carácter de eje transversal al no plantearse en un futuro su prolongación hasta el núcleo de Perales del Río. Tiene un ancho total de 25 metros con una calzada de 14 integrada por cuatro carriles, dos en cada sentido de circulación.



Eje transversal Este-Oeste 2 (eje central, enlace con la rotonda de la M-301)

De los tres ejes transversales propuestos el eje determinante sobre el que se articula todo el Sector es el eje transversal Este-Oeste central, que conectará la futura rotonda de la M-301 con el vial central que discurre por las fases anteriores de los polígonos industriales de Los Olivos formado por la calle Calidad (más al Oeste) y por la Avenida de la Lealtad, que muere en la linde Este del sector.

El eje central arranca en la futura rotonda de la carretera M-301 que se realizará de acuerdo con el proyecto ya aprobado por el organismo responsable y cuya descripción en planta se recoge en la siguiente Imagen:



Imagen: Definición de la rotonda: Fuente: proyecto de construcción de nueva conexión en M-301 de la CAM

De acuerdo con el proyecto, la rotonda no se sitúa en la prolongación de la Avda. de la Lealtad porque aprovecha el paso de evacuación existente bajo la carretera M-301 para ampliarlo y generar un paso peatonal y ciclista. Se desplaza la rotonda al sur de la prolongación de la Av. de la Lealtad y este desplazamiento condiciona el trazado de la conexión entre eje y rompe la ortogonalidad que, teóricamente, habría de producirse según la ficha de desarrollo.

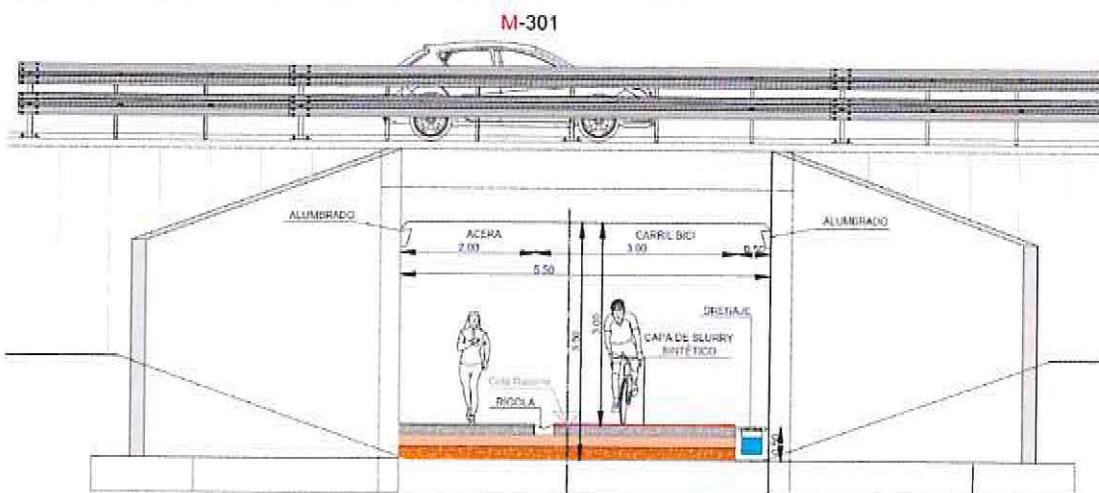
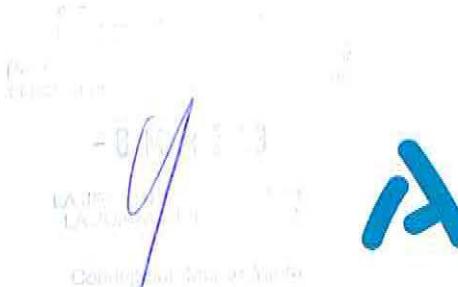


Imagen: proyecto de sección tipo carril blci y acera bajo carretera M-301. Fuente: proyecto de construcción de nueva conexión en M-301 de la CAM



El segundo condicionante del eje central (y de la solución de ordenación) es el volumen de tráfico que se generará con la puesta en marcha del Sector y, en consecuencia, las posibles retenciones de acceso y salida de este. Como hemos indicado en los análisis previos realizados y en los primeros avances del estudio de tráfico, se constató que el desarrollo del Sector supondrá un incremento significativo de los viajes de atracción a la zona. Por esta razón, debido al alto volumen vehicular que actualmente accede a la zona industrial desde los tres accesos diferentes, la nueva situación generará, de no existir una conexión con la M-301, grandes colas en todos los accesos, colapsando, incluso, parte de la autovía A-4.

Por tanto, la creación y puesta en marcha de un nuevo acceso adicional desde la carretera M-301 es imprescindible para el funcionamiento efectivo de los distintos accesos al Sector. Esta rotonda ayudará a reducir las congestiones generadas en la autovía A-4, repartiendo así el alto volumen vehicular que generan todos los sectores de "Los Olivos". No obstante, el propio acceso desde la rotonda podría generar nuevas retenciones por lo que, de acuerdo con los estudios de tráfico, se decidió retirar cualquier posible rotonda interior o desplazarla hacia el límite oeste para evitar colapsos en la entrada.

Así, en una primera propuesta, se proyectó un eje de entrada como un bulevar transversal, con un diseño a doble carril separado por una franja de gran anchura de espacio ajardinado que permitiría la prolongación del eje Este-Oeste actual en sus actuales dimensiones. Esta opción se recoge en la siguiente imagen:

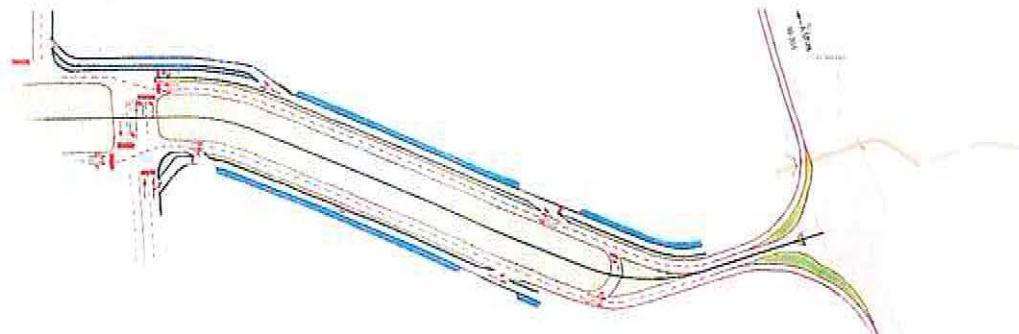


Imagen: propuesta inicial de eje central y conexión con la rotonda de la M-301.

A petición de los servicios técnicos municipales, y en coordinación con los análisis de tráfico, se reconsideró esta opción y se ha planteado un encuentro con el tejido existente a través de una segunda rotonda que reordena el entorno inmediato del Sector colindante "Ampliación Olivos" en el encuentro de la Avda. de la Lealtad con el límite del Sector.



Imagen: propuesta de segunda rotonda en encuentro del Sector con tejido urbano existente.



Esta opción se reorganiza con los datos del estudio de tráfico (Anexo I) y en la ordenación pormenorizada que recoge el Plan Parcial se desplaza la glorieta interna hacia el Oeste, alejándola así del acceso desde la M-301. Concretamente, se propone remodelar el actual enlace de conexión entre el sector "Ampliación Olivos" y el que generará la glorieta interna, mejorando así los movimientos de reparto de flujo vehicular internos de la zona.



Imagen: Propuesta de la ordenación pormenorizada del eje transversal central

La propuesta de eje central se recoge en la imagen anterior. Tiene un ancho total de 54 metros con espacio ajardinado central de 12 metros y dos tramos con un único sentido de circulación. Al Norte, el de entrada al Sector, de 22 metros totales con una calzada de 13,50 metros. Al Sur, el de salida, con un ancho total de 20 metros y una calzada de 13,50 metros. En torno a la rotonda de 60 metros de diámetro se reorganiza la circulación proveniente de la Avda. de la Lealtad ampliando viario y reorganizando isletas.



Imagen: Simulación de funcionamiento de la rotonda interior
Fuente: estudio de tráfico (Anexo I).



Eje transversal Este-Oeste 3 (eje Sur)

Se mantiene la posibilidad de ejecutar una conexión de acceso a Perales del Río generando un nuevo viario en prolongación del existente al Sur del polígono "Ampliación Olivos". No se proyecta un acceso directo a la M-301 por las limitaciones de distancia entre accesos que establece la normativa vigente.

En la ficha de ordenación del Sector este eje Sur se propone en el límite del Sector, bajo la nueva franja de la zona verde que se crea en continuación de la existente, y en prolongación de la calle Mejora. La propuesta de ordenación del Plan Parcial traslada este eje sobre la franja de zona verde que formará parte del parque Vía del Bosque que incluirá a las sucesivas zonas verdes existentes al Sur de los polígonos industriales de los Olivos.

La nueva calle transcurrirá sobre este espacio libre arbolado de 50 metros de ancho, entroncando con la calle Destreza y muriendo en la zona de protección de la carretera M-301. La ejecución de la futura conexión con el barrio de Perales del Río queda fuera del alcance del Plan Parcial por afectar a suelo externo al Sector (suelo Urbanizable No Sectorizado). La ordenación establece en la normativa de aplicación la posibilidad del uso de red viaria en la zona cercana al cruce de la M-301 para permitir que esta prolongación (a través de un puente o de un túnel, como se determine en el momento de ejecutar esta conexión) se ejecute, si fuese necesario.

Este eje tiene un ancho total de 25 metros, con una calzada de 14 metros con 4 carriles, dos por cada sentido de circulación, acera a ambos lados y carril bici en su parte Sur, en colindancia con la franja verde del Sur del Sector.

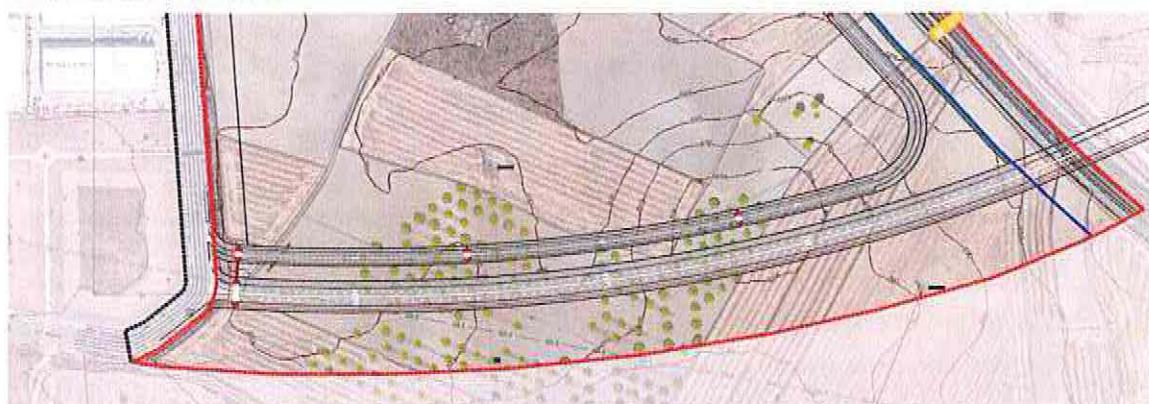


Imagen: trazado del eje transversal Este-Oeste situado al sur del sector.

Viario colindante Este: M-301

La carretera M-301, aun estando parcialmente incluida en el ámbito, no constituye un viario de distribución del tráfico interior, pero sí es, a todos los efectos, un elemento capital en el desarrollo y puesta en marcha del Sector. Como hemos recogidos en documentos de análisis y en puntos anteriores, la importancia de la localización y, en consecuencia, del éxito del desarrollo radica, en gran parte, en la potencia de una conexión rápida con redes supramunicipales de comunicación que permitan la entrada y salida de mercancías o producción. Será a través de la carretera M-301, una vez ejecutada la rotonda ya aprobada, como se produzca esta conexión, al ser la carretera un enlace directo a dos grandes vías de salida: la M-45 hacia el Norte y la M-50 hacia el Sur.

La rotonda proyectada es determinante a la hora de configurar el eje central y regular los accesos y salidas, en los accesos a la carrera; no obstante, de acuerdo con la ficha de desarrollo se establecía que el Sector, "*tendrá que resolver de forma adecuada, las incorporaciones a la futura variante de la M-301 mediante una vía de servicio*".

No obstante, como ya se ha justificado en el epígrafe *Movilidad privada y pública* del punto 1.7.2. *Elementos condicionantes internos del Sector*, de la presente Memoria, esta rotonda, que en la fecha de aprobación del PGOU no estaba planteada, imposibilita la ejecución de una vía de servicio, dado que la distancia a los enlaces con la M-45 y M50, medidas sobre el eje de la carretera, están por debajo de los 2.000 metros.

La existencia de esta rotonda en la M-301, junto con los carriles de acceso directos propuestos, no permite añadir ningún otro acceso directo a la M-301 ya que las distancias entre estos nuevos accesos y el acceso a la M-45 o a la M-50 deberían ser superiores a los 2.000 metros para que estos quedasen a un mínimo de 1.000 metros del acceso anterior o siguiente y cumplir la Orden de 23 de mayo de 2019, de la Consejería de Transportes, Vivienda e Infraestructuras, por la que se derogan los títulos I a IV de la Orden de 3 de abril de 2002, por la que se desarrolla el Decreto 29/1993, de 11 de marzo, Reglamento de la Ley de Carreteras de la Comunidad de Madrid en materia de accesos a la red de carreteras de la Comunidad de Madrid: “*Los nuevos criterios técnicos que sustituirán a los de la orden derogada para la toma de decisiones en materia de accesos a la red de carreteras de la Comunidad de Madrid serán los de la Norma 3.1-IC Trazado, de la Instrucción de Carreteras*”

Como ya se indicó, esta misma limitación de accesos obligaría a que cualquier vía de servicio planteada tuviese obligatoriamente un trazado paralelo a la M-301 desde su enlace con la M-45 hasta su enlace con la M-50, lo que implicaría:

- Que parte de esta vía de servicio, en una longitud aproximada de 1.200 metros, transcurriría por el término municipal de Madrid, hasta llegar al enlace con la M-45
- Que sería necesaria la realización de un Plan Especial de Infraestructuras coordinado entre dos municipios (Getafe y Madrid), para permitir la reserva y obtención del suelo necesario.
- Que el incremento de presupuesto sería difícilmente asumible únicamente a costa de desarrollo del Sector.

Al no cumplirse las distancias exigidas, la ordenación no incluye nuevos accesos directos a la M-301 entre la rotonda y la M-45 y la M-50 y no plantea una vía de servicio que, debería transcurrir entre los dos enlaces Norte y Sur con las carreteras de circunvalación M-45 y M-50, respectivamente desbordando ampliamente el ámbito de actuación del presente Plan Parcial.

Vía colindante Oeste

Las dos calles que existen en la actualidad en la linde Oeste del Sector, la calle Destreza y la calle de la Comunicación, están fuera de la delimitación, pero constituyen el acceso para parte del suelo neto y se consideran esenciales para su desarrollo.

La calle de la Destreza es un viario principal situado al Oeste del ámbito. Tiene una longitud de 1.300 metros y una pendiente descendente media del 2% en sentido Sur. La sección la forman una calzada de dos carriles por sentido, sin mediana de separación, con estacionamiento en línea en ambos sentidos. Las aceras peatonales tienen un ancho de 3 metros completando un ancho total de viario de 25,40 metros.



Imagen: Sección de la Calle Destreza colindante con el Sector (situado a la derecha).

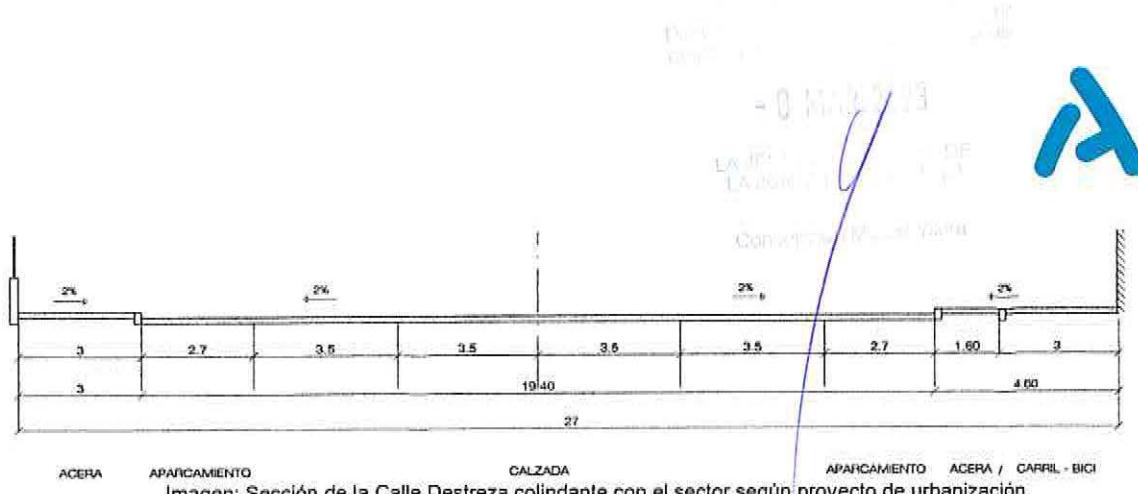


Imagen: Sección de la Calle Destreza colindante con el sector según proyecto de urbanización.

La calle de la Comunicación es la prolongación de la calle de la Destreza que arranca en la Av. de la Lealtad hasta encontrarse con el camino Viejo de Pelendengues en el límite del término municipal. Tiene una longitud de 940 metros y una pendiente media del 2%. Los actuales accesos al sector desde esta calle coinciden con las entradas a los caminos interiores existentes.

Sus características y dimensiones son las mismas que las de calle Destreza, con una calzada de dos carriles por sentido, sin mediana de separación y con estacionamiento en línea en ambos sentidos. Las aceras peatonales tienen un ancho de tres metros completando un ancho total de viario de 25,40 metros. Inicialmente estaba proyectado un carril bici en el límite exterior este de ambas calles con un ancho total de 27 metros que no se ha ejecutado al igual que el carril para bicicletas.

El Plan Parcial define una actuación en este viario, que se resume en los siguientes puntos:

- Creación de una banda continua de espacio libre ajardinado dentro de la delimitación del Sector, que completa las calles por su lado Este.

La franja longitudinal que se realizará en la linda Oeste del Sector formará parte de las Redes Locales de espacios libres y constituirá una mejora notable de la calidad del viario, a la vez que integrará estos espacios en el uso cotidiano de los trabajadores del Sector, evitando su deterioro y abandono. Como se recoge en varios puntos de la presente Memoria, la buscada integración de los espacios libres públicos y privados necesitará tanto la coordinación en el ajardinamiento como la creación de una mayor amplitud visual a través del tratamiento de los cerramientos.



Imagen: Ejemplo de gestión de amplias zonas de espacios libres junto a viario. Tratamiento de cerramiento
Parque empresarial Albi Innoprob (Albi-Occitania-Francia)

- Reorganización del entronque de ambas calles y de su encuentro con la Avda. de la Lealtad en la rotonda interior del eje transversal central.

En lo que respecta a la reorganización de la conexión de este viario longitudinal Norte-Sur con la Av. de la Lealtad las modificaciones son consecuencia de la rotonda interior que se convierte tanto en el punto de unión entre las calles como en la articulación con el eje transversal central de la fase II de los Olivos.

El trazado actual se completa con dos brazos de acceso a la rotonda manteniéndose parte de lo existente para conectar directamente con la Av. de la Lealtad cuya banda de espacio central se prolonga hasta el encuentro con dicha rotonda.

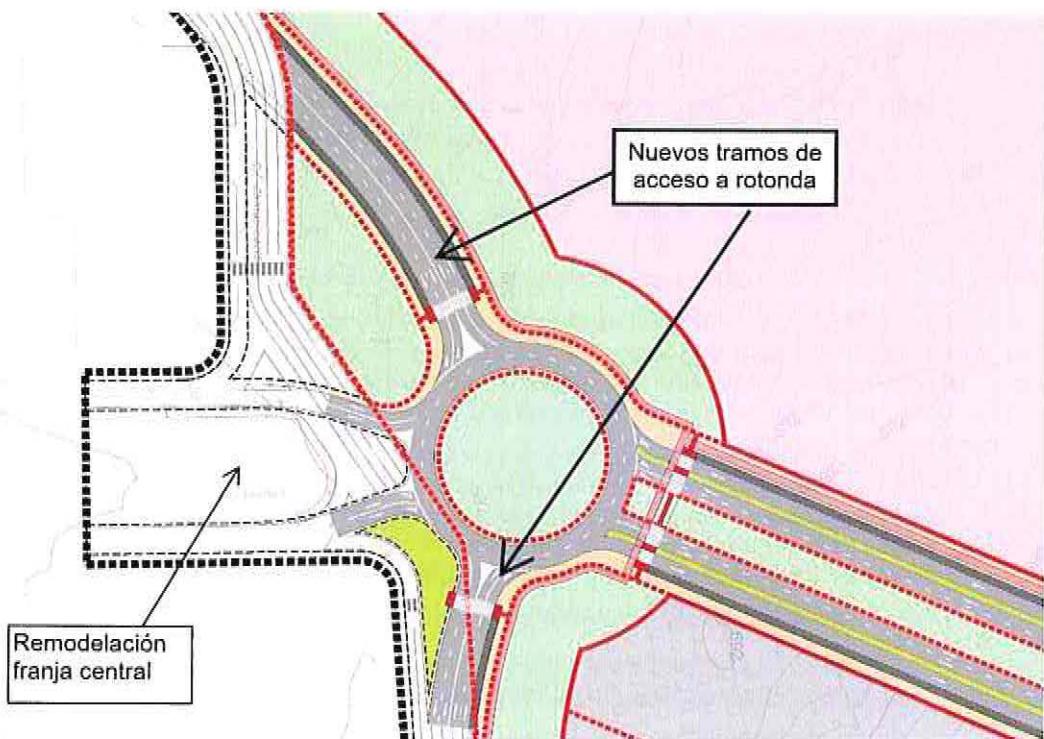


Imagen: Reorganización de las Calles Destreza y Comunicación en el encuentro con la Av. de la Lealtad.

- Recuperación y ejecución del carril ciclista.

El carril ciclista se sitúa entre la acera y la franja de espacios libres a lo largo de las dos calles hasta llegar al límite Norte del Sector y conectar por el sur con el existente en la calle Mejora de la Fase II de Los Olivos.

Conclusiones del estudio de tráfico y movilidad

Como se ha indicado, adjunto a la presente Memoria, como Anexo I, se incluye un Estudio de Tráfico y Movilidad tanto de la situación preoperacional como de la postoperacional con la incorporación del Sector con la propuesta de ordenación planteada.

En este estudio, se concluye:

- La glorieta interna del Sector debe desplazarse lo máximo posible de la glorieta proyectada en la M-301.
- De las distintas propuestas de diseño de la glorieta de la M-301, la alternativa más efectiva para el correcto funcionamiento del acceso es una glorieta al mismo nivel que la carretera M-301, con un by-pass por sentido en el brazo Oeste de la misma, dado que esta propuesta geométrica ofrece los mejores niveles de servicio para el desarrollo.
- El acceso a la manzana de equipamiento, al norte del eje central, no se deberá realizar por el viario de entrada desde la vía colectora, sino que se realizará una vez traspasada la glorieta interna del Sector, con el objetivo de que no se formen colas que puedan afectar a la M-301.
- Se evitarán todos los trenzados entre trayectorias desde la glorieta de la M-301 hacia la glorieta en el interior del Sector.
- De esta manera, se considera que mediante este conjunto de propuestas el impacto de los nuevos tráficos introducidos por el Sector en las horas punta es limitado, no existiendo un empeoramiento crítico de las condiciones existentes.
- Por todo ello, cabe concluir que el desarrollo del Sector "Olivos 3" es perfectamente compatible con el entorno en el que se encuentra ubicado.



1.8.2. Los usos lucrativos

La generación de ejes y los viarios de conexión recogidos en el punto anterior, así como los espacios libres que circundan el ámbito, organizan tres grandes manzanas donde se acogen los usos lucrativos.

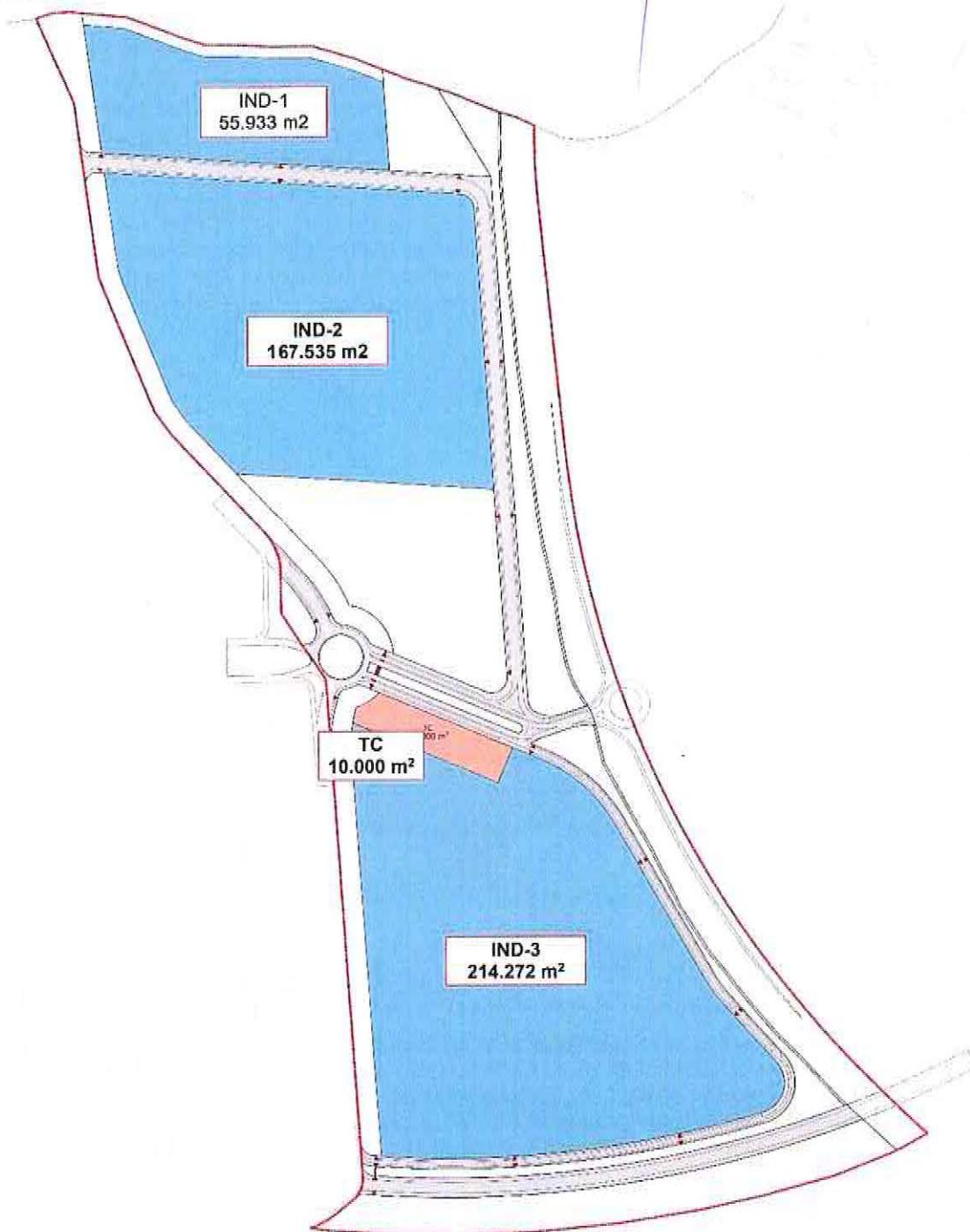


Imagen. Manzanas de uso lucrativo definidas por el Plan Parcial

Las tres manzanas tienen superficies superiores a los 50.000 m²s, pero las dos situadas al Norte y Sur del eje central cuadriplican la extensión de la manzana IND-1.

Las tres parcelas industriales tienen frente a la zona continua de espacios libres que se crea en su linde Oeste. Se busca con la creación de esta zona la vinculación a los espacios a los que da acceso y el uso continuado de esta zona ajardinada por parte tanto de los trabajadores como del resto de los vecinos, ordenándola como un elemento de uso continuo y no como una zona aislada de uso excepcional.

Se plantea, para el uso industrial, una única ordenanza lucrativa, Industrial (IND), sin establecer grados, para que en el resultado edificatorio final se obtenga un paisaje urbano común.

Como se recogía en el apartado de condicionantes internos al Sector, el objetivo es que la zona de espacios libres interiores de la parcela se ordene en coherencia con la urbanización del suelo público que la rodea, con especial atención a su tratamiento con vegetación, y, suprimiendo cerramientos si fuese posible, generando una continuidad visual entre suelo público y privado.

El Plan Parcial asume en su ordenación la evolución tanto de tipologías como de parcelario que se han producido en los tejidos industriales a lo largo de los años. En el libro *La regeneración de áreas industriales* de Francisco López Groh (publicado por Sepes Entidad Estatal de Suelo en 2011) se analiza en profundidad tanto el estado actual de las áreas industriales degradadas u obsoletas y las políticas y acciones que se han producido para adecuarse a las necesidades productivas y sociales actuales.

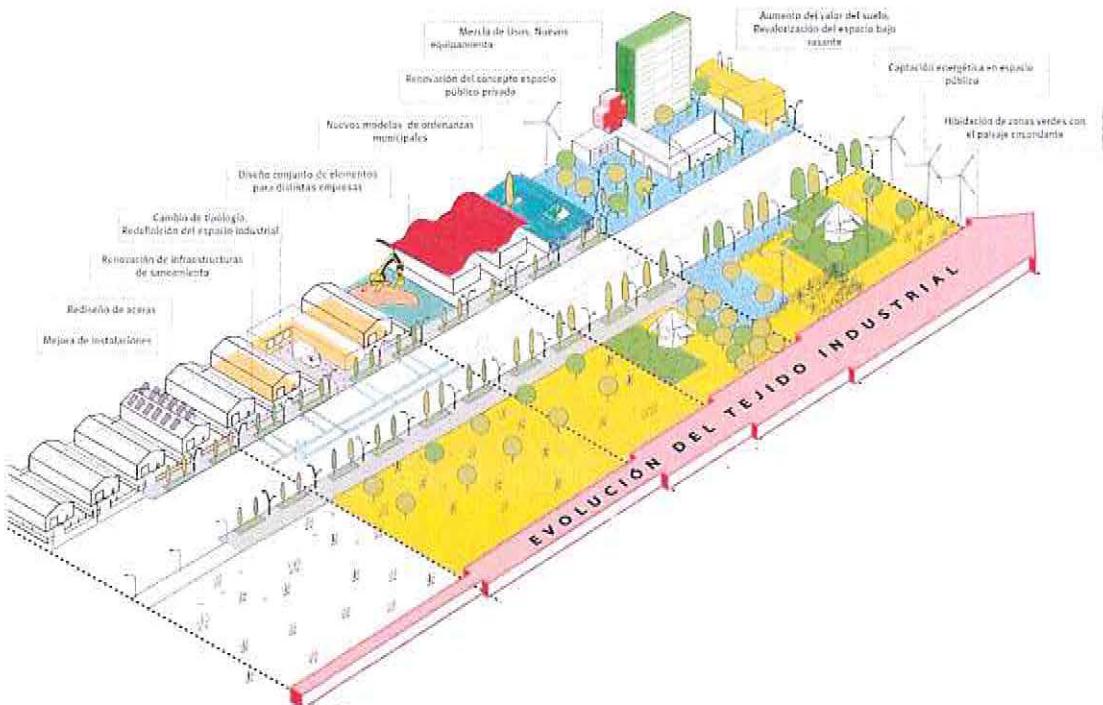


Imagen: Evolución del tejido industrial.

Fuente: La regeneración de áreas industriales Eco López Groh (Sepes Entidad Estatal de Suelo en 2011)

Tal y como se recoge en la imagen tomada del libro citado, el proceso de evolución del tejido industrial ha pasado por el incremento de la superficie de las parcelas, la modificación de las tipologías, la flexibilidad y variación de los usos, la renovación del concepto espacio público-privado y las mejoras e incremento de los espacios libres asociados. Es sobre, en líneas generales, estos criterios citados sobre los que se plantea en el Plan Parcial la ordenación de los suelos lucrativos.



Parcela IND-1

Situada al Norte del Sector, tiene una extensión de 55.933 m²s con acceso directo por el viario que hemos descrito como eje transversal Este-Oeste 1 (eje Norte) con el que colinda por el Sur. La parcela no ocupa toda la manzana ya que la comparte con la reserva para la Red General de Servicios. Al Norte y al Oeste está rodeada de reservas para Espacios Libres Arbolados.

La manzana tiene una forma rectangular que permitiría, de ser necesario, una división en parcelas de 5.000 m²s, la mínima exigida en ordenanza, sin necesidad de creación de incrementar el viario permitiendo así una rápida gestión y una flexibilidad de aprovechamiento.



Imagen: parcela IND-1.

Parcela IND-2

La parcela IND-2 tiene una superficie de 167.535 m²s y acceso desde tres viarios, dos internos de nueva creación y el tercero al Oeste por la calle de la Comunicación, donde los accesos se producirán a través del espacio libre ajardinado lineal a esta calle. La parcela comparte manzana con la parcela de reserva para Red Local de Equipamientos, con la que linda por el Sur.

La dimensión de la parcela se ajusta a las exigencias de superficies mayores para permitir la implantación de nuevos usos, incluyendo los logísticos de gran capacidad, que se ha comprobado en los análisis realizados del terreno industrial del municipio y su entorno. Por otra parte, la posibilidad de acceder desde tres viarios permite una flexibilidad de posibles divisiones sin que, en principio, sea indispensable incrementar la superficie de vialidad del Sector o la creación de vialidad privada interior.



Imagen: parcela IND-2.



Parcela IND-3

La parcela IND-3 tiene una superficie de 214.272 m²s, la mayor de las propuestas, con acceso por tres viarios, dos internos de nueva creación y el tercero al oeste por la calle de la Destreza, donde los accesos se producirán a través del espacio libre ajardinado lineal a esta calle. Comparte manzana con la parcela de reservada para uso de Terciario, con la que linda parcialmente por el Norte.

Al igual que ocurre con la IND-2, su superficie se ajusta a las exigencias de parcelas mayores para permitir la implantación de nuevos usos, incluyendo los logísticos de gran capacidad, resultado de los análisis realizados del terreno industrial del municipio y su entorno. La IND-3 está rodeada por viarios internos, que la conectan con el eje central de entrada y salida, por lo que cuenta con una flexibilidad de posibles divisiones sin que, en principio, sea indispensable creación de más superficie de viario interior.



Imagen: parcela IND-3.

Las parcelas y manzanas de gran superficie permitirán, de acuerdo con las tipologías y los usos, establecer grandes espacios libres de uso comunitario en comunicación con los espacios públicos exteriores, tal y como se recoge en la imagen de ejemplo a continuación.



Imagen: Gestión de parcelas de gran superficie con tipologías abiertas y espacios libres interiores
Villadecans Bussines Park (Villadecans-Barcelona)

Parcela Terciario (T)

La parcela destina a uso Terciario da cumplimiento a lo recogido en la ficha de desarrollo del Sector en cuanto a superficies lucrativas. Se establece el mínimo requerido de 10.000 m²s y se localiza al Sur del eje central, tal y como también marca la citada ficha.

El acceso se realizará desde un carril secundario del eje central, a modo de vía colectora, que coincide con el lindero Norte de la parcela, y con la dimensión mayor del rectángulo que le da forma. Este acceso continuado facilitará, si así se dispone, la división en diferentes parcelas sin incremento alguno de viario.



Imagen: parcela Terciario.

La parcela de uso terciario queda emplazada en una localización de gran valor visual, formando parte de la fachada de entrada, y en un entorno ajardinado frente a la isleta de espacio libre que forma parte del eje transversal central.

Resumen de superficies lucrativas

En el siguiente cuadro se resumen las superficies por manzanas y usos del Sector SUS-PP.04 "Olivos 3" y sus porcentajes sobre el total lucrativo.

USOS LUCRATIVOS						
Norma Zonal	Manzana	Superficie	% Total	Edificabilidad	Aprovechamiento	
Terciario	T	10.000 m ² s	2,2%	10.000 m ² c	2,7%	17.600 m ² cuc 4,2%
	IND-1	53.933 m ² s	12,1%	44.434 m ² c	12,04%	49.766 m ² cuc 11,9%
Industrial	IND-2	167.535 m ² s	37,6%	138.030 m ² c	37,41%	154.594 m ² cuc 36,8%
	IND-3	214.272 m ² s	48,1%	176.536 m ² c	47,84%	197.720 m ² cuc 47,1%
	TOTAL LUCRATIVO	445.740 m²s	100,0%	369.000 m²c	100%	419.680 m²cuc 100%

1.8.3. Cesiones de superficies lucrativas

De acuerdo con lo estipulado en la legislación vigente, se cederá al Ayuntamiento el 10% del aprovechamiento del Sector recogido en el cuadro anterior, lo que equivale a un total de 41.968 uas.

Para hacer efectiva esta edificabilidad se cederá al Ayuntamiento suelo suficiente en parcelas libres de cargas, independientes y de propietario único.

El uso, o los usos, del suelo cedido al ayuntamiento se acordará entre las partes y la localización del suelo de cesión al Ayuntamiento, se definirá en el Proyecto de Parcelación.

1.8.4. Las Redes Públicas

Redes Supramunicipales

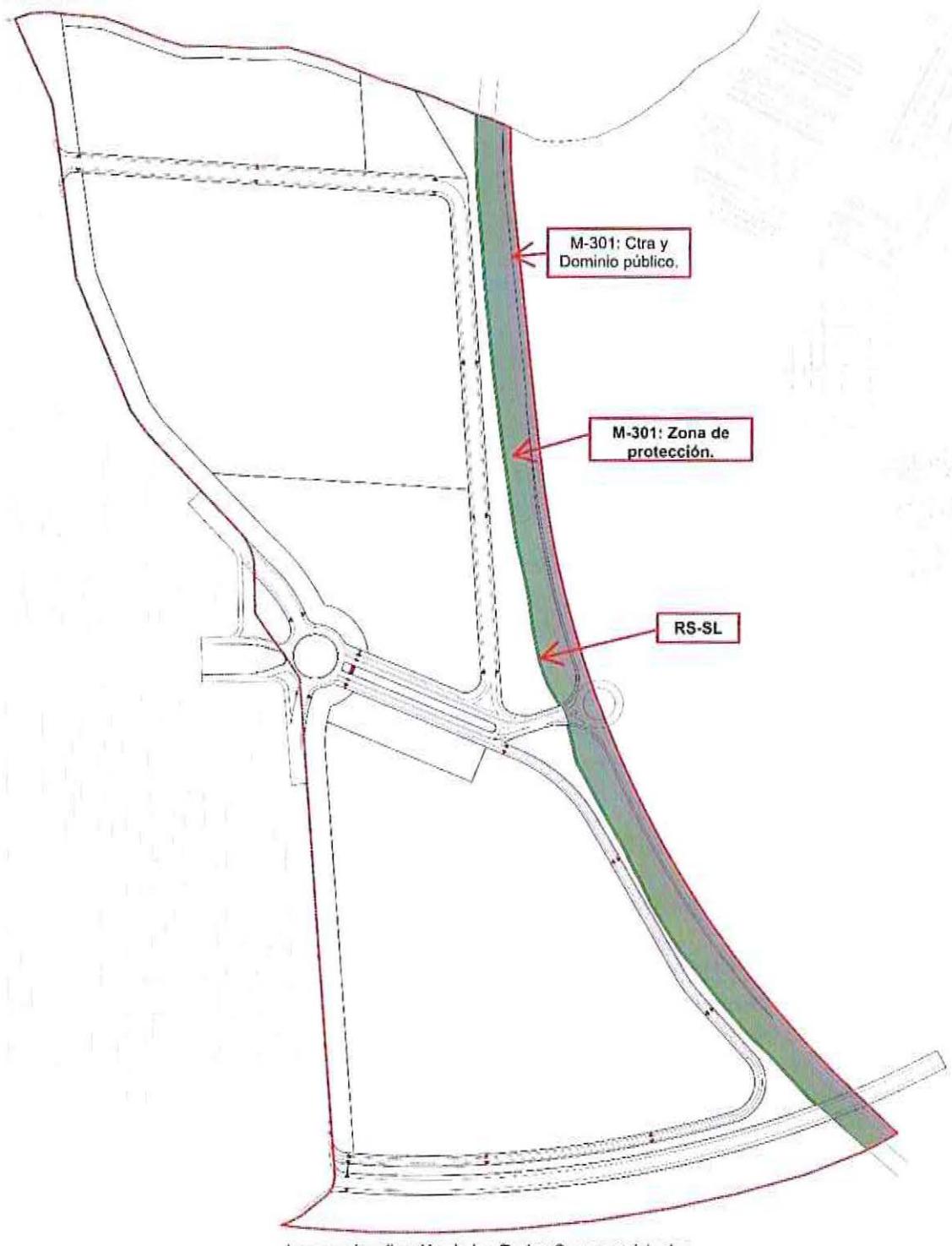


Imagen: localización de las Redes Supramunicipales.



▪ Red Supramunicipal de Infraestructura de Comunicación Vial - Carretera M-301 (RS.IC)

El PGOU de Getafe recoge la necesidad de realizar una reserva de 70.465 m²s para la Red Supramunicipal de Infraestructuras de Comunicación Vial (RS.IC). La superficie, relacionada con la carretera M-301, está integrada por:

- La actual superficie de dominio público de la carretera M-301 que queda dentro del Sector y que ocupa una superficie de 35.883 m²s. Esta superficie de dominio público, la constituye los terrenos ocupados por la propia carretera, sus elementos funcionales y una franja de terreno al lado de la vía de 3 metros de anchura, medidos horizontalmente desde la arista exterior de la explanación.
- Una superficie de 34.582 m²s que constituye la zona de protección de la carretera M-301. Esta zona de protección, establecida con el fin de garantizar la seguridad vial, asegurar la disponibilidad de los terrenos necesarios para la realización de obras de mantenimiento de las carreteras e instalaciones de sus servicios complementarios, así como proteger los usos de los terrenos colindantes del impacto de la vía, está delimitada por la línea paralela a la arista exterior de explanación, a una distancia de 25 metros, medidos desde la arista exterior de la explanación.

La superficie de los suelos expropiados por la Comunidad de Madrid de la carretera M-301 que están parcialmente en el interior del Sector, tal y como se establece en el PGOU y, de acuerdo con la Disposición Transitoria Sexta de la LSCM, computarán a los efectos del cálculo de la edificabilidad y del aprovechamiento urbanístico del Sector, y se calificarán como Red Supramunicipal de Infraestructuras de Comunicación.

Los usos permitidos en esta zona de protección son los regulados por la legislación vigente.

En la siguiente imagen se propone un ejemplo de cómo podría quedar resuelta esta zona de protección de la carretera M-301.



Imagen: gestión de la zona de afección de carretera C-32 permitiendo gran visibilidad de la edificabilidad.
Villadecans Bussines Park (Villadecans-Barcelona)

▪ Red Supramunicipal de Espacios libres (RS.EL)

La Ficha de Condiciones de desarrollo del PGOU para el Sector exige una superficie de 4.000 m²s para este tipo de Red.

Las superficies que integran las redes supramunicipales se localizan en la linde Este del Sector, al ser las afecciones colindantes a la carretera y al haberse dispuesto la superficie de espacios libres a continuación de estas últimas. Se genera así, junto con las Redes Generales de Espacios Libres, que se recogen en el punto siguiente, un amplio espacio de protección para conseguir, tal y como se plantea en el PGOU, minimizar "las contaminaciones acústica y visual".

Redes generales



Imagen: Localización de Redes Generales

■ Red General de Espacios Libres (RG.EL)

El PGOU de Getafe exige, en la ficha de desarrollo del sector, una reserva de 74.300 m²s destinados a este tipo de Red General. La ordenación pormenorizada del Plan parcial reserva para este fin la totalidad de 77.868 m²s, que se localizan en dos zonas:

- Al Este del Sector, en una franja continua, de ancho variable, paralela a la zona de afección de la carretera M-301 y del espacio libre perteneciente de Red Supramunicipal. Se forma así una gran superficie ajardinada que, junto con la reducción de impactos acústicos, contribuirán a dotar al polígono de una imagen externa unitaria y a mejorar su transición hacia el entorno inmediato.
- Al Sur del Sector, en colindancia con su límite, en una franja de 50 metros de ancho que sigue las directrices marcadas en la Modificación Puntual número 19 del PGOU, actualmente en tramitación, cuyo objetivo es la creación de la denominada Vía Bosque que recorrerá el Sur de los polígonos industriales estableciendo una franja de separación y continuidad con los suelos protegidos existentes.

La disposición de las Redes Generales de espacios libres definida en el Plan Parcial genera, por sus dimensiones y por su unión con otros espacios libres, grandes áreas de arbolado y ajardinamiento vecinas a las edificaciones industriales que mejoran tanto el paisaje urbano como la calidad de los trayectos peatonales.



Imagen: Gestión de grandes áreas de espacios libres con frente a viario de tejidos industriales.
Polígono Industrial Congost (La Garriga-Barcelona)

▪ Red General de Servicios Urbanos (RG.SU)

El PGOU de Getafe exige, en la ficha de desarrollo del Sector, una reserva de 2.045 m²s destinados a Red General de Equipamientos y Servicios. La ordenación pormenorizada del Plan Parcial reserva para este fin la totalidad de 12.000 m²s, localizados al Noreste del ámbito, colindando con el límite Norte y con la franja longitudinal espacios libres de separación con el término municipal de Madrid.

La justificación de la reserva de esta superficie deriva del Plan Director de la Red de Drenaje Urbano de Getafe que propone actuaciones que, por proximidad y colindancia afectan directamente al Sector:

- La modificación del depósito de laminación de aguas pluviales existente "DEP_LOS OLIVOS", consistente en aumentar su volumen útil en unos 8.800 m³, de los 1.223 m³ actuales a unos 10.000 m³.
- La ejecución de un nuevo depósito de laminación de aguas pluviales de 7.000 m³ de volumen útil, denominado "DEP_2_LOS OLIVOS", interceptando los 5 colectores que se reúnen en la esquina de las calles Calidad y Comunicación.
- La realización en el Noreste del Sector de un Depósito anti-DSP para la Red interna sector SUS-PP04. En una primera aproximación, debería tener una capacidad de almacenamiento de 9.000 m³ aproximadamente para poder gestionar tormentas de hasta 25 años de periodo de retorno.

La propuesta incluida en la ordenación del Plan Parcial unifica las tres actuaciones en un único depósito de una capacidad aproximada 30.000 m³ sobre una superficie de 10.000 m² y una profundidad de 3 metros. La reserva de 12.000 m²s se realiza para dar acogida a este nuevo depósito de laminación.

- **Red General de Infraestructuras y Comunicación Viaria (RG-IC)**

El PGOU establece en la ficha de desarrollo del sector una reserva de 55.400 m²s para Red General de Infraestructuras y Comunicación Viaria. El Plan Parcial recoge en su ordenación un total de 81.201 m²s destinados a esta Red General (RG-IC).

Esta superficie está integrada por la red viaria descrita el punto 2.1 del presente capítulo y del total del viario descrito en él sólo debe retirarse la carretera M-301 y las calles colindantes por el oeste que, como se señala en el propio punto 2.1, son exteriores al sector.

Redes Locales

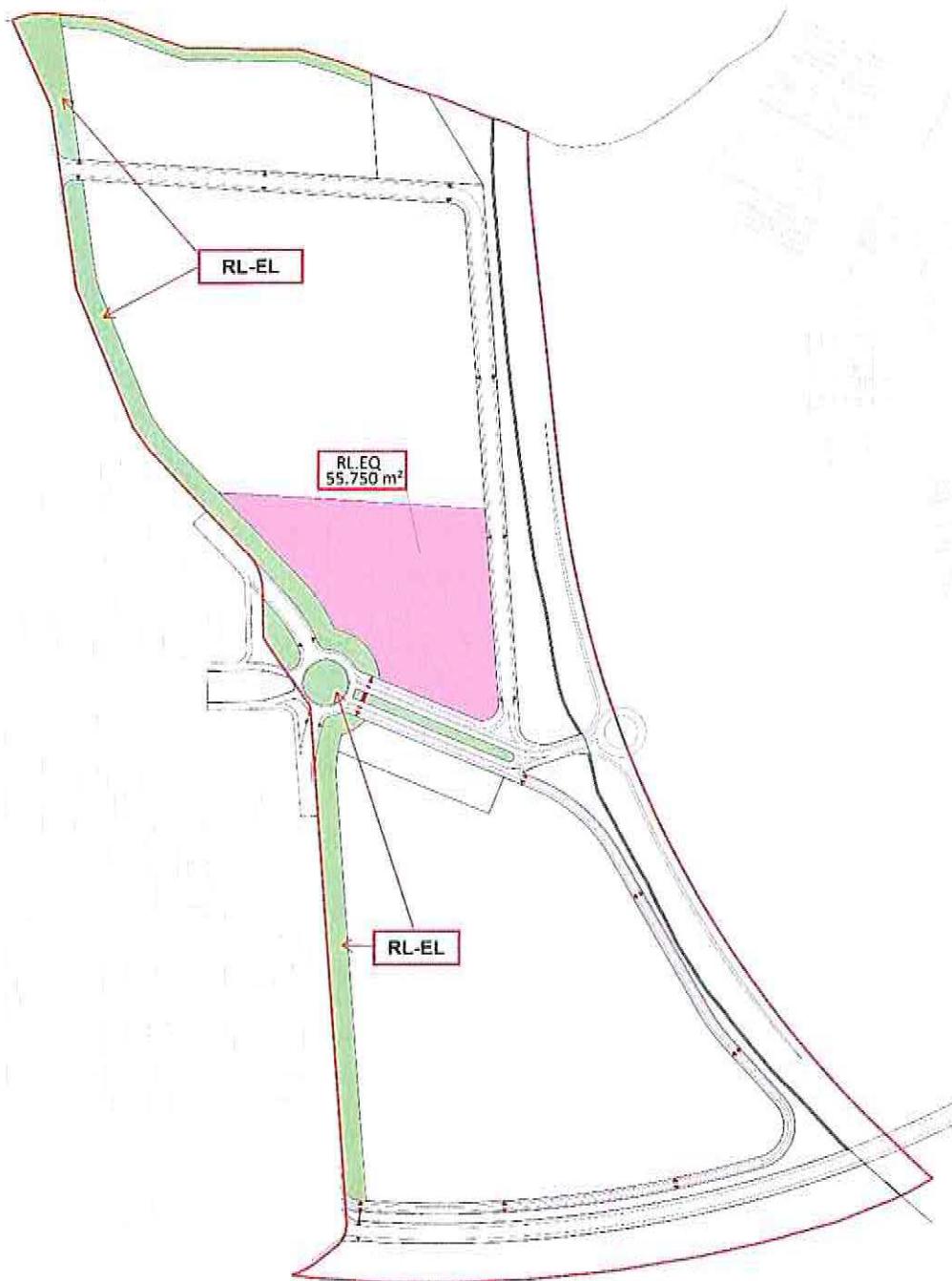


Imagen: Localización de Redes Generales



El resto de las cesiones públicas se categorizan como Redes Locales y se ajustan a lo dispuesto en la ficha del Sector que marca un mínimo de 55.750 m²s (30,00 m²s/100 m²c) tanto para la Red Local de Equipamientos y Servicios como para la Red Local de Espacios Libres.

Cabe hacer la puntuación en este apartado de que la actual redacción de la LSCM ha suprimido el estándar de Redes Locales para los Sectores de uso industrial, como es el caso, y como determinación pormenorizada el Plan Parcial tendría potestad para, justificadamente y en mejora de la ordenación del PGOU sobre el particular, eliminar esta reserva. No obstante, el Plan Parcial se ha planteado reservando algo más del mínimo definido por el PGOU para estas Redes Locales, en aras de dotar al Sector de mayores dotaciones que las exigidas con la actual redacción de la LSCM.

En base a eso, el Plan Parcial reserva las siguientes Redes Locales:

- **Red Local de Equipamientos (RL.EQ)**

El Plan Parcial reserva la cantidad exigida en la ficha del Sector del PGOU de 55.750 m²s para la realización de los equipamientos que den servicio y apoyo a los usos del Sector.

La parcela reservada al efecto tiene forma trapezoidal y acceso desde tres viarios, incluyendo el eje central sobre el que se apoya. Al Norte linda con la parcela de uso industrial IND-2.

Esta opción de localización es consecuencia del análisis realizado y el objetivo pretendido. Los datos estudiados en los Sectores de suelo industrial ya ejecutados en el municipio, confirman que sólo un porcentaje del suelo público destinado a equipamientos o a zonas verdes, está utilizado de acuerdo con su destino regulado. En concreto, en los polígonos industriales de Getafe, este porcentaje de suelo para equipamiento en desuso supera el 60% del total reservado.

Entre las causas que producen esta situación están las siguientes:

- Falta de políticas claras de aprovechamiento del suelo disponible.
- Dificultad de uso efectivo de equipamientos por la lejanía con suelo residencial.
- Limitaciones presupuestarias: las reservas de suelos para equipamientos necesitan de desarrollo de edificaciones posteriores.
- Aprovechamiento de los suelos para otros usos, como complementar zonas verdes.



Imagen: Porcentajes de desarrollo de suelo destinado a equipamiento. Fuente: Elaboración propia sobre datos de planeamiento

En un principio podría pensarse que esta situación de infrautilización se debería a la antigüedad de los polígonos y a la escasa superficie de reserva exigida en anteriores legislaciones urbanísticas. Pero la situación no ha mejorado con la legislación actual, más exigente en su anterior redacción, y, al contrario, en desarrollos recientes permanecen sin usarse los suelos reservados.



Imagen: ejemplo de integración de las zonas de espacios libres en el tejido de edificaciones industriales.
Polígono Parc Des Verges (Tigery-Francia)

En el Sector "Olivos 3" la necesidad de parcelas netas de mayor tamaño plantea reconsiderar la proporción de suelo destinado a equipamientos existente en su entorno directo, que está en una media del 20% o 25%, centrando la atención más en la calidad de dicho espacio que en su cantidad. Como ya se ha dicho, la actual redacción de la LSCM no exige estrictamente reservas de suelo público para dotaciones en áreas industriales, por lo que las recogidas en la ficha de desarrollo y planteadas en el Plan Parcial deben contemplarse desde una perspectiva de calidad urbana, y se parte del objetivo de evitar generar los espacios residuales y, en gran parte vacíos y sin uso, que existen actualmente en otros polígonos.

Con la localización de los equipamientos en el eje central se busca favorecer su desarrollo e integración en el conjunto, formando parte del paisaje global. Se busca igualmente, mediante la regulación de los usos admitidos en estos suelos, potenciar la instalación de servicios de apoyo al Sector, con la posible creación de campas de aparcamiento con zonas de atención a conductores, centros de información, salas de comunicación o reuniones, etc... El desarrollo de estas propuestas podrá realizarse con sistemas de concesión o por gestión municipal, y el diseño de las instalaciones en la manzana se realizará, preferentemente, de forma conjunta.

▪ Espacios Libres (RL-EL)

El Plan Parcial reserva 56.692 m²s para las redes locales de Espacios Libres. La mayor parte de esta superficie, las parcelas RL-EL-3 y RL-EL-7, que suman más de 36.000 m²s, forman parte de la franja longitudinal que se sitúa en la linda Oeste. El resto se dispone al Norte del Sector y en la glorieta y el propio eje central.

Al contrario de lo que sucede con los suelos destinados a equipamientos, la mayoría de los suelos destinados a estos usos existentes en los polígonos industriales están desarrollados o, en teoría, acondicionados para el uso permitido. La razón de esta diferencia está clara: a diferencia de los equipamientos, las zonas verdes y espacios libres no necesitan de edificaciones para ser usadas como tales por lo que, con un ajardinamiento y un mínimo de ordenación pueden funcionar como tales



Imagen: Porcentajes de desarrollo de suelo destinado a zonas verdes. Fuente: Elaboración propia sobre datos de planeamiento



Los problemas detectados en estos espacios verdes tienen su origen en su ubicación y en la movilidad actual dentro del municipio que dificulta su utilización. Entre las causas de esta infrautilización se pueden reseñar las siguientes:

- Grandes distancias con los tejidos residenciales. No existen recorridos peatonales de acceso.
 - Escaso atractivo de muchas de ellas.
 - Utilización de los espacios libres como barrera frente a grandes vías de comunicación.
 - Discontinuidad. Son zonas aisladas sin relación con otras zonas verdes.
 - No se ha contemplado la puesta en marcha de usos complementarios que generen atracción como usos deportivos, espectáculos, hostelería etc.

Con el objetivo de evitar la transformación de los espacios libres ajardinados en áreas residuales, el Plan Parcial localiza la mayoría de estos suelos formando una franja longitudinal en la linde Oeste del Sector, recorriendo, de Norte a Sur, el margen izquierdo de las calles Destreza y Comunicación.



Imagen: ejemplo de grandes zonas de espacios libres por delante de las edificaciones industriales.
Polígono Parc Des Verges (Tigery-Francia)

El tejido industrial es tradicionalmente un espacio que puede generar repercusiones negativas, pero al mismo tiempo es un lugar de oportunidad que necesita un tratamiento adecuado que sirva de transición entre el espacio industrial y su entorno. Se evitará así que estas zonas industriales se conviertan en "islas".

Por ese motivo es importante potenciar el establecimiento de relaciones físicas y también funcionales entre estos espacios y su entorno. Los caminos e itinerarios dentro y fuera del ámbito, las áreas ajardinadas y los equipamientos y dotaciones proyectadas favorecerán esta permeabilidad del espacio industrial y su continuidad evitando su segregación funcional del territorio. Para ello es importante, tal y como se hace en la ordenación del Plan Parcial, localizar estos espacios libres ajardinados en los bordes del polígono, junto a los suelos privados, dotando así de funcionalidad el entorno en el que se implantan y realizando de este modo una operación de "cosido" con el resto del tejido urbano.

El resto de las zonas destinadas a Espacios Libres Ajardinados de carácter local se distribuye entre el Norte del Sector, cerrando la separación con el límite Norte y el municipio de Madrid, y en el eje transversal central en la gran rotonda de la entrada al tejido urbano vecino y en la propia isleta central del eje principal. Esta isleta, de 12 metros de ancho, genera una fachada verde a la que dan fachada los edificios de uso terciario y los que se desarrollen en el suelo reservado para Red Local de Equipamiento, creando un valor añadido en ambos casos.



Imagen: Ejemplo de isleta de gran dimensión en viario de polígono industrial.
Polígono Camí dels Frares (Lleida)

Resumen de superficies de Redes Públicas

REDES PÚBLICAS							
Categoría	Zona Ordenanza	Denominación Red PP		Superficie PP			
Supramunicipales	M-301 EL	Infraestructuras de Comunicación Vial Espacios Libres	RS.IC-1	70.465 m²s	70.465 m²s	74.465 m²s*	
			RS.EL-1	2.231 m²s			
			RS.EL-2	1.769 m²s	4.000 m²s		
Generales	RV	Infraestructuras de Comunicación Vial	RG.IC-1	64.732 m²s	81.198 m²s	171.068 m²s	
			RG.IC-2	16.466 m²s			
	EL	Espacios Libres	RG.EL-1	23.157 m²s	77.870 m²s		
			RG.EL-2	17.837 m²s			
			RG.EL-3	36.876 m²s			
Locales	SU	Servicios Urbanos	RG.SU	12.000 m²s	12.000 m²s	112.442 m²s	
	EL	Espacios Libres	RL.EL-1	6.031 m²s	56.692 m²s		
			RL.EL-2	6.908 m²s			
			RL.EL-3	19.880 m²s			
			RL.EL-4	2.199 m²s			
			RL.EL-5	2.552 m²s			
			RL.EL-6	2.593 m²s			
			RL.EL-7	16.529 m²s			
TOTAL REDES PÚBLICAS				55.750 m²s	357.975 m²s		

1.8.5. Criterios de sostenibilidad aplicados a la ordenación

Se prevén los siguientes, que se trasladan e introducen en las ordenanzas para el desarrollo del Plan Parcial, concretamente en los usos lucrativos, al efecto de garantizar un desarrollo de la urbanización y la edificación respetuoso con el medio y la Ciudad, y de máxima eficiencia en el consumo de recursos.

Movilidad y transporte público

La ordenación que se propone es una oportunidad clara para reforzar la utilización de medios alternativos de desplazamiento, no motorizados, mediante la exigencia de disponer locales aptos para la guardia y custodia de bicicletas, que facilitan, animan y favorecen su empleo, tal y como se propone por el Ayuntamiento en el reciente programa de alquiler de bicicletas instalado en la Ciudad en fechas recientes, junto con otros programas privados, y la extensión en la Ciudad de los carriles reservados de uso exclusivo para la bicicleta.

A tal efecto, se proponen los elementos de la infraestructura ciclista que facilitan la relación con el entorno mediante el empleo de medios no motorizados para el desplazamiento.

Por su parte, en el Estudio de Tráfico, que se incluye en el presente documento como Anexo I, donde se evalúa la movilidad asociada a los usos propuestos, se deduce que a tenor de los resultados obtenidos y las propuestas realizadas se deduce que la ejecución y desarrollo del Sector, junto con las soluciones adoptadas para la entrada y salida del mismo, reduce el impacto negativo en el viario de los suelos colindantes, obteniéndose niveles de servicio adecuados en los viarios de acceso y en los viarios del interior del Sector.

Ordenación segura de los espacios libres ajardinados

Se traslada al proyecto de Urbanización la concreción de las medidas de diseño urbano que favorecen la orientación en el espacio público, con una rápida lectura del parque. En este sentido, la introducción de elementos de referencia, recorridos claros y sin obstáculos y la cuidada iluminación facilitarán su comprensión.

De igual modo, la incorporación de variedad de actividades lúdicas: áreas de juegos, circuito de deportes, áreas estanciales, y otras, podrán favorecer también la utilización del parque por diferentes colectivos, con presencia continuada, que refuerza la sensación de seguridad.

La localización de las zonas arboladas y de arbustos, evitará la formación de zonas de limitada visibilidad

Paisaje y vegetación

Se propone la exigencia al proyecto de Urbanización del desarrollo de los espacios libres públicos, de la evaluación de su incidencia en el paisaje urbano: en relación con la pavimentación de los espacios públicos, el tratamiento vegetal, la iluminación y el mobiliario y señalización.

De igual modo, se establecen medidas para minimizar el impacto del polen sobre la salud de la población proponiendo la selección de especies vegetales cuyo polen tiene una baja incidencia de alergias. No se prevé la plantación de plátanos, olivos ni arizónicas. Las especies vegetales o arbóreas que se plantan en la nueva zona verde y espacios libres ajardinados serán autóctonas o alloctonas, adaptadas al entorno y condiciones ambientales de Getafe, de bajo consumo hídrico, y limitando la superficie de pradera, de forma que se dé prioridad a la utilización de plantas tapizantes y especies de bajos requerimientos hídricos.

Se tendrá en cuenta la aplicación y cumplimiento de las determinaciones de la Ley del arbolado urbano, donde se recoge la prohibición de la tala y las podas drásticas e indiscriminadas y las obligaciones de los propietarios.

Energía

Con el objetivo de reducir los efectos de la luminosidad sobre la calidad de la bóveda celeste y contribuir al ahorro energético, los elementos de alumbrado exterior utilizados evitarán la proyección cenital del haz de luz y se instalan de forma que distribuyen la luz de la manera más eficiente.



En este sentido, se observarán las recomendaciones establecidas por IDEA. Se incorporan relojes para reducción y apagado parcial del alumbrado. Se utilizará, preferentemente, iluminación LED.

La mejora de la eficiencia energética de las edificaciones, para las que se propone la acreditación de calificación energética A, contribuirá a la lucha contra el cambio climático, que pasa inexorablemente por la reducción en las emisiones de gases de efecto invernadero.

Aqua

Para el caso que se pueda llegar a utilizar los recursos provenientes de la red de reutilización de aguas regeneradas dentro de las edificaciones, se estudiará la posibilidad y mayor conveniencia del establecimiento en las edificaciones de una red diferenciada, separativa, que alimente cisternas y fluxores y para el riego de los espacios libres privados. Otras condiciones para las plantaciones deben estar llamadas a contribuir a un menor consumo de recursos hídricos.

Así mismo, la incorporación de sistemas de drenaje sostenible, en los espacios libres de edificación y el diseño de estos elementos de laminación e infiltración se integrará en el correspondiente del jardín o espacio libre en que se sitúe.

Las redes de saneamiento se proyectarán estancas para evitar la infiltración de aguas residuales en las aguas subterráneas.

El diseño de los espacios libres ajardinados se realizará teniendo en cuenta criterios de sostenibilidad.

Sanidad ambiental y epidemiológica

Los proyectos que se desarrolle deben suministrar a la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid información suficiente en relación con el almacenamiento de sustancias peligrosas, sustancias presentes en vertidos y emisiones, pozos, depósitos de abastecimiento de agua para consumo humano, torres de refrigeración o condensadores evaporativos, instalaciones deportivas y de ocio, al objeto de identificar posibles situaciones de riesgo y problemas relevantes para la salud pública.

Contaminación acústica

Se espera un incremento de los niveles acústicos en el ámbito con respecto a los existentes. Se han estudiado en detalle las situaciones pre y postoperacional del Plan Parcial para garantizar que no se superan los niveles establecidos por la legislación y que no se occasionarán perjuicios en el entorno de la actuación.

Suelos contaminados

Los trabajos de analítica de suelo llevados a cabo en fechas recientes, e incluidos como Anexo en el *Bloque II. Documento Ambiental Estratégico*, determinaron, en base a los resultados analíticos obtenidos, que las alteraciones detectadas no comprometen el uso previsto del suelo y, por tanto, no se recomiendan acciones complementarias de caracterización o seguimiento en el emplazamiento.

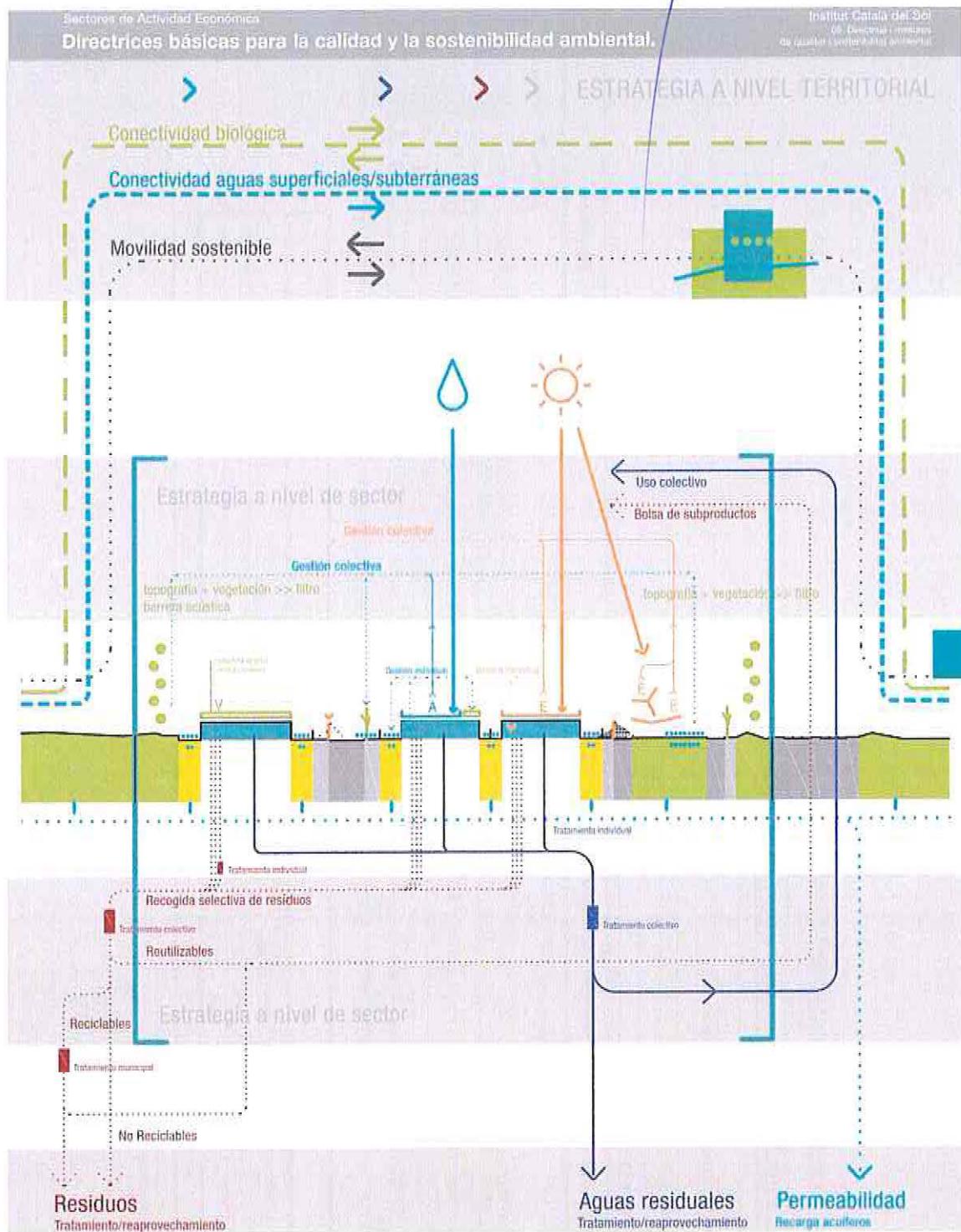
Residuos

Se establece la obligación de incluir en el proyecto de urbanización la localización de contenedores para residuos orgánicos, vidrio, papel y cartón, y plástico, en la red viaria.

El destino de los residuos inertes producidos cumplirá lo dispuesto tanto en el Plan Nacional Integrado de Residuos, como en el Plan Regional de Residuos de Construcción y Demolición, recogido en la Estrategia de Gestión sostenible de los residuos de la Comunidad de Madrid 2017/2024.

Se estudiará en profundidad el balance global de tierras de manera que se minimicen las necesidades de transporte, extracción y vertido de materiales.

La gestión de residuos se realizará de acuerdo con lo previsto en la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid, y en la Estrategia de Gestión sostenible de los residuos de la Comunidad de Madrid 2017/2024.





1.9. Cuadro resumen de superficies

SECTOR SUS-PP.04 "Olivos 3" (Getafe)

Uso global		Industrial
Superficie total a ordenar (m ²)		803.715
Superficie DP Carretera M-301. Red Supramunicipal ya obtenida (m ²)		35.883
Superficie Sector (m²)		803.715
Aprovechamiento máximo (u.a. uso característico)		419.680
Coeficiente de edificabilidad bruto (m ² /m ²)		0,4591
Edificabilidad lucrativa máxima total (m²)		369.000

Redes Públicas		Estándar LSCM 9/2001			PGOU Getafe (*)		Plan Parcial				
		m ² /100 m ²	Reserva mínima (m ²)	m ² /100 m ²	Reserva mínima (m ²)	Denominación Red PP		Zona Ordenanza PP	Reserva (m ²)	m ² /100 m ²	% Suelo
Redes Supramunicipales	Infraestructuras	0,00	0	0	19,10	70.465	74.465	Red Supramunicipal Infraest. Comunicación Vial (RS.VC)	M-301	70.465	74.465
	Zonas Verdes / Espacios Libres				1.08	4.000		Red Supramunicipal Espacios Libres (RS.EL)	EL	4.000	0,50%
Redes Generales	Infraestructuras	20,00	2.000	2.000	15,02	55.440	131.785	Red General Infraest. Comunicación Vial (RG.VC)	RV	81.201	21,28%
	Zonas Verdes / Espacios Libres				20,14	74.300		Red General Zonas Verdes y Espacios Libres (RG.ZV-EL)	EL	77.868	171.069
Redes Locales	Equipamientos / Servicios	30,00	3.000	3.000	0,55	2.045	111.500 (**)	Red General Servicios Urbanos (RG.SU)	SU	12.000	9,69%
	Espacio libre arbolado (>50%)				15,11	55.750 (**)		Red Local Zonas Verdes y Espacios Libres (RL.ZV-EL)	EL	56.691	112.441
TOTAL REDES PÚBLICAS		50,00	5.000	86,11	317.750					357.975	97,01
(*) Conforme a lo señalado en la ficha de ordenación y gestión del Sector											
(**) Determinación pormenorizada											

Suelo Lucrativo								
Uso pormenorizado	Superficie suelo (m ²)	% Suelo	Altura Máx.	Ocupación	Coef. Edif. (m ² /cm ² /s)	Edificabilidad total (m ² /s)	coef. ponderación	UAs (m ² /cuc)
Industrial (IND)	435.740	54,22%	28 m.	70%	0,8239	359.000	1,12	402.080
Terciario (TC)	10.000	1,24%	18 m.	65%	1,0000	10.000	1,76	17.600
TOTAL LUCRATIVO	445.740	55,46%	-	-		369.000	-	419.680

Tabla Resumen de Ocupación de Suelo		
Uso	m ² suelo	porcentaje
Industrial (IND)	435.740	54,22%
Terciario (TC)	10.000	1,24%
Total Usos Lucrativos	445.740	55,46%
Redes Supramunicipales	74.465	9,27%
Redes Generales	171.069	21,28%
Redes Locales	112.441	13,99%
Total Redes Pública	357.975	44,54%
Total Sector	803.715	100,00%

1.10. Cumplimiento de las determinaciones de la ficha del Sector

Se recogen en los siguientes puntos los criterios, condicionantes y resto de elementos determinantes contenidos en la ficha de desarrollo del sector del PGOU. Se incluye tanto el contenido de la ficha como la determinación tomada para dar cumplimiento a estos. Se mantiene el orden de exposición de la redacción de la ficha.

1.10.1. Criterio 1: Criterios generales

Apartado criterios, punto 1. Contenido de la ficha:

"Será un espacio diseñado con los criterios de los dos polígonos precedentes que plantea un entorno grato para el desarrollo de las actividades productivas, y que incorpore todos los servicios necesarios."

La propuesta desarrollada asume los criterios de los dos polígonos precedentes ("Olivos" y "Ampliación Olivos"), si bien plantea una ordenación más orientada a la creación de parcelas de gran superficie que permitan desarrollar usos logísticos, dada la escasez existente. Se ha mantenido la conexión con el tejido existente, prolongando el eje central, pero el viario que se propone en el presente Plan Parcial es menor, quedando abierto su incremento a futuras reparcelaciones de las grandes manzanas.

La creación de un entorno grato para el desarrollo de las actividades productivas es uno de los objetivos principales de la propuesta incluyendo como parte esencial de esta la franja verde longitudinal situada en el linde este que busca tanto la mejora urbana de las calles existentes, como para la integración visual y enriquecimiento de la fachada urbana que produzcan las nuevas edificaciones. Se busca también que la franja integre espacios libres para el uso diario, y no excepcional, de los ciudadanos que trabajen o accedan al sector tratando de evitar el abandono o la infratilización habitual de las zonas verdes en las áreas de uso de actividades económicas

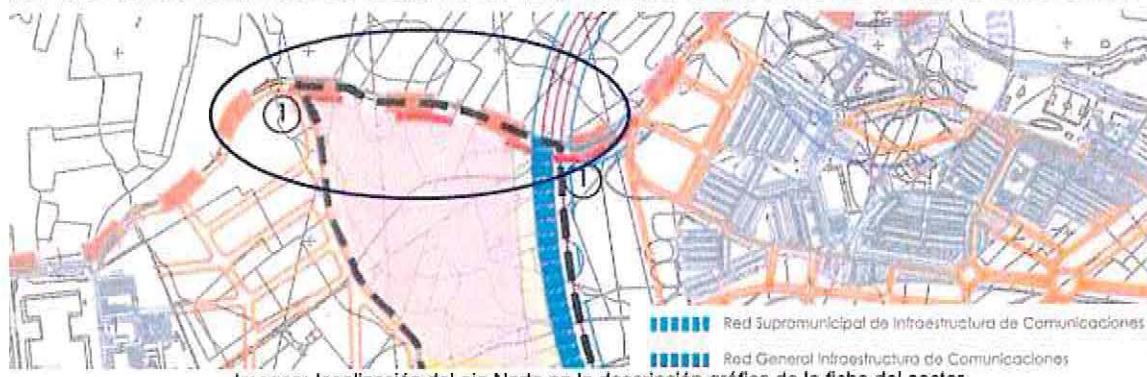
1.10.2. Criterio 2: Continuidad de los ejes Este-Oeste

Apartado criterios, punto 2. Contenido de la ficha:

"Se dará continuidad a los tres ejes Este-Oeste que propone el Plan General para la conexión del Casco Urbano con Perales del Río".

Eje norte. Preexistencias en el lindero Norte del Sector

La continuidad del eje Este-Oeste 1 (eje Norte) no aparece específicamente reflejada como una Red General de infraestructuras de comunicaciones en la definición gráfica de la ficha del Sector. Si está señalado como eje propuesto, pero tanto el PGOU como las sucesivas versiones de la ficha de desarrollo son anteriores a la problemática que se ha generado en el Sector con la aparición sobre su linde Norte de una serie de edificaciones irregulares por lo que estas no se habían considerado.





Desde 2006 se están desarrollando edificaciones sobre la linde norte del municipio desde la A4 hacia el este. Se trata de construcciones de carácter irregular, construidos con contenedores, que se han extendido hasta la linde norte del Sector Olivos-3.



Imagen: Fotografía aérea del año 2021. Localización y vista exterior de las edificaciones irregulares.

Estas edificaciones, construidas al norte del camino de Pelendengues, generan una fachada urbana degradada que no se quiere incorporar al desarrollo. Si bien la ficha de ordenación plantea un eje Este-Oeste sobre el mismo camino para permitir una futura conexión con Perales del Río, la ordenación pormenorizada no contempla incorporar el camino como una calle.

De ejecutarse esta calle se producirían dos efectos negativos, que se pretende evitar:

- La incorporación de las edificaciones irregulares al paisaje urbano del Sector.
- La revalorización de estas construcciones ya que se generaría un acceso importante y se dotaría de servicios urbanos a un suelo de otro municipio, a la vez que se premiarían actuaciones ilegales.

En consecuencia, se traslada el eje Norte de conexión con Perales del Río una manzana hacia el Sur y se reserva suelo público en la entrada del camino, lo que permite el trazado de las conducciones ya existentes y la implantación de nuevas.

A su vez, la ordenación plantea la reserva de suelo público sin ocupar por suelo lucrativo para su posible utilización futura como rotonda de un posible enlace con viario procedente del municipio de Madrid.

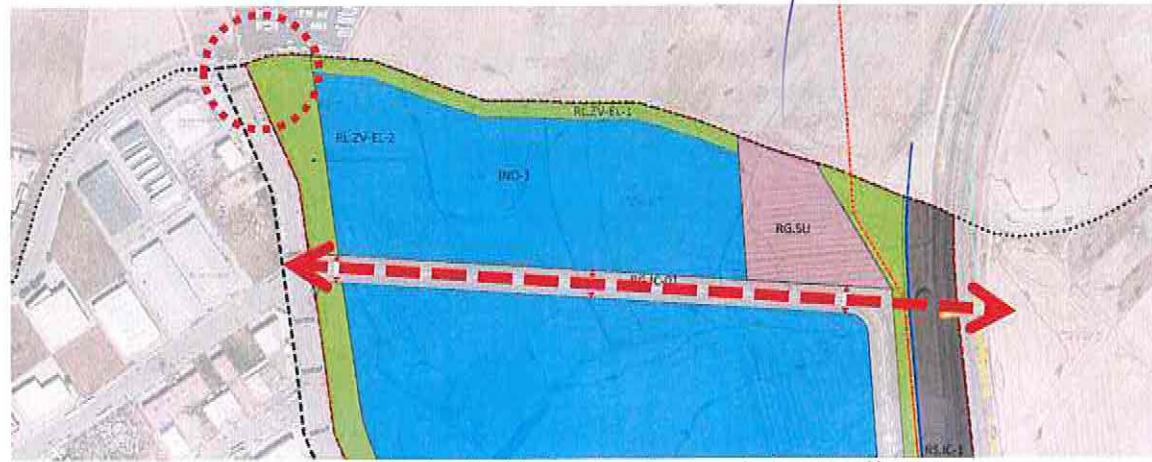


Imagen: localización del eje norte en la propuesta de ordenación.

Eje Central. Conexión con la M-301

Se mantiene el eje de entrada Este-Oeste desde la M-301 que arranca en la glorieta de acceso proyectada hasta la prolongación de la Avda. de la Lealtad

Tal como se indicaba anteriormente, el eje transversal que arranca en la futura rotonda es fundamental para el desarrollo del sector puesto que sin la entrada desde la M-301 este desarrollo se considera inviable por el tráfico generado.



Imagen: propuestas de eje central. Izquierda, recogida en ficha de PGOU; derecha, ordenación propuesta en PP.

En la ficha del PGOU (a la izquierda en la Imagen) el trazado es casi horizontal, pero la ordenación pormenorizada se adapta a la situación de la futura rotonda por lo que el trazado es descendente hacia el sur en su extremo este.



Eje y acceso Sur a Perales del Río

Se mantiene la conexión Sur para el futuro acceso a Perales del Río, generando un nuevo vial en prolongación del existente al Sur del polígono "Ampliación Olivos". No se proyecta un acceso directo a la M-301 por las limitaciones de distancia entre accesos que establece la normativa vigente. No obstante, se reserva suelo público en el entorno por si esta conexión fuera posible en el futuro.

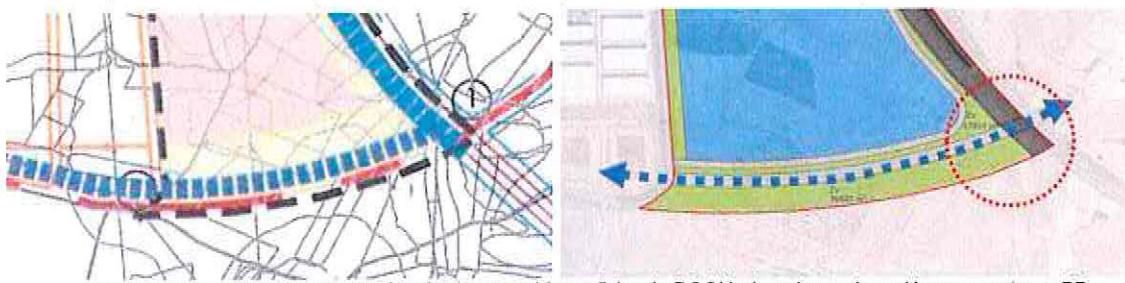


Imagen: propuestas de eje sur. Izquierda, recogida en ficha de PGOU; derecha, ordenación propuesta en PP.

Por lo que respecta al eje Sur de futura comunicación con el barrio de Perales del Río, en la ficha de ordenación se propone en el límite del Sector, al Sur de la zona verde que se crea en continuación de la existente y en prolongación de la calle Mejora. La ordenación pormenorizada del Plan Parcial traslada este eje Sur sobre la franja de zona verde que formará parte del parque Vía del Bosque que constituyen las franjas de zonas verdes al sur de los polígonos industriales.

La materialización de una futura conexión con Perales del Río, completando el vial Sur y cruzando la M-301, queda fuera del alcance del Plan Parcial por afectar a suelo externo al Sector. El futuro desarrollo de los suelos al Este de la M-301 (actualmente clasificados como Urbanizables No Sectorizados) permitirá creación del nuevo vial desde esta carretera y exigirá, con mucha probabilidad, la construcción de un puente de unión dada la cercanía de la futura rotonda. La ordenación propone establecer en la normativa de aplicación la viabilidad de infraestructuras en la zona cercana al cruce para permitir que estas infraestructuras se ejecuten si así fuese necesario.

1.10.3. Criterio3. Franja de contacto con la M-301

Apartado criterios, punto 3. Contenido de la ficha:

"Las líneas de contacto con la futura variante de la M-301 y la zona de suelo protegido, se resolverá con franjas de zonas verdes que minimicen las contaminaciones acústica y visual"

La exposición visual del polígono industrial determina en buena medida su impacto paisajístico y las medidas de integración necesaria. En la fase de planificación se ha decidido establecer la banda de espacios libres paralela a la carretera al tratarse de su zona de mayor impacto con cuencas visuales muy amplias. Estos espacios libres ajardinados perimetrales contribuirán a dotar al polígono de una imagen externa unitaria y a mejorar su transición hacia el entorno inmediato.



Imagen (rotada 90° hacia la izquierda): localización de franja de zonas verdes paralelas a la M-301



En fases posteriores de desarrollo de edificios es necesario elaborar estudios de visibilidad completos que incluyan la delimitación de las cuencas visuales y dinámicas más significativas. Podrían plantearse también actuaciones más impactantes en el frente de la autopista buscando una singularización de las fachadas globales del polígono.

En algunos polígonos se han propuesto muros o actuaciones longitudinales a lo largo de sus fachadas a carreteras de una altura regular y similar a la de sus edificaciones. De esta manera, la visión directa de los edificios del parque se sustituye por la visión de estas barreras. Desde un punto de vista paisajístico, estos elementos singulares y muy visibles permiten dotar de una imagen unitaria y continua al polígono otorgándole una identidad propia y diferenciada.



Imagen: Fachada continua exterior en polígono.
Parque tecnológico Kilometro Rosso (Bérgamo-Italia) (Jean Nouvel 2007)

1.10.4. Criterio 4. Localización de usos no industriales

Apartado criterios, punto 4, contenido de la ficha

"Se pretende ordenar la pieza de forma que se sitúen las actividades terciarias y los equipamientos en la zona más próxima al eje central de conexión este-oeste, dejando el resto para el uso industrial"

Con independencia de lo recogido en la ficha de desarrollo, la propuesta de ordenación localiza los usos no industriales en la zona central como consecuencia del análisis realizado y del objetivo pretendido. Se ha tenido en cuenta que la superficie de suelo público (viario, equipamientos y espacios libres) en el suelo industrial existente en Getafe se sitúa en media en un 31% del suelo existente total con una distribución muy desigual entre corredores y municipios cercanos a Getafe. De acuerdo con los datos analizados en los Sectores de suelo industrial ya ejecutados en el municipio (Anexo III del presente documento), se confirma que parte del uso público, destinado a equipamientos o a zonas verdes, está utilizado de acuerdo con calificación.

En los polígonos industriales de Getafe, el porcentaje de suelo destinado a equipamiento sin utilizar supera el 60% del total reservado. Entre las causas que producen esta situación están las siguientes:

- Falta de políticas claras de aprovechamiento del suelo disponible.
 - Dificultad de uso efectivo de equipamientos por la lejanía con suelo residencial.
 - Limitaciones presupuestarias: los equipamientos necesitan de desarrollo de edificaciones.
 - Aprovechamiento de los suelos para otros usos: complementar zonas verdes.



Imagen: Porcentajes de desarrollo de suelo destinado a equipamiento. Fuente: Elaboración propia sobre datos de planeamiento

En un principio podría pensarse que esta situación de infrutilización se debería a la antigüedad de los polígonos y a la escasa superficie de reserva exigida en anteriores normativas urbanísticas. Pero la situación no ha mejorado con la normativa actual, más exigentes, y, al contrario, en desarrollos recientes permanecen sin usar los suelos reservados.

En el Sector "Olivos 3" la necesidad de parcelas netas de mayor tamaño plantea reconsiderar la proporción existente en el entorno directo a una media del 20 o 25% centrando la atención más en la calidad de dicho espacio que en su cantidad. El ordenamiento vigente no exige las reservas de suelo público para dotaciones y zonas verdes o espacios libres en áreas industriales que se han establecido en la ficha de desarrollo, por lo que las planteadas en el Plan Parcial deben contemplarse desde una perspectiva de calidad urbana, sin generar espacios residuales y, en gran parte vacías y sin uso que se han producido en otros polígonos.

Se busca con la localización de los equipamientos en el eje central evitar el deterioro de la calidad urbana y el paisaje del espacio industrial, que haga perder poder de atracción para la localización de actividades. Se busca igualmente, mediante la regulación de los usos admitidos en estos suelos, potenciar la instalación de servicios de apoyo al sector mediante la creación de campas de aparcamiento, zonas de atención a conductores, centros de información, salas de comunicación o reuniones, etc. El desarrollo de estas propuestas podrá realizar con sistemas de concesión o directamente por los gestores del sector y el diseño de las instalaciones en la manzana se realizará, preferentemente de forma conjunta.



Imagen: localización de usos terciarios y de equipamiento en la ordenación propuesta



En lo que respecta a la localización de los usos terciarios, se mantiene su localización en la franja central para potenciarlos en el escaparate de la fachada de entrada, entendiendo esta zona como la más adecuada para un uso que, debido a la proporción sobre el total, quedaría diseminado en el sector de localizarse en cualquier otra zona.

1.10.5. Criterio 5. Vía de servicio en M-301

Apartado criterios, punto 5, contenido de la ficha

"Tendrán que resolverse, de forma adecuada, las incorporaciones a la futura variante de la M-301 mediante una vía de servicio"

Cuando se redactó la ficha de ordenación del Sector y se recogió en ella las incorporaciones a la M-301 mediante una vía de servicio, la carretera M-301 no estaba ejecutada y tampoco estaba planteada el desarrollo de una rotonda en esta carretera que diera acceso tanto al Sector como al núcleo de Perales del Río. Esta rotonda, que tiene un proyecto aprobado y cuya ejecución está en proceso de iniciarse, se sitúa en el km 3,300 de la M-301 lo que significa que, tal y como se recoge en la siguiente imagen, la distancia a los enlaces con la M-45 y M-50, medidas sobre el eje de la carretera, están por debajo de los 2.000 metros.

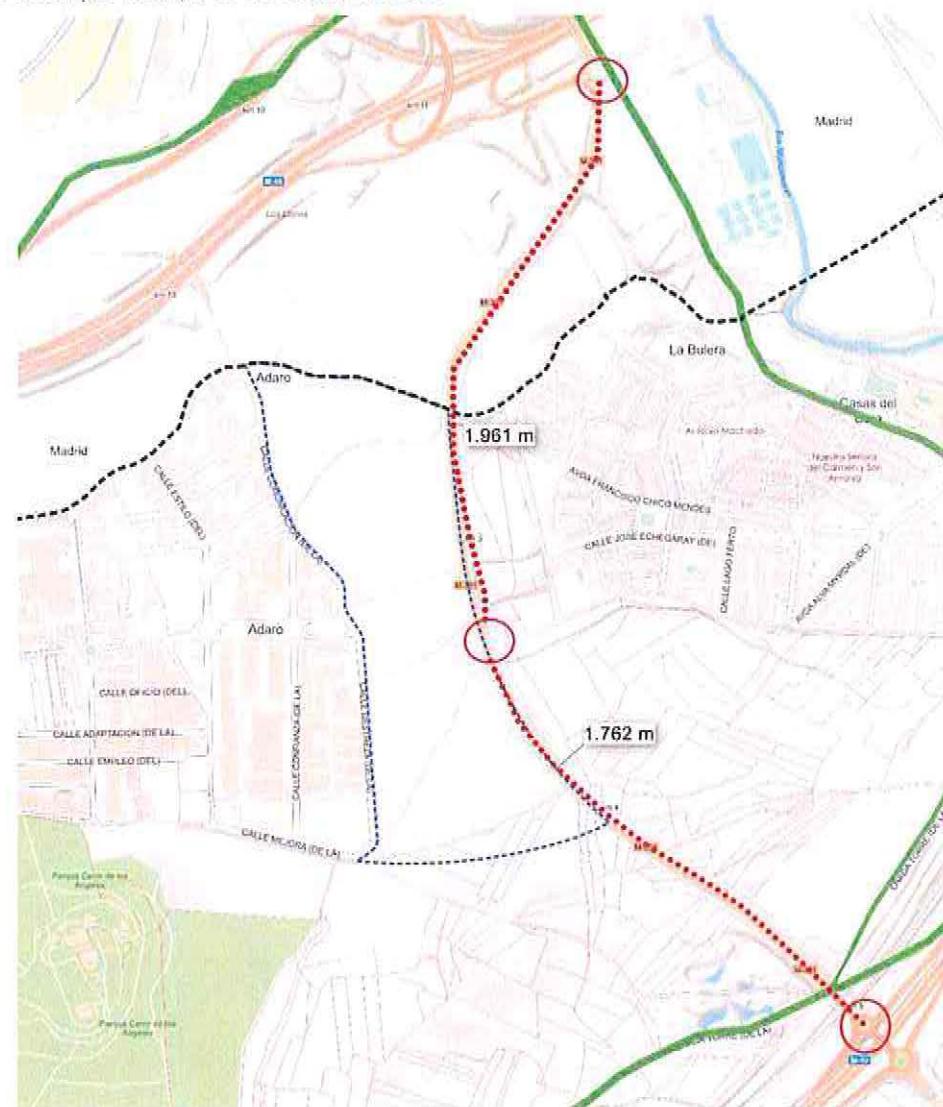


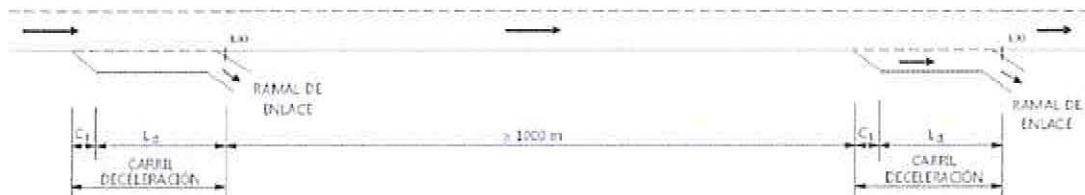
Imagen: distancia de la rotonda proyectada en la M-301 a los accesos a la M-45 y M-50. Fuente: elaboración propia.



El estudio de tráfico realizado, que se incorpora completo como Anexo I, recomienda para el correcto funcionamiento del ámbito la ejecución de dos carriles directos de entrada y salida del Sector, tangentes con la rotonda. Estos carriles independientes de acceso deben proyectarse con longitud suficiente, mayor de 200 metros, para evitar congestiones. La existencia de estos carriles de acceso reduce la distancia entre los accesos resultantes (rotonda a M-45 y M-50) imposibilitando la existencia de nuevos accesos en dicho tramo de acuerdo con la normativa vigente.

Según Orden de 23 de mayo de 2019, de la Consejería de Transportes, Vivienda e Infraestructuras, por la que se derogan los títulos I a IV de la Orden de 3 de abril de 2002, por la que se desarrolla el Decreto 29/1993, de 11 de marzo, Reglamento de la Ley de Carreteras de la Comunidad de Madrid en materia de accesos a la red de carreteras de la Comunidad de Madrid: *"Los nuevos criterios técnicos que sustituirán a los de la orden derogada para la toma de decisiones en materia de accesos a la red de carreteras de la Comunidad de Madrid serán los de la Norma 3.1-IC Trazado, de la Instrucción de Carreteras"*

De acuerdo con lo recogido en el capítulo 9.2.1.2 de dicha orden, Distancias, *las conexiones consecutivas de vías colectoras-distribuidoras y de ramales de enlace dotados de carriles de cambio de velocidad (o en su caso, carriles de convergencia y divergencia) con el tronco de una carretera, medidas entre secciones características, cumplirán que: La distancia entre una salida y la salida posterior será como mínimo de mil metros.*



La existencia de la rotonda, junto con los carriles de acceso directos propuestos, no permite añadir ningún otro directo a la M-301. Las distancias entre estos nuevos accesos y el acceso a la M-45 o a la M-50 deberían ser superiores a los 2.000 metros para que estos quedasen a un mínimo de 1.000 metros del acceso anterior o siguiente.





Esta misma limitación de accesos obligaría a que cualquier vía de servicio planteada tuviese obligatoriamente un trazado paralelo a la M-301 desde su enlace con la M-45 hasta su enlace con la M-50, lo que implicaría:

- Que parte de esta vía de servicio, en una longitud aproximada de 1.200 metros, transcurriría por el término municipal de Madrid, hasta llegar al enlace con la M-45
- Que sería necesaria la realización de un Plan Especial de Infraestructuras coordinado entre dos municipios (Getafe y Madrid), para permitir la reserva y obtención del suelo necesario.
- Que el incremento de presupuesto sería difícilmente asumible únicamente a costa de desarrollo del Sector.

De acuerdo con lo expuesto en los puntos anteriores, la propuesta de ordenación tampoco propone nuevos accesos directos entre la rotonda y la M-45 y la M-50 y no plantea una vía de servicio que, de acuerdo con lo analizado, debería transcurrir entre los dos enlaces Norte y Sur con las carreteras de circunvalación M-45 y M-50, respectivamente.

1.10.6. Apartado de Condicionantes

Condicionante 1. Superficie edificable

"La superficie edificable y aprovechamiento que figuran en esta ficha se refieren a actividades lucrativas, por lo que no incluyen la edificabilidad que será necesaria para usos dotacionales."

Se ha tenido en cuenta esta situación ya que, tal y como se recoge en los cuadros de superficies y en la normativa reguladora, el aprovechamiento máximo considerado para los usos lucrativos es el recogido en la ficha: 369.000 m²c.

La edificabilidad prevista para los usos dotacionales se establece en su normativa reguladora.

Condicionante 2. Superficie mínima de parcela

"Ninguna de las parcelas lucrativas resultantes podrá tener una superficie inferior a 500 m²s".

Las superficies de parcelas recogidas en los artículos correspondientes de la normativa urbanística establecen, a efectos de parcelación, superficies de 5.000 m²s para uso industrial y 750 m²s para el uso terciario.

Se permite la división horizontal, con la condición, entre otras de, en uso industrial la parcela privativa mínima será de 1.000 m²s y en uso terciario de 500 m²s.

Condicionante 3. Alturas máximas

"No se podrán autorizar edificios de más de tres plantas y 15 m. de altura".

La tecnología y sostenibilidad de los procesos logísticos y de distribución han sufrido avances de tal modo que la optimización de sus procesos se produce con almacenamientos no singulares y procesos más especializados de empaquetamiento y gestión, con necesidades de espacios mayores, tanto para la gestión de distribución mediante maquinaria, como los "sorters" u otros elementos robóticos o hidroneumáticos que necesitan de alturas superiores de nave, puesto que dichos procesos requieren de maquinaria que puede llegar a tener una altura de entre 15 y 25 metros, demandando alturas de naves que actualmente no están admitidas, en la regulación de las NNUU vigentes para el uso industrial, que establece 15 metros hasta cornisa.

Las naves de gran tamaño, desarrolladas en multinivel, serán (y son) una de las claves de la industria logística del futuro y van poco a poco desarrollándose en el mercado para satisfacer las necesidades de los clientes y proporcionar una mayor flexibilidad en sus operaciones



Por todo ello, y dado que esta determinación es una determinación pormenorizada y, por tanto, susceptible de ser modificada, previa justificación, por el Plan Parcial, se hace necesario incrementar notablemente, hasta los 25 metros la altura máxima a cumbre de las edificaciones en la zona de ordenanza industrial; todo ello sin perjuicio de incorporar, además, una previsión respecto a la posibilidad de excepcionar dicha limitación por razones tecnológicas vinculadas al uso y la actividad industrial.

Este incremento de altura favorecerá la implantación de empresas en el ámbito y el desarrollo de la actividad económica del municipio.

Condicionante 4. Soterramiento de líneas eléctricas

"Se enterrarán los tendidos eléctricos aéreos existentes en el ámbito de la actuación, en su caso, se adecuará su nueva traza a la legislación sobre infraestructuras eléctricas."

La ordenación pormenorizada del Plan Parcial propone:

- El desvío de la línea de doble circuito de 220 kV que cruza el Sector de Norte a Sur en un nuevo trazado en paralelo con la M-301 para minimizar la afección sobre la ordenación del sector. Se crea un pasillo de protección a ambos lados de la línea que se estima necesario de 50 metros de ancho (25 metros a cada lado del eje).
- El soterramiento del resto de las líneas eléctricas aéreas, excepto la de doble circuito de 220 kV que invade ligeramente el límite suroriental del sector, que se mantiene en su estado actual.

Condicionante 5. Dimensión de los ejes Este-Oeste

"Las dimensiones y características de los Ejes Este Oeste serán las mismas que en el tramo que incluye el Sector "Los Olivos – Ampliación."

Los viarios en prolongación de los ejes existentes mantienen la anchura actual entre alineaciones del Sector colindante.

Condicionante 6. Informes sobre conexiones con la M-301

"Los proyectos y actuaciones sobre la nueva vía de servicio y conexiones con la variante de la: M-301 requerirán informe previo de la Dirección General de Carreteras."

Como se ha recogido en puntos anteriores, no se plantea (por inviable) la ejecución de una vía de servicio en la M-301. Si se plantean dos conexiones directas (entrada y salida) desde la M-301 para que impidan la congestión de la rotonda que se va a ejecutar en la M-301 y que, como se recoge en el estudio de tráfico que se adjunta como Anexo I, quedaría colapsada sin esa solución.

Condicionante 7. Regulación de los niveles de ruido

"El proyecto de urbanización, en las condiciones que el Plan Parcial establezca, incorporará las medidas concretas que fueran precisas para garantizar los niveles de ruido exigibles para los usos programados por la legislación que regula la materia en relación con las emisiones de la M-301."

El Plan Parcial incorpora como Anexo del Bloque II. Documento Ambiental Estratégico el estudio acústico que analiza los niveles de ruido producidos por las futuras implantaciones de las actividades permitidas y las actuaciones a realizar en cuanto a medidas de protección.

Los niveles de ruido permitidos dentro del Sector serán los admitidos por la legislación vigente para cada uso o actividad concreta que se desarrolle.

1.10.7. Programación

La ficha de desarrollo del Sector contiene los siguientes puntos dentro de su apartado Programación:

- "El Plan Parcial tendrá que redactarse y aprobarse dentro del primer cuatrienio de Programa.
- Para un mejor desarrollo de la zona, el Plan Parcial podrá delimitar Unidades de Ejecución.
- En cualquier caso, el Plan Parcial establecerá las condiciones de urbanización de la totalidad del área de actuación, comprendiendo la urbanización de las Redes Generales y de las Redes Locales, así como las conexiones con las infraestructuras existentes y las incorporaciones a la variante de la M301, incluso vía de servicio.
- El Plan Parcial establecerá la programación de las Unidades de Ejecución y los plazos de urbanización y edificación.
- El Proyecto de Expropiación se redactará para todo el ámbito de Plan Parcial."

La redacción y aprobación del Plan Parcial se realiza en estos momentos, no siendo impedimento el plazo para su puesta en marcha y desarrollo.

Se delimita una única Unidad de Ejecución, coincidente con el Sector, cuyo Sistema de Ejecución será el de Expropiación.

El Plan Parcial establece las condiciones de urbanización de la totalidad del Sector incluyendo las conexiones con las infraestructuras existentes y a las futuras, como las planteadas en los accesos a la futura rotonda de la M-301

Se establecen las condiciones de programación en el punto 3.3. *Plan de Etapas*, del Capítulo 3. *Sostenibilidad del modelo de desarrollo propuesto*, del presente Volumen 1. *Memoria de Ordenación*, del Bloque III. *Documentación Normativa*.

Al definirse una única Unidad de Ejecución a desarrollar por el sistema de Expropiación, el futuro Proyecto de Expropiación lo será sobre la totalidad del Sector.

1.10.8. Condiciones medioambientales

De conformidad con lo dispuesto en el Capítulo 3, del documento 9, Valoración ambiental del Plan general el planeamiento de desarrollo tendrá en consideración las siguientes determinaciones:

Aguas

"Serán de aplicación las condiciones recogidas en el Plan Director de Saneamiento y Depuración para este Sector."

En el Capítulo 3 de la presente Memoria de Ordenación se recogen las características del sistema de saneamiento planteado para la recogida de aguas residuales y pluviales en el Sector, en el que se incluyen, y justifican, los requerimientos realizados en la ficha de condiciones de desarrollo.

Ruido

"Serán de aplicación las condiciones recogidas en el Estudio Acústico de Getafe, a partir de las cuales se elaborará junto con el Plan Parcial un estudio acústico."

Se ha realizado un Estudio Acústico que se incorpora como Anexo en el Bloque II. Documento Ambiental Estratégico. Las condiciones establecidas en ese Estudio Acústico se han incorporado a la Normativa Urbanística del presente Plan Parcial, concretamente en el Capítulo 2. *Medidas de Protección del Medio Ambiente*, del Título III. *Normativa Medioambiental*.



Residuos

"Por tratarse de un nuevo desarrollo de carácter industrial, con el Plan Parcial se realizará una caracterización del suelo con el objeto de valorar el índice de contaminación, que serán reflejo de la situación preoperacional y servirá de base para futuros análisis."

Se ha realizado un Estudio de la Caracterización Analítica de los Suelos del Sector que se incluye como Anexo en el *Bloque II. Documento Ambiental Estratégico*.

Protección de flora y fauna

"El planeamiento de desarrollo tendrá en cuenta el Decreto 18/1992, de 26 de marzo, por el que se aprueba el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre y se crea la categoría de Árboles Singulares.

En el entorno urbano se deberá mantener el arbolado existente. En aquellos casos en que una obra pueda afectar a algún ejemplar arbóreo público o privado, se garantizará que durante el transcurso de las obras se protegerán los troncos de los árboles para impedir su deterioro. Así mismo, cuando sea necesario la tala de ejemplares, éstos se sustituirán por especies similares. Por otra parte, en aquellos nuevos desarrollos urbanísticos en los que exista arbolado, éstos deberán mantenerse integrándolo, siempre que técnicamente sea posible, en los suelos de cesión para uso de espacio libre público.

Se exigirá las reforestaciones oportunas cuando se pretendan llevar a cabo protecciones de carreteras, cauces y riberas, tratamiento de las vías pecuarias, creación de áreas de estancia y recreo, o para construir pantallas visuales que eliminén impactos negativos."

La propuesta de ordenación ha tenido en cuenta la normativa de aplicación vigente relativa a las especies amenazadas de Fauna y Flora Silvestre, incluyendo la categoría de Árboles Singulares.

Se ha realizado un estudio del arbolado existente dentro de la delimitación del Sector, que se incluye como Anexo en el *Bloque II. Documento Ambiental Estratégico*, indicando situación, edad, estado de conservación y medidas. No es posible el mantenimiento de todos los olivos existentes por lo que aquellos que no sea posible conservan serán trasplantados a los espacios libres ajardinados de uso público del Sector o cualquier otro espacio libre que indique el Ayuntamiento.

El proyecto de urbanización recogerá las replantaciones necesarias para cubrir el número de ejemplares cuyo traslado o mantenimiento no sea viable.

Usos del suelo

"El Plan Parcial incorporará en sus documentos lo siguiente:

- *Cuando el uso industrial colinda con cualquier otro uso, se deberá interponer una banda de transición entre las distintas calificaciones y se valorará el impacto del tráfico pesado sobre la red viaria y sobre los ámbitos con los que de servicio.*
- *Cuando un polígono Industrial colinde con un Suelo No Urbanizable de Protección, se dejará una banda de 100 m de arbolado con especies autóctonas como medida correctora de su impacto paisajístico.*
- *Se realizará una evaluación ambiental de las actividades industriales y de servicios según Ley 2/2002 de Evaluación Ambiental de la CAM en el procedimiento administrativo de concesión de licencia de actividad.*
- *Se cumplirá con la Ley 16/2002 de Prevención y Control Integrada de la Contaminación para aquellas actividades incluidas en el Anejo 1 de la citada normativa."*

Dado que el Sector colinda con otro Sector industrial ("Ampliación Olivos"), no es necesaria esa banda de transición.



El Polígono industrial colinda en su zona Sur con Suelo No Urbanizable de Protección. Por ello, se ha reservado una anchura libre de usos industriales de separación de 100 metros con este suelo, en la que se incluye usos de espacios libres ajardinados en la que se relocalizarán parte de los olivos actualmente existentes en el interior del Sector.

Serán de aplicación la legislación vigente en materia de Evaluación Ambiental y de Prevención y Control de Riesgos en la tramitación y autorización de la instalación y puesta en funcionamiento de cualquier actividad en el interior del Sector.

1.11. Modelo de gestión

La actividad de ejecución del presente Plan Parcial se llevará a cabo mediante una actuación integrada delimitada por el PGOU y a través de la ejecución pública por el Sistema de Expropiación, según se establece para el Sector en el PGOU de Getafe.

El desarrollo del Sistema de Expropiación se llevará a efecto de acuerdo con lo establecido en la LSCM, el TRLSRU, el Reglamento de Gestión y la Ley de Expropiación Forzosa.

El presente Plan Parcial establece una única Unidad de Ejecución, coincidente con el Sector, que cuyo Sistema de Ejecución será el de Expropiación.



Capítulo 2. Infraestructuras y servicios urbanos

2.1. Estructura viaria

2.1.1. Accesos viarios al Sector

El acceso al Sector "Olivos 3" se garantiza mediante dos medidas:

- El mallado de la red viaria interior del Sector con las calles del polígono industrial "Ampliación Olivos"
- La conexión con la carretera M-301.

La conexión con la red viaria del polígono "Ampliación Olivos" se realiza a través del viario que conforma el límite Oeste del polígono (calles de la Comunicación y de la Destreza). Estos viales marcan el límite entre el suelo urbano y el nuevo desarrollo, por lo que la ordenación propuesta para el Sector "Olivos 3" plantea actuaciones puntuales sobre ellos para permitir la conexión viaria.

La ordenación plantea dos conexiones secundarias y una conexión principal:

- Las conexiones secundarias se realizan en prolongación con las calles del Trabajo (al norte del sector) y de la Mejora (al sur)
- La conexión principal se realizará mediante una nueva glorieta prevista en el punto final de la Avenida de la Lealtad, que reordenará las conexiones con las calles Comunicación y Destreza. Desde esa glorieta, la ordenación plantea la prolongación de la Avenida de la Lealtad hasta llegar a la carretera M-301

La conexión con la M-301 se realizará mediante una nueva glorieta proyectada por la Dirección General de Carreteras de la Comunidad de Madrid para el acceso a Perales del Río. En ese proyecto ya se contempla la ejecución de un ramal de entrada y salida hacia "Olivos 3". Sin embargo, para garantizar el mantenimiento en los niveles de servicio del tráfico en la M-301 en la situación postoperacional, la ordenación de "Olivos 3" plantea la ejecución de sendos carriles de giro directo a derechas para los movimientos entre el sector y la carretera.

Adicionalmente, la ordenación del sector también contempla en su límite sur una reserva viaria para la ejecución de una conexión adicional entre el polígono industrial y Perales del Río. Este trazado, ya definido por el Plan General, pretende proporcionar una vía de conexión directa desde la pedanía de Perales del Río con el centro urbano de Getafe alternativa a las que ofrecen las carreteras principales del entorno (M-45, M-50 y A-4).

El estudio de tráfico realizado, incluido como Anexo I de la presente Memoria, contempla y analiza la situación actual, con el funcionamiento del tráfico en las condiciones actuales, y evalúa el funcionamiento de este tras el desarrollo del Sector.

Para ello se realiza un análisis de la caracterización del desarrollo y de su entorno atendiendo a la demanda y oferta de transporte que existe en la actualidad, para posteriormente analizar los mismos parámetros en la situación futura.

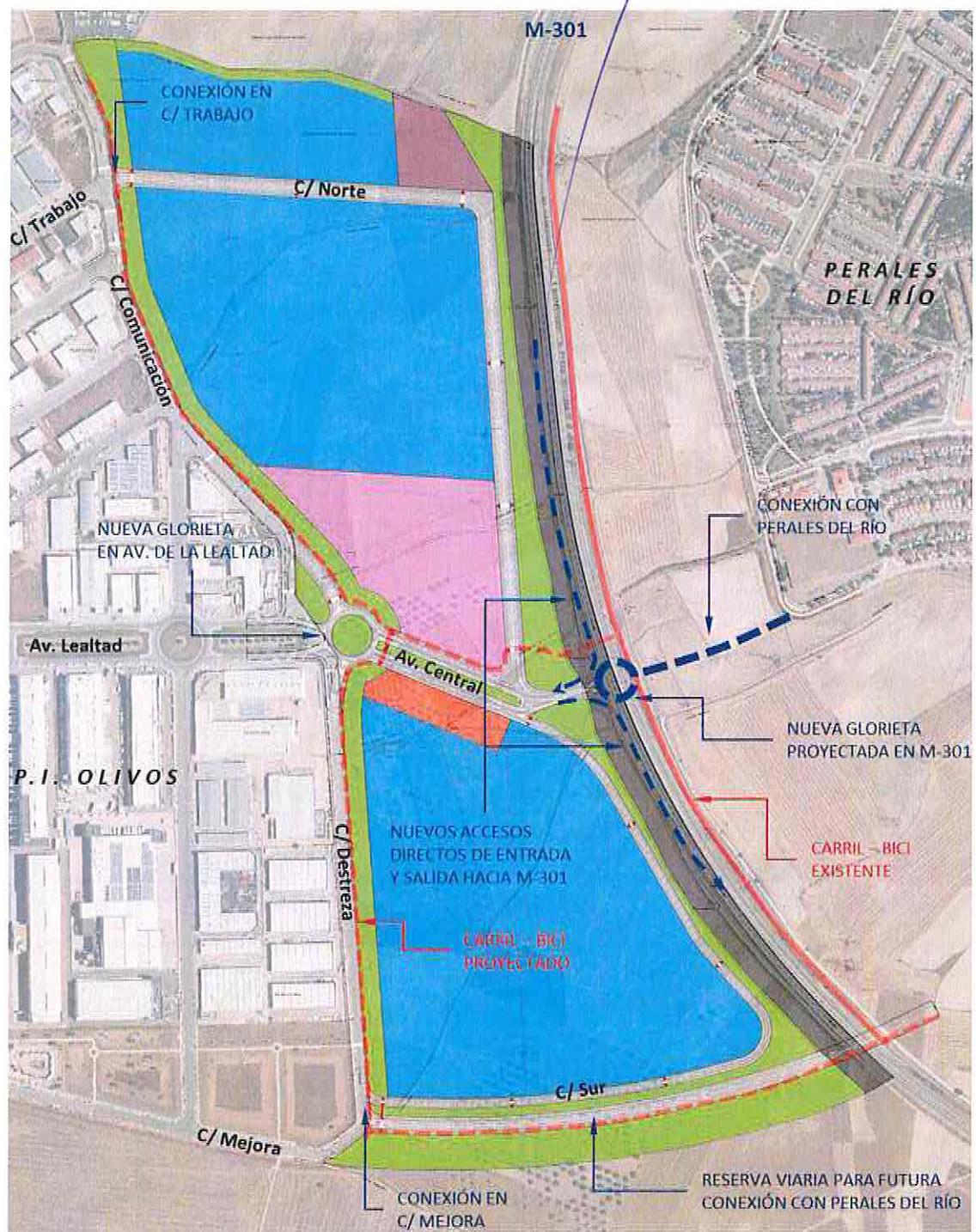


Imagen: Esquema de las conexiones viarias del Sector "Olivos 3"

2.1.2. Viarios interiores del Sector

La red viaria interior está compuesta por una avenida central y por dos calles, al Norte y al Sur, respectivamente, de esta avenida.

El viario interior queda reflejado en detalle en los planos O.04.1. Red Víaria. Alineaciones y rasantes, O.4.2. Red Víaria. Secciones tipo y O.4.3. Red Víaria. Perfiles longitudinales.

Secciones tipo

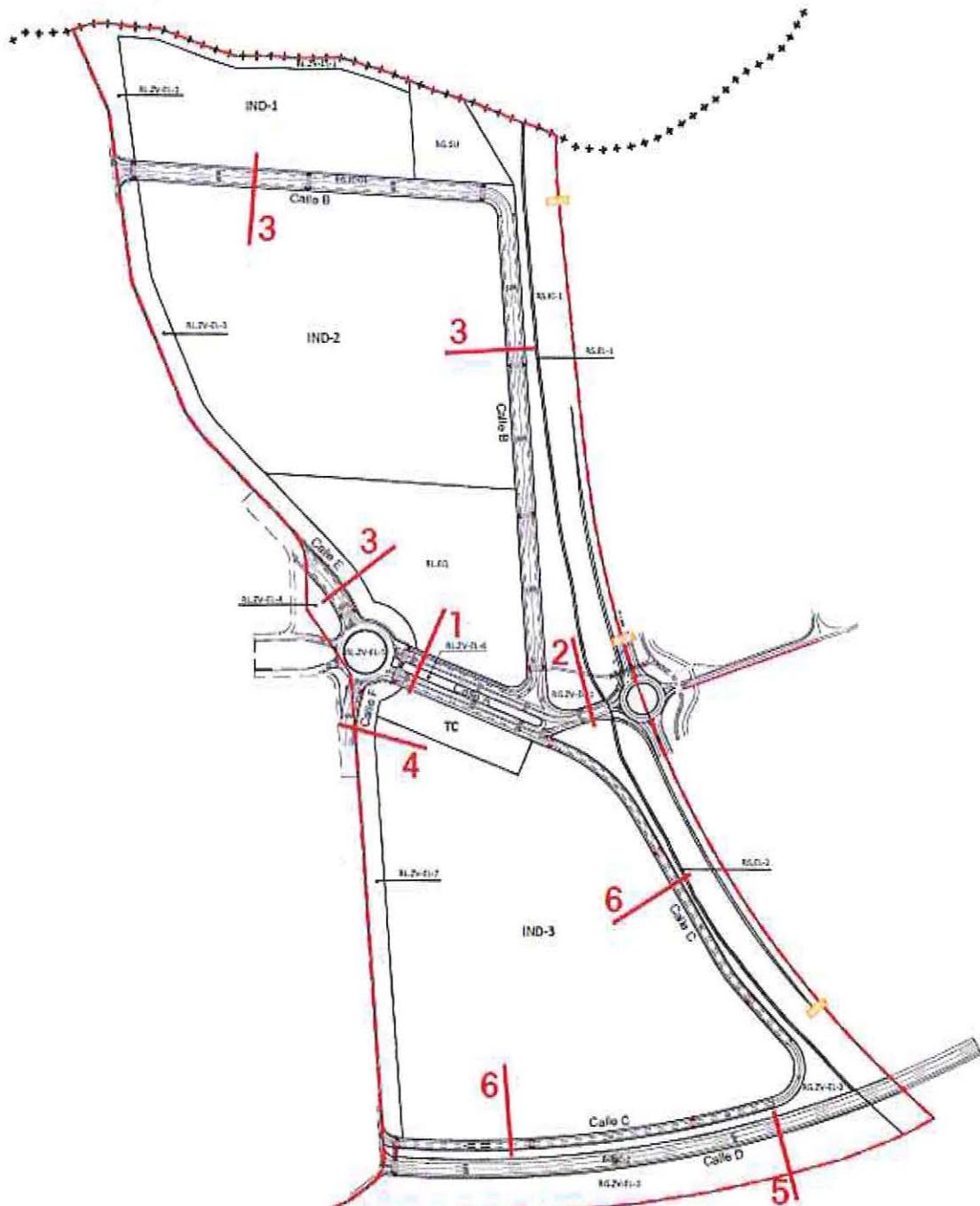


Imagen: Esquema con las secciones viarias de las calles interiores del Sector "Olivos 3"

- Sección 1 y 2. Calle A (eje central)**

La avenida central conforma la continuación de la avenida de la Lealtad desde el polígono industrial de Los Olivos hasta la M-301. Será el acceso principal al ámbito, tanto desde el este como desde el oeste. En su tramo inicial tendrá una sección total de 54 m con un bulevar central ajardinado de 12 m de ancho. La avenida contará con sendas calzadas principales de 2 carriles por sentido para canalizar el tráfico de vehículos entre el polígono industrial y la carretera M-301, más calzadas secundarias para el acceso a las parcelas y el aparcamiento de vehículos. Contará, además, con un carril-bici que se prolongará hasta conectar con el que discurre paralelo a la M-301 y con aceras peatonales que cumplirán con las condiciones necesarias para ser consideradas Itinerarios Peatonales Accesibles, según la legislación vigente.

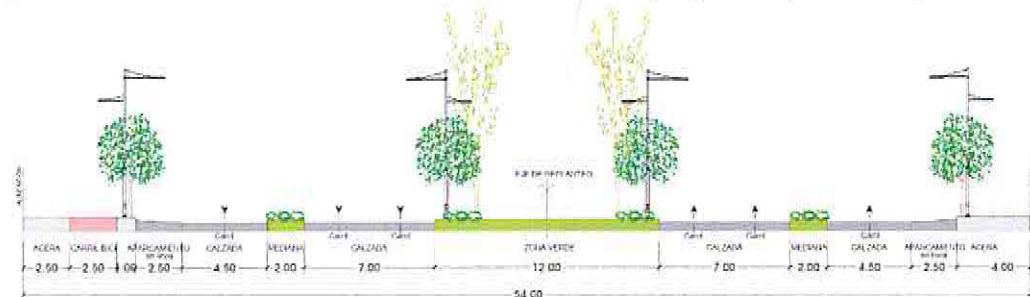


Imagen. Sección 1, calle A

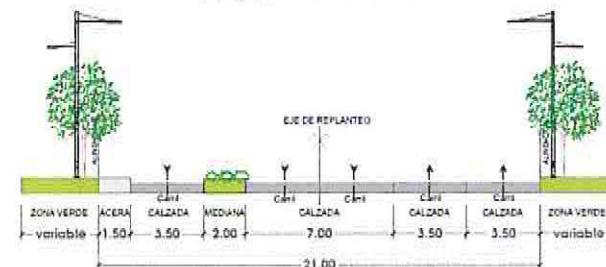


Imagen. Sección 2, calle A

- Sección 3. Calles B y E (calle Norte)**

La calle Norte, que se conecta con la c/ Comunicación en prolongación con la c/ Trabajo, será un viario de 25 m de sección adaptado al tráfico de vehículos pesados de grandes dimensiones. Tendrá una calzada única con dos carriles por sentido, aparcamiento en línea en ambos lados y aceras de 3 m de ancho.

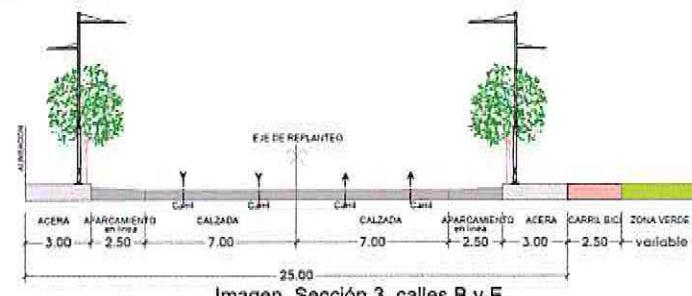
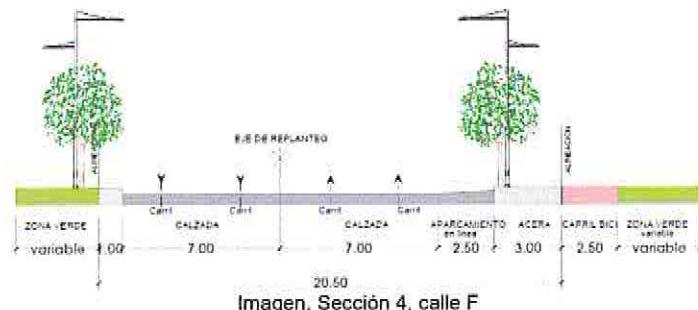


Imagen. Sección 3, calles B y E



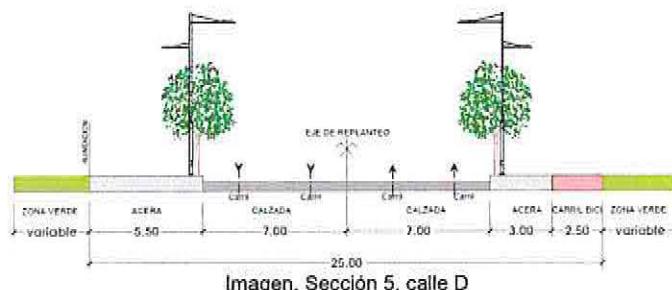
■ Sección 4. Calle F (conexión de la calle Destreza con glorieta)

Se propone modificar el trazado de la calle Destreza en su tramo de conexión con la Av. de la Lealtad en el tramo de conexión con la nueva glorieta al Oeste del Sector. Este tramo será un viario de 20,50 m de sección adaptado al tráfico de vehículos pesados de grandes dimensiones. Tendrá una calzada única con dos carriles por sentido, aparcamiento en línea y acera de 3 m de ancho a un lado.



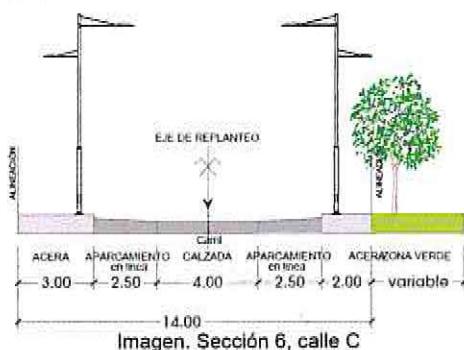
■ Sección 5. Calle D (eje Sur)

Este eje tiene un ancho total de 25 metros, con una calzada de 14 metros con 4 carriles, dos por cada sentido de circulación, acera a ambos lados y carril bici en su parte Sur, en colindancia con la franja verde del Sur del Sector.



■ Sección 6. Calle C (calle Sur)

La calle sur, que se conecta con la c/Destreza dando continuidad a la c/Mejora, será un viario de 14 m de anchura total, con un único sentido de circulación, con dos bandas de aparcamiento y con aceras de 3 y 2 m de ancho.



Además de los viarios descritos, dentro del Sector se prevé también la ejecución de carriles bici que recorran los viales y sus zonas verdes colindantes.

Alineaciones y rasantes

Las alineaciones y rasantes se definen en el plano O.04.1. Red Viaria. Alineaciones y rasantes.

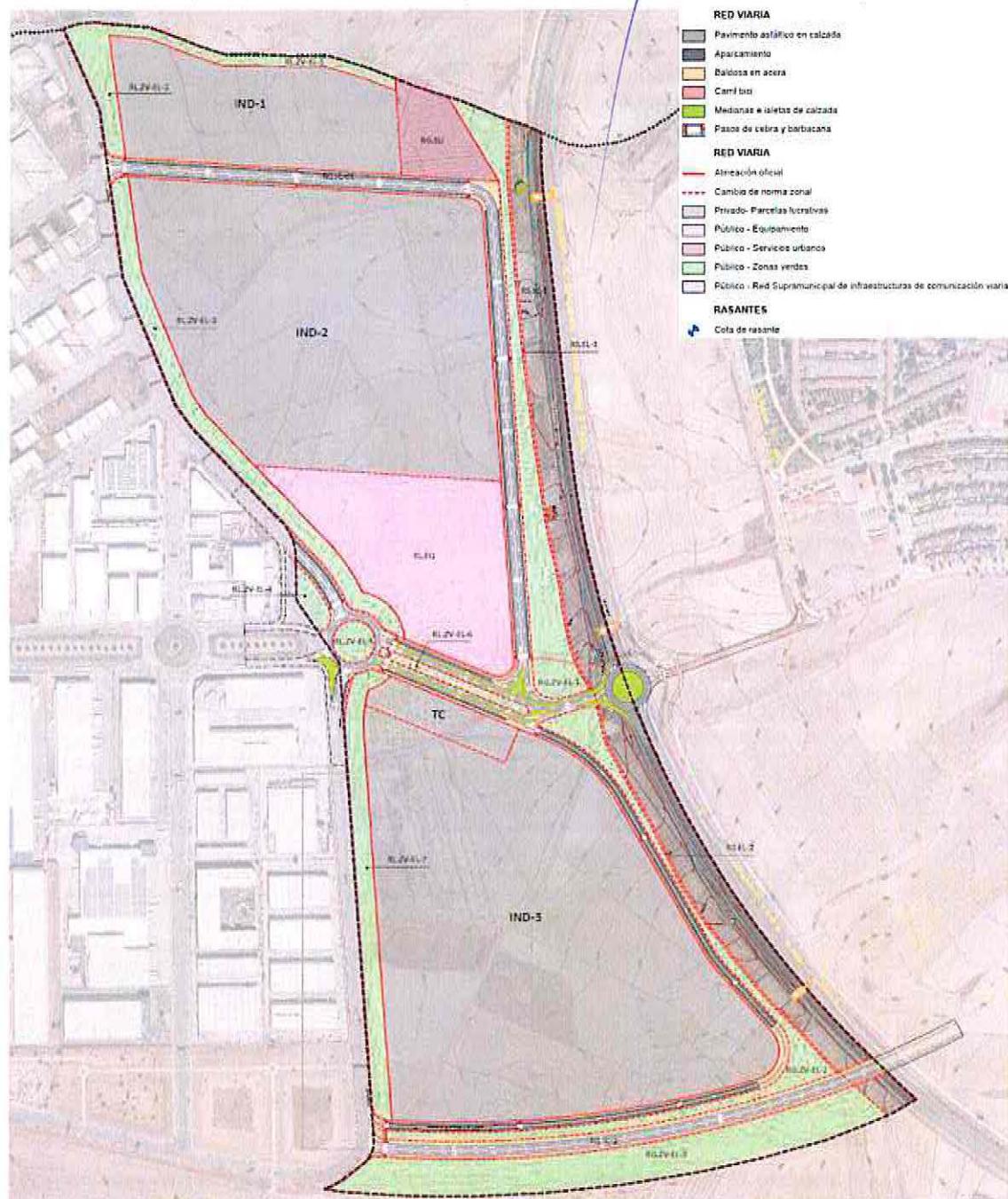


Imagen. Extracto del plano O.04.1. Red Viaria. Alineaciones y rasantes



2.2. Infraestructuras básicas y servicios urbanos

2.2.1. Red de abastecimiento de agua

Estimación de consumos

La estimación de consumos de agua potable en el sector se realiza de acuerdo con las dotaciones incluidas en las Normas para Redes de Abastecimiento de Canal de Isabel II (versión 4 - 2021).

	Residencial		Terciario, dotacional e industrial (l/m² edificable y día)	Zonas verdes (l/m³ y día)
	Viviendas unifamiliares (l/m² edificable y día)	Viviendas multifamiliares (l/m² edificable y día)		
Suelo Urbano No Consolidado (SUNC) sin desarrollar				
Suelo Urbanizable Sectorizado (SUS) sin desarrollar	9,5	8,0	8,0	1,5
Suelo Urbanizable No sectorizado (SUNS) sin desarrollar				

Dotaciones de cálculo de abastecimiento según CYII

Aplicando estas dotaciones a las superficies previstas en el desarrollo del sector se obtiene (de acuerdo con el cálculo incluido en la tabla siguiente):

- Demanda diaria: 3.223 m³
- Caudal medio: 37,30 l/s
- Caudal punta: 69,33 l/s

DEMANDAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE							
Uso	ORDENANZA	Superficie Bruta (m²s)	Coeficiente Edificabilidad	Superficie Edificable (m²e)	Dotación (l/m³/día)	Demandada (m³/día)	
INDUSTRIAL	IND	435.740	0,82	359.000	8,00	2.872,00	
TERCIARIO	TC	10.000	1,00	10.000	8,00	80,00	
EQUIPAMIENTO PÚBLICO	GENERAL	12.000	0,50	6.000	8,00	48,00	
	LOCAL	55.750	0,50	27.875	8,00	223,00	
ZONAS VERDES (*)	ZV	136.331	-	-	1,50	22,50	
				DEMANDA TOTAL	3.223,00 m³/día		
		ABASTECIMIENTO AGUA POTABLE		CAUDAL MEDIO	37,30 l/s		
				CAUDAL PUNTA	69,33 l/s		

(*): De acuerdo con la normativa de CYII, solo se considera el riego de zonas de verdes de superficie menor a 1,6 ha con agua potable
Demandada de agua potable

Ampliación de la red de distribución

Se ampliará la red de distribución de agua potable existente en el polígono industrial "Ampliación Olivos" para dar servicio a las nuevas parcelas del Sector "Olivos 3". Para ello se ejecutarán nuevas tuberías en los futuros viarios del Sector.

En viarios de más 15 metros de ancho en los que vayan a existir acometidas en ambos lados se instalará una tubería en cada lado de la calle. En el resto de viarios se dispondrá de una única tubería.



La nueva red se conectará con la red existente en las calles Comunicación, Destreza y Av. de la Lealtad y se desarrollará de acuerdo con las especificaciones técnicas de la compañía suministradora, el Canal de Isabel II.

Asimismo, se realizará el desvío e integración en la nueva trama viaria de las tuberías que actualmente cruzan el sector (tubería de DN300mm y de DN150mm para la conexión de Perales del Río). Ambas tuberías serán interceptadas junto a su punto de cruce bajo la carretera M-301 y desviadas por la futura avenida central del ámbito para mantenerlas en servicio.

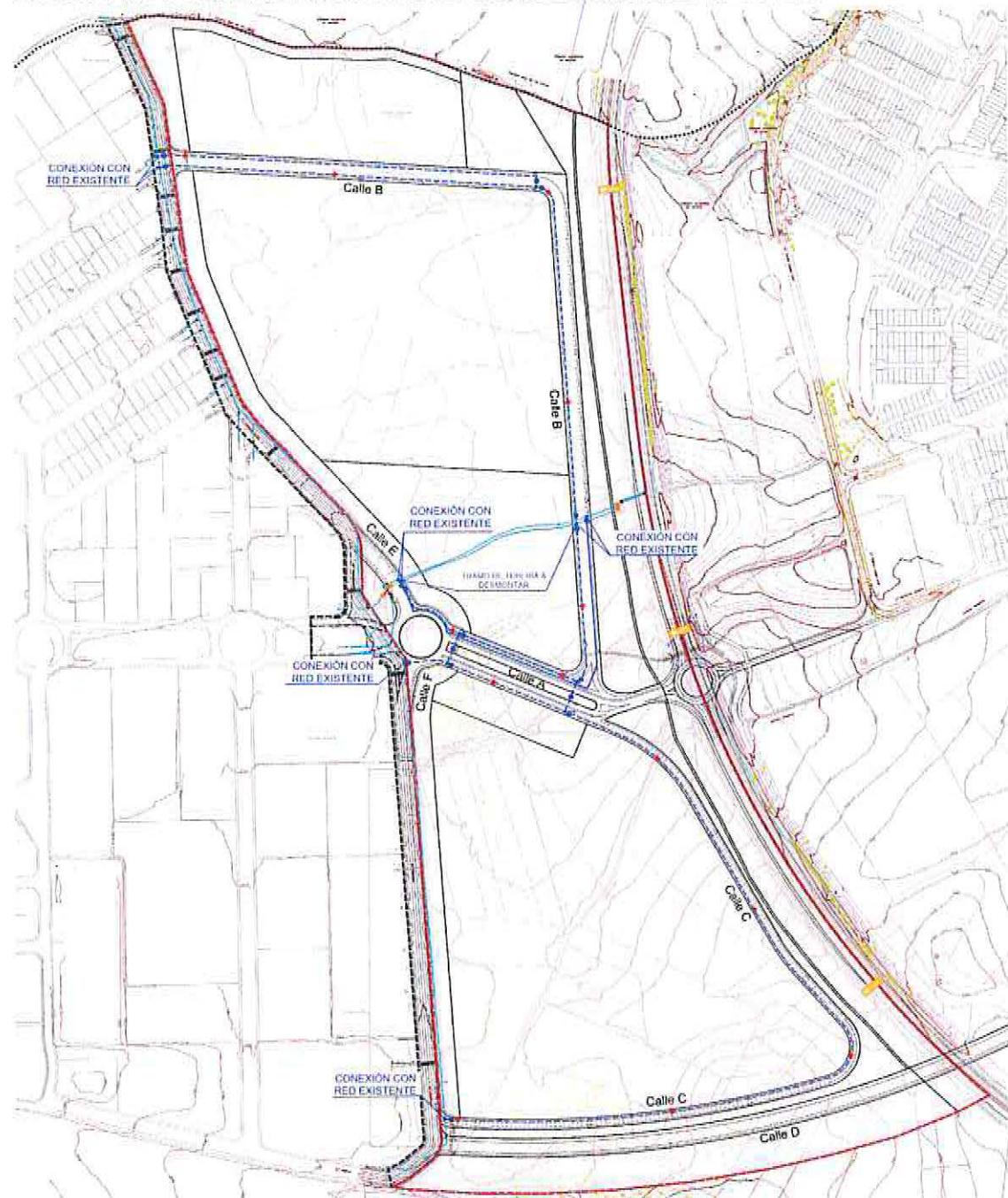


Imagen. Esquema de la red de abastecimiento de agua potable

El trazado de la red se indica en el plano Inf.01. Esquema de la Red de Abastecimiento de Agua.



2.2.2. Red de riego con agua regenerada

De acuerdo con las Normas de Abastecimiento – Versión 4-2021, para parques con una superficie bruta superior a 1,5 ha, el agua para riego deberá obtenerse de fuentes alternativas distintas a la red de agua para consumo humano, como pueden ser las redes de reutilización.

Dado que la superficie de zonas regables del ámbito supera las 1,5 ha, la totalidad de los espacios libres ajardinados serán regadas con agua de fuentes alternativas, cuya ejecución quedará condicionada a la existencia de las citadas fuentes de suministro.

2.2.3. Red de saneamiento

En el Sector "Olivos 3" se desarrollarán redes separativas para la captación, transporte y evacuación de las aguas residuales y pluviales respectivamente.

2.2.3.1. Red de saneamiento de aguas residuales

Estimación de caudal de aguas residuales

El caudal de aguas residuales generado por el futuro sector se estima, de acuerdo con las Normas para Redes de Saneamiento de Canal de Isabel II (Versión 3 – 2020), aplicando a las dotaciones de cálculo de agua potable, ya calculadas anteriormente, los coeficientes de retorno siguientes:

Tabla 5. Coeficientes de retorno para usos de planeamiento futuro

USO DEL SUELO	Viviendas unifamiliares	Viviendas multifamiliares	Terciario, dotacional e industrial
Suelo urbano no consolidado (SUNC) sin desarrollar	0,800	0,950	0,855
Suelo urbanizable sectorizado (SUS) sin desarrollar			
Suelo urbanizable no sectorizado (SUNS) sin desarrollar			

Nota: No se incluye el uso de zonas verdes al considerarse un coeficiente de retorno de 0 para el mismo.

Coeficientes de retorno según Canal de Isabel II

Aplicando los coeficientes de retorno a la dotación de suministro de agua potable se obtienen los siguientes caudales de aguas residuales:

CAUDALES GENERADOS DE AGUAS RESIDUALES									
USO	ORDENANZA	Superficie Bruta (m²/s)	Coefficiente Eficiencia	Superficie Eficiente (m²/s)	Dotación (l/m³/día)	Demanda (m³/día)	Coeff. de retorno	Caudal (m³/día)	
INDUSTRIAL	IND	435.740	0,82	359.000	8,00	2.872,00	0,855	2.455,56	
TERCIARIO	TC	10.000	1,00	10.000	8,00	80,00	0,855	68,40	
EQUIPAMIENTO PÚBLICO	GENERAL	EQG	0,50	6.000	8,00	48,00	0,855	41,04	
	LOCAL	EQL	0,50	27.875	8,00	223,00	0,855	190,67	
ZONAS VERDES	ZV	136.331	-	-	1,50	22,50	0,000	0,00	
AGUAS RESIDUALES									
CAUDAL DIARIO 2.755,67 m³/día									
CAUDAL MEDIO 31,89 l/s									
CAUDAL PUNTA 60,07 l/s									
Caudales de aguas residuales									

Red interior del Sector

Se desarrollará una nueva red de saneamiento de aguas residuales por los nuevos viarios de ámbito de acuerdo con las prescripciones técnicas de Canal de Isabel II, como ente gestor de la red.

El trazado de la red se indica en el plano Inf.02. Esquema de la Red de saneamiento de aguas residuales.



La topografía del Sector y el trazado previsto de los viarios permite la ejecución de la red íntegramente por gravedad hasta su conexión con la red existente, tras cruzar bajo la carretera M-301, en el entorno de la calle Selma Lagerlöf de Perales del Río. Desde ese punto, la red existe conducirá los efluentes hasta la EDAR Sur donde serán tratados previamente a su vertido en el río Manzanares.

La nueva red del Sector incluirá el desvío por viarios y zonas de uso público de los colectores actualmente existentes en el Camino Alto de Los Llanos al estar ubicados en futuras parcelas privadas del ámbito de actuación

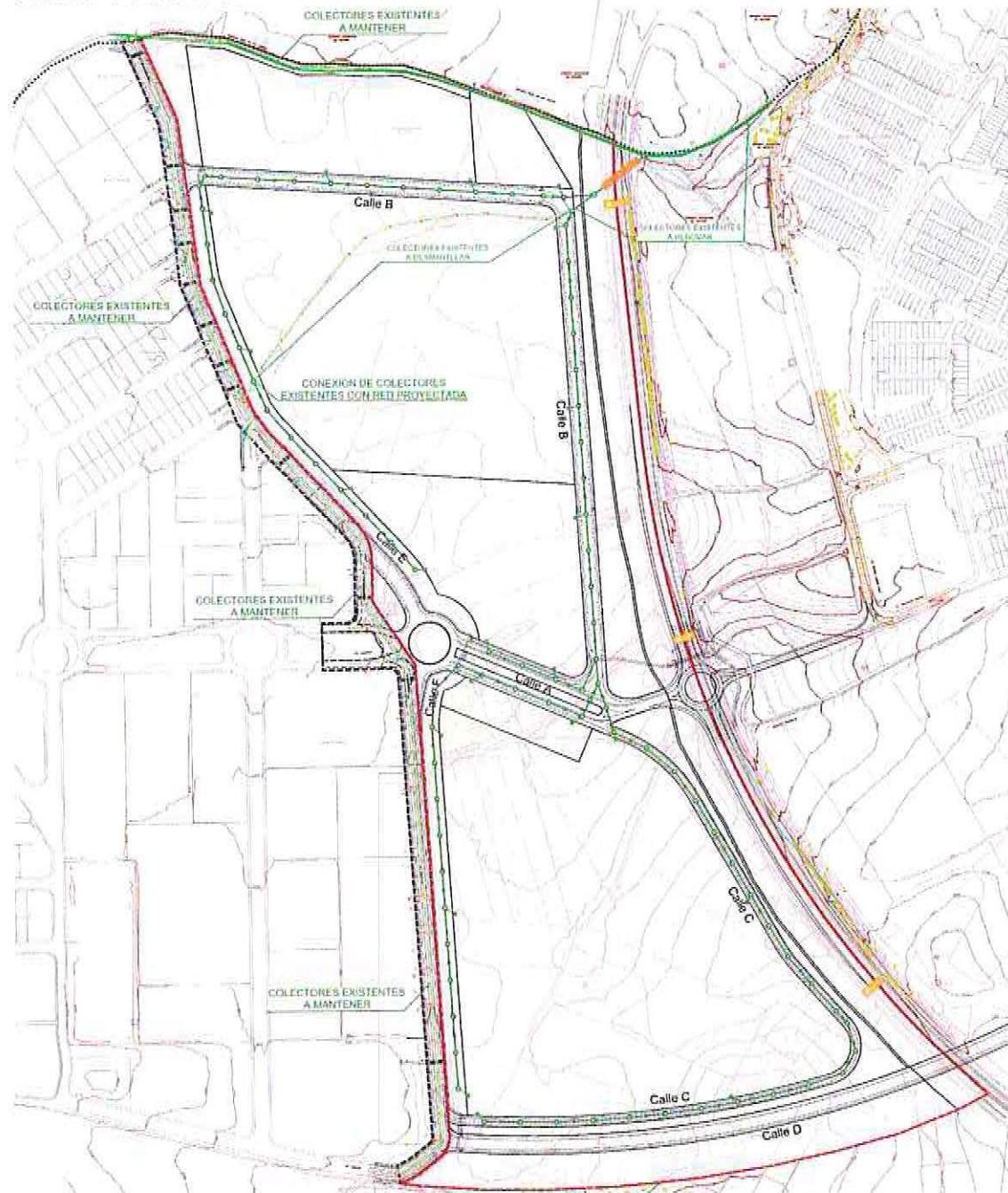


Imagen. Esquema de actuaciones propuestas en la red de saneamiento de aguas residuales



2.2.3.2. Red de saneamiento de aguas pluviales

Estimación de caudal de aguas pluviales

Para la estimación del caudal de aguas pluviales del Sector se aplica el Método Racional con la metodología incluida en las Normas para Redes de Saneamiento de Canal de Isabel II (Versión 1 – 2006).

Con la citada metodología, y para la tormenta de periodo de retorno 10 años, se obtiene un caudal total recogido en el sector de 5,3 m³/s (el cálculo detallado de este caudal puede consultarse en el Estudio de Capacidad Hídrica que se anexa al presente Plan Parcial)

Sistemas de captación y evacuación de aguas pluviales

El caudal total recogido en el sector será gestionado mediante 3 sistemas:

- Gestión de aguas pluviales en parcela: Las zonas de ordenanza del Plan Parcial obliga a los promotores de las futuras parcelas del Sector de incorporar dentro de sus proyectos medidas adecuadas para la gestión de las aguas pluviales, incluyendo medidas para favorecer la infiltración en caso de que las condiciones del terreno sean adecuadas y para laminar el vertido hacia las redes de alcantarillado
- Instalación de Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible (SUDS) en los espacios públicos del sector (especialmente viarios y espacios libres ajardinados). Estos SUDS se diseñarán para drenar zonas donde la carga contaminante que pueda arrastrar el agua sea mínima. Por tanto, no se instalarán SUDS para recoger agua procedente de calzadas o de zona de estacionamiento de vehículos.
- Red de alcantarillado para recoger las aguas de los viarios no absorbidas por los SUDS y para recoger el vertido de las parcelas previamente laminado en el interior de las mismas.

La implantación de estas medidas, que se deberán desarrollar con detalle en sus correspondientes proyectos, reducirá el caudal punta generado por el Sector que se evacuará hacia las redes existentes aguas abajo hasta su vertido en el arroyo de la Bulera.

Previamente a su conexión exterior, y para garantizar que se cumplen las limitaciones al vertido hacia el arroyo de la Bulera impuestas por la Confederación Hidrográfica del Tajo para los colectores actualmente existentes, deberá ejecutarse en el sector un depósito de retención para laminar el caudal vertido.

El volumen exacto del depósito de retención necesario para el sector dependerá del caudal final que pueda aportarse al sistema de colectores existentes que vierten hacia el arroyo de la Bulera. Este caudal está, asimismo, condicionado por la puesta en servicio de las diferentes medias previstas en el Plan Director de la Red de Drenaje Urbano del Municipio de Getafe.

En una primera aproximación se ha estimado un volumen total de laminación de 7.500 m³ que, en función de las medidas a implantar dentro de las parcelas, se repartirá entre los laminadores de parcela y el depósito de retención previsto en el extremo Noreste del Sector.

El trazado de la red se indica en el plano *Inf.03. Esquema de la Red de saneamiento de aguas pluviales*.

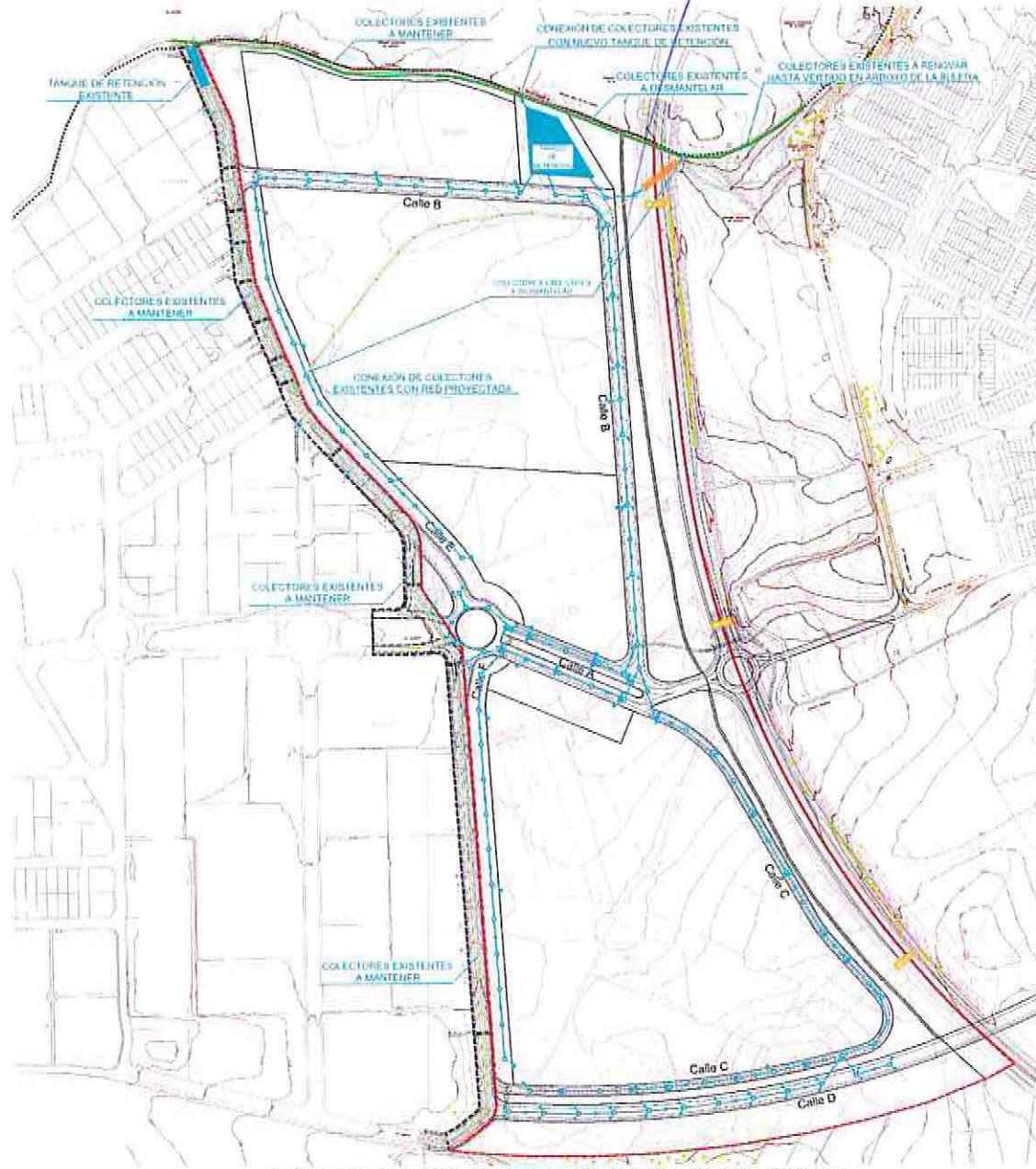


Imagen. Esquema de la red de recogida de aguas pluviales del Sector

Afección al Plan Director

El Plan Director de la Red de Drenaje Urbano del Municipio de Getafe prevé la ejecución de dos nuevos depósitos para la gestión de las aguas pluviales procedentes del Polígono Industrial Los Olivos. Estos dos depósitos se ubicarían inicialmente junto al límite este del sector "Olivos 3" con un volumen conjunto de 17.000 m³.

A

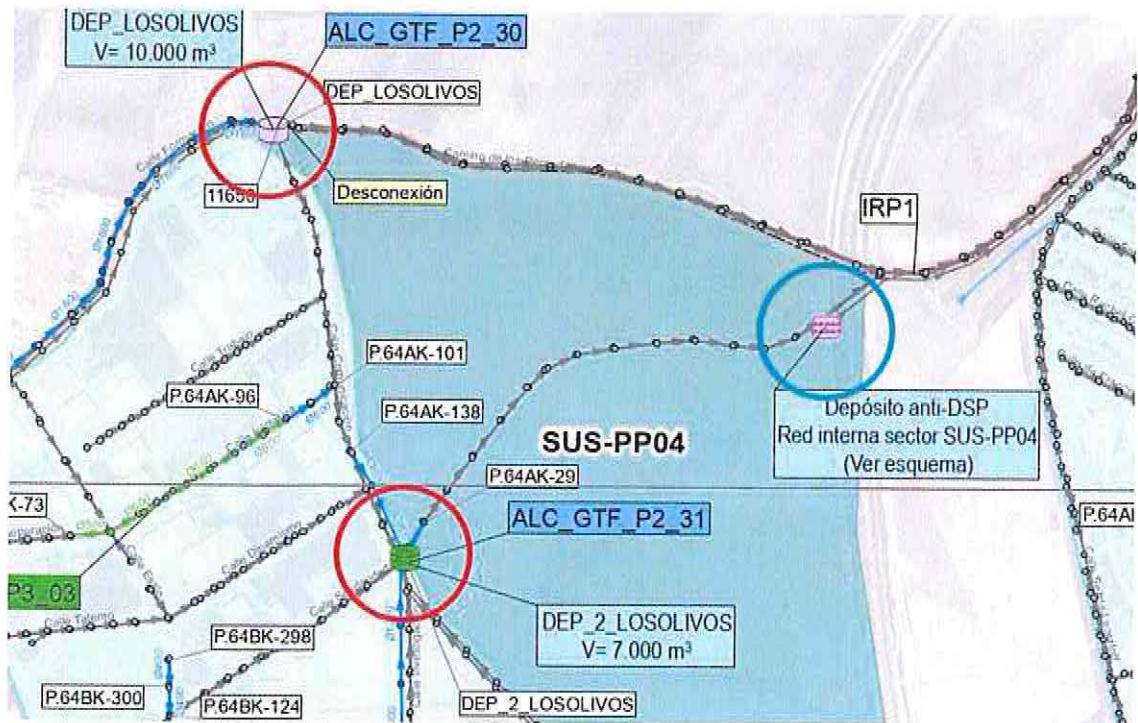


Imagen. Extracto del plano de Propuesta de actuaciones del Plan Director. Se observa como se prevén dos depósitos aguas arriba de Olivos-3 (rodeados con círculos rojos), más otro para el propio sector Olivos-3 (rodeado con círculo azul)

Para integrar estas tres infraestructuras dentro de la ordenación de "Olivos 3" se propone unificar los 3 depósitos en uno único con capacidad de 17.000 m³ (procedentes del suelo consolidado) más el volumen necesario para "Olivos 3" ubicar en el extremo Noreste del Sector

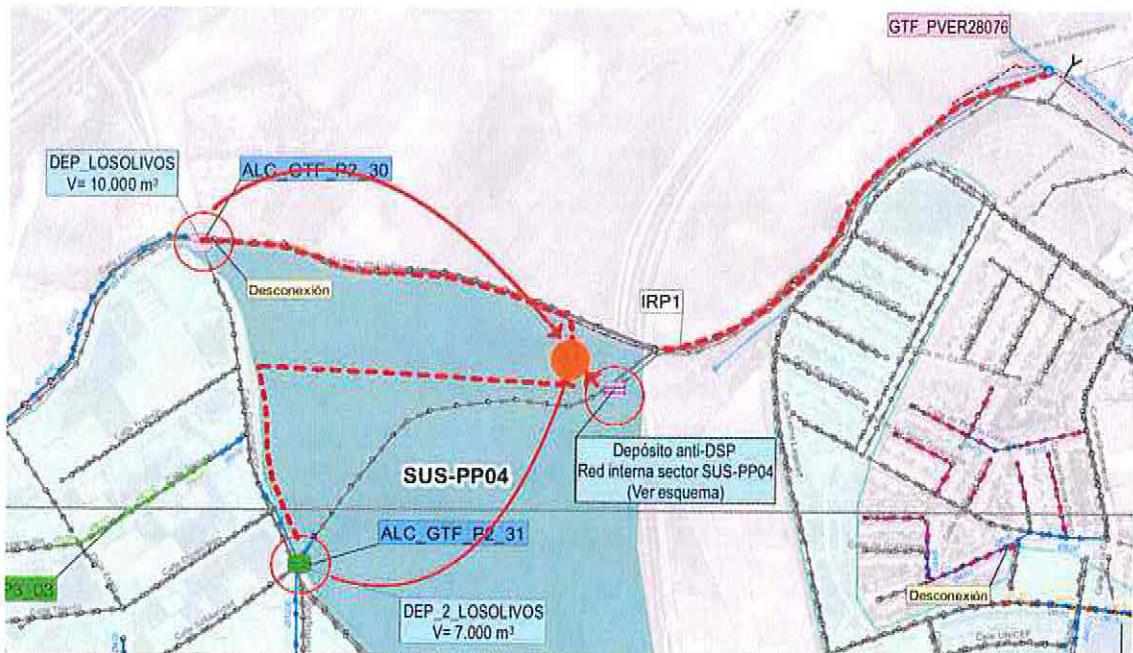


Imagen. Propuesta para la unificación de los 3 depósitos previstos en una instalación única en la parcela prevista al efecto en la ordenación de "Olivos 3"



La unificación de los 3 depósitos en uno único obligará a adaptar las redes de colectores existentes y ampliar la capacidad prevista por el Plan Director para determinados tramos hasta el vertido en el arroyo de la Bulera

2.2.4. Red de energía eléctrica

Estimación de potencia eléctrica demandada

Para la estimación de potencia eléctrica demandada en baja tensión por las futuras parcelas del Sector "Olivos 3" se aplicarán las potencias unitarias definidas en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión:

- 125 W/m²edif para parcelas de uso industrial.
- 100 W/m²edif para parcelas de uso terciario y equipamientos.

Dado que en el polígono se prevé la instalación de grandes parcelas logísticas cuyo suministro deberá ser de alta o media tensión, se ha realizado la estimación de potencia demandada en media tensión aplicando un coeficiente de simultaneidad de 0,60 a las cargas prevista en baja tensión.

La estimación de potencia en baja y media tensión se resume en la tabla siguiente:

DEMANDA DE POTENCIA DE ENERGÍA ELÉCTRICA							
Uso	ORDENANZA	Superficie Bruta (m ² s)	Coefficiente Edificabilidad	Superficie Edificable (m ² e)	Dotación (w/m ² e)	Potencia en BT (kW)	
INDUSTRIAL	IND	435.740	0,82	359.000	125,00	44.875,00	
TERCIARIO	TC	10.000	1,00	10.000	100,00	1.000,00	
EQUIPAMIENTO PÚBLICO	GENERAL	EQG	0,50	6.000	100,00	600,00	
	LOCAL	EQL	0,50	27.875	100,00	2.787,50	
ZONAS VERDES	ZV	136.331	-	-	-	-	

POTENCIA EN B.T.	49,26 MW	
POTENCIA ELÉCTRICA	COEF. SIMULTANEIDAD	0,60
POTENCIA EN M.T.	29,56 MW	

Potencia eléctrica demandada por el sector

Tratamiento de redes eléctricas existentes en el Sector

El sector es atravesado por diversas líneas de transporte de energía eléctrica, recogidas en la Imagen siguiente:

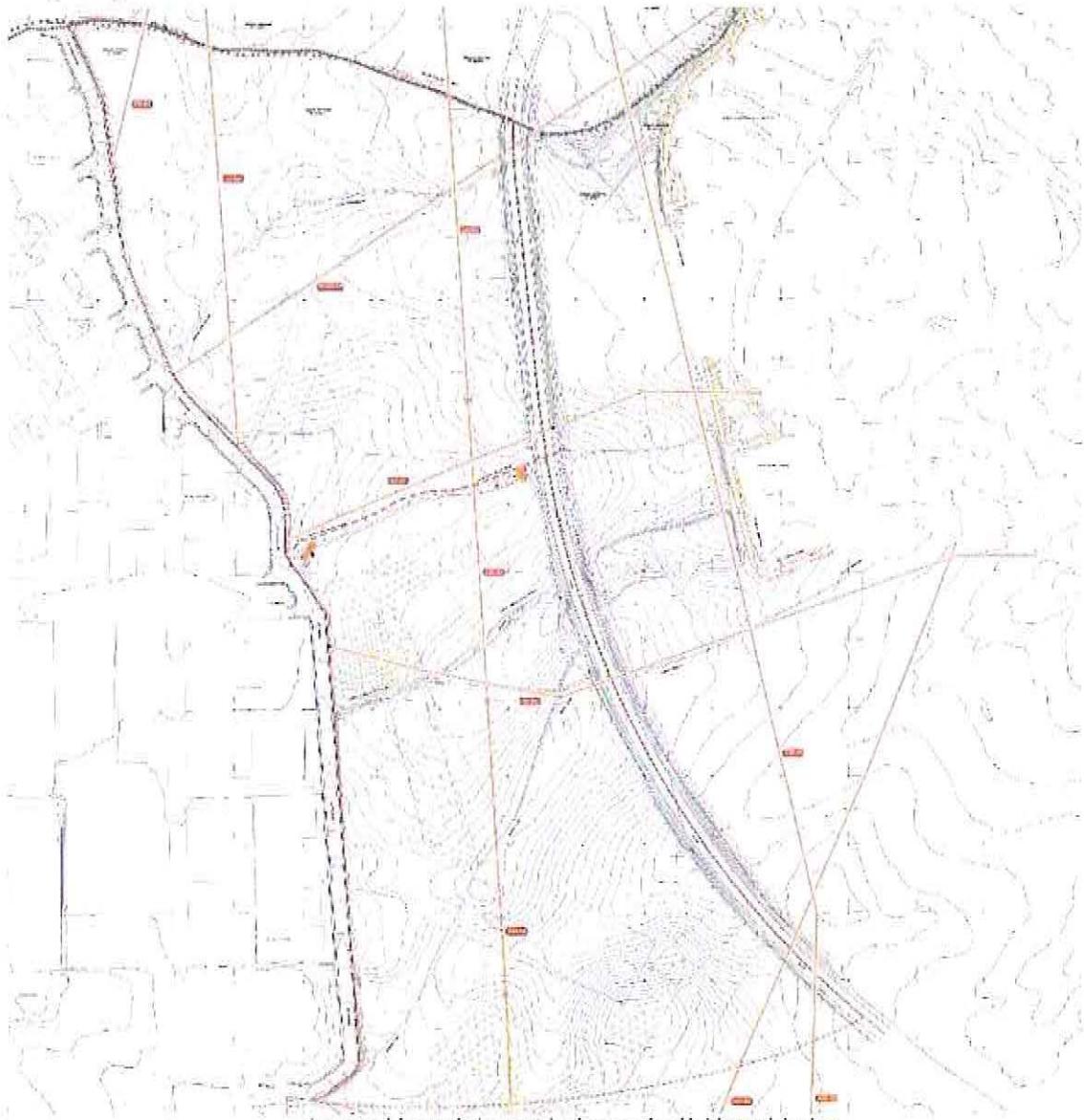


Imagen. Líneas de transporte de energía eléctrica existentes

Para las líneas de hasta 132 kV, tanto con trazados aéreos como subterráneos, la propuesta de actuación será el desvío a canalizaciones subterráneas en la futura red viaria del sector. Para el caso de las actuales líneas aéreas, estas canalizaciones se prolongarán hasta los puntos en el límite del Sector en los que deban instalarse los correspondientes pasos aéreos o subterráneos que permitan la continuidad en aéreo de las líneas fuera del ámbito.

Para el resto de las líneas de mayor voltaje se propone:

- Para el caso de la línea de 132 KV propiedad de IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA situada en la zona Noroeste del Sector y que se soterra al entrar en la Fase 2 del Polígono Industrial de Los Olivos en la Calle de la Comunicación, se propone prolongar el trazado en canalización subterránea por el interior del Sector "Olivos 3".



- Para el caso del doble circuito de 220 kV propiedad de RED ELÉCTRICA DE ESPAÑA que invade ligeramente el límite Suroriental del sector, la propuesta de actuación debe ser el mantenimiento de la línea en su estado actual, sin actuar sobre ella.
 - El doble circuito de 220 kV propiedad de RED ELÉCTRICA DE ESPAÑA que cruza el sector de Norte a Sur se propone el desvío del trazado en paralelo con la M-301 para minimizar la afección sobre la ordenación del Sector.

Redes para el suministro al sector

Para el suministro a las futuras parcelas del sector se propone la ejecución de un nuevo anillo de líneas subterránea de media tensión que recorra el frente de todas las parcelas.

Desde ese anillo se podrán realizar acometidas a las redes interiores de cliente mediante centros de seccionamiento de compañía y se podrán instalar centros de transformación de compañía para garantizar los suministros en baja tensión necesarios (pequeñas parcelas con demanda menor de 150 kW o usos urbanos como alumbrado, semáforos, riego, etc)



Imagen. Esquema de la red de energía eléctrica del Sector



El trazado de la red se indica en el plano Inf.04. *Esquema de la Red de energía eléctrica*.

2.2.5. Red de alumbrado público

La red de alumbrado público se proyecta situando los puntos de luminarias a lo largo de las vías urbanas previstas, conectándose a los centros de mando que se situarán adosados a los centros de transformación. Su diseño y características se ajustarán en el Proyecto de Urbanización a las condiciones exigidas en el Plan General de Ordenación Urbana. Se instalarán preferentemente luminarias LED para minimizar el consumo eléctrico con sistemas de telegestión y diseño adecuado para minimizar la contaminación lumínica.

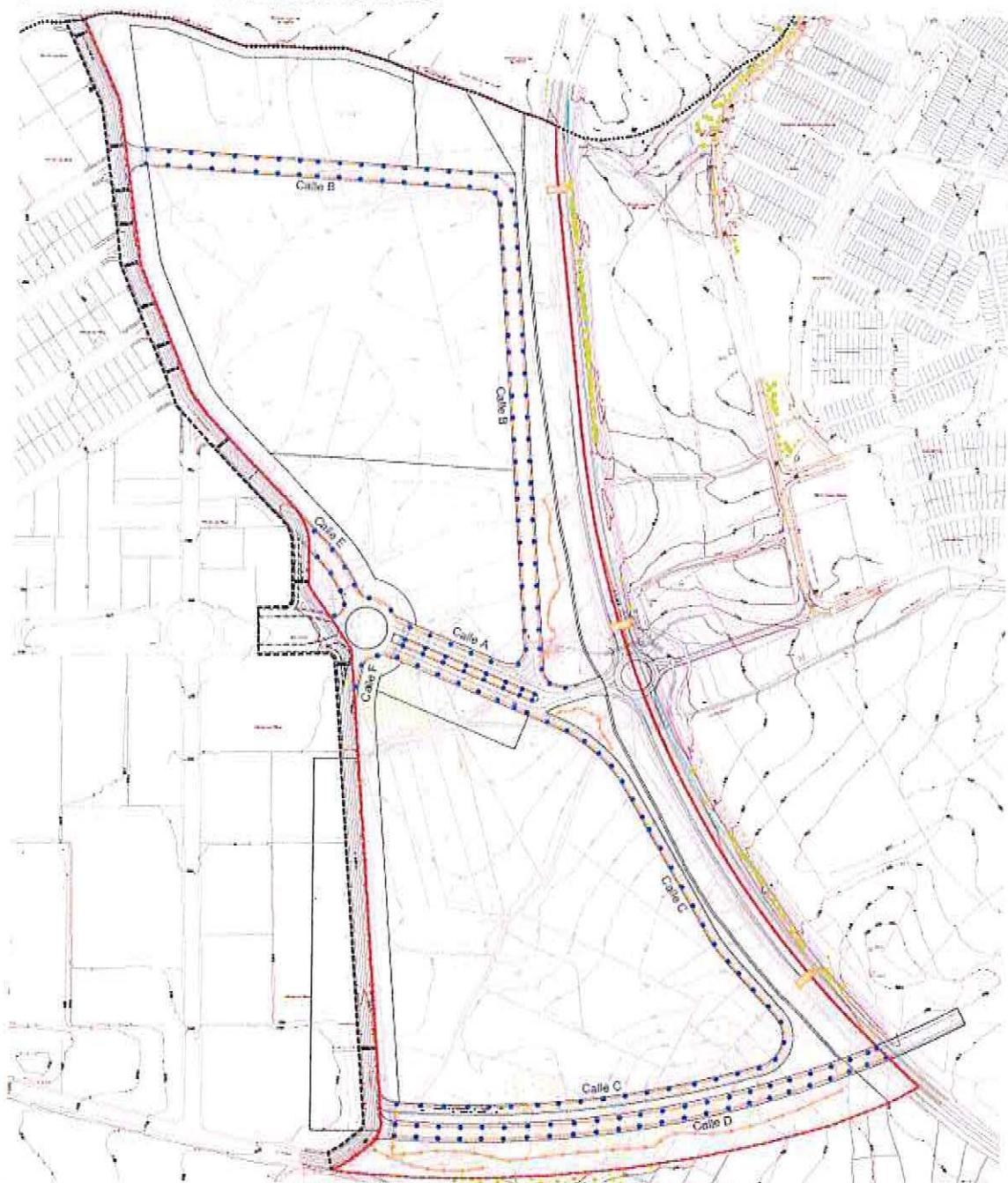


Imagen. Esquema de la red de alumbrado público del Sector

El trazado de la red se indica en el plano Inf.05. *Esquema de la Red de alumbrado público.*

2.2.6. Red de Telecomunicaciones

Se proyecta subterránea a lo largo de los viales. La conexión exterior se realizará en las líneas existentes en el polígono industrial "Ampliación Olivos". Las líneas existentes en el ámbito que dan servicio a Perales del Río (con trazados aéreos y subterráneos) serán desviadas a nuevas canalizaciones subterráneas por los futuros viarios

Las características de la red en cuanto a número y diámetros de tubos de canalización y número y tipos de arquetas se definirán en el Proyecto de Urbanización de acuerdo con las Normas de las compañías suministradora de los servicios.

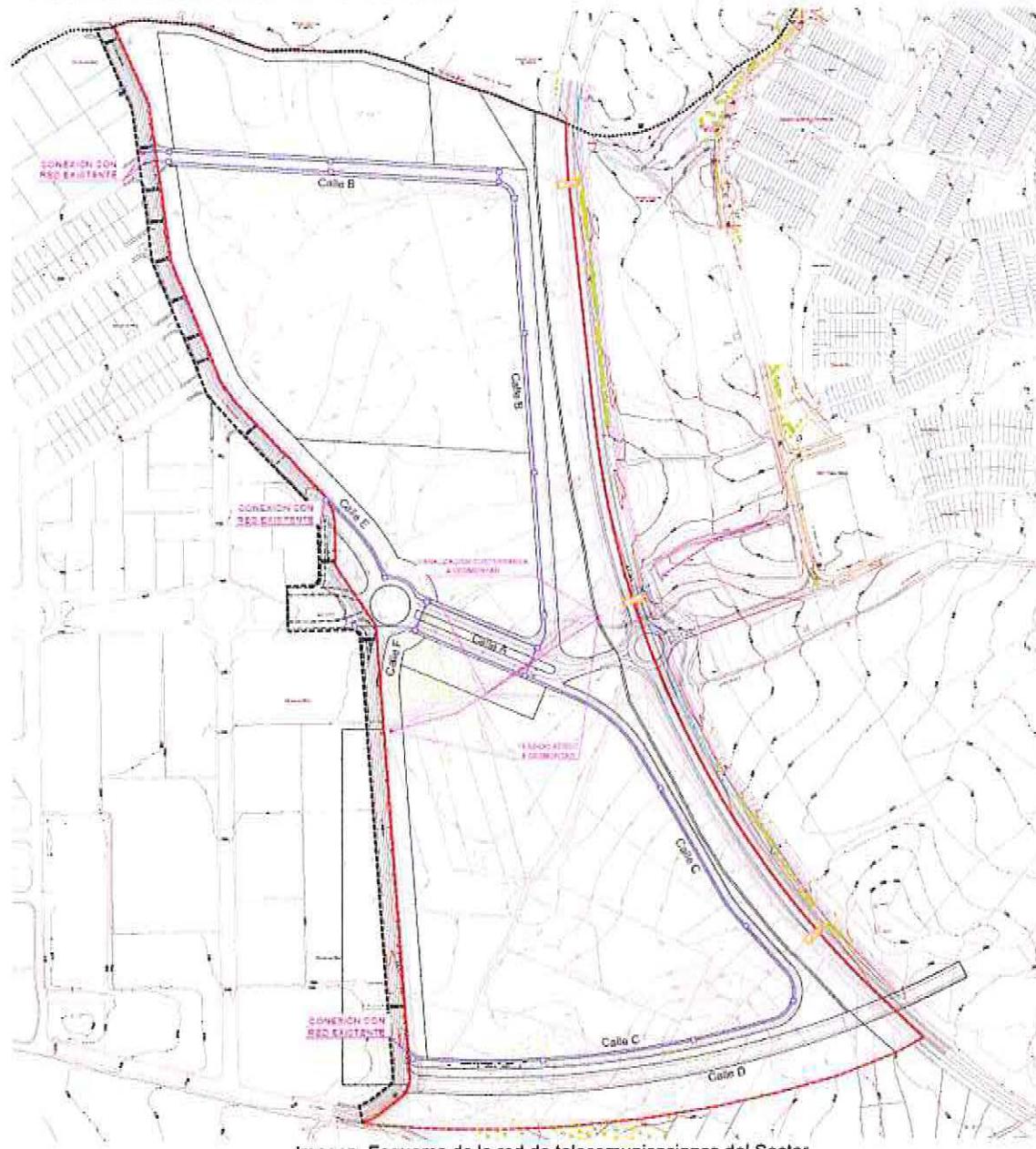


Imagen. Esquema de la red de telecomunicaciones del Sector

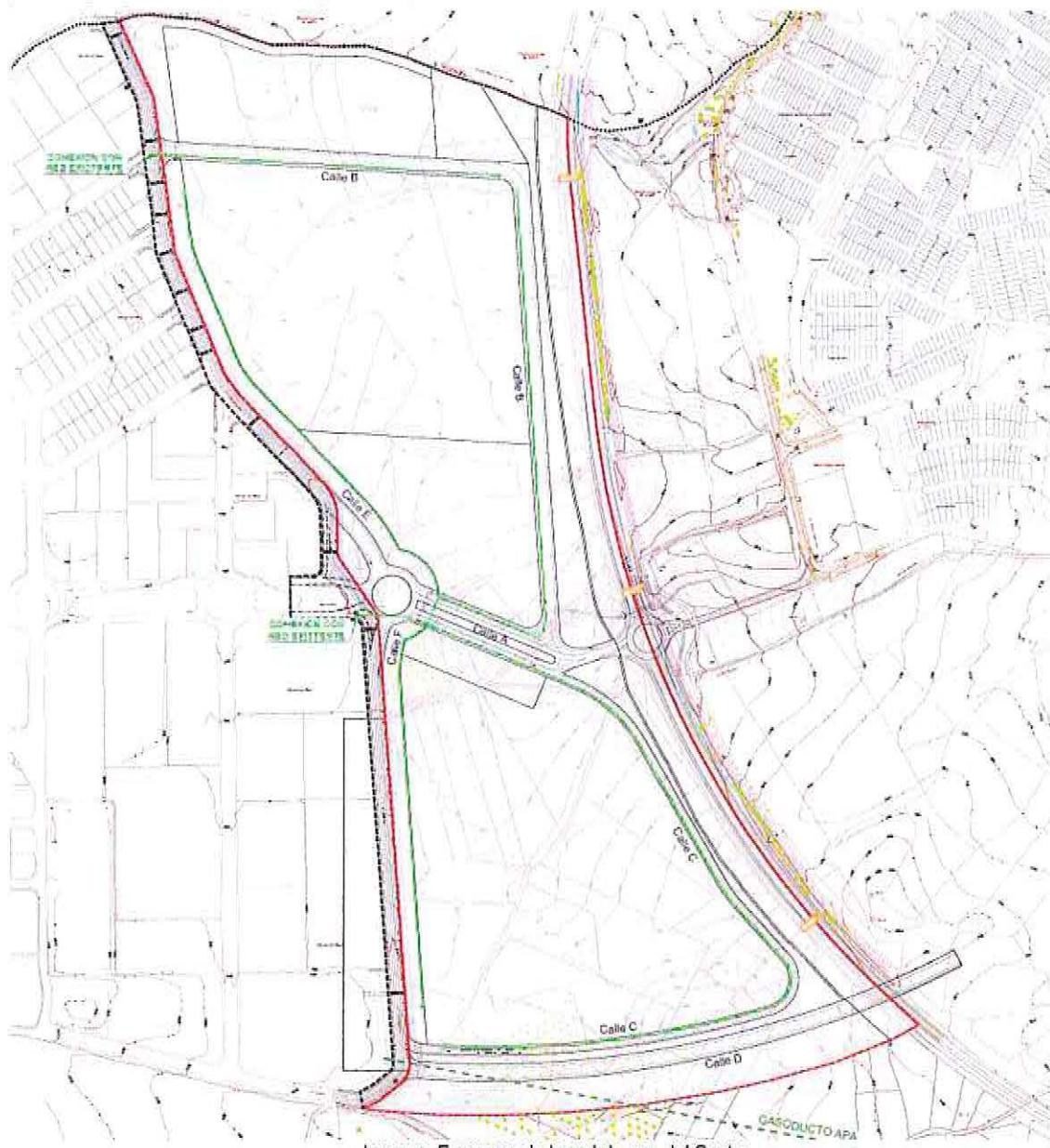
El trazado de la red se indica en el plano Inf.06. *Esquema de la Red de telecomunicaciones.*

2.2.7. Red de Gas

Se proyecta una nueva red a lo largo de los viales de la urbanización. La conexión exterior se realizará en la red existente en el polígono industrial Los Olivos

Las características de la red y las dotaciones de cálculo se definirán en el Proyecto de Urbanización de acuerdo con las normas de la compañía suministradora.

En la zona sur del ámbito existe una conducción de gas APA (red de Alta Presión A). Esta conducción se ubica bajo una futura zona verde del ámbito por lo que no será necesario su desvío, aunque el Proyecto de Urbanización no podrá proponer movimientos de tierras u otro tipo de actuaciones sobre la traza de la tubería que puedan afectar a su funcionamiento o suponer un riesgo para la propia canalización o para las personas.



El trazado de la red se indica en el plano Inf.07. Esquema de la Red de gas.



2.3. Garantía de viabilidad de la propuesta

Se aporta como Anexo III del presente documento las solicitudes de viabilidad de suministro para el ámbito a las distintas compañías suministradoras de los servicios.

2.4. Justificación del cumplimiento sobre accesibilidad universal

En todos los viarios, tal y como se puede comprobar en los planos O.4.2. *Red Viaria. Secciones tipo* y O.4.3. *Red Viaria. Perfiles longitudinales* se cumplen los siguientes aspectos:

- La anchura de la acera o espacio peatonal cumple con el ancho libre mínimo legal de paso de 1,80 m.
- La pendiente longitudinal máxima es del 6%, lo que cumple la pendiente máxima legal.
- Las pendientes transversales máximas no superan el 2%.
- No existen ni peldaños aislados ni escaleras.

En cuanto a los pavimentos:

- El pavimento del itinerario peatonal deberá ser estable, sin cejas, resaltos, bordes o huecos, y no ser deslizante ni en seco ni en mojado.
- Las rejillas, tapas de registro, y demás elementos de acceso a servicios subterráneos, estarán enrasados con el pavimento, sin que posean aperturas de dimensiones mayores de 2 cm.
- Los encuentros entre la calzada y los itinerarios peatonales se resolverán mediante un bordillo de textura rugosa que sobresale, al menos, 4 cm. de la calzada, y un plano inclinado antideslizante en seco y húmedo con pendiente comprendida entre el 20 y el 30 por 100.
- Los resaltos de pavimento no superarán en ningún caso los 5 mm.

En cuanto a los pasos peatonales:

- Los pasos de peatones deberán contar con los bordillos rebajados a nivel de pavimento.
- Las bandas que señalizan los pasos de peatones serán antideslizantes, tanto en seco como en mojado, y resistentes al desgaste producido por el tráfico rodado.
- Los pasos peatonales deberán estar señalizados mediante una franja transversal a la dirección de desplazamiento de la acera de 0,80 m. de ancho con baldosa táctil y una franja longitudinal de baldosa de botones de 1,20 m. de ancho.

En cuanto a la señalización vertical:

- Deberá colocarse de tal manera que no entorpezca la circulación peatonal.

Por otro lado, tanto las obras de urbanización como las de edificación que se desarrollen en el interior del Sector deberán cumplir con la normativa vigente en materia de accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas que, esquemáticamente, se incluye a continuación:

Marco normativo autonómico:

- Decreto 13/2007, de 15 de marzo, por el que se Aprueba el Reglamento Técnico de desarrollo en Materia de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas de la Comunidad de Madrid.
- Ley 8/1993, de 22 de junio, de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas de la Comunidad de Madrid.



Marco normativo estatal

- Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.
- Real Decreto 173/2010, de 1 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la edificación, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad (CTE).
- Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados.

Por todo ello, el presente Plan Parcial da cumplimiento a la normativa sobre accesibilidad universal.

2.5. Diseño sostenible de la urbanización

El desarrollo sostenible se ha convertido en el nuevo paradigma de evolución, crecimiento y progreso social de nuestras ciudades. Los tres pilares básicos sobre los que se asienta el desarrollo sostenible buscan la cohesión social, el crecimiento económico y la preservación del medio ambiente. Sin embargo, ciertas prácticas desde el punto de vista empresarial o industrial, en ocasiones suponen un freno a la preservación del medio ambiente.

Cada vez son más las urbanizaciones y proyectos que persiguen obtener el certificado BREEAM, como indicador de calidad de los proyectos. No solo supone una manera de garantizar y conservar el medio ambiente, sino que mediante la implementación de medidas que persigan la sostenibilidad supone:

- Ahorro de energía y agua.
- Obtención de una ventaja competitiva y reconocimiento como pionero en la escena internacional.
- Indicador internacional de calidad.
- Mejora de la vida de los ocupantes.
- Alineamiento con los 17 ODS para 2030.

Es importante e interesante, por tanto, tener en cuenta criterios de diseño con el objeto de reducir el impacto en el medio ambiente.

A continuación, se presentan los criterios de diseño para tener en cuenta en la urbanización del Sector:

Gestión de residuos

- Dotar al Sector de un sistema y localización de recogida selectiva de residuos.
- Garantizar la existencia de distintos tipos de contenedores en lugares estratégicos.
- Promover la creación de centros de reciclaje o de transferencia de residuos en el interior del Sector, en las parcelas destinadas a equipamientos o servicios urbanos.
- Impulsar que las empresas comparten almacenes de productos químicos, en el caso de que así lo requieran.

Ciclo del agua

- Impulsar un plan de minimización del consumo de agua, invirtiendo en medidas de ahorro en el consumo, sistemas de depuración, reciclaje de las aguas grises y desarrollo de un sistema de aprovechamiento de las aguas pluviales con el objeto de reducir la demanda y consumo hídrico.
- Optimizar el tipo de vegetación en los espacios libres ajardinados, de modo que se garantice que sean especies que requieran un escaso nivel de consumo de agua.



- Promover pavimentos filtrantes tanto en las zonas destinadas a tránsito rodado como en las zonas de acceso peatonal, que garanticen el filtrado a los acuíferos.
- Impulsar la ubicación de una zona para el aprovechamiento de aguas grises no potables.

Eficiencia energética

- Promover zonas para la implantación de sistemas de energía solar tanto en los propios edificios como en espacios libres o vacantes, de tal forma que se implemente un sistema de intercambio entre las empresas de excedentes energéticos.
- Optimizar las fuentes de alumbrado urbano con el objeto de reducir el consumo de energía eléctrica y reducir la emisión de contaminación lumínica

Calidad del aire y contaminación acústica

- Gestionar correctamente y dimensionar el vial dentro del polígono, para facilitar un tráfico fluido que garantice y minimice la contaminación por emisión de gases y humos, así como un correcto diseño del pavimento para minimizar la emisión del ruido del tráfico rodado.
- Implantar una estación de medición de calidad del aire que permita identificar y medir las emisiones de gases y partículas.
- Impulsar una o varias zonas de recarga de vehículos eléctricos que promuevan las medidas de apoyo a las energías verdes.

2.5.1. Ejemplos de polígonos industriales y plataformas logísticas sostenibles

▪ Ecoparque Hartberg (Austria)

Ubicado en la región de Steiermark, posee centros de investigación con actividades dirigidas a las empresas instaladas, brindándoles apoyo técnico, científico y de marketing, fomentando la cooperación.



Imagen. Ecoparque Hartberg. Fuente: EtnoartTravel



- **Parque Industrial Ecoeficiente (Kalundborg)**

Kalundborg, es considerado el primer ecoparque industrial ecoeficiente del mundo. Además de ser un destacado puerto de mercancías danés, tiene importantes plantas industriales, entre ellas de producción de energía, de refino de petróleo, de fabricación de yeso y del sector de la biotecnología entre otras.

Los principales logros a lo largo de su desarrollo y su consolidación actual se pueden resumir en:

- Significativas reducciones en el consumo de materias primas y energía. Especialmente en el consumo de agua, carbón, petróleo y yeso.
- Emisiones de CO₂ evitadas. El cálculo derivado de la reducción de consumo de energía anual arroja valores de aproximadamente 300.000 toneladas de CO₂ evitadas/año (Fuente: Symbiosis Center Denmark, 2015).
- Beneficios empresariales. Un beneficio directo para las empresas es el ahorro de costes, al que se añade el desarrollo de la innovación en los procesos y una imagen de conjunto de industria ambientalmente sostenible.



Imagen. Ecoparque industrial Kalundborg. Fuente: Innova Ambiental. Sostenibilidad y cambio climático, ingeniería e innovación. Blog Universidad Politécnica de Madrid

- **Parque científico-Tecnológico para el medio ambiente (Turín)**

El emplazamiento industrial cuenta con 38 empresas y tiene como premisa fundamental la preservación del medio ambiente. Trata de aunar la integración entre el medio ambiente, la arquitectura sostenible y el ahorro de energía usando técnicas en las que en el diseño de las instalaciones de las fábricas produzcan el menor impacto posible, se utilicen materiales reciclados y se promuevan sistemas de ahorro de energía mediante sistemas de alimentación por placas fotovoltaicas o sistemas de ahorro del consumo hídrico.



- **Plataforma Central IBERUM (Illescas)**

Con una superficie de 3.500.000 m² de actuación, destinado a industria logística., y que se configura como el primer polígono industrial europeo que potencia una sostenibilidad total como eco-polígono.



Imagen. Plataforma Central Iberum (Illescas)



Imagen. Esquema del funcionamiento del ciclo del agua

Las principales medidas aplicadas en el mismo son las siguientes:

- Ciclo del agua controlado e integrado en el paisaje y morfología de los viarios de la urbanización Sistemas urbanos de drenaje Sostenible.
- Sistema de agrojardinería que permite la conservación de usos y trabajos del campo. Integración de huertos urbanos en el polígono.
- Creación de masas arbóreas como parques que minimizan la huella de carbono
- Sistemas de ahorro energético. Iluminación led, carril bici con sistema eléctrico, punto de recarga de vehículos eléctricos, generación energética por biomasa,
- Potenciar cubiertas vegetales en los edificios.

- **Plaza (Zaragoza)**

Una de las mayores plataformas logísticas de Europa. Con una extensión de 13.117.977 m², la Plataforma Logística de Zaragoza, Plaza, es el recinto logístico de mayores dimensiones del continente europeo. La gestión de la misma con participación pública de la Corporación Empresarial Pública de Aragón.



Imagen. Vista aérea de la Plataforma Logística PLAZA (Zaragoza)

Destacamos de ella, la oferta complementaria formativa, con centros punteros en el desarrollo e impulso logístico. Nuevamente aparece como fortaleza la diversificación de usos y servicios, en Plaza conviven los usos logísticos con un centro de negocios, áreas comerciales y de servicios.

En este caso, el ciclo del agua, y las infraestructuras eléctricas en el propio ámbito, dan garantías totales de que las necesidades especiales de las empresas implantadas serán cubiertas de manera permanente.

Cabe destacar la existencia de la doble red de abastecimiento de agua potable y agua industrial. La red de agua potable suministra agua para consumo humano, tratada en la Estación Potabilizadora. La red de agua industrial suministra agua no potable, para diferentes usos como el riego, redes de extinción de incendios, o procesos industriales que no requieran agua potable. Esta doble red, permite ofrecer una tarifa diferenciada entre los dos tipos de abastecimientos, permitiendo a las empresas adaptarse a sus necesidades.

LA FERIA
Expocongresos Madrid
Centro Convenciones y Exposiciones



Capítulo 3. Sostenibilidad del modelo de desarrollo propuesto

3.1. Informe de sostenibilidad económica

3.1.1. Introducción

El presente punto pondera el impacto del desarrollo del Sector SUS-PP.04 "Olivos 3" en la Hacienda Pública de Getafe. En este apartado se procede a estimar el balance entre los costes de ejecución y de mantenimiento previstos en el presente Plan Parcial y los ingresos previstos por tasas e impuestos municipales.

Este punto da cumplimiento con lo establecido en el artículo 22.4 del Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana (en adelante TRLSRU), donde se establece que las actuaciones de nueva urbanización, como es el caso, deberán incluir una memoria (también denominado informe) de sostenibilidad económica que pondre el impacto de la actuación en las Haciendas Públicas afectadas por la implantación y el mantenimiento de las infraestructuras necesarias o la puesta en marcha y la prestación de los servicios resultantes, así como la suficiencia y adecuación del suelo destinado a usos de actividad económica.

Así mismo, el presente punto da cumplimiento a lo establecido en el art. 22.5.e) del TRLSRU donde se indica que se deberá evaluar la capacidad pública para asegurar el mantenimiento de las Redes Públicas y el impacto en las correspondientes Haciendas Públicas.

3.1.2. Objeto

Tomando como referencia la "*Guía Metodológica para la elaboración del Informe de Sostenibilidad Económica*" elaborada por el Ministerio de Fomento en el 2011, se redacta el presente Informe de Sostenibilidad Económica con el objeto de justificar la sostenibilidad económica que a largo plazo debe suponer para la Hacienda Local Municipal (principal afectada por el desarrollo de un ámbito urbanístico) la incorporación al municipio de un nuevo desarrollo urbanístico.

La determinación de la repercusión que tendrán en las arcas municipales la puesta en marcha de un nuevo desarrollo planteado por el Plan General se estima analizando lo siguiente:

- El coste para el municipio, en los capítulos de gasto corriente (1 y 2) del presupuesto municipal, debido al incremento de población generada por el nuevo desarrollo (en el caso de desarrollos de actividades económicas, como este, el incremento de "población equivalente").
- El incremento de ingresos para el municipio, en los capítulos de ingresos corrientes (1, 2, 3 y 4) del presupuesto municipal, debido al incremento de población generada por el nuevo desarrollo (en el caso de desarrollos de actividades económicas, como este, el incremento de "población equivalente").
- Los ingresos por impuestos municipales de carácter permanente (IBI, IAE, etc.) o puntual (ICIO), no incluidos entre las dependientes de la población.
- El coste del mantenimiento de los nuevos espacios libres y zonas verdes, el nuevo viario público y, en su caso, de otros nuevos suelos de cesión y de las nuevas infraestructuras.

Por último, cabe señalar que el presente informe excluye de su análisis los siguientes parámetros, por tratarse de aspectos que se estudiarán en el punto siguiente 3.2. *Viabilidad económica y financiera*:

- Gastos de ejecución de las obras de urbanización e infraestructuras asociadas al desarrollo.
- Viabilidad económica y financiera del desarrollo del Sector.



3.1.3. Alcance y procedimiento

Se redacta el presente punto a fin de analizar el impacto que producirá en la Hacienda Pública local de Getafe el desarrollo del Sector SUS-PP.04 "Olivos 3".

El concepto de sostenibilidad económica a nivel municipal significa que:

- La nueva actuación será autosuficiente para su mantenimiento por el Ayuntamiento, es decir, que los ingresos derivados de su desarrollo serán superiores a los gastos generados.
- El Ayuntamiento podrá mantener, al menos, un nivel de servicios adecuado para la población futura tras el desarrollo del ámbito.
- El Ayuntamiento tendrá capacidad financiera suficiente para hacer frente a las inversiones en infraestructuras y equipamientos a su cargo, tras la ejecución del ámbito.

La diferencia entre los gastos que el Ayuntamiento deberá asumir y los ingresos que percibirá por la nueva actuación, determinará la sostenibilidad económica del desarrollo propuesto.

La estimación de los ingresos y gastos futuros parte de la situación actual de la hacienda municipal que asegure, al menos, el mismo estándar de servicios y la misma presión fiscal; si bien, el Ayuntamiento tiene capacidad para modificarlos en función de las necesidades y de la propia política municipal.

El procedimiento que se seguirá para la redacción de este informe consiste en centrar el análisis en los capítulos 1 y 2 (Gastos de Personal y Corrientes en bienes y servicios) del Presupuesto de la Hacienda Municipal. En particular, se estiman los gastos de inversión y corrientes que el Ayuntamiento de Getafe deberá asumir por el mantenimiento de la nueva actuación (gastos de funcionamiento), así como los ingresos que generarán el desarrollo de esta.

Se distinguirán los gastos e ingresos producidos por el incremento de población, de los producidos directamente por el mantenimiento de la urbanización, las infraestructuras o las dotaciones públicas, en el caso de gastos, o por la superficie edificada, número de viviendas u otros factores, en el caso de los ingresos.

Por último, la proyección de los gastos e ingresos y el cálculo del balance fiscal (diferencia de ingresos y gastos), se realizan teniendo en cuenta las condiciones temporales de desarrollo y en 3 escenarios temporales: Escenario Recesivo, Escenario Normalizado y Escenario Expansivo.

3.1.4. Estudio del impacto en la hacienda pública municipal

Para determinar el impacto en la Hacienda Pública municipal se analiza lo siguiente:

- Estimación de los gastos e ingresos del Presupuesto Municipal anual repercutibles al incremento de población o a otros parámetros de la nueva ordenación.
- Estimación de los ingresos municipales referidos a parámetros dependientes de la ordenación. En concreto se analizan los ingresos por IBI e ICIO.
- Cuantificación de la inversión Pública Municipal para la obtención del suelo.
- Cuantificación de la inversión Pública Municipal posterior a la entrega de la urbanización: mantenimiento de la red viaria, de las zonas verdes, del alumbrado público, etc.
- Determinación del balance final entre gastos e ingresos, tanto anuales como puntuales, en el escenario futuro de consolidación del desarrollo.

Para la proyección de los distintos valores económicos en el tiempo considerado, no se han considerado incrementos de precios (IPC u otros índices), por varias razones. En primer lugar, no es posible determinar la fecha de inicio de las obras de urbanización y edificación del ámbito, por lo que no se pueden concretar los índices a aplicar. Además, el incremento de los precios afectaría tanto a los ingresos como a los gastos, por lo que la diferencia entre ambos será similar considerando o no el incremento de precios.



3.1.4.1. Estimación de los ingresos municipales por el desarrollo del Sector

Estimación de los ingresos anuales repercutibles al incremento de población

Dado que el uso global del ámbito es el Industrial, su desarrollo no conllevará un incremento de los habitantes empadronados de Getafe, por lo que los ingresos anuales por este concepto serán nulos.

Estimación de los ingresos anuales por IBI

Para calcular la repercusión económica de los ingresos anuales que el Ayuntamiento recaudará por este tributo se consideran los valores catastrales que se recogen en la última Ponencia Catastral del año 2008 para la zona de valor PR.36A, donde se ubica el ámbito.

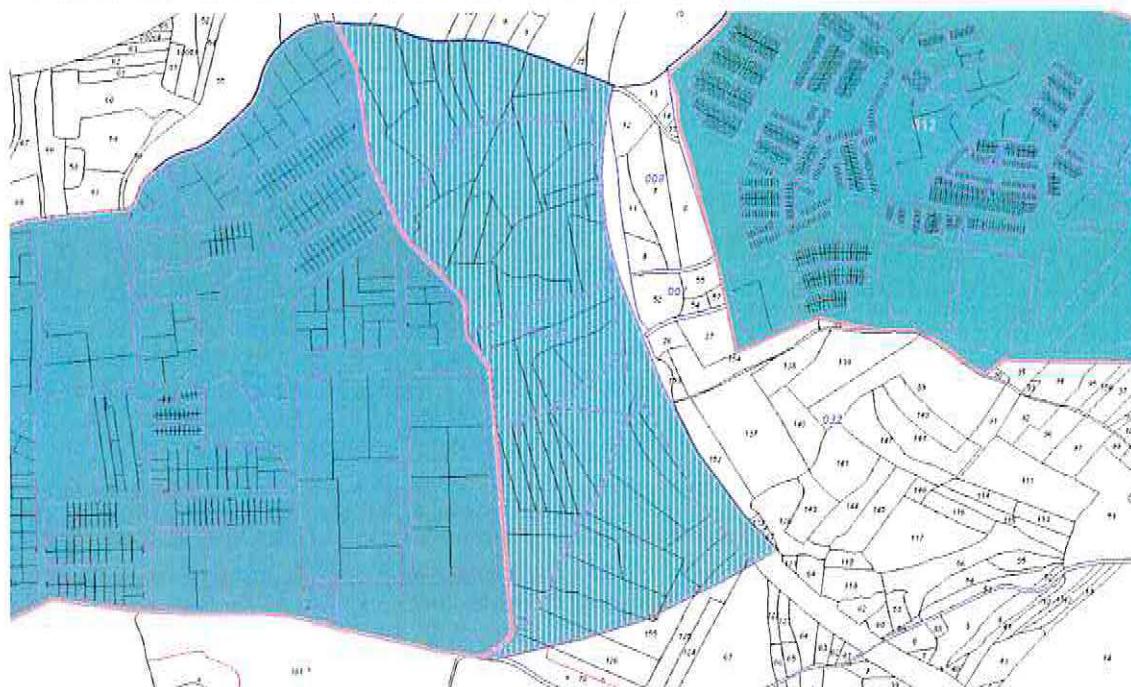


Imagen. Planos de la Ponencia Catastral de Valores de 2008 (Fuente: Visor de la Sede Electrónica de Catastro)

ESTIMACION VALORES CATASTRALES SECTOR SUS-PP.04 "Olivos 3" Getafe				
DATOS VALORACION	ZONA VALOR PR.36A	MBC	GB	REDUCCION NU
Repercusiones	€/m²c	700 €/m²c	1,40	0,80
Comercial	750 €/m²c			
Industrial	450 €/m²c			

En base al artículo 9º de la Ordenanza Fiscal nº1.1 Reguladora del Impuesto sobre Bienes Inmuebles del Ayuntamiento de Getafe, la tasa de IBI para los bienes de naturaleza urbana asciende a:

- 1,066% del valor catastral para los bienes de uso industrial.
- 1,066% del valor catastral para los bienes de uso comercial y oficinas.



El valor catastral de los solares sin edificar, una vez esté finalizada la urbanización, de acuerdo con la ponencia de valores del municipio de Getafe, del año 2008, se hallará con la siguiente fórmula:

- **VALOR CATASTRAL SUELO SIN EDIFICAR** = Edificabilidad de la parcela x Valor de repercusión Vrep o unitario Vunit ($\text{€}/\text{m}^2\text{c}$ o $\text{€}/\text{m}^2$, de la zona de valor, y el uso) x Coeficiente Reductor de la zona de valor (NU = 0,80).

CALCULO VALOR DEL SUELO SIN EDIFICAR					
	EDIFICAB.	REPERCUSION	VALOR SUELO	NU	VALOR CATASTRAL
USO INDUSTRIAL	359.000 m ² c	450 €/m ² c	161.550.000,00 €	0,80	129.240.000,00 €
USO TERCARIO	10.000 m ² c	750 €/m ² c	7.500.000,00 €	0,80	6.000.000,00 €
Total	369.000 m ² c				135.240.000,00 €

Por otro lado, el valor catastral de las parcelas edificadas será la suma del valor del suelo y del valor de la construcción que, de acuerdo con la ponencia de valores del municipio de Getafe, del año 2008, se hallará con la siguiente fórmula:

- **VALOR CATASTRAL SUELO EDIFICADO** = Edificabilidad x Valor de repercusión Vrep o unitario Vunit ($\text{€}/\text{m}^2\text{c}$ o $\text{€}/\text{m}^2$, de la zona de valor, y el uso) x Coeficiente Reductor de la zona de valor (NU = 0,80) x Factor de gastos y beneficios (G+B = 1,40).

CALCULO VALOR DEL SUELO EDIFICADO					
	EDIFICAB.	REPERCUSION	VALOR SUELO	NU	VALOR CATASTRAL
USO INDUSTRIAL	359.000 m ² c	450 €/m ² c	161.550.000,00 €	0,80	180.936.000,00 €
USO TERCARIO	10.000 m ² c	750 €/m ² c	7.500.000,00 €	0,80	8.400.000,00 €
Total	369.000 m ² c				189.336.000,00 €

- **VALOR CATASTRAL CONSTRUCCIÓN** = Edificabilidad x Módulo Básico de Construcción (MBC) x Coeficiente en función de la tipología de la edificación* x Coeficiente Reductor de la zona de valor (NU = 0,80) x Factor de gastos y beneficios (G+B = 1,40).

* De acuerdo con el cuadro de coeficientes del valor de las construcciones de la Norma 20 del 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

CALCULO VALOR CONSTRUCCIONES					
	EDIFICAB.	COEF. TIPOLOGIA	VALOR CONSTR	NU	VALOR CATASTRAL
USO INDUSTRIAL	359.000 m ² c	1,02	256.326.000,00	0,80	287.085.120,00
USO TERCARIO	10.000 m ² c	1,75	12.250.000,00 €	0,80	13.720.000,00 €
Total	369.000 m ² c				300.805.120,00 €

Valor catastral total de las parcelas edificadas **490.141.120,00 €**

De acuerdo con estos valores de IBI, la estimación de ingresos por IBI una vez terminado todo el desarrollo y la edificación del Sector ascendería a: $490.141.120 \text{ €} \times 1,066\% = 5.224.904 \text{ €/año}$.

Estimación de los ingresos anuales por IAE

Para calcular la repercusión económica de los ingresos anuales que el Ayuntamiento recaudará por este tributo, dada la complejidad de su cálculo, se considera exclusivamente el ratio definido por el Real Decreto Legislativo 1175/1990, de 28 de septiembre, por el que se aprueban las tarifas y la instrucción del Impuesto sobre Actividades Económicas, en su Cuadro II de la Regla 14º Elementos tributarios, para actividades de transporte (logística), superficies de locales de más de 10.000 m² y municipios con población de derecho de 100.001 a 500.000 habitantes, que se establece 0,1863 $\text{€}/\text{m}^2$.

De acuerdo con este valor, la estimación de ingresos por IAE una vez terminado todo el desarrollo y la edificación del Sector ascendería a: $369.000 \text{ m}^2\text{c} \times 0,1863 \text{ €}/\text{m}^2 = 68.745 \text{ €/año}$.



Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio

Estimación de los ingresos anuales por la Tasa por prestación de servicios de saneamiento.

En base al artículo 5º de la Ordenanza Fiscal nº3.10 que regula la Tasa por prestación de servicios de saneamiento derivados del acuerdo con el Canal de Isabel II, se establece una cuota fija y una cuota variable determinada en función del volumen total de agua suministrada en el período impositivo.

Las tarifas, bimestrales expresadas en euros, correspondientes a cada metro cúbico de agua suministrado son las siguientes:

Tarifa	Euros por cada m ³ suministrado
Cuota fija	0,9377
Cuota variable: tarifas	
1ª. Suministro inferior a 25 m ³	0,0958
2ª Suministro superior a 25 m ³ e inferior a 50 m ³	0,1053
3ª.- Suministro superior a 50 m ³	0,1288

Para el cálculo se utilizan los datos de edificabilidad y el caudal necesario de acuerdo con las dotaciones exigidas por la normativa del Canal de Isabel II.

	Residencial			
	Viviendas unifamiliares (l/m ² edificable y dia)	Viviendas multifamiliares (l/m ² edificable y dia)	Terciario, dotacional e industrial (l/m ² edificable y dia)	Zonas verdes (l/m ² dia)
Suelo Urbano No Consolidado (SUNC) sin desarrollar				
Suelo Urbanizable Sectorizado (SUS) sin desarrollar	9,5	8,0	8,0	1,5
Suelo Urbanizable No sectorizado (SUNS) sin desarrollar				

Imagen: Tabla de dotaciones de cálculo Normas para Redes de Abastecimiento. Versión 2020. CYII

Los resultados del cálculo para la cuota bimestral se recogen en la siguiente tabla:

USO	Edificabilidad (m ² c)	Dotación (CYII)	CAUDAL (m ³ /dia)	demandado bimestral (m ³)	Cuota fija: 0,9377 (€/m ³)	Cuota variable: 0,1288 (€/m ³)	Cuota bimestral
TERCIARIO COMERCIAL (TC)	10.000 m ² c	8 L/m ² c y dia	80 m3/dia	3.200	3.001	412	3.413
INDUSTRIAL (IND)	359.000 m ² c		2.872 m3/dia	114.880	107.723	14.797	122.520
TOTAL	369.000 m²c		2.952 L/dia	118.080	110.724,00 €	15.209,00 €	125.933,00 €

Aplicando este valor de 125.933 €/bimestral a todo el año sería: 755.598 €/año por la Tasa de prestación de servicios de saneamiento.

Estimación de los ingresos puntuales por ICIO

En base al artículo 6º de la Ordenanza Fiscal nº1.4 que regula el Impuesto sobre Construcciones, Instalaciones y Obras del municipio de Getafe, la tasa de ICIO asciende al 4% del presupuesto de ejecución material (PEM) de las edificaciones.

Para tomar un coste de referencia de construcción, utilizaremos el calculado conforme a los Costes de Referencia de la Edificación de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid, actualizados al año 2020, en el intervalo medio (50% de la banda) de los citados costes, para los diferentes usos.



Se estima que el 50% de la edificabilidad industrial se destinará al uso logístico y el otro 50% restante a industria de transformación.

- Uso industrial de naves diáfanas y logísticas

CONSEJERÍA DE VIVIENDA Y ADMINISTRACIÓN LOCAL		Aplicación del Método de Determinación de los costes de referencia de la edificación en Municipios de la Comunidad de Madrid			
Coste de Referencia	Tipo de Edificación	Situación Geográfica	Acabados	Rehabilitación	Dificultad de acceso
Coste de referencia general por tipo de edificación (CRG)					
INDUSTRIAL Naves Industriales Nave diáfana y logística					
Banda de costes €/m ²	301.00-368,00			En el 50% de la Banda	334,50 €/m ²
Coefficiente de situación geográfica (CS)		GETAFE 1,00 (Área 1)			
Coefficiente de aportación en innovación o acabados (CA)		Acabados de coste medio 1,00			
Coefficiente por rehabilitación (RH)		Obra nueva 1,00			
Coefficiente por dificultad de acceso (CDA)		Sin dificultad de acceso a la obra 1,00			
Coste de referencia particularizado (CRP=CRG x CS x CA x CH x CDA)					
Banda de Costes	Coste de referencia				
€/m ²	301,368	En el <input type="text" value="50"/> % de la Banda		334,50 €/m ²	
?		En una superficie de <input type="text" value="100"/> m ²		33.450 €	

Imagen: Coste de referencia de la edificación. (Fuente: Consejería de Vivienda y Administración Local de la CAM)

- Uso industrial, naves de fabricación

CONSEJERÍA DE VIVIENDA Y ADMINISTRACIÓN LOCAL		Aplicación del Método de Determinación de los costes de referencia de la edificación en Municipios de la Comunidad de Madrid			
Coste de Referencia	Tipo de Edificación	Situación Geográfica	Acabados	Rehabilitación	Dificultad de acceso
Coste de referencia general por tipo de edificación (CRG)					
INDUSTRIAL Naves Industriales Nave fabricación					
Banda de costes €/m ²	537,00-656,00			En el 50% de la Banda	696,50 €/m ²
Coefficiente de situación geográfica (CS)		GETAFE 1,00 (Área 1)			
Coefficiente de aportación en innovación o acabados (CA)		Acabados de coste medio 1,00			
Coefficiente por rehabilitación (RH)		Obra nueva 1,00			
Coefficiente por dificultad de acceso (CDA)		Sin dificultad de acceso a la obra 1,00			
Coste de referencia particularizado (CRP=CRG x CS x CA x CH x CDA)					
Banda de Costes	Coste de referencia				
€/m ²	537,656	En el <input type="text" value="50"/> % de la Banda		596,50 €/m ²	
?		En una superficie de <input type="text" value="100"/> m ²		59.650 €	

Imagen. Coste 2 de referencia de la edificación. (Fuente: Consejería de Vivienda y Administración Local de la CAM)



Uso Comercial

	CONSEJERÍA DE VIVIENDA Y ADMINISTRACIÓN LOCAL	Aplicación del Método de Determinación de los costes de referencia de la edificación en Municipios de la Comunidad de Madrid			
Comunidad de Madrid					
Coste de Referencia	Tipo de Edificación	Situación Geográfica	Acabados	Rehabilitación	Dificultad de acceso
Coste de referencia general por tipo de edificación (CRG)					
COMERCIAL Edificio comercial en una planta					
Banda de costes €/m ²	664.00-811.00	En el 50% de la Banda 737,50 €/m ²			
Coefficiente de situación geográfica (CS)					
GETAFE 1,00 (Área 1)					
Coefficiente de aportación en innovación o acabados (CA)					
Acabados de coste medio 1,00					
Coefficiente por rehabilitación (RH)					
Obra nueva 1,00					
Coefficiente por dificultad de acceso (CDA)					
Sin dificultad de acceso a la obra 1,00					
Costo de referencia particularizado (CRP=CRG x CS x CA x CH x CDA)					
Banda de Costes €/m ²	664.811	Coste de referencia En el 50 % de la Banda	737,50 €/m ²		
En una superficie de 100 m ² 73.750 €					

Imagen. Coste 3 de referencia de la edificación. (Fuente: Consejería de Vivienda y Administración Local de la CAM)

Los resultados se recogen en la siguiente tabla:

Ordenanza	Edificabilidad (m ² c)	Uso específico	Porcentaje uso	Coste CAM (€/m ² c)	Coste construcción	Porcentaje ICIO (4% PE)
TC	10.000	Terciario	100%	737,50 €/m ² c	7.375.000 €	295.000 €
IND	359.000	Industrial	50%	596,50 €/m ² c	107.071.750 €	4.282.870 €
		Logístico	50%	334,50 €/m ² c	60.042.750 €	2.401.710 €
TOTAL	369.000 m²s				174.489.500 €	6.979.580 €

Los ingresos por ICIO desarrollando la totalidad del aprovechamiento permitido ascienden a 6.979.580 €.

Estimación de los ingresos puntuales por Tasa por licencias y expedientes urbanísticos de obras

En base al artículo 5º de la Ordenanza Fiscal nº3.1 que regula la Tasa por prestación de servicios técnicos y administrativos previos a la concesión de las licencias urbanísticas, o la realización de las actividades administrativas de control de la legalidad urbanística, se tarifa según lo siguientes casos:

Licencia de obra nueva planta o ampliación edificaciones industriales, comerciales y de servicio:

TIPO	EUROS			
	Hasta 250 m ²	De 251-500 m ²	De 501-1000 m ²	De 1001-2000 m ²
LICENCIA DE OBRA NUEVA PLANTA O AMPLIACIÓN EDIFICACIONES INDUSTRIALES, COMERCIALES Y DE SERVICIOS	493,35 €	822,15 €	1.233,20 €	2055,35 €
	De 2001-5000 m ²	Más de 5000 m ²		
	3699,80 €	Tarifa anterior y 411,10 € adicional por cada 1000 m ² o fracción.		



Al no existir un módulo por m² para tasar los costes de tasas de licencias se ha hecho una simulación de los porcentajes de edificios por rango de superficie construida entendiendo que la mayoría de las futuras edificaciones industriales (60%) estarían en superficies construidas por encima de los 2.000 m² construidos.

Se recogen en la siguiente tabla los resultados de estos cálculos de cuyo resultado se obtiene unos ingresos por tasa de licencias de 562.355 €, lo que significa una repercusión de 1,52 €/m²c:

Uso	Edificabilidad (m ² c)	Rango de edificios por m ² c	% por m ² c	Tasa x edificio	Edificios	Importe tasas
Terciario Comercial	10.000	250 a 500 m ²	50%	822,15 €	13	10.688 €
		500 a 1.000 m ²	50%	1.233,20 €	7	8.632 €
Industrial	359.000	500 a 1.000 m ²	20%	1.233,20 €	96	118.387 €
		1.000 a 2.000 m ²	20%	2.055,35 €	72	147.985 €
		2.000 a 5.000 m ²	30%	3.699,80 €	43	159.091 €
		Mas de 5.000 m ²	30%	5.344,20 €	22	117.572 €
		TOTAL	369.000 m²c		188	562.355 €

Total de ingresos municipales

El total de ingresos municipales por el desarrollo del Sector SUS-PP.04 "Olivos 3", ascenderá a:

- **Ingresos Anuales: 6.049.247 €/año.**
 - Ingresos anuales correspondientes al IBI: 5.224.904 €/año.
 - Ingresos anuales correspondientes al IAE: 68.745 €/año.
 - Ingresos anuales correspondientes a la Tasa por prestación de servicios de saneamiento: 755.598 €/año.
- **Ingresos Puntuales: 7.541.935 €.**
 - Ingresos puntuales correspondientes al ICIO = 6.979.580 €.
 - Ingresos puntuales correspondientes a la Tasa por licencias y expedientes urbanísticos de obras = 562.355 €.

3.1.4.2. Estimación de los gastos municipales por el desarrollo del Sector

Estimación de los costes de expropiación del suelo

El sistema de ejecución del Sector establecido por el PGOU de Getafe es el de expropiación por lo procede, por lo tanto, considerar el Valor Inicial de Suelo por su "Valor Expropiatorio", es decir, el Valor del Suelo Rural más la Facultad de Participar (artículo 38.2 del TRLSRU).

Dicho Valor Expropiatorio se adapta a la definición del Valor del Suelo Urbanizable ya que incorpora el Valor de suelo en su estado actual (Valor Suelo Rural) y el Valor de sus potencialidades urbanísticas (Facultad de Participar).

Procede utilizar como Valor del Suelo Rural el expuesto en la Encuesta de Precio de la Tierra del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación que debe ser incrementado por el Factor de Corrección por Localización (FI) que está compuesto por dos elementos, u₁ y u₂ (artículo 17 del Real Decreto 1492/2011, de 24 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de Valoraciones de la Ley de Suelo, en adelante RVLS).

$$u_1 = 1 + \left(P1 + \frac{P2}{3} \right) \times \frac{1}{1.000.000}$$



Donde:

P_1 = El número de habitantes de los núcleos de población situados a menos de 4 km de distancia medida a vuelo de pájaro, entendida como la distancia en línea recta medida sobre la proyección en un plano horizontal.

P_2 = El número de habitantes de los núcleos de población situados a más de 4 km y a menos de 40 km de distancia medida a vuelo de pájaro o 50 minutos de trayecto utilizando los medios habituales de transporte y en condiciones normales.

Por tanto, el coeficiente u_1 , es determinante de la "accesibilidad a núcleos de población", se considera toda la población del municipio de Getafe como P_1 (población a menos de 4 Km del suelo analizado) y P_2 (población del área de influencia a distancia de 4 y 40 Kilómetros) a la población del Área Metropolitana de Madrid.

$$u_1 = 1 + \left(183.095 + \frac{4.882.315}{3} \right) \times \frac{1}{1.000.000}$$

Por tanto, se estima que el valor del coeficiente u_1 en 2,81.

Para calcular u_2 , factor determinante de la "accesibilidad a centros de actividad económica", se considera:

$$u_2 = 1,6 - 0,01 \times d$$

Donde:

d = La distancia kilométrica desde el inmueble objeto de la valoración utilizando las vías de transporte existentes y considerando el trayecto más favorable. Esta distancia, en ningún caso, será superior a 60 km.

Dada la proximidad al Aeropuerto de Barajas por su importante volumen de Transporte de mercancías y viajeros, cuya distancia (d) por Carretera es de 30 kilómetros, se considera:

$$u_2 = 1,6 - 0,01 \times 30$$

Por tanto, se estima que el valor del coeficiente u_2 en 1,30.

La Encuesta de Precio de la Tierra del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación establece el cultivo de uva para vinificación como el más Rentable de los expuestos:

**PRECIO DE UVA DE VINIFICACIÓN EN SECANO
POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS
Evolución 2018 y 2019**

CC.AA.	2018 (Euros/ha)	2019 (Euros/ha)	Variación precios	
			(Euros/ha)	(%)
GALICIA	33.397	33.001	-396	-1,2
P. DE ASTURIAS				
CANTABRIA				
PAÍS VASCO	51.850	51.849	-1	0,0
NAVARRA	13.153	13.194	41	0,3
LA RIOJA	37.915	39.170	1.255	3,3
ARAGÓN	7.045	6.689	-357	-5,1
CATALUÑA	20.855	21.417	563	2,7
BALEARES				
CASTILLA Y LEÓN	19.856	20.163	307	1,5
MADRID	8.658	7.603	-1.055	-12,2
CASTILLA LA MANCHA	10.034	9.902	-131	-1,3
C. VALENCIANA	8.904	8.848	-56	-0,6
R. de MURCIA	5.500	5.489	-11	-0,2
EXTREMADURA	9.161	9.619	458	5,0
ANDALUCÍA	24.815	24.309	-506	-2,0
CANARIAS	71.767	71.767	0	0,0
ESPAÑA	14.424	14.480	57	0,4



De acuerdo con esto, se obtiene un Valor de Suelo Rural por Hectárea de 7.603 €/Ha., esto es, de 0,7603 €/m² de suelo bruto sin urbanizar.

En base a los datos y coeficientes anteriores, el valor del suelo inicial (o rural) a efectos expropiatorios es: 0,7603 x 2,81 x 1,30 = 2,78 €/m²s.

A este valor habrá que añadirle la Facultad de Participar. El artículo 38 del TRLSRU establece el procedimiento para la obtención de la Facultad de Participar; sin embargo, el Tribunal Constitucional en su Sentencia 218/2015 anuló el método para calcular la Facultad en términos genéricos (artículo 38.2.a), trasladando al tasador profesional su determinación en tanto el Gobierno aprobara una nueva fórmula de cálculo, estando pendiente, aún, su determinación.

Pues bien, teniendo en cuenta que la citada Sentencia mantiene vigente el artículo 38.2.b), que si permite determinar la Facultad en los casos de producirse una merma en el valor del Suelo y entendiendo que el Suelo Rural supone una "merma Fatal" del valor del suelo con respecto al Urbanizable, parece prudente y oportuno aplicar el % público de plusvalías (en este caso el 10%) a la diferencia entre el valor del suelo final (Urbanizable sin urbanizar) y el Rural.

De acuerdo con ello, la Facultad se determina por: FP = Valor Aprovechamiento Sin Urbanizar x 0,1.

El Valor del aprovechamiento sin urbanizar es igual al valor del aprovechamiento urbanizado (suma de las edificabilidades de cada uso multiplicadas por el valor de repercusión de cada uso) – costes de urbanización incluyendo los gastos generales y el beneficio empresarial.

Para calcular el valor del aprovechamiento sin urbanizar se utilizan los valores de repercusión de la ponencia de valores del municipio de Getafe, del año 2008 (ya calculados anteriormente en el punto 3.1.4.1):

- Terciario: 750 €/m²c x 0,80 (NU) x 10.000 m²c = 6.000.000 €.
 - Industrial: 450 €/m²c x 0,80 (NU) x 359.000 m²c = 129.240.000 €.
- TOTAL = 135.240.000 €.

A este valor, habrá que restarle el valor del aprovechamiento de los suelos correspondientes a la carretera M-301, obtenidos onerosamente, retirando de este el 10% de cesión exigido. El actual dominio público de la carretera M-301 asciende, según medición, a 35.883 m²s. Esta superficie supone un 4,465% sobre los 803.715 m² del Sector, por lo que el valor de este aprovechamiento ascenderá a: 169.050.000 € x 4,465% x 0,9 = 6.793.274 € x 0,80 (NU) = 5.434.619 €.

Por tanto, el valor del aprovechamiento sin urbanizar ascendería a: 135.240.000 € - 5.434.619 € = 129.805.381 €.

Por lo que respecta a los costes de urbanización, utilizaremos las determinaciones del artículo 22.3 del RVLS "Valoración en situación de suelo urbanizado no edificado" para el caso de parcelas que tengan pendiente el cumplimiento de deberes para poder realizar la edificabilidad prevista:

$$VSo = VS - G \cdot (1 + TLR + PR)$$

Siendo:

VSo = Valor del suelo descontados los deberes y cargas pendientes, en euros.

VS = Valor del suelo urbanizado no edificado, en euros.

G = Costes de urbanización pendientes de materialización y otros deberes y cargas pendientes, en euros.

TLR = Tasa libre de riesgo en tanto por uno.

PR = Prima de riesgo en tanto por uno.

BOE-AUT-2022-19002
BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO
Gaceta de la Junta de Andalucía



La tasa libre de riesgo, a los efectos de determinar el beneficio de la promoción en este Reglamento, será la última referencia publicada por el Banco de España del rendimiento interno en el mercado secundario de la deuda pública de plazo entre dos y seis años. En cuanto a la prima de riesgo, a los efectos de determinar el beneficio de la promoción en este Reglamento, se fijará en función de los usos y tipologías correspondientes atribuidos por la ordenación urbanística, tomando como referencia los porcentajes establecidos en el cuadro del Anexo IV de este Reglamento en función del tipo de inmueble sin que pueda ser superior al porcentaje que se determine para el coeficiente corrector K establecido en el apartado 2 anterior, incluida la propia prima de riesgo como sumando de la totalidad de los gastos generales.

Para calcular los costes de urbanización pendientes de materialización y otros deberes y cargas pendientes (G) se utiliza la valoración incluida en el siguiente punto 3.2. *Viabilidad económica y financiera*, y que asciende a una cantidad total de: 33.543.375 € (urbanización) + 1.205.573 € (honorarios técnicos y gestión) = 34.748.948 € (PEC, sin IVA).

Por otro lado, para obtener la tasa libre de riesgo (TLR) en tanto por uno, se utiliza la última referencia publicada por el Banco de España del rendimiento interno en el mercado secundario de la deuda pública de plazo entre dos y seis años, en este caso el BOE nº239, de 5 de octubre de 2022, con un valor del 1,459%.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Núm. 239

Miércoles 5 de octubre de 2022

Sec. III. Pág. 136962

III. OTRAS DISPOSICIONES

BANCO DE ESPAÑA

- 16277** *Resolución de 4 de octubre de 2022, del Banco de España, por la que se publica el tipo de rendimiento interno en el mercado secundario de la deuda pública de plazo entre dos y seis años por su consideración como uno de los tipos de interés oficiales de acuerdo con la Orden EHA/2899/2011, de 28 de octubre, de transparencia y protección del cliente de servicios bancarios.*

Septiembre de 2022

Tipo de referencia ¹	Porcentaje
1) Tipo de rendimiento interno en el mercado secundario de la deuda pública de plazo entre dos y seis años ²	1,459

¹ La definición y el proceso de determinación de este tipo de interés oficial de referencia se recoge en el anexo B de la Circular del Banco de España 5/2012, de 27 de junio.

² Este tipo de interés oficial de referencia toma el dato del Índice RODE «Deuda Pública de dos a seis años (S)», que es calculado por la Sociedad de Bolsas, SA, y publicado en la página web de BME Renta Variable desde mayo de 2021.

Madrid, 4 de octubre de 2022.—El Director General de Operaciones, Mercados y Sistemas de Pago, Juan Ayuso Huertas.

Imagen. Extracto del BOE nº239, de 5 de octubre de 2022. Fuente: BOE



Por último, para calcular la prima de riesgo (PR) en tanto por uno (a los efectos de determinar el beneficio de la promoción), se toman como referencia los porcentajes establecidos en el cuadro del Anexo IV del RVLS'11 en función del tipo de inmueble sin que pueda ser superior al porcentaje que se determine para el coeficiente corrector K establecido, por lo que para edificios de industrial se utiliza el valor del 14%:

Tipo de inmueble	Porcentaje
Edificio de uso residencial (primera residencia)	8
Edificio de uso residencial (segunda residencia)	12
Edificio de oficinas	10
Edificios comerciales	12
Edificios industriales	14
Plazas de aparcamiento	9
Hoteles	11
Residencias de estudiantes y de la tercera edad	12
Otros	12

Imagen. Extracto del cuadro del Anexo IV del RVLS'11. Fuente: RVLS'11

Con estos datos, en aplicación de la fórmula anterior, se obtienen unos gastos de urbanización pendientes de: $34.748.948 \text{ €} \times (1 + 0,01459 + 0,14) = 40.120.788 \text{ €}$.

Por tanto, la Facultad de Participar calculada como el 10% del valor del aprovechamiento sin urbanizar sería: $0,10 \times (129.805.381 \text{ €} - 40.120.788 \text{ €}) = 8.968.459 \text{ €}$.

Por otro lado, como suelo a expropiar se considera la totalidad del Sector menos la superficie ocupada por la carretera M-301 y por los caminos del Sector (se toma la superficie catastral de estos): Superficie por expropiar = $803.715 \text{ m}^2 - 35.883 \text{ m}^2 - 29.688 \text{ m}^2 = 738.144 \text{ m}^2$.

Y, en consecuencia, el Valor de los 738.144 m^2 s a expropiar sería: $(2,81 \times 738.144 \text{ m}^2) + 8.968.459 \text{ €} = 11.042.644 \text{ €}$.

Este valor resultante habría que incrementarlo en un 5% de apremio, por lo que resultaría un coste total de expropiación de: $11.042.644 \text{ €} \times 1,05 = 11.594.776 \text{ €}$.

Si dividimos este coste total entre la superficie a expropiar (738.144 m^2 s), nos resulta un valor unitario del suelo bruto a expropiar de $15,71 \text{ €/m}^2$ s.

Cabe indicar que estos valores se definen a los únicos efectos de justificar la sostenibilidad y viabilidad económica del desarrollo urbanístico del Sector y en ningún caso deben tomarse como vinculantes ni ser tomados en cuenta a los efectos de expropiaciones o compensaciones futuras, pues deberá redactarse con posterioridad un Proyecto de Expropiación a tal fin.

Estimación de los gastos anuales repercutibles al incremento de población

En este apartado se hace una estimación del incremento en los gastos del presupuesto municipal que se considera que pueden ser calculados en función del incremento de población.

Dado que el uso global del ámbito es el Industrial, como ya se ha indicado, su desarrollo no conllevará un incremento de los habitantes de Getafe, por lo que, para la estimación de los gastos, de acuerdo con lo definido en la "Guía Metodológica para la elaboración del Informe de Sostenibilidad Económica" elaborada por el Ministerio de Fomento en el 2011, debemos utilizar el parámetro de "habitantes equivalentes", lo que permite estimar un coste de mantenimiento de nuevas infraestructuras y una prestación de servicios no personales y, por tanto, menos costoso que los correspondientes a usos residenciales.



La variable "habitantes equivalentes" se construye como un recurso que permite resolver el problema de medición del impacto presupuestario cuando el nuevo espacio urbano supone un incremento de edificabilidad relativo a usos que no llevan aparejados un aumento poblacional. De esta manera, se establece una relación entre la información urbanística contenida en el planeamiento (edificabilidad de uso industrial/Productivo) con la variable fundamental del análisis presupuestario (número de habitantes) mediante la relación existente entre los gastos independientes del número de habitantes y los totales.

- Población total actual de Getafe:

De acuerdo con los datos del padrón municipal, el número de habitantes empadronados en el municipio de Getafe en 2021 es de 183.095 habitantes.

- Estimación de los "habitantes equivalentes" del Sector SUS-PP.04 "Olivos 3":

De acuerdo con la "*Guía Metodológica para la elaboración del Informe de Sostenibilidad Económica*" elaborada por el Ministerio de Fomento en el 2011 el cálculo se debe realizar de la siguiente manera: Habitantes equivalentes: (1 habitante / 50 m²c de uso industrial) x (gastos independientes de la población / gastos totales) = (369.000 m²c / 50) x 0,2973 = 2.194 habitantes equivalentes.

En la tabla que se incorpora a continuación se ha calculado el impacto de los gastos dependientes de la población (sombreados en verde), incluyéndose los siguientes parámetros:

- Estado de gasto por capítulos y repercusión por habitante, en base al presupuesto municipal de Getafe del ejercicio 2021.
- Aplicación de los gastos por habitante sobre el incremento de población derivada del desarrollo del ámbito, para obtener el importe de gastos anuales producido por el nuevo desarrollo.

CAPÍTULO GASTO	IMPORTE	GASTO/HAB (183.095 hab)	INCREMENTO DEL GASTO (2.194 habitantes equivalentes)
1. Gastos de personal	61.053.816,66 €	333,45 €/hab	731.589 €
2. Gastos bienes corrientes y servicios	53.414.950,45 €	291,73 €/hab	640.056 €
3. Gastos financieros	1.379.000,00 €	-	-
4. Transferencias corrientes	35.330.641,20 €	-	-
5. Fondo de contingencia	1.028.695,41 €	-	-
6. Inversiones reales	8.740.084,89 €	-	-
7. Transferencias de capital	1.600.016,67 €	-	-
8. Activos financieros	348.000,00 €	-	-
9. Pasivos financieros	0,00 €	-	-
TOTAL	162.895.205,28 €	-	1.371.645 €

En base a esta tabla, el ratio de gastos independientes de la población (filas no sombreadas en verde) / gastos totales es de: 48.426.438,17 € / 162.895.205,28 € = 0,2973.

Por tanto, el total de gastos anuales por el incremento de la "población equivalente" para las arcas municipales ascenderá a: **1.371.645 €/año**.



Estimación de los gastos puntuales por la ejecución de la urbanización y las conexiones y el refuerzo de las infraestructuras

Es intención municipal que, una vez se apruebe el presente Plan Parcial y los posteriores Proyectos de Expropiación y Urbanización, las obras de urbanización del Sector sean concursadas en pública concurrencia, por lo que el futuro constructor del ámbito deberá hacer frente al desembolso de las obras de urbanización y, si fuera necesario, las de ampliación o refuerzo de las infraestructuras, por lo que los gastos de urbanización a los que deberá hacer frente el Ayuntamiento de Getafe ascenderán a 0 €.

Estimación de los gastos puntuales por la ejecución de los equipamientos públicos de competencia municipal

De acuerdo con lo definido en el presente documento de Plan Parcial, se reserva un total de 55.750 m²s destinados a Redes Públicas de Equipamiento.

Y, a su vez, de acuerdo con la norma particular planteada para los equipamientos, le corresponde una edificabilidad máxima de 1,50 m²c/ m²s. Dada la versatilidad de los equipamientos, en los que no se puede considerar como probable que se agote la edificabilidad referida (los equipamientos deportivos no agotan prácticamente ninguna), se ha considerado una media de 0,50 m²c/m²s, por lo que se estima un total de: 55.750 m²s x 0,50 m²c/m²s = 27.875 m²c destinados a equipamientos.

En base a la partida presupuestaria municipal del *Capítulo 06. Inversiones Reales* (8.740.084,89 €) que supone un 5,37% del presupuesto total (162.895.205,28 €), se estima que la inversión municipal para la ejecución de los Equipamientos Públicos será, aproximadamente, del 10%, correspondiendo el 90% restante a inversiones de otras administraciones públicas (Consejerías de la Comunidad de Madrid, fondos FEDER, etc.), subvenciones o concesiones administrativas, por lo que se estima un total de: 27.875 m²c x 10% = 2.788 m²c de equipamientos ejecutados con fondos municipales.

Por último, para estimar el coste de ejecución del m² de equipamientos, se ha tomado como referencia una valoración media estimada de edificación del m² construido de equipamiento (PEC): 735,96 €/m²c, calculada como promedio de los diferentes usos de equipamientos definidos en los Costes de Referencia de la Edificación de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid, actualizados al año 2020, en el intervalo medio:

Uso	Módulo PEM CAM €/m ² c	Módulo PEC (PEM x 1,19) €/m ² c
Pista pavimentada al aire libre	85,50	101,75
Pista de césped artificial al aire libre	124,00	147,56
Pista pavimentada al aire libre con gradas	320,00	380,80
Piscina al aire libre	496,50	590,84
Centro social	664,50	790,76
Gimnasio	677,50	806,23
Guardería	691,50	822,89
Edificio administrativo con atención al público	861,00	1.024,59
Polideportivo	894,50	1.064,46
Biblioteca / casa de la cultura	914,50	1.088,26
Piscina cubierta	1.073,50	1.277,47
PROMEDIO	618,45	735,96

Aplicando todos los valores anteriores, el gasto de ejecución de los equipamientos públicos ascenderá a: 735,96 €/m²c x 2.788 m²c = **2.051.912 €**.

Estimación de los gastos anuales por el mantenimiento de los equipamientos públicos de competencia municipal

En base a la edificabilidad de los equipamientos públicos de competencia municipal antes definidos ($2.788 \text{ m}^2\text{c}$) y con una estimación de ratio de mantenimiento de 15 €/año y m^2c , el gasto anual del mantenimiento ascendería a: $2.788 \text{ m}^2\text{c} \times 15 \text{ €/año} \text{ y } \text{m}^2\text{c} = 41.820 \text{ €/año}$.

Estimación de los gastos anuales por el mantenimiento de la urbanización recepcionada

El Ayuntamiento de Getafe, una vez recepcione la urbanización del ámbito, deberá costear el mantenimiento de la misma.

Estos gastos anuales de mantenimiento ascenderán, aproximadamente a:

- Mantenimiento de las zonas verdes: 2 €/m^2 de zona verde; $2 \text{ €/m}^2 \times 134.559 \text{ m}^2 = 269.118 \text{ €/año}$.
- Mantenimiento de las calles de nueva apertura (incluye limpieza, mantenimiento de firmes de calzada y pavimentos): 2 €/m^2 de viario; $2 \text{ €/m}^2 \times 81.201 \text{ m}^2 = 162.402 \text{ €/año}$.
- Alumbrado público: $40 \text{ €/punto de luz}$; $40 \text{ €/punto} \times \text{estimación de 150 puntos en viario público y zonas verdes: } 6.000 \text{ €/año}$.
- Recogida de basuras: $0,10 \text{ €/m}^2$ construido; $0,10 \text{ €/m}^2\text{c} \times 369.000 \text{ m}^2\text{c} = 36.900 \text{ €/año}$.

El gasto anual de mantenimiento de la urbanización por parte del Ayuntamiento de Getafe será de: **474.420 €/año**.

El mantenimiento de las infraestructuras de agua, saneamiento y electricidad será a cargo de las compañías suministradoras o gestoras de los servicios.

Total de gastos municipales

El total de gastos municipales por el desarrollo del ámbito ascenderá a:

- **Gastos Anuales: 1.887.885 €/año.**
 - Gastos anuales derivados del incremento de población: 1.371.645 €/año.
 - Gastos anuales correspondientes al mantenimiento de los equipamientos públicos de competencia municipal: 41.820 €/año.
 - Gastos anuales correspondientes al mantenimiento de la urbanización recepcionada: 474.420 €/año.
- **Gastos Puntuales: 13.646.688 €.**
 - Gastos puntuales derivados la expropiación del suelo: 11.594.776 €.
 - Gastos puntuales derivados la ejecución de los equipamientos públicos de competencia municipal: 2.051.912 €.



3.1.5. La rentabilidad pública del desarrollo del Sector. Aplicación de los tres escenarios económicos: recesivo, normalizado y expansivo

Tras los análisis realizados, y excluyendo la evolución política fiscal a medio y largo plazo que desarrollará el Ayuntamiento, por no ser competencia del presente documento, se analiza dinámicamente y en tres escenarios temporales la puesta en marcha del ámbito, reflejando el cálculo dinámico anual de los gastos e ingresos, desde la fecha estimada de aprobación del presente Plan Parcial hasta la finalización completa de las edificaciones del ámbito.

En los tres escenarios se ha tenido en cuenta distintos ritmos de urbanización y edificación. De acuerdo con la "Guía Metodológica para la elaboración del Informe de Sostenibilidad Económica" elaborada por el Ministerio de Fomento, en el Escenario Recesivo se considera un ritmo de producción inmobiliaria igual o menor a la mitad del correspondiente al Escenario Normalizado y en el Escenario Expansivo se considera un ritmo de construcción de las edificaciones igual o superior al doble del Escenario Normalizado.

A continuación, se incluye un resumen con los principales datos de cada Escenario analizado:

	ESCENARIOS		
Programa previsto	Recesivo	Normalizado	Expansivo
Urbanización	2025 – 2027 (3 años)	2025 – 2026 (2 años)	2025 (1 año)
Edificación	2028 – 2036 (8 años)	2027 – 2030 (4 años)	2026 – 2027 (2 años)
IBI solares	2028 – 2036	2027 – 2030	2026 – 2027
IBI edificación	a partir de 2029	a partir de 2028	a partir de 2027

Los costes de obtención del suelo se han imputado a los 2 primeros años del desarrollo, una vez esté aprobado el Proyecto de Expropiación del Sector y teniendo en cuenta los plazos de posibles reclamaciones ante el Jurado Territorial de Expropiación de la Comunidad de Madrid y recursos ante el Tribunal Superior de Justicia de Madrid.

A continuación, se incluyen las tablas con los tres escenarios analizados, estableciéndose en todos ellos el VAN desde el año inicial de la urbanización (2025), hasta el último año del escenario más desfavorable, el Recesivo (2036).

En recuadro rojo se señala el primer año de cada escenario en el que se encuentra totalmente urbanizado y edificado el Sector. Este año lo podríamos denominar "año tipo" a los efectos de sostenibilidad económica anual de cada escenario.



ESCENARIO RECESIVO	
Edificabilidad	369.000 m ² c
Tiempo necesario para edificar	8 años
Edif. Iniciada por año	12,50%
Nuevos habitantes equivalentes	2.194 Hab. Eq.
Nuevos vehículos	3.026 Vehículos
Tiempo necesario para urbanizar	3 años
Año de recepción urbanización	2.028

CONCEPTO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
Solares disponibles	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	87,50%	75,00%	62,50%	50,00%	37,50%	25,00%	12,50%	0,00%
Edificación iniciada por año	0,00%	0,00%	0,00%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	0,00%
Edificación total realizada	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	12,50%	25,00%	37,50%	50,00%	62,50%	75,00%	87,50%	100,00%
Equipamiento público competencia municipal iniciado por año	0,00%	0,00%	0,00%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	0,00%
Equipamiento público competencia municipal ejecutado	2.788,00 m ² c	0 m ² c	0 m ² c	0 m ² c	348,5 m ² c	697,0 m ² c	1.045,5 m ² c	1.394,0 m ² c	1.742,5 m ² c	2.091,0 m ² c	2.439,5 m ² c	2.788,0 m ² c
Habitantes equivalentes totales	0	0	0	0	274	549	823	1.097	1.371	1.646	1.920	2.194
INGRESOS												
IBI solares sin edificar	1.066%	0 €	0 €	0 €	1.441.658 €	1.261.451 €	1.081.244 €	901.037 €	720.829 €	540.622 €	360.415 €	180.207 €
IBI suelo + edificación	1.066%	0 €	0 €	0 €	0 €	653.113 €	1.306.226 €	1.959.339 €	2.612.452 €	3.265.565 €	3.918.678 €	4.571.791 €
Tasa servicios saneamiento	2.0477 €/m ² c	0 €	0 €	0 €	0 €	94.450 €	188.900 €	283.350 €	377.801 €	472.251 €	566.701 €	661.151 €
IAE	0,1863 €/m ² c	0 €	0 €	0 €	0 €	8.593 €	17.186 €	25.779 €	34.372 €	42.965 €	51.559 €	60.152 €
Tasa licencias y exptes. urbanísticos	1,52 €/m ² c	0 €	0 €	0 €	70.110 €	70.110 €	70.110 €	70.110 €	70.110 €	70.110 €	70.110 €	0 €
ICIO	4,00%	0 €	0 €	0 €	617.153 €	617.153 €	617.153 €	617.153 €	617.153 €	617.153 €	617.153 €	0 €
TOTAL INGRESOS		0 €	0 €	0 €	2.128.921 €	2.704.870 €	3.280.819 €	3.856.768 €	4.432.717 €	5.008.666 €	5.584.616 €	6.160.564 €
GASTOS												
Coste de la expropiación de los suelos	11.594.776 €	5.797.388 €	5.797.388 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Gastos de personal por incremento de población	333,45 €/hab	0 €	0 €	0 €	0 €	91.365 €	183.064 €	274.429 €	365.795 €	457.160 €	548.859 €	640.224 €
Gastos bienes comunes y servicios por incremento de población	291,73 €/hab	0 €	0 €	0 €	0 €	79.934 €	160.160 €	240.094 €	320.028 €	399.962 €	480.188 €	560.122 €
Mantenimiento urbanización recepcionada		0 €	0 €	0 €	474.420 €	474.420 €	474.420 €	474.420 €	474.420 €	474.420 €	474.420 €	474.420 €
Mantenimiento equipamientos públicos	15,00 €/m ² c	0 €	0 €	0 €	0 €	5.228 €	10.455 €	15.683 €	20.910 €	26.138 €	31.365 €	36.593 €
Ejecución equipamientos públicos	735,96 €/m ² c	0 €	0 €	0 €	256.482 €	256.482 €	256.482 €	256.482 €	256.482 €	256.482 €	256.482 €	0 €
TOTAL GASTOS		5.797.388 €	5.797.388 €	0 €	730.902 €	907.429 €	1.084.581 €	1.261.108 €	1.437.635 €	1.614.162 €	1.791.314 €	1.967.841 €
SALDO FISCAL		-5.797.388 €	-5.797.388 €	0 €	1.398.019 €	1.797.441 €	2.196.238 €	2.595.660 €	2.995.082 €	3.394.504 €	3.793.302 €	4.192.723 €
VAN	8.625.236,67 €											
TASA DE DESCUENTO	3,50%											

VAN	8.625.236,67 €
TASA DE DESCUENTO	3,50%

ESCENARIO NORMALIZADO	
Edificabilidad	369.000 m ² c
Tiempo necesario para edificar	4 años
Edif. iniciada por año	25,00%
Nuevos habitantes equivalentes	2.194 Hab. Eq.
Nuevos vehículos	3.028 Vehículos
Tiempo necesario para urbanizar	2 años
Año de recepción urbanización	2.025

CONCEPTO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2025	2036
Solares disponibles	0,00%	0,00%	100,00%	75,00%	50,00%	25,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Edificación iniciada por año	0,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Edificación total realizada	0,00%	0,00%	0,00%	25,00%	50,00%	75,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Equipamiento público competencia municipal iniciado por año	0,00%	0,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Equipamiento público competencia municipal ejecutado	2.788,00 m ² c	0 m ² c	0 m ² c	697,00 m ² c	1.394,00 m ² c	2.091,00 m ² c	2.788,00 m ² c	2.788,00 m^{2}c	2.788,00 m^{2}c	2.788,00 m^{2}c	2.788,00 m^{2}c	2.788,00 m^{2}c
Habitantes equivalentes totales	0	0	0	549	1.097	1.646	2.194	2.194	2.194	2.194	2.194	2.194
INGRESOS												
IIBI solares sin edificar	1,066%	0 €	0 €	1.441.658 €	1.081.244 €	720.829 €	360.415 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
IIBI suelo + edificación	1,066%	0 €	0 €	0 €	1.306.226 €	2.612.452 €	3.918.678 €	5.224.904 €	5.224.904 €	5.224.904 €	5.224.904 €	5.224.904 €
Tasa servicios saneamiento	2.0477 €/m ² c	0 €	0 €	0 €	188.900 €	377.801 €	566.701 €	755.601 €	755.601 €	755.601 €	755.601 €	755.601 €
IAE	0,1863 €/m ² c	0 €	0 €	0 €	17.186 €	34.372 €	51.559 €	68.745 €	68.745 €	68.745 €	68.745 €	68.745 €
Tasa licencias y exptes. urbanísticas	1,52 €/cont	0 €	0 €	0 €	140.220 €	140.220 €	140.220 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
ICIO	4,00%	0 €	0 €	0 €	1.234.305 €	1.234.305 €	1.234.305 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
TOTAL INGRESOS		0 €	0 €	2.675.963 €	3.968.081 €	5.119.979 €	6.271.878 €	6.049.250 €	6.049.250 €	6.049.250 €	6.049.250 €	6.049.250 €
GASTOS												
Coste de la expropiación de los suelos	11.594.776 €	5.797.388 €	5.797.388 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Gastos de personal por incremento de población	333,45 €/hab	0 €	0 €	0 €	183.064 €	365.795 €	548.859 €	731.589 €	731.589 €	731.589 €	731.589 €	731.589 €
Gastos bienes corrientes y servicios por incremento de población	291,73 €/hab	0 €	0 €	0 €	160.160 €	320.028 €	480.188 €	640.056 €	640.056 €	640.056 €	640.056 €	640.056 €
Mantenimiento urbanización recepcionada		0 €	0 €	474.420 €	474.420 €	474.420 €	474.420 €	474.420 €	474.420 €	474.420 €	474.420 €	474.420 €
Mantenimiento equipamientos públicos	15,00 €/m ² c	0 €	0 €	0 €	10.455 €	20.910 €	31.385 €	41.820 €	41.820 €	41.820 €	41.820 €	41.820 €
Ejecución equipamientos públicos	735,96 €/m ² c	0 €	0 €	512.964 €	512.964 €	512.964 €	512.964 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
TOTAL GASTOS		5.797.388 €	5.797.388 €	987.384 €	1.341.063 €	1.694.117 €	2.047.796 €	1.887.885 €	1.887.885 €	1.887.885 €	1.887.885 €	1.887.885 €
SALDO FISCAL		-5.797.388 €	-5.797.388 €	1.688.579 €	2.627.018 €	3.425.862 €	4.224.082 €	4.161.365 €	4.161.365 €	4.161.365 €	4.161.365 €	4.161.365 €

VAN	17.158.415,69 €
TASA DE DESCUENTO	3,50%



ESCENARIO EXPANSIVO	
Edificabilidad	369.000 m ² c
Tiempo necesario para edificar	2 años
Edif. Iniciada por año	50,00%
Nuevos habitantes equivalentes	2.194 Hab. Eq.
Nuevos vehículos	3.028 Vehículos
Tiempo necesario para urbanizar	1 año
Año de recepción urbanización	2.024

CONCEPTO	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
Solares disponibles	0,00%	100,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Edificación iniciada por año	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Edificación total realizada	0,00%	0,00%	50,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Equipamiento público competencia municipal iniciado por año	0,00%	50,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Equipamiento público competencia municipal ejecutado	2.788,00 m ² c	0 m ² c	1.394,00 m ² c	2.788,00 m ² c	2.788,00 m^{2}c	2.788,00 m^{2}c	2.788,00 m^{2}c	2.788,00 m^{2}c	2.788,00 m^{2}c	2.788,00 m^{2}c	2.788,00 m^{2}c	2.788,00 m^{2}c
Habitantes equivalentes totales	0	0	1.097	2.194	2.194	2.194	2.194	2.194	2.194	2.194	2.194	2.194
INGRESOS												
IBI solares sin edificar	1,066%	0 €	1.441.658 €	720.829 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
IBI suelo + edificación	1,066%	0 €	0 €	2.612.452 €	5.224.904 €	5.224.904 €	5.224.904 €	5.224.904 €	5.224.904 €	5.224.904 €	5.224.904 €	5.224.904 €
Tasa servicios saneamiento	2,0477 €/m ² c	0 €	0 €	377.801 €	755.601 €	755.601 €	755.601 €	755.601 €	755.601 €	755.601 €	755.601 €	755.601 €
IAE	0,1863 €/m ² c	0 €	0 €	34.372 €	68.745 €	68.745 €	68.745 €	68.745 €	68.745 €	68.745 €	68.745 €	68.745 €
Tasa licencias y exp. urbanísticos	1,52 €/cont	0 €	280.440 €	280.440 €	0 €	56 €	56 €	56 €	56 €	56 €	56 €	56 €
ICIO	4,00%	0 €	2.468.610 €	2.468.610 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
TOTAL INGRESOS				4.190.708 €	6.494.504 €	6.049.250 €	6.049.306 €	6.049.306 €	6.049.306 €	6.049.306 €	6.049.306 €	6.049.306 €
GASTOS												
Coste de la expropiación de los suelos	11.594.776 €	5.797.388 €	5.797.388 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Gaslos de personal por incremento de población	333,45 €/hab	0 €	0 €	365.795 €	731.589 €	731.589 €	731.589 €	731.589 €	731.589 €	731.589 €	731.589 €	731.589 €
Gaslos bienes corrientes y servicios por incremento de población	291,73 €/hab	0 €	0 €	320.028 €	640.056 €	640.056 €	640.056 €	640.056 €	640.056 €	640.056 €	640.056 €	640.056 €
Mantenimiento urbanización receptionada		0 €	474.420 €	474.420 €	474.420 €	474.420 €	474.420 €	474.420 €	474.420 €	474.420 €	474.420 €	474.420 €
Mantenimiento equipamientos públicos	15,00 €/m ² c	0 €	0 €	20.910 €	41.820 €	41.820 €	41.820 €	41.820 €	41.820 €	41.820 €	41.820 €	41.820 €
Ejecución equipamientos públicos	735,96 €/m ² c	0 €	1.025.928 €	1.025.928 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
TOTAL GASTOS				5.797.388 €	7.297.736 €	2.207.081 €	1.887.885 €	1.887.885 €	1.887.885 €	1.887.885 €	1.887.885 €	1.887.885 €
SALDO FISCAL				-5.797.388 €	-3.107.028 €	4.287.423 €	4.161.365 €	4.161.421 €	4.161.421 €	4.161.421 €	4.161.421 €	4.161.421 €

VAN	23.919.587,62 €
TASA DE DESCUENTO	3,50%



3.1.6. Conclusiones

Como puede comprobarse en los cuadros anteriores, para los tres escenarios analizados el VAN (Valor Actual Neto) resulta ampliamente positivo, por lo que se considera que la ordenación propuesta en el presente Plan Parcial es económicamente sostenible para la Hacienda Pública del Ayuntamiento de Getafe.

3.1.7. Improcedencia del análisis del impacto en las Haciendas Supramunicipales

La obligación legal de presentar el Informe de Sostenibilidad Económica atañe por igual tanto a la tramitación de instrumentos de desarrollo como a instrumentos de ordenación municipal, es decir Planes Parciales y Especiales o el Plan General. Sin embargo, el contenido del Informe de Sostenibilidad Económica difiere en gran medida según el instrumento urbanístico del que se trate.

Va de suyo, el plan general debe anticipar el impacto de las Haciendas Supramunicipales que su desarrollo va a causar en el futuro. No es así cuando se trata de un Plan Parcial como el que nos ocupa, dado que el mismo no hace más que desarrollar las disposiciones y normas previstas contenidas en el Plan General en vigor.

Por consiguiente, el Informe de Sostenibilidad Económica que analiza la sostenibilidad económica de un Plan Parcial debe evaluar únicamente el impacto que éste tiene y tendrá en la Hacienda Municipal afectada y no en las Haciendas Supramunicipales.

Así lo recoge expresamente la Guía Metodológica para la redacción de Informes de Sostenibilidad Económica (Madrid, Ministerio de Fomento, 2011):

"En relación con el planeamiento de desarrollo destinado a la materialización inmediata de las previsiones urbanísticas, el ISE debe estudiar, únicamente, el impacto en la Hacienda Municipal, pues estos instrumentos de ordenación no alteran las determinaciones que afectan al ámbito supramunicipal y debe contener un detalle más particularizado de los medios públicos disponibles para la ejecución de la actuación de urbanización, así como una estimación de la capacidad de generación de ingresos públicos y una evaluación temporal del impacto presupuestario (...). El ISE de Plan General contendrá (i) impacto en la Hacienda Supramunicipal, (ii) impacto en la Hacienda Municipal y (iii) análisis de suficiencia de suelo para usos productivos, mientras que el planeamiento de desarrollo evaluará el impacto en la Hacienda Pública Municipal y estudiará distintos escenarios temporales de ejecución edificatoria." (pp. 100-101).

3.1.8. Suficiencia y adecuación del suelo destinado a usos de actividad económica

De acuerdo con el artículo 22.4 del TRLSRU, dentro del Informe de Sostenibilidad Económica no sólo debe valorarse el nivel de afectación de la Administración Local, sino también evaluar si los cambios en los usos productivos que generará la actuación planteada, está orientada a adecuar el uso del suelo a las necesidades del Municipio.

La justificación de este capítulo pretende que las propuestas de planificación en la ordenación urbanística incorporen una lógica y prudente previsión de suelo para el desarrollo de la actividad económica con la finalidad de tener un desarrollo territorial más equilibrado económicamente, favoreciendo la cercanía o proximidad espacial entre la residencia, el comercio y el puesto de trabajo, con la consecuente reducción de los tiempos en los desplazamientos y lógicamente sus efectos positivos para el medio ambiente y la calidad de vida.

El Plan Parcial planifica una superficie de suelo para usos industriales para atender las necesidades derivadas del crecimiento urbano y de la actividad económica en el propio municipio, derivado de las estimaciones de crecimiento y de la propuesta territorial aprobada en el vigente PGOU de Getafe. Esta futura oferta de suelo para usos productivos permitirá dotar al municipio de una actividad económica diversificada.



En base a lo planificado por el Plan General que desarrolla el presente Plan Parcial, se propone una oferta de 369.000 m² construidos de uso global industrial. Esta oferta de usos industriales permitirá satisfacer la demanda existente, así como facilitar la reducción de desplazamientos de los residentes a otros municipios para ir a su puesto de trabajo.

El número de empleos generados por estas actividades económicas industriales, eminentemente logísticas, se puede estimar en 1 empleo por cada 200 m² construidos, con carácter permanente y sin considerar los empleos generados por las acciones constructoras e inmobiliarias. Esto es, en el Sector se generarían: 369.000 m²c / 200 m²c/empleo = 1.845 empleos permanentes.

El número de empleos directos generados con carácter temporal por la construcción y urbanización del ámbito se puede estimar en 20 trabajadores por cada 2.500 m² construidos, lo cual equivale a 2.952 empleos directos.

El número de empleos indirectos generados con carácter temporal por las actividades de servicios asociadas a la construcción y urbanización del ámbito se puede estimar en 1 empleo por cada 5.000 m² construidos, o lo que es lo mismo 74 empleos indirectos.

El número de empleos inducidos con carácter temporal por las actividades de construcción y urbanización del ámbito en otras áreas de actividad económica se puede estimar en 1 empleo por cada 300 m² construidos, o lo que es lo mismo 1.230 empleos.

El número de empleos directos generados con carácter permanente para las operaciones O&M (operación y mantenimiento) de la construcción y urbanización del ámbito se puede estimar en el 5% de los empleos generados con carácter temporal, lo cual equivale a 213 empleos directos.

Luego, con carácter permanente se calcula una generación de 1.845 empleos permanentes y con carácter temporal, unos 4.469.

A la vista de estos datos, se puede concluir que el desarrollo del ámbito y la superficie propuesta en el presente Plan Parcial para usos destinados a actividades económicas es suficiente para mantener una economía productiva equilibrada, y supondrá una importante mejora en el porcentaje de la población ocupada de Getafe.

3.2. Viabilidad económico-financiera

3.2.1. Estimación de los costes

Criterios de valoración

Los criterios para estimar los costes de urbanización resultan de parámetros de actuaciones de parecidas características en base a la experiencia acumulada del equipo redactor.

En base a ello, se toman como referencia los siguientes ratios y parámetros:



CAPÍTULO	OBRA	DESCRIPCIÓN	COSTE UNITARIO	MEDIDAS
INFRAESTRUCTURAS VIARIAS	PASO ELEVADO SOBRE M-301 NORTE	Ejecución de un paso elevado sobre la M-301 en el límite norte del sector para dar continuidad al Camino Viejo de Pelendengues, sin conexión con la M-301. Paso de 40 m de luz y tablero de 15 m de ancho.	2.000 €/m ²	-
INFRAESTRUCTURAS VIARIAS	GLORIETA EN M-301	Acceso al sector desde una glorieta en la M-301. La glorieta ha sido proyectada por la DG de Carreteras de la CM y será licitada por la misma DG. El coste para el sector incluye únicamente los carriles adicionales con giro directos para salida y entrada a la carretera desde la calzada oeste. Longitud de carril de salida: 480m; longitud del carril de entrada: 470m	120 €/m ²	6.175 m ²
INFRAESTRUCTURAS VIARIAS	PASO ELEVADO SOBRE M-301 SUR	Ejecución de un paso elevado sobre la M-301 en el límite sur del sector, sin conexión con la M-301. Paso de 40 m de luz y tablero de 15 m de ancho.	2.000 €/m ²	600 m ²
INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS	ADENDA CYII	Costes repercutidos al sector según Convenio de ejecución de Infraestructuras Hídricas (estimación pendiente de confirmación por parte de CYII)		
ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	DESVIÓ DN300	Desvío de tubería existente de DN300 de CYII. Longitud del nuevo trazado: 500 m	240 €/m	500 m
ABAÑSTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	DESVIÓ DN150	Desvío de tubería existente de DN150 de CYII. Longitud del nuevo trazado: 500 m	130 €/m	500 m
SANEAMIENTO	DESVIÓ DN300 - Pelendengues	Desvío del colector DN300 existente en Camino Viejo de Pelendengues	280 €/m	-
SANEAMIENTO	DESVIÓ DN800 - Pelendengues	Desvío del colector DN800 existente en Camino Viejo de Pelendengues	900 €/m	-
SANEAMIENTO	DESVIÓ DN1200 - Pelendengues	Desvío del colector DN1200 existente en Camino Viejo de Pelendengues.	1.100 €/m	-
SANEAMIENTO	DESVIÓ DN400 - Los Llanos	Desvío del colector DN400 existente en Camino Alto de Los Llanos	330 €/m	890 m
SANEAMIENTO	DESVIÓ DN1200 - Los Llanos	Desvío del colector DN1200 existente en Camino Alto de Los Llanos	1.100 €/m	890 m
SANEAMIENTO	BALSA DE LAMINACIÓN 10.000 m ³	Balsa de laminación provisto por el Plan Director del CYII a ubicar en Camino Viejo de Los Pelendengues	100 €/m ³	10.000 m ³
SANEAMIENTO	BALSA DE LAMINACIÓN 7.000 m ³	Balsa de laminación previsto por el Plan Director del CYII a ubicar en Camino Alto de Los Llanos	100 €/m ³	7.000 m ³
SANEAMIENTO	BALSA DE LAMINACIÓN 9.000 m ³	Balsa de laminación previsto para el Sector PPG4 "Olivos-3". Las necesidades de laminación del sector podrán alcanzar hasta 40.000 m ³ , pero la mayor parte de la laminación puede realizarse en el interior de las parcelas	100 €/m ³	9.000 m ³
ENERGÍA ELÉCTRICA	LAAT SC 132 kV I-DE	Desmontaje de la línea aérea existente y ejecución de nueva canalización enterrada hasta un nuevo apoyo para el paso aéreo-subterráneo en el límite del sector	1.500 €/m	380 m
ENERGÍA ELÉCTRICA	LAAT SC 66 kV I-DE (cliente)	Desmontaje de la línea aérea existente y ejecución de nueva canalización enterrada hasta un nuevo apoyo para el paso aéreo-subterráneo en el límite del sector	480 €/m	890 m
ENERGÍA ELÉCTRICA	LAAT DC 45-66 kV UF	Desmontaje de las dos líneas aéreas existentes y ejecución de nueva canalización enterrada hasta un nuevo apoyo para el paso aéreo-subterráneo en el límite del sector	640 €/m	920 m
ENERGÍA ELÉCTRICA	LAAT DC 45 kV UF	Desmontaje de las dos líneas aéreas existentes y ejecución de nueva canalización enterrada hasta un nuevo apoyo para el paso aéreo-subterráneo en el límite del sector	600 €/m	540 m
ENERGÍA ELÉCTRICA	LSMT DC 20 kV UF	Desmontaje de las dos líneas subterráneas existentes y ejecución de nueva canalización	280 €/m	550 m
ENERGÍA ELÉCTRICA	LAAT SC 45 kV UF (cliente)	Desmontaje de las líneas aéreas existentes y ejecución de nueva canalización enterrada hasta un nuevo apoyo para el paso aéreo-subterráneo en el límite del sector	450 €/m	510 m
ENERGÍA ELÉCTRICA	LAAT DC 220 kV REE	Desvío de las líneas aéreas existentes y ejecución de nueva línea aérea hasta nuevos apoyos en el límite del sector	280 €/m	1.950 m
URBANIZACIÓN INTERIOR	VIARIOS	Ejecución de las obras de urbanización en viarios interiores del sector	130 €/m ²	81.201 m ²
URBANIZACIÓN INTERIOR	GLORIETA EN BOULEVARD	Ejecución de glorieta en bulevar central, de conexión conexión con las calles Comunicación y Destreza		
URBANIZACIÓN INTERIOR	ZONAS VERDES TIPO A	Ejecución de zonas verdes de mayor calidad: Bulevares y zonas representativas	25 €/m ²	56.691 m ²
URBANIZACIÓN INTERIOR	ZONAS VERDES TIPO B	Ejecución de zonas verdes de calidad Intermedia: Continuación de Parque Lineal Zona Sur	15 €/m ²	44.702 m ²
URBANIZACIÓN INTERIOR	ZONAS VERDES TIPO C	Ejecución de zonas verdes de calidad menor: Bordes de M-301	5 €/m ²	33.166 m ²

Así mismo, cabe indicar que todos los ratios y costes de urbanización que se indican son precios de ejecución material, que no incluyen los gastos generales ni el beneficio industrial, y sin incluir los impuestos ni el IVA.



Costes de urbanización del Sector

En base a los ratios y parámetros antes definidos, se estima que el coste de la urbanización interior del ámbito ascenderá a:

CAPÍTULO	OBRA	DESCRIPCIÓN	COSTE UNITARIO	MEDICIÓN	COSTE
INFRAESTRUCTURAS VIARIAS	PASO ELEVADO SOBRE M-301 NORTE	Ejecución de un paso elevado sobre la M-301 en el límite norte del sector para dar continuidad al Camino Viejo de Peñendengüel, sin conexión con la M-301. Paso de 40 m de luz y tablero de 15 m de ancho	2.000 €/m ²		
INFRAESTRUCTURAS VIARIAS	GLORIETA EN M-301	Acceso al sector desde una glorieta en la M-301. La glorieta ha sido proyectada por la DG de Carreteras de la CEM y está licitada por la misma DG. El coste para el sector incluye únicamente los carriles adicionales con giro directo para salida y entrada a la carretera desde la calzada oeste, longitud de carril de salida: 480m; longitud del carril de entrada: 470m	120 €/m ²	6.175 m ²	741.000 €
INFRAESTRUCTURAS VIARIAS	PASO ELEVADO SOBRE M-301 SUR	Ejecución de un paso elevado sobre la M-301 en el límite sur del sector, sin conexión con la M-301. Paso de 40 m de luz y tablero de 15 m de ancho	2.000 €/m ²	600 m ²	1.200.000 €
INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS	ADÉNDA CYII	Costes repercutidos al sector según Convenio de ejecución de Infraestructuras Hídricas (estimación pendiente de confirmación por parte de CEM).			5.499.359 €
ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	DESVIÓ DN300	Desvío de tubería existente de DN300 de CYII. Longitud del nuevo trazado: 500 m	240 €/m	500 m	120.000 €
ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	DESVIÓ DN150	Desvío de tubería existente de DN150 de CYII. Longitud del nuevo trazado: 500 m	130 €/m	500 m	65.000 €
SANEAMIENTO	DESVIÓ DN300 - Peñendengües	Desvío del colector DN300 existente en Camino Viejo de Peñendengües	280 €/m		
SANEAMIENTO	DESVIÓ DN800 - Peñendengües	Desvío del colector DN800 existente en Camino Viejo de Peñendengües	900 €/m		
SANEAMIENTO	DESVIÓ DN1200 - Peñendengües	Desvío del colector DN1200 existente en Camino Viejo de Peñendengües	1.100 €/m		
SANEAMIENTO	DESVIÓ DN400 - Los Llanos	Desvío del colector DN400 existente en Camino Alto de Los Llanos	330 €/m	890 m	293.700 €
SANEAMIENTO	DESVIÓ DN1200 - Los Llanos	Desvío del colector DN1200 existente en Camino Alto de Los Llanos	1.100 €/m	890 m	979.000 €
SANEAMIENTO	BALSA DE LAMINACIÓN 10.000 m ³	Balsa de laminación previsto por el Plan Director del Crí a ubicar en Camino Viejo de Los Llanos de Peñendengües.	100 €/m ³	10.000 m ³	1.000.000 €
SANEAMIENTO	BALSA DE LAMINACIÓN 7.000 m ³	Balsa de laminación previsto por el Plan Director del Crí a ubicar en Camino Alto de Los Llanos. Balsa de laminación previsto para el Sector PP03 "Olivos-1". Las necesidades de laminación del sector podrán alcanzar hasta 40.000 m ³ , pero la mayor parte de la laminación puede realizarse en el interior de las parcelas.	100 €/m ³	7.000 m ³	700.000 €
SANEAMIENTO	BALSA DE LAMINACIÓN 9.000 m ³	Desmontaje de la línea aérea existente y ejecución de nueva canalización enterrada hasta un nuevo apoyo para el paso aéreo-subterráneo en el límite del sector.	100 €/m ³	9.000 m	900.000 €
ENERGÍA ELÉCTRICA	LAAT SC 132 KV I-DE	Desmontaje de la línea aérea existente y ejecución de nueva canalización enterrada hasta un nuevo apoyo para el paso aéreo-subterráneo en el límite del sector.	1.500 €/m	380 m	570.000 €
ENERGÍA ELÉCTRICA	LAAT SC 66 KV I-DE (cliente)	Desmontaje de la línea aérea existente y ejecución de nueva canalización enterrada hasta un nuevo apoyo para el paso aéreo-subterráneo en el límite del sector.	480 €/m	890 m	427.200 €
ENERGÍA ELÉCTRICA	LAAT DC 45-66 KV UF	Desmontaje de las dos líneas aéreas existentes y ejecución de nueva canalización enterrada hasta un nuevo apoyo para el paso aéreo-subterráneo en el límite del sector.	640 €/m	920 m	588.800 €
ENERGÍA ELÉCTRICA	LAAT DC 45 KV UF	Desmontaje de las dos líneas aéreas existentes y ejecución de nueva canalización enterrada hasta un nuevo apoyo para el paso aéreo-subterráneo en el límite del sector.	600 €/m	540 m	324.000 €
ENERGÍA ELÉCTRICA	LIMT DC 20 KV UF	Desmontaje de la a dos líneas subterráneas existentes y ejecución de nueva canalización. Desmontaje de la línea aérea existente y ejecución de nueva canalización enterrada hasta un nuevo apoyo para el paso aéreo-subterráneo en el límite del sector.	280 €/m	550 m	154.000 €
ENERGÍA ELÉCTRICA	LAAT SC 45 KV UF (cliente)	Desmontaje de la a dos líneas subterráneas existentes y ejecución de nueva canalización enterrada hasta un nuevo apoyo para el paso aéreo-subterráneo en el límite del sector.	450 €/m	510 m	229.500 €
ENERGÍA ELÉCTRICA	LAAT DC 220 KV REE	Desvío de las líneas aéreas existentes y ejecución de nuevas líneas aéreas hasta nuevos apoyos en el límite del sector.	280 €/m	1.950 m	546.000 €
URBANIZACIÓN INTERIOR	VIARIOS	Ejecución de las obras de urbanización en viarios interiores del sector.	130 €/m ²	81.201 m ²	10.556.130 €
URBANIZACIÓN INTERIOR	GLORIETA EN BOULEVARD	Ejecución de glorieta en boulevard central, de conexión con las calles Comunicación y Destreza.			300.000 €
URBANIZACIÓN INTERIOR	ZONAS VERDES TIPO A	Ejecución de zonas verdes de mayor calidad: Bulevar y zonas representativas.	25 €/m ²	56.691 m ²	1.417.275 €
URBANIZACIÓN INTERIOR	ZONAS VERDES TIPO B	Ejecución de zonas verdes de calidad intermedia: Continuación de Parque Lineal Zona Sur	15 €/m ²	44.702 m ²	670.530 €
URBANIZACIÓN INTERIOR	ZONAS VERDES TIPO C	Ejecución de zonas verdes de calidad menor: Bordes de M-301	5 €/m ²	33.166 m ²	165.830 €
Total					27.447.324 €

Para trasladar este PEM a precios de contrata, deberemos añadir los gastos generales (estimados en un 15%) y el beneficio industrial (6%), lo que hace un PEC total de: $27.447.324 \text{ €} \times 1,15 \times 1,06 = 33.211.262 \text{ €}$.

A esto, habrá que añadir el coste de mantenimiento de la urbanización previa a su recepción definitiva: $1\% \times 33.211.262 \text{ €} = 332.113 \text{ €}$.



El TOTAL del coste de la urbanización del ámbito y el mantenimiento de ésta hasta su recepción definitiva por el Ayuntamiento se estima en: 33.211.262 € + 332.113 € = **33.543.375 €**.

No obstante, este presupuesto deberá establecerse con exactitud en el Proyecto de Urbanización del Sector.

Otros costes

Además de los costes de urbanización, el ámbito deberá asumir otros costes para su desarrollo. Se indican éstos a modo de estimación:

- Coste de expropiación del suelo

De acuerdo con lo justificado en el punto 3.1.4.2. Estimación de los gastos municipales por el desarrollo del Sector, el coste de expropiación del suelo del Sector asciende a 11.594.776 €.

- Otros costes

Honorarios técnicos y gestión (1,5 €/m²s): 803.715 m²s x 1,5 €/m²s = 1.205.573 €.

Costes totales

En base a los anteriores apartados, la estimación del total de costes para el desarrollo del Sector se estima en: 33.543.375 € + 11.594.776 € + 1.205.573 € = **46.343.724 €**.

Repercusiones de los costes

Según los costes estimativos de desarrollo del Sector, incluidos los costes de expropiación del suelo, éstos ascienden a 46.343.724 € (IVA e impuestos no incluidos).

De acuerdo con esto, se obtienen las siguientes repercusiones, sobre los parámetros del Sector:

- 57,66 € por cada m² de suelo bruto del ámbito (803.715 m²s).
- 125,59 € por cada m² construido del ámbito (369.000 m²c).

Estas repercusiones, en base a los actuales precios de mercado de la zona de Getafe, se consideran ajustadas a mercado.

3.2.2. Estimación de los ingresos

Para calcular el valor total de los suelos urbanizados de los usos pormenorizados del Sector (industrial y terciario), como antes se ha indicado, se han considerado los valores catastrales de repercusión de estos dos usos que recoge la última Ponencia Catastral del año 2008 para la zona de valor PR.36A, donde se ubica el ámbito.

VALOR CATASTRAL SUELO SIN EDIFICAR= Edificabilidad de la parcela x Valor de repercusión Vrep o unitario Vunit (€/m²c o €/m², de la zona de valor, y el uso) x Coeficiente Reductor de la zona de valor (NU = 0,80).

CALCULO VALOR DEL SUELO SIN EDIFICAR					
	EDIFICAB.	REPERCUSION	VALOR SUELO	NU	VALOR CATASTRAL
USO INDUSTRIAL	359.000 m ² c	450 €/m ² c	161.550.000,00 €	0,80	129.240.000,00 €
USO TERCIARIO	10.000 m ² c	750 €/m ² c	7.500.000,00 €	0,80	6.000.000,00 €
Total	369.000 m ² c				135.240.000,00 €

Al igual que ocurre con la estimación de los costes de expropiación, estos valores se definen a los únicos efectos de justificar la sostenibilidad y viabilidad económica del desarrollo urbanístico del Sector y en ningún caso deben tomarse como vinculantes ni ser tomados en cuenta a los efectos de expropiaciones o compensaciones futuras, pues deberá redactarse con posterioridad un Proyecto de Expropiación a tal fin.



3.2.3. Viabilidad económica

El Umbral Mínimo de la viabilidad económica

Siguiendo a autores como Gerardo Roger Fernández, se considera "Umbral Mínimo de Viabilidad" aquél que se deriva de la regulación establecida en el RVLS y que se determina como el Beneficio Empresarial correspondiente a la total inversión a realizar por el promotor de una Actuación Urbanizadora destinada a transformar su suelo en solares edificables (Costes o Gastos totales de Producción) y que la legislación estatal establece en la suma de la Tasa Libre de Riesgo (TLR) y la Prima de Riesgo (PR).

En todo caso, para la aplicación de esta Metodología procede apoyarse en la regulación establecida en el artículo 22 del RVLS'11 que establece:

"Artículo 22. "Valoración en situación de suelo urbanizado no edificado

1. El valor en situación de suelo urbanizado no edificado, o si la edificación existente o en curso sea ilegal o se encuentre en situación de ruina física, se obtendrá aplicando a la edificabilidad de referencia determinada según lo dispuesto en el artículo anterior, el valor de repercusión del suelo según el uso correspondiente, de acuerdo con la siguiente expresión:

$$VS = \sum Ei \cdot VRSi$$

Siendo:

VS = Valor del suelo urbanizado no edificado, en euros por metro cuadrado de suelo.

Ei = Edificabilidad correspondiente a cada uno de los usos considerados, en metros cuadrados edificables por metro cuadrado de suelo.

VRSi = Valor de repercusión del suelo de cada uno de los usos considerados, en euros por metro cuadrado edificable.

2. Los valores de repercusión del suelo de cada uno de los usos considerados a los que hace referencia el apartado anterior, se determinarán por el método residual estático de acuerdo con la siguiente expresión:

$$VRS = \frac{Vv}{K} - Vc$$

Siendo:

VRS = Valor de repercusión del suelo en euros por metro cuadrado edificable del uso considerado.

Vv = Valor en venta del metro cuadrado de edificación del uso considerado del producto inmobiliario acabado, calculado sobre la base de un estudio de mercado estadísticamente significativo, en euros por metro cuadrado edificable.

K = Coeficiente que pondera la totalidad de los gastos generales, incluidos los de financiación, gestión y promoción, así como el beneficio empresarial normal de la actividad de promoción inmobiliaria necesaria para la materialización de la edificabilidad.

Dicho coeficiente K, que tendrá con carácter general un valor de 1,40, podrá ser reducido o aumentado de acuerdo con los siguientes criterios:

a) Podrá reducirse hasta un mínimo de 1,20 en el caso de terrenos en situación de urbanizado destinados a la construcción de viviendas unifamiliares en municipios con escasa dinámica inmobiliaria, viviendas sujetas a un régimen de protección que fije valores máximos de venta que se aparten de manera sustancial de los valores medios del mercado residencial, naves industriales u otras edificaciones vinculadas a explotaciones económicas, en razón de factores objetivos que justifiquen la reducción del componente de gastos generales como son la calidad y la tipología edificatoria, así como una menor dinámica del mercado inmobiliario en la zona.

b) Podrá aumentarse hasta un máximo de 1,50 en el caso de terrenos en situación de urbanizado destinados a promociones que en razón de factores objetivos como puedan ser, la extraordinaria localización, la fuerte dinámica inmobiliaria, la alta calidad de la tipología edificatoria, el plazo previsto de comercialización, el riesgo previsible, u otras características de la promoción, justifiquen la aplicación de un mayor componente de gastos generales.

Vc = Valor de la construcción en euros por metro cuadrado edificable del uso considerado. Será el resultado de sumar los costes de ejecución material de la obra, los gastos generales y el beneficio industrial del constructor, el importe de los tributos que gravan la construcción, los honorarios profesionales por proyectos y dirección de las obras y otros gastos necesarios para la construcción del inmueble.

Todos los valores deberán estar referidos a la fecha que corresponda según el objeto de la valoración en los términos establecidos en el apartado 2 del artículo 21 del texto refundido de la Ley de Suelo.

3. En caso de parcelas que no se encuentren completamente urbanizadas o que tengan pendiente el levantamiento de cargas o el cumplimiento de deberes para poder realizar la edificabilidad prevista, se descontarán del valor del suelo determinado según el apartado 1 anterior la totalidad de los costes y gastos pendientes, así como el beneficio empresarial derivado de la promoción, de acuerdo con la siguiente expresión:

$$VSo = VS - G \cdot (1 + TLR + PR)$$

Siendo:

VSo = Valor del suelo descontados los deberes y cargas pendientes, en euros.

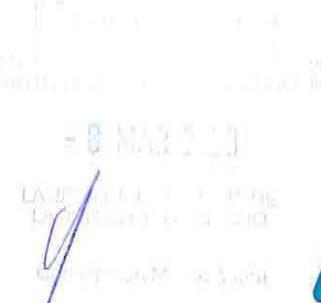
VS = Valor del suelo urbanizado no edificado, en euros.

G = Costes de urbanización pendientes de materialización y otros deberes y cargas pendientes, en euros.

TLR = Tasa libre de riesgo en tanto por uno.

PR = Prima de riesgo en tanto por uno.

La tasa libre de riesgo, a los efectos de determinar el beneficio de la promoción en este Reglamento, será la última referencia publicada por el Banco de España del rendimiento interno en el mercado secundario de la deuda pública de plazo entre dos y seis años. En cuanto a la prima de riesgo, a los efectos de determinar el beneficio de la promoción en este Reglamento, se fijará en función de los usos y tipologías correspondientes atribuidos por la ordenación urbanística, tomando como referencia los porcentajes establecidos en el cuadro del Anexo IV de este Reglamento en función del tipo de inmueble sin que pueda ser superior al porcentaje que se determine para el coeficiente corrector K establecido en el apartado 2 anterior, incluida la propia prima de riesgo como sumando de la totalidad de los gastos generales".



Así pues, cualquier propuesta que no supere el "Umbral Mínimo de Viabilidad" deberá ser rechazada y, entre las que lo superen, las que mayor beneficio produzcan serán más favorables desde la perspectiva de la viabilidad económica.

La determinación del acotado Beneficio Económico o Umbral Mínimo de Viabilidad que les corresponde a los titulares del suelo está vinculado a dos parámetros:

- Tasa Libre de Riesgo (TLR), como la última referencia publicada por el Banco de España del rendimiento interno en el mercado secundario de la deuda pública de plazo entre dos y seis años, en este caso el BOE nº185, de 3 de agosto de 2022, con un valor del 0,916%.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Núm. 239

Miércoles 5 de octubre de 2022

Sec. III. Pág. 136962

III. OTRAS DISPOSICIONES

BANCO DE ESPAÑA

- 16277** *Resolución de 4 de octubre de 2022, del Banco de España, por la que se publica el tipo de rendimiento interno en el mercado secundario de la deuda pública de plazo entre dos y seis años por su consideración como uno de los tipos de interés oficiales de acuerdo con la Orden EHA/2899/2011, de 28 de octubre, de transparencia y protección del cliente de servicios bancarios.*

Septiembre de 2022

Tipo de referencia ¹	Porcentaje
1) Tipo de rendimiento interno en el mercado secundario de la deuda pública de plazo entre dos y seis años ² .	1.459

¹ La definición y el proceso de determinación de este tipo de interés oficial de referencia se recoge en el anexo 8 de la Circular del Banco de España 5/2012, de 27 de junio.

² Este tipo de interés oficial de referencia toma el dato del índice RODE «Deuda Pública de dos a seis años (S)», que es calculado por la Sociedad de Bolsas, SA, y publicado en la página web de BME Renta Variable desde mayo de 2021.

Madrid, 4 de octubre de 2022.–El Director General de Operaciones, Mercados y Sistemas de Pago, Juan Ayuso Huertas.

Imagen. Extracto del BOE nº239, de 5 de octubre de 2022. Fuente: BOE

- La Prima de Riesgo (PR), tomado como referencia los porcentajes establecidos en el cuadro del Anexo IV del RVLS en función del tipo de inmueble, que en el caso del Sector SUS-PP.04 "Olivos 3", al contener usos industriales mayoritariamente, podríamos definir en el 14%.

Tipo de inmueble	Porcentaje
Edificio de uso residencial (primera residencia)	8
Edificio de uso residencial (segunda residencia)	12
Edificio de oficinas	10
Edificios comerciales	12
Edificios industriales	14
Plazas de aparcamiento	9
Hoteles	11
Residencias de estudiantes y de la tercera edad	12
Otros	12

Imagen. Extracto del cuadro del Anexo IV del RVLS. Fuente: RVLS

En consecuencia, en el momento actual, el Umbral Mínimo de Viabilidad del Sector se estima en: $14\% + 1,459\% = 15,459\%$, aplicado a la totalidad de los Costes de Producción (CP).



Conclusiones. Viabilidad económica

Una vez analizados los puntos anteriores, estamos en disposición de determinar la viabilidad económica del presente Plan Parcial.

Cabe señalar que el análisis de viabilidad se realiza para la totalidad de la superficie del Sector (803.715 m²s) y la totalidad de la edificabilidad y aprovechamiento.

Haciendo un breve resumen, tenemos definidos:

- Los costes de urbanización del Sector, estimados en 34.748.948 € (PEC, sin IVA).
- Los costes de expropiación del suelo, estimados en 11.594.776 €.
- Los ingresos por la venta del suelo neto, que se estiman en 135.240.000 €.

Por otro lado, como se ha indicado en el punto anterior, estimaremos como factor K el valor de 1,40, el valor base establecido por el RVLS.

Por tanto, para que la propuesta se considere viable económicamente, los beneficios del desarrollo del Sector (definidos como la diferencia entre los ingresos por la venta del suelo neto, menos los costes de producción del Sector, conformados por los costes de urbanización más los costes de expropiación del suelo bruto, ambos mayorados por K=1,40 estimando de esta manera los gastos generales y financieros del desarrollo), deben ser superiores en, al menos, un 15,459% a la totalidad de los costes de producción.

Beneficios = Ingresos – (costes de producción x 1,40) = 135.240.000 € - ((34.748.948 € + 11.594.776 €) x 1,40) = 135.240.000 € - 64.881.214 € = 70.358.786 €.

% Beneficios = Beneficios / (costes de producción x 1,40) = 70.358.786 € / 64.881.214 € = 108,44%.

De acuerdo con los datos obtenidos, el desarrollo del Sector se puede considerar **viable económico** en condiciones normales de mercado.

3.3. Plan de etapas

Con posterioridad a la aprobación definitiva del presente Plan Parcial se procederá a la redacción del Proyecto de Expropiación del Sector, en un plazo máximo de 12 meses, desde la publicación de la aprobación definitiva del Plan Parcial.

También con posterioridad a la aprobación definitiva del presente Plan Parcial, se procederá a la redacción del Proyecto de Parcelación del Sector, en un plazo máximo de 6 meses, desde la publicación de la aprobación definitiva del Proyecto de Expropiación.

Simultáneamente, se realizará la redacción del Proyecto de Urbanización del Sector, en un plazo máximo de 12 meses, a contar desde la publicación de la aprobación definitiva del Plan Parcial.

El Proyecto de Urbanización deberá dar cumplimiento a la ordenación pormenorizada establecida en el presente Plan Parcial y dimensionar las infraestructuras en cuanto al funcionamiento en términos globales del Sector en su totalidad.

El Proyecto de Urbanización podrá ajustar y definir todos aquellos parámetros de servicios de infraestructuras que no afecten a determinaciones de ordenación, régimen de suelo o de edificación.

Así mismo, el Proyecto de Urbanización podrá definir etapas de ejecución.

El plazo de comienzo de las obras de urbanización será, como máximo, de 12 meses, desde la publicación de la aprobación definitiva del Proyecto de Urbanización del ámbito.

Las obras de urbanización se llevarán a efecto de acuerdo con lo establecido en el artículo 97 de la Sección 6º del Capítulo III de la LSCM.

El plazo de terminación de las obras será el establecido por el Proyecto de Urbanización. No obstante, y salvo indicación expresa contenida en el proyecto, se establece inicialmente un máximo de 24 meses para el desarrollo de estas obras.

La recepción de las obras de urbanización se hará conforme señala el artículo 135 de la LSCM.

LA
EDIFICACIÓN
y la conservación del Sector



Recepcionadas las obras de urbanización, se procederá a la fijación de un plazo de 12 meses contados desde la fecha de la recepción como garantía de ejecución de obra, sin perjuicio de las garantías que se establezcan para la ejecución de urbanización y edificación conjunta.

Cada licencia de obra de edificación determinará el plazo máximo de ejecución de esta en las condiciones previstas en el Plan General de Getafe y en la legislación aplicable.

3.3.1. Conservación de la urbanización

Para la conservación futura de la urbanización se constituirá una Entidad Urbanística Colaboradora de Conservación del Sector.



Capítulo 4. Memoria de análisis de impacto normativo

4.1. Introducción

El presente Capítulo recoge la memoria de análisis de impacto normativo del Plan Parcial del Sector SUS-PP.04 "Olivos 3", en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Ámbito Público en cuya Disposición Final Tercera relativa a la Modificación de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno y, en concreto, de su Título V "De la iniciativa legislativa y potestad reglamentaria del Gobierno", artículo 26. *Procedimiento de elaboración de normas con rango de Ley y reglamentos, 3.f) Impacto por razón de género, que analizará y valorará los resultados que se puedan seguir de la aprobación de la norma desde la perspectiva de la eliminación de las desigualdades y de su contribución a la consecución de los objetivos de igualdad de oportunidades y de trato entre mujeres y hombres, a partir de los indicadores de situación de partida, de previsión de resultados y de previsión de impacto,* y en el Real Decreto 931/2017, de 27 de octubre, por el que se regula la Memoria del Análisis de Impacto Normativo (en adelante, RD 931/2017).

La exigencia de la realización de la Memoria de Análisis de Impacto Normativa tiene su origen en lo recogido en el artículo 20.1.c) del TRLSRU *Criterios básicos de utilización del suelo*, en el que se recoge que las Administraciones Públicas, y en particular las competentes en materia de ordenación territorial y urbanística, deberán, entre otros puntos, "Atender, teniendo en cuenta la perspectiva de género, en la ordenación de los usos del suelo, a los principios de accesibilidad universal, de movilidad, de eficiencia energética, de garantía de suministro de agua, de prevención de riesgos naturales y de accidentes graves, de prevención y protección contra la contaminación y limitación de sus consecuencias para la salud o el medio ambiente". La vigente redacción de este punto 1.c ha modificado la inicial que recogía la exigencia de "igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres" pero no retira las razones que obligan a incorporar a los documentos de planeamiento una Memoria de Análisis de Impacto Normativo que aborde estas cuestiones.

A mayor abundamiento, en el artículo 1 del TRLSRU se recalca que el objetivo de la Ley es la igualdad en el ejercicio de los derechos y en el cumplimiento de los deberes constitucionales, relacionados con el suelo.

En su artículo 2 el RD 931/2017 establece la estructura y contenido de la memoria del análisis de impacto normativo, que deberá tener los siguientes apartados:

- Oportunidad de la propuesta.
- Contenido y análisis jurídico.
- Descripción de la tramitación.
- Análisis sobre la adecuación de la propuesta de norma al orden de distribución de competencias.
- Análisis de los impactos:
 - Impacto por razón de género, en la infancia y adolescencia y en la familia.
 - Impacto económico y presupuestario.
 - Otros impactos.

De acuerdo con lo dispuesto en la Disposición adicional primera del citado RD citado (Adaptación de la Guía Metodológica para la elaboración de la memoria del análisis de impacto normativo), "En tanto no se apruebe la adaptación de la Guía a la que se hace referencia en el apartado anterior, continuará aplicándose la Guía Metodológica para la elaboración de la memoria del análisis de impacto normativo aprobada por el Consejo de ministros de 11 de diciembre de 2009."



Por tanto, el presente Capítulo se estructura de acuerdo con la "Guía metodológica para la elaboración de la memoria del análisis de impacto normativo", aprobada por acuerdo del Consejo de Ministros de 11 de diciembre de 2009 y publicada por el Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital del Gobierno de España

(https://www.mineco.gob.es/stfls/mineco/economia/ficheros/guia_metodologica_ain.pdf).

Por otro lado, de acuerdo con la Circular 1/2017 de la Dirección General de Urbanismo de la Comunidad de Madrid, de 17 de octubre, acompañada del informe emitido el 16 de octubre del mismo año por la Subdirectora General de Normativa Urbanística, en la que se señala que la memoria de los expedientes de planeamiento debe contener un análisis específico del impacto que la nueva ordenación que se pretende aprobar puede provocar en la igualdad de género; entendida ésta como la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres; la identidad y expresión de género, de forma que quede garantizada la no discriminación por razón de orientación e identidad sexual, y que la nueva ordenación fomente la igualdad y no discriminación a las personas LGTBI; el impacto de la normativa en la infancia, la adolescencia y la familia; y la justificación de que la nueva ordenación y la normativa que acompaña al Plan garantiza la accesibilidad, y cumple con los criterios establecidos en la ley 8/1993, de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas.

La citada circular también indica que, aprobado inicialmente el Plan, deberán ser solicitados los informes relativos al examen y determinación de si los impactos que la nueva ordenación provoca en estas materias antes señaladas son positivos, negativos o neutros, añadiendo que la solicitud y emisión de estos informes se llevará a cabo por el órgano que tenga encomendadas estas competencias dentro del Ayuntamiento, conforme a su potestad de organización, excepto la valoración del impacto relativo a la no discriminación por razón de orientación e identidad sexual, y no discriminación a las personas LGTBI, que sólo debe llevarse a cabo en aquellos instrumentos de planeamiento en los que interviene un órgano de la Comunidad de Madrid, mediante su aprobación definitiva, pero no en el resto del planeamiento; el presente Plan Parcial se engloba en este segundo supuesto, dado que la competencia de su aprobación definitiva corresponde al Ayuntamiento de Getafe.

4.2. Oportunidad del Plan Parcial

Motivación

El presente Plan Parcial se contempla en el artículo 34 de la LSCM como el instrumento de planeamiento urbanístico para el desarrollo de las determinaciones de ordenación pormenorizada, que completan y complementan las de carácter estructurante establecidas en el planeamiento general.

El PGOU de Getafe, como se ha indicado, fue aprobado en 2003 y remite la resolución de la ordenación y regulación del Sector SUS-PP.04 "Olivos 3" a la redacción de un planeamiento de desarrollo, que necesariamente deberá ser un Plan Parcial, tal y como se ha justificado previamente, por cuanto este documento está previsto en la LSCM para ordenar pormenorizadamente los Sectores en el Suelo Urbanizable Sectorizado, circunstancia que concurre en el caso presente.

Se justifica la conveniencia y necesidad de la redacción del presente Plan Parcial, por cuanto:

- Existe una necesidad de suelo industrial y logístico en el arco Sureste de la Región Metropolitana madrileña.
- Existe una necesidad de suelo industrial y logístico en el municipio de Getafe.
- La LSCM prevé la Imagen del Plan Parcial para establecer la ordenación pormenorizada de ámbitos completos en Suelo Urbanizable Sectorizado, como documento intermedio entre las previsiones del Plan General y la ejecución de las obras de urbanización.
- El PGOU de Getafe remite la ordenación pormenorizada del Sector SUS-PP.04 "Olivos 3" a un planeamiento de desarrollo, al que en la ficha urbanística se refiere como un Plan Parcial.
- El contenido sustantivo y formal del Plan Parcial se establece con precisión en la LSCM.



- Las determinaciones se complementan con lo establecido en el TÍTULO PRIMERO, CAPÍTULO V, De los Planes Parciales, del Reglamento de Planeamiento de 1978, de aplicación supletoria en la Comunidad de Madrid, en lo que no se oponga a la Constitución, al Estatuto de Autonomía, a la LSCM y la restante legislación surgida desde entonces.

De todo lo señalado resulta la conveniencia, necesidad y oportunidad de la redacción del presente Plan Parcial que define la ordenación pormenorizada del Sector SUS-PP.04 "Olivos 3", cumplimentando el mandato de la LSCM y del PGOU de Getafe, por lo que es indiscutible causa legitimadora de la actuación.

Objetivos

El objetivo del presente Plan Parcial es la ordenación pormenorizada del Sector SUS-PP.04 "Olivos 3" del Suelo Urbanizable Sectorizado del PGOU de Getafe, cuya aprobación definitiva se produjo por Acuerdo del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid el 22 de mayo de 2003 (BOCM nº244, de 13 de octubre de 2003), y posteriormente, en varios ámbitos, por Acuerdo del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid el 17 de junio de 2004 (BOCM nº156, de 2 de julio de 2004).

El propio PGOU, en la ficha de ordenación y gestión del ámbito, indica que para el desarrollo del Sector deberá redactarse como planeamiento de desarrollo un Plan Parcial.

Se trata de un Plan Parcial de Iniciativa Pública, en función del Sistema de Ejecución por Expropiación, establecido para el Sector por el PGOU de Getafe.

Alternativas

A partir de las directrices básicas y de los objetivos generales que define el PGOU de Getafe para el Sector y de los condicionantes del territorio, se han formulado diferentes alternativas de ordenación que han sido ampliamente desarrolladas en el punto 1.6. *Resumen de alternativas planteadas y definición de la escogida*, dentro del Capítulo 1. Memoria justificativa, del presente Volumen 1. Memoria de ordenación, del Bloque III. Documentación Normativa.

4.3. Contenido y análisis jurídico

Contenido

La LSCM establece en sus artículos 48 y 49, respectivamente, el contenido sustantivo y la documentación integrante de los Planes Parciales, de acuerdo con su carácter y objetivo.

Por otro lado, la documentación e índice del presente Plan Parcial se adecúan al documento de "Recomendaciones de documentación técnica mínima de los instrumentos de planeamiento y autorizaciones en suelo urbanizable no sectorizado y no urbanizable de protección en la Comunidad de Madrid" elaborado por la Dirección General de Urbanismo.

De acuerdo con esto, la documentación que comprende el presente documento es la que se desglosa a continuación:

- **BLOQUE I. DOCUMENTACIÓN INFORMATIVA.**
- Introducción.
 - Formulación.
 - Objeto y alcance.
 - Equipo Redactor.
 - Documentación del Plan Parcial.
 - Tramitación del Plan Parcial.
- Volumen 1. Memoria de Información.
 - o Capítulo 1. Información sobre el ámbito.
 - Delimitación.



- Encuadre territorial.
- Encuadre municipal.
- Afecciones sectoriales.
- Características físicas del terreno.
- Patrimonio histórico-cultural.
- Estructura de la propiedad
- Usos y edificaciones existentes.
- Infraestructuras existentes.
- Capítulo 2. Análisis del planeamiento vigente.
 - Antecedentes urbanísticos.
 - Determinaciones del PGOU de Getafe para el Sector.
 - Delimitación del Sector.
- Anexos.
 - Anexo 1. Solicitud de Hoja Informativa y de Carta Arqueológica.
 - Anexo 2. Carta Arqueológica recibida.
- Volumen 2. Planos de Información.
 - I.01. Situación, emplazamiento y ortofoto.
 - I.02. Levantamiento topográfico, usos y vegetación existentes.
 - I.03. Planeamiento vigente.
 - I.04. Estructura de la propiedad.
 - I.05. Infraestructuras y servicios urbanos existentes.
 - I.06. Redes públicas existentes.
 - I.07. Afecciones existentes.
- **BLOQUE II. DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO.**
 - Introducción.
 - Encuadre territorial y Objetivos de la planificación.
 - Motivación de la aplicación del procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada.
 - Desarrollo previsible de la planificación.
 - Alcance y contenido del PP y de sus Alternativas.
 - Caracterización ambiental del ámbito.
 - Efectos Ambientales previsibles.
 - Planificación concurrente.
 - Medidas preventivas, reductoras y correctoras, tomando en consideración el Cambio Climático.
 - Medidas para el seguimiento ambiental de la planificación.
 - Auditoría de los trabajos.
 - Anexos.
 - Anexo I. Estudio de Cambio Climático.



- Anexo II. Estudio de Ruido.
- Anexo III. Estudio de caracterización de suelos.
- Anexo IV. Estudio de arbolado.
- Anexo V. Estudio de Visibilidad Exterior.
- Anexo VI. Estudio de capacidad Hídrica (Decreto 170/1998).
- **BLOQUE III. DOCUMENTACIÓN NORMATIVA.**
- Volumen 1. Memoria de Ordenación.
 - Capítulo 1. Memoria justificativa.
 - Objeto, entidad promotora y legitimación.
 - Determinaciones establecidas por el PGOU de Getafe para el Sector.
 - Conveniencia y oportunidad de la redacción del Plan Parcial.
 - Justificación.
 - Marco normativo.
 - Resumen de alternativas planteadas y definición de la escogida.
 - Modelo de ordenación propuesto.
 - Descripción de la ordenación propuesta.
 - Cuadro resumen de superficies.
 - Cumplimiento de las determinaciones de la ficha del Sector.
 - Modelo de gestión.
 - Capítulo 2. Infraestructuras y servicios urbanos.
 - Estructura viaria.
 - Accesos viarios al Sector.
 - Viarios interiores del Sector.
 - Infraestructuras básicas y servicios urbanos.
 - Red de abastecimiento de agua.
 - Red de riego con agua regenerada.
 - Red de saneamiento.
 - Red de energía eléctrica.
 - Red de alumbrado público.
 - Red de telecomunicaciones.
 - Red de gas.
 - Garantías de viabilidad de la propuesta.
 - Justificación del cumplimiento sobre accesibilidad universal.
 - Capítulo 3. Sostenibilidad del modelo de desarrollo propuesto.
 - Informe de sostenibilidad económica.
 - Viabilidad económico-financiera.
 - Plan de etapas.



- Capítulo 4. Memoria de análisis de impacto normativo.
 - Introducción.
 - Oportunidad del Plan Parcial.
 - Contenido y análisis jurídico.
 - Descripción de la tramitación.
 - Análisis sobre la adecuación de la norma propuesta al orden de distribución de competencias.
 - Análisis de impactos.
- Anexos. Estudios complementarios.
 - Anexo I. Estudio de tráfico y movilidad.
 - Anexo II. Estudio de los polígonos industriales de Getafe.
 - Anexo III. Solicitudes de verificaciones técnicas de las compañías suministradoras de los servicios.
 - Anexo IV. Plan de alarma, evacuación y seguridad civil en supuestos catastróficos.
 - Anexo V. Resumen Ejecutivo.
- Volumen 2. Normativa Urbanística.
 - Título 1. Normativa general.
 - Capítulo 1. Parámetros generales del Plan Parcial.
 - Capítulo 2. Determinaciones generales.
 - Capítulo 3. Normas generales de edificación.
 - Capítulo 4. Normas generales de urbanización.
 - Capítulo 5. Normas generales de usos.
 - Título 2. Normativa particular.
 - Capítulo 1. Definición de las Zonas de Ordenanza.
 - Capítulo 2. Zona Industrial (IND).
 - Capítulo 3. Zona Terciario (T).
 - Capítulo 4. Zona Equipamiento (EQ).
 - Capítulo 5. Zona Servicios Urbanos (SU).
 - Capítulo 6. Zona Espacios Libres Ajardinados (EL).
 - Capítulo 7. Zona Red Viaria (RV).
 - Capítulo 8. Zona Carretera M-301 (M-301).
 - Título 3. Normativa Medioambiental.
 - Capítulo 1. Determinaciones generales medioambientales.
 - Capítulo 2. Medidas de protección del medio ambiente.
 - Capítulo 3. Medidas para el seguimiento ambiental de la planificación.
 - Título 4. Normativa de ejecución y desarrollo.



- Volumen 3. Planos de Ordenación.
 - O.01. Delimitación del ámbito.
 - O.02. Calificación pormenorizada. Usos y ordenanzas.
 - O.03. Redes Públicas.
 - O.04.1. Red viaria. Alineaciones y rasantes.
 - O.04.2. Red viaria. Secciones tipo.
 - O.04.3. Red viaria. Perfiles longitudinales.
 - O.05. Jardinería.
- Volumen 4. Planos de Esquemas de infraestructuras.
 - Inf.01. Esquema de la red de abastecimiento de agua.
 - Inf.02. Esquema de la red de saneamiento de aguas residuales.
 - Inf.03. Esquema de la red de saneamiento de aguas pluviales.
 - Inf.04. Esquema de la red de energía eléctrica.
 - Inf.05. Esquema de la red de alumbrado público.
 - Inf.06. Esquema de la red de telecomunicaciones.
 - Inf.07. Esquema de la red de gas.

Análisis jurídico

De acuerdo con lo especificado en el artículo 47.1 de la LSCM:

"1. El Plan Parcial desarrolla el Plan General o el Plan de Sectorización para establecer la ordenación pormenorizada de ámbitos y sectores completos, tanto en suelo urbano no consolidado como en suelo urbanizable"

Por tanto, el presente Plan Parcial es el instrumento urbanístico adecuado para la definición de la ordenación pormenorizada del Sector SUS-PP.04 "Olivos 3", clasificado por el PGOU de Getafe como un Sector de Suelo Urbanizable Sectorizado con uso global industrial.

Las determinaciones establecidas en el PGOU de Getafe para el Sector SUS-PP.04 "Olivos 3" se establecen en el documento de sus Normas Urbanística, concretamente en la Sección 3. Suelo Urbanizable Sectorizado (SUS), del Capítulo 2. Suelo Urbanizable, y en la Ficha de Ordenación y Gestión incluida en el punto II.b. Suelos Urbanizables Sectorizados, del documento Anexos de fichas de Ordenación, y se resumen en las siguientes:

- Determinaciones estructurantes:
 - Clasificación del suelo: Urbanizable.
 - Categoría: Sectorizado.
 - Delimitación del sector: la que figura en los planos con las posibles variaciones que determinan las normas urbanísticas (+-5%superficie, según realidad topográfica).
 - Uso global: Industrial.
 - Área de reparto: USI.
 - Aprovechamiento urbanístico: 0,5220 m²cRVPP/m²s.
 - Edificabilidad Máxima: 369.000 m²c.

- Se determina una cuantificación de Redes Supramunicipales de 74.465 m²s. El PGOU define como Red Supramunicipal de Infraestructuras de Comunicación 70.465 m²s coincidentes con la reserva para la carretera M-301. Además, se definen 4.000 m²s para Zonas Verdes.
 - Se determina una cuantificación de Redes Generales de 131.785 m². El PGOU define un eje estructurante que permita los accesos al Sector desde el Este y el Oeste y lo comunica con Perales del Río. Además, se definen localizaciones para Zonas Verdes y Espacios Libres en el borde Sur y Este del mismo, así como una localización preferente de los equipamientos en torno al eje viario principal.

En virtud de lo anterior, se justifica la completa coherencia del Plan Parcial con la ordenación estructurante establecida por el Plan General de Getafe.

4.4. Descripción de la tramitación

El procedimiento para la aprobación de este Plan Parcial se desarrollará conforme a las siguientes reglas, artículo 59.4 de la LSCM, y considerado lo dispuesto en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental (en adelante LEA) y la Disposición Transitoria Primera de la Ley 4/2014, de 22 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas de la Comunidad de Madrid.

Las fases de la tramitación del Plan Parcial son las siguientes, una vez que haya sido informado el documento por los Servicios técnicos y jurídicos del Ayuntamiento, y comprobada su corrección formal y adecuación al marco legal y al planeamiento de aplicación:

1. Aprobación inicial del Plan Parcial por el alcalde (o la Junta de Gobierno Local, en el caso de delegación de sus competencias en esta materia), artículos 59.4 de la LSCM.

La aprobación inicial y la apertura del trámite de información pública deberá notificarse individualmente a los propietarios y titulares de derechos afectados, según el artículo 59.4.b) 1º de la LSCM.
 2. Remisión de la documentación a la Dirección General de Sostenibilidad y Cambio Climático para la solicitud de inicio de la Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada, de acuerdo con el artículo 29 de la LEA, la Disposición Transitoria Primera de la Ley 4/2014, de 22 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas y el 22.1 del Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana (en adelante TRLSRU).

Publicación de la aprobación inicial en el BOCM y en un periódico de amplia difusión en Madrid, información pública de los documentos, al menos, durante un (1) mes, y solicitud de informes a los Órganos y Entidades públicas previstos legalmente como preceptivos por la LSCM o la legislación sectorial afectada, artículos 59.4 de la LSCM, 30.1 de la LEA, y 22.3 y Disposición Adicional Segunda del TRLSRU.
 3. Informe por los Servicios técnicos y jurídicos del Ayuntamiento sobre las alegaciones presentadas durante el período de información pública, así como sobre los Informes sectoriales y el informe ambiental estratégico, y, en su caso, modificación del Plan Parcial.
 4. La Dirección General de Sostenibilidad y Cambio Climático emite el Informe Ambiental Estratégico y lo envía al BOCM para su publicación, artículo 31.2.b) y 3 de la LEA.
 5. La aprobación definitiva corresponde al Pleno municipal, artículo 61.4 de la LSCM.
 6. La efectividad del Plan Parcial requiere la publicación de la aprobación definitiva, que incluirá, artículo 32 de la LEA:
 - La resolución de la aprobación definitiva,
 - La dirección electrónica en la que se pone a disposición del público el contenido íntegro del Plan,
 - Una referencia al BOCM en el que se haya publicado el Informe Ambiental Estratégico.



- El artículo 66.1 de la LSCM exige la publicación en el BOCM, con indicación de haberse depositado el Plan de que se trata en el registro administrativo de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, de:
 - El acuerdo de aprobación definitiva, y el contenido íntegro de la parte del PP que exige la legislación de régimen local.
 - El artículo 70 de la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases de Régimen Local, con la redacción dada por el artículo Primero.1 de la Ley 57/2003, de 16 de diciembre, de medidas para la modernización del gobierno local, exige la publicación del articulado de las normas de los planes urbanísticos.
 - Por su parte, el artículo 70 ter, introducido por el apartado 2 de la Disposición Adicional Novena del TRLSRU, exige la publicación telemática del contenido de los documentos de ordenación territorial y urbanística.

4.5. Análisis sobre la adecuación de la norma propuesta al orden de distribución de competencias

La competencia para la formulación del presente Plan Parcial se ejerce por la empresa municipal Getafe Iniciativas S.A. (GISA), en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 101, apartado 3.b de la LSCM que establece la expropiación como sistema de actuación de la ejecución pública del planeamiento y entidad pública que representa.

Se trata, por tanto, de un Plan Parcial de Iniciativa Pública, en función del Sistema de Ejecución por Expropiación, establecido para el Sector por el PGOU de Getafe.

La LSCM regula en su artículo 5 la actividad de planeamiento urbanístico, que es una potestad administrativa, cuyo ejercicio corresponde a la Administración urbanística que la tenga atribuida en cada caso, en el que nos ocupa la empresa municipal Getafe Iniciativas S.A. (GISA), y comprende las siguientes facultades:

- a) Elaborar, formular, tramitar y aprobar instrumentos de planeamiento urbanístico general y de desarrollo.
- b) Establecer el destino y uso del suelo y su régimen urbanístico de utilización mediante su clasificación con arreglo a esta Ley.
- c) Concretar, mediante su calificación, el régimen urbanístico del suelo con delimitación del derecho de propiedad.
- d) Determinar las condiciones, organizar y programar la actividad de ejecución, tanto la de urbanización, como la de edificación y construcción en general, así como la de conservación del patrimonio urbano y arquitectónico existente y, en su caso, su rehabilitación.

Esta potestad de planeamiento se ejerce en coordinación con las demás Administraciones cuyas competencias que tienen atribuidas pueden verse afectadas por el contenido del plan, las cuales participan en el procedimiento mediante la emisión de informes de alcance sectorial en cuanto a las específicas competencias que tutelan, que deberán ser tenidos en cuenta.

Por otro lado, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 56 de la LSCM:

"Artículo 56. Formación y avances del planeamiento.

El planeamiento urbanístico podrá ser formulado por las Administraciones públicas y por los particulares, salvo los Planes Generales, que sólo podrán serlo por las primeras.
(...)"



4.6. Análisis de los impactos

El enfoque de los impactos se contempla principalmente en las siguientes materias:

- En materia de género.
- En materia infancia, adolescencia y familia.
- En materia de diversidad sexual (por razón de orientación sexual e identidad y expresión de género y de protección integral contra la LGTB-fobia y la discriminación por razón de orientación e identidad sexual)
- En materia de accesibilidad.
- En materia económica y presupuestaria.
- En materia de unidad de mercado.

Para lograrlo se plantea el siguiente esquema:

1. Aspectos generales y normativa.
2. Enfoque de las perspectivas de género y diversidad en el documento redactado.
3. Objetivos perseguidos en materia de género y diversidad.
4. Datos de partida diferenciados por sexo.
5. Evaluación del contenido y alcance del documento en respuesta a los objetivos en materia de género y diversidad.
6. Incorporación de medidas concretas en la parte normativa
7. Resultado del impacto de género y diversidad

4.6.1. Aspectos generales y normativa

La normativa en materia de género y diversidad ha venido creciendo en número y concreción, desde los primeros textos internacionales sobre derechos humanos hasta nuestros días. En este sentido cabe citar, de forma cronológica y de manera no exhaustiva, las siguientes normas en la materia que nos ocupa:

Marco General

- Artículo 1 de la Declaración Universal de Derechos Humanos (1948) que establece: "*Todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos*". Artículo 2 de la misma Declaración: "*toda persona tiene todos los derechos y libertades proclamados en esta Declaración, sin distinción alguna de raza, color, sexo, idioma, religión, opinión política o de cualquier otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento o cualquier otra condición*".
- Naciones Unidas convoca, en 1975, la I Conferencia Mundial de la Mujer, dentro del Año Internacional de la Mujer, iniciando un proceso – en el que aún nos encontramos- de construcción de un acervo normativo que sitúe la igualdad entre mujeres y hombres en la centralidad de las políticas públicas y erradique la discriminación en todos los ámbitos, incluyendo el mercado laboral. Tras la Conferencia, en el Decenio de Naciones Unidas para la Mujer (1975-1985) se promueve que en todos los ámbitos y a todos los niveles se aprueben medidas y legislación a favor de la igualdad de las mujeres.



- Artículo 14 de la Constitución Española (1978): "los españoles son iguales ante la ley, sin que pueda prevalecer discriminación alguna por razón de nacimiento, raza, sexo, religión, opinión o cualquiera otra condición o circunstancia personal o social" y artículo 9.2 : "Corresponde a los poderes públicos promover las condiciones para que la libertad y la igualdad del individuo y de los grupos en que se integra sean reales y efectivas; remover los obstáculos que impidan o dificulten su plenitud y facilitar la participación de todos los ciudadanos en la vida política, económica cultural y social". La carta magna reconoce igualmente el respeto a la intimidad y a la propia imagen, el derecho a la salud, el trabajo y el acceso a la vivienda.
- Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer, aprobada por la Asamblea General de Naciones Unidas (1979) ratificada por España (1983).
- La Recomendación del Consejo de las Comunidades Europeas (1984), relativa a la promoción de acciones positivas en favor de las mujeres, que señala que los Gobiernos, las Administraciones Públicas y los agentes sociales deben poner en marcha medidas de acción positiva destinadas a promover la igualdad entre las mujeres y los hombres, para evitar "*los efectos perjudiciales que para las mujeres se derivan de aptitudes, comportamientos y estructuras sociales*".
- La Plataforma de Acción de Beijing'95, aprobada en la IV Conferencia Mundial de las Mujeres organizada por Naciones Unidas en 1995. El apartado F (La mujer y la economía) incluye, entre sus objetivos estratégicos, eliminar la segregación en el trabajo y todas las formas de discriminación en el empleo y fomentar la armonización de las responsabilidades de las mujeres y los hombres en lo que respecta al trabajo y la familia. Esta Conferencia aprueba una nueva estrategia de trabajo, el 'mainstreaming' (transversalidad) que se suma a la aprobada en la III Conferencia Mundial de la Mujer, de 1985: las acciones positivas. Junto con ellas, la incorporación de la perspectiva de género y el empoderamiento de las mujeres son las propuestas que la Conferencia considera imprescindibles para lograr la igualdad de género.
- El Tratado de la Unión Europea (TUE), acordado en 1992, que recoge en su artículo 3 el compromiso de la Unión Europea por la igualdad entre mujeres y hombres y la lucha contra la discriminación.
- El Tratado de Ámsterdam, firmado en 1997, introduce en el articulado del TUE la promoción de la igualdad entre mujeres y hombres (art. 2); la eliminación de las desigualdades entre mujeres y hombres (art.3); la lucha contra la discriminación por razón de sexo (art. 13); la igualdad de oportunidades en el mercado laboral y a la igualdad de trato en el trabajo (art. 137); y la igualdad salarial, la adopción de medidas para garantizar la aplicación del Principio de Igualdad en el empleo, la ocupación y la retribución, así como la adopción de medidas que "*ofrezcan ventajas concretas destinadas a facilitar al sexo menos representado el ejercicio de actividades profesionales o a evitar o compensar desventajas en sus carreras profesionales.*" (Art. 141).
- Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE), que incorpora y actualiza el compromiso con la igualdad del Tratado de Ámsterdam, en el art. 8 (promoción de la igualdad y eliminación de las desigualdades); art. 19 (lucha contra la discriminación); art. 153 (igualdad en el empleo); y art. 157 (igualdad salarial y adopción de medidas).
- En 1997 la Comisión Europea destacó la evaluación del impacto en función del género como una de las medidas fundamentales para integrar la perspectiva de género en los distintos ámbitos de intervención. Posteriormente, durante el IV Programa de Acción Comunitaria para la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres 1996-2000, la Comisión elaboró una Guía para la Evaluación del Impacto en Función del Género. La necesidad de evaluar el impacto de género se ha venido reiterando en los sucesivos programas de actuación de la Unión Europea.
- Carta de Derechos Fundamentales de la Unión Europea (2000) establece que "*la Unión está fundada sobre los valores indivisibles y universales de la dignidad humana, la libertad, la igualdad y la solidaridad.*"

- Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea, revisada en 2000, con el mantenimiento del art. 20, la Igualdad ante la ley, y la ampliación con el art. 21, la prohibición de toda discriminación, en particular la ejercida por razón de sexo...; y específicamente, en el art. 23, la Igualdad entre mujeres y hombres, en la misma línea de lo recogido en TFUE.
- Principio 1 de los principios de Yogyakarta (2006): "*Todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos. Los seres humanos de todas las orientaciones sexuales e identidades de género tienen derecho al pleno disfrute de todos los derechos humanos.*"
- La Carta Europea para la Igualdad de mujeres y hombres en la vida local (2006), elaborada por el Consejo de Municipios y Regiones de Europa (CMRE), que en su primera parte expone los Principios de su compromiso con la igualdad de mujeres y hombres como derecho fundamental; la participación equilibrada de mujeres y hombres en la toma de decisiones como requisito para la sociedad democrática; la indispensable eliminación de los estereotipos de género; la integración de la dimensión del género en todas las actividades de los gobiernos locales y los planes de acción y programas con los recursos apropiados como herramientas necesarias para hacer avanzar la igualdad de s mujeres y hombres.
- Plan de Igualdad es la Directiva 2006/54/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, (2006), que recoge en su articulado la prohibición de la discriminación, incluyendo como tal el acoso sexual y el acoso por razón de sexo, la transversalidad de la perspectiva de género, la adaptación de acciones positivas para garantizar la plena igualdad en la vida laboral, y la carga de la prueba.
- Adopción de Resolución 17/19 del Consejo de Derechos Humanos de la ONU (2011) bajo la denominación de "Derechos humanos, orientación sexual e identidad de género".

Normativa Específica:

- **Ley estatal 30/2003, de 13 de octubre, sobre medidas para incorporar la valoración de impacto de género en las disposiciones normativas que elabore el Gobierno.**
Se establece en el artículo segundo la modificación del artículo 24 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno, con la siguiente redacción: "En todo caso, los reglamentos deberán ir acompañados de un informe sobre el impacto por razón de género de las medidas que se establecen en el mismo".
- **Ley estatal 3/2007, de 22 de marzo, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres.**

Artículo 15. Transversalidad del principio de igualdad de trato entre mujeres y hombres.

El principio de igualdad de trato y oportunidades entre mujeres y hombres informará, con carácter transversal, la actuación de todos los Poderes Públicos. Las administraciones públicas lo integrarán, de forma activa, en la adopción y ejecución de sus disposiciones normativas, en la definición y presupuestación de políticas públicas en todos los ámbitos y en el desarrollo del conjunto de todas sus actividades.

Artículo 19. Informes de impacto de género.

Los proyectos de disposiciones de carácter general y los planes de especial relevancia económica, social, cultural y artística que se sometan a la aprobación del Consejo de Ministros deberán incorporar un informe sobre su impacto por razón de género.

Artículo 31. Políticas urbanas, de ordenación territorial y vivienda.

1. Las políticas y planes de las Administraciones públicas en materia de acceso a la vivienda incluirán medidas destinadas a hacer efectivo el principio de igualdad entre mujeres y hombres. Del mismo modo, las políticas urbanas y de ordenación del territorio tomarán en consideración las necesidades de los distintos grupos sociales y de los diversos tipos de estructuras familiares, y favorecerán el acceso en condiciones de igualdad a los distintos servicios e infraestructuras urbanas.



2. El Gobierno, en el ámbito de sus competencias, fomentará el acceso a la vivienda de las mujeres en situación de necesidad o en riesgo de exclusión, y de las que hayan sido víctimas de la violencia de género, en especial cuando, en ambos casos, tengan hijos menores exclusivamente a su cargo.
3. Las Administraciones públicas tendrán en cuenta en el diseño de la ciudad, en las políticas urbanas, en la definición y ejecución del planeamiento urbanístico, la perspectiva de género, utilizando para ello, especialmente, mecanismos e instrumentos que fomenten y favorezcan la participación ciudadana y la transparencia.
- **Ley 2/2016, de 29 de marzo, de Identidad y Expresión de Género e Igualdad Social y no Discriminación de la Comunidad de Madrid.**

Artículo 45. Evaluación de impacto normativo sobre la identidad o expresión de género. Las normas y resoluciones de la Comunidad de Madrid incorporarán la evaluación del impacto sobre identidad de género en el desarrollo de sus competencias, para garantizar la integración del principio de igualdad y no discriminación por razón de identidad de género o expresión de género.
 - **Ley 3/2016, de 22 de julio, de Protección Integral contra la LGTBifobia y la Discriminación por Razón de Orientación e Identidad Sexual en la Comunidad de Madrid.**

Artículo 21. Evaluación del impacto sobre orientación sexual e identidad de género.

 1. La Comunidad de Madrid, en el marco de sus competencias, incorporará la evaluación de impacto sobre orientación sexual e identidad de género en el desarrollo de sus competencias, para garantizar la integración del principio de igualdad y no discriminación a las personas LGTBI.
 2. Todas las disposiciones legales o reglamentarias de la Comunidad de Madrid deberán contar con carácter preceptivo con un informe sobre su impacto por razón de orientación sexual, identidad o expresión de género por quién reglamentariamente se determine.
 3. El citado informe de evaluación sobre orientación sexual e identidad de género debe ir acompañado en todos los casos de indicadores pertinentes en materia de diversidad sexual, identidad de género, mecanismos y medidas destinadas a paliar y neutralizar los posibles impactos negativos que se detecten sobre lesbianas, gais, bisexuales, transexuales, transgénero e intersexuales, así como a reducir o eliminar las diferencias encontradas.
 - **Estudios y declaraciones sobre el impacto del género y la diversidad en el ámbito de la vivienda y la ordenación urbanística.**
 - Conferencias internacionales (años 90) de las que resultan estudios y declaraciones en favor de la igualdad, enmarcadas en la planificación urbana, reclamándose el acceso seguro a los servicios urbanos, la implementación de políticas efectivas de vivienda orientadas a la inserción de mujeres en situación de especial vulnerabilidad social y a la priorización en la creación de infraestructuras, servicios y equipamientos destinados a la atención de la población dependiente (menores, ancianos y discapacitados) cuyo cuidado, aun hoy en día, es mayoritariamente llevado a cabo por mujeres. Además, la planificación de políticas públicas de seguridad urbana cuyo diseño involucre tanto a mujeres como a hombres, persiguiendo objetivos preventivos de la violencia de género.
 - Carta Europea de la Mujer en la Ciudad (1996). Parte el proyecto de la práctica ausencia de las mujeres en la toma de decisiones relacionadas con las ciudades, vivienda y ordenación territorial, proponiendo un catálogo de medidas en cinco aspectos esenciales: planeamiento urbano y desarrollo sostenible, seguridad, movilidad, hábitat y equipamientos locales y estrategias. Todo ello bajo la perspectiva de género.

- Conferencia de las Naciones Unidas sobre la vivienda y el desarrollo urbano sostenible (Hábitat III) y su Nueva Agenda Urbana que tiende, en su apartado 13, a buscar viviendas que:
 - a) Cumplan su función social, entre ellas la función social y ecológica de la tierra, con miras a lograr progresivamente la plena realización del derecho a una vivienda adecuada como elemento integrante del derecho a un nivel de vida adecuado, sin discriminación, el acceso universal al agua potable y al saneamiento, así como la igualdad de acceso de todos a los bienes públicos y servicios de calidad en esferas como la seguridad alimentaria y la nutrición, la salud, la educación, las infraestructuras, la movilidad y el transporte, la energía, la calidad del aire y los medios de vida.
 - b) Alienten la participación; promueven la colaboración cívica; generan un sentimiento de pertenencia y propiedad entre todos sus habitantes; otorgan prioridad a la creación de espacios públicos seguros, inclusivos, accesibles, verdes y de calidad que creen las condiciones adecuadas para las familias; contribuyan a mejorar la interacción social e intergeneracional, las expresiones culturales y la participación política, según proceda; y fomentan la cohesión social, la inclusión y la seguridad en sociedades pacíficas y pluralistas, ciudades donde se satisfacen las necesidades de todos los habitantes, reconociendo las necesidades específicas de aquellos en situaciones de vulnerabilidad.
 - c) Logren la igualdad de género y empoderan a todas las mujeres y las niñas, asegurando la participación plena y efectiva de las mujeres y la igualdad de derechos en todas las esferas y en los puestos de liderazgo en todos los niveles de adopción de decisiones; garantizando el acceso a un trabajo decente y el principio de igual remuneración por igual trabajo o trabajo de igual valor, para todas las mujeres; y previniendo y eliminando todas las formas de discriminación, violencia y acoso contra las mujeres y las niñas en espacios públicos y privados.
 - d) Afronten los desafíos y aprovechan las oportunidades de un crecimiento económico inclusivo y sostenible, presente y futuro, sacando los mejores frutos de la urbanización en aras de la transformación estructural, la alta productividad, las actividades aprovechando las economías locales, y tomando nota de la contribución de la economía informal, al tiempo que prestan apoyo a la transición sostenible hacia una economía estructurada.
 - e) Cumplan sus funciones territoriales más allá de los límites administrativos, y actúan como centros e impulsores del desarrollo urbano y territorial equilibrado, sostenible e integrado a todos los niveles.
 - f) Promuevan la planificación basada en la edad y el género e inversiones para una movilidad urbana sostenible, segura y accesible para todos, así como sistemas de transporte de pasajeros y de carga que hagan un uso eficiente de los recursos y que faciliten un vínculo efectivo entre las personas, los lugares, los bienes, los servicios y las oportunidades económicas.
 - g) Aprueben y pongan en práctica políticas de reducción y gestión de los riesgos de desastres, que reduzcan la vulnerabilidad, aumenten la resiliencia y la capacidad de respuesta ante los peligros naturales y humanos formuladas, y fomenten la mitigación y la adaptación al cambio climático.
 - h) Protejan, conserven, restablezcan y promuevan sus ecosistemas, recursos hídricos, hábitats naturales y la diversidad biológica, reducen al mínimo su impacto ambiental, y transitan hacia la adopción de modalidades de consumo y producción sostenibles.

4.6.2. Enfoque de las perspectivas de género y diversidad

La valoración del impacto social y de género exige la adopción de medidas que contribuyan al desarrollo de los objetivos de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres, y entre los diversos grupos sociales más desfavorecidos.



A nivel estatal la Ley 30/2003, de 13 de octubre, sobre medidas para incorporar la valoración de impacto de género en las disposiciones normativas que elabore el gobierno, modificó los artículos 22 y 24 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno, incorporando la obligación de acompañar a los proyectos de ley y disposiciones reglamentarias de un informe sobre el impacto de género.

No cabe duda, por tanto, que la transversalidad de las políticas de igualdad afecta directamente al ámbito del urbanismo y por ello se introdujo, a nivel estatal, la obligatoriedad de realizar los informes de género en las normas jurídicas en la citada la Ley 30/2003. No olvidemos que el artículo 9.2 de la Constitución contempla la obligatoriedad de los poderes públicos de remover los obstáculos para que la igualdad sea real y efectiva.

Posteriormente, el artículo 31 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de hombres y mujeres, estableció que las políticas urbanas y de ordenación del territorio, tomaran en consideración las necesidades de los distintos grupos sociales y de los diversos tipos de estructuras familiares, favoreciendo el acceso en condiciones de igualdad a los distintos servicios e infraestructuras urbanas, recogiendo la obligatoriedad de incorporar el Informe de Impacto de Género en su artículo 19, que prevé que los proyectos de disposiciones de carácter general y los planes de especial relevancia económica, social, cultural y artística que se sometan a aprobación del Consejo de Ministros, deberán incorporar un informe sobre su impacto por razón de género. Destaca la relevancia que se otorga en su artículo 15 a la transversalidad del principio de igualdad de trato entre mujeres y hombres, indicándose que las Administraciones Públicas lo integrarán, de forma activa, en la adopción y ejecución de sus disposiciones normativas, en la definición y presupuestación de políticas públicas en todos los ámbitos y en el desarrollo de conjunto de todas sus actividades.

La Comunidad de Madrid, en el ejercicio de la competencia regulada en el Estatuto de Autonomía (artículo 26.1.25), aprobó la Ley 2/2016, de 29 de marzo, de identidad y expresión de género e igualdad social y no discriminación, que introdujo a través de su artículo 45 la obligación de incorporar a sus normas y resoluciones, la evaluación del impacto sobre identidad de género en el desarrollo de sus competencias, para garantizar la integración del principio de igualdad y no discriminación por razón de identidad de género o expresión de género.

Fue precisamente tras las sentencias dictadas por el Tribunal Supremo en 2017 por las que se anulaban los Planes Generales de Loeches y Boadilla del Monte por carecer de evaluación de impacto de género, cuando la Comunidad de Madrid comenzó a exigir el análisis de la perspectiva de género en los documentos de planeamiento, si bien la Ley 3/2016, de 22 de julio, de Identidad y Expresión de Género e Igualdad Social y no Discriminación de la Comunidad de Madrid, ya contemplaba en su artículo 45 la obligación de incorporar a las normas y resoluciones de la Comunidad de Madrid, la evaluación del impacto sobre identidad de género en el desarrollo de sus competencias, para garantizar la integración del principio de igualdad y no discriminación por razón de identidad de género o expresión de género.

No obstante lo anterior, el Tribunal Supremo ha introducido una interpretación concluyente en la Sentencia núm. 1750/2018 dictada el día 10 de diciembre de 2018, en cuyo fundamento de Derecho decimosexto, acerca de la aplicación supletoria del derecho estatal en cuanto a la realización de informes de impacto de género en materia de ordenación urbanística establece que: "si bien la cláusula de aplicación supletoria del derecho estatal no permite sostener la exigencia a las Comunidades Autónomas de un requisito, como es el informe de impacto de género, en materia de ordenación urbanística, que no figura previsto en su propia legislación, el principio de igualdad de trato es un principio inspirador de la nueva concepción del desarrollo urbano, que exige una ordenación adecuada y dirigida, entre otros fines, a lograr la igualdad efectiva entre hombres y mujeres, esto es, no es necesario el sometimiento del plan a un trámite específico para que esa perspectiva sea tenida en cuenta y para que, en otro caso, el citado plan puede ser impugnado y el control judicial alcanzar a dichos extremos".

El criterio jurisprudencial que incorpora esta Sentencia es muy relevante porque aclara que el análisis y, por tanto, la emisión del informe de impacto de género en el planeamiento urbanístico no puede considerarse un trámite específico, sino que debe inspirar la elaboración de la totalidad del documento. En consecuencia, lo que podrá determinar la nulidad de los instrumentos de planeamiento será la omisión del principio de igualdad de trato como requisito que debe inspirar la concepción global del documento y no la simple omisión del informe.

El género alude al conjunto de expectativas que la sociedad deposita en relación con los distintos comportamientos que deberían tener hombres y mujeres, cuando hombres y mujeres establecen interacciones en función de las expectativas sociales, se denominan relaciones de género. Los roles y estereotipos que tradicionalmente se han venido asignando a los hombres y mujeres, han contribuido a situar a la mujer en el ámbito doméstico y familiar mientras que los hombres permanecían más alejados del seno familiar, ocupando los espacios públicos, el empleo, la economía y la política. En la actualidad se asume que el análisis de impacto de género en los documentos de planeamiento y, en consecuencia, el Informe de Impacto de Género, ha de perseguir la obtención de beneficios para las mujeres y los hombres basándose, por tanto, en la universalidad de resultados.

Es conveniente recordar que según la STS de 27 de octubre de 2016 (Rec. Cas.929/2014), estamos en presencia del "impacto de género" cuando, no existiendo desigualdades de partida en relación con la igualdad de oportunidades y de trato entre mujeres y hombres, no se prevea modificación alguna de esta situación.

En la actualidad, el estudio comparado de diferentes planeamientos generales tanto en España como en el resto del continente europeo corrobora la necesidad de incorporar a las mujeres en la planificación del desarrollo urbanístico de las ciudades con total paridad, dando especial importancia a su percepción de seguridad en su vida cotidiana a través de los espacios públicos, contando con su voz y sus experiencias, escuchándolas en definitiva para poder atender a sus necesidades y solventar sus sensaciones evidentes de inseguridad, sin olvidar la consideración de la conciliación como asunto público que también incide en el urbanismo de la ciudad y al que se viene prestando especial consideración en este municipio desde las concejalías competentes.

En cuanto a la situación de partida, el PGOU vigente de Getafe, no regula el estudio específico que puede derivarse de las perspectivas de género. Sin embargo, debe resaltarse en este punto que, desde hace muchos años el Ayuntamiento de Getafe, a través de la Concejalía responsable y del Centro Municipal de Mujer e Igualdad del Ayuntamiento trabaja "*desde una perspectiva feminista para superar los prejuicios, estereotipos y desigualdades por razón de sexo y de género*", organizando trabajos, eventos y actividades para impulsar la participación de las mujeres y conseguir una sociedad más justa e igualitaria.

En este camino, la Concejalía de Feminismos y Agenda 2030 del Ayuntamiento de Getafe, encargó en el año 2021 la realización de un estudio diagnóstico, sobre la seguridad de las mujeres y las niñas en la ciudad de Getafe del que surgen "*propuestas e ideas para mejorar la ciudad, integrar sus barrios, sacar todo el partido a calles y equipamientos que son el sostén de la convivencia y del civismo*". Esta participación toma como referente la ciudad en la que compartimos nuestras vivencias siendo por ello incuestionable la interrelación entre la planificación urbanística que se adopte y la mejora de la calidad de vida de todos los residentes en la ciudad.

La igualdad de trato y oportunidades entre mujeres y hombres constituye un valor fundamental de los principios de la Unión Europea (UE), recogido en los artículos 2 y 3 del Tratado de la UE, en los artículos 8, 153 y 157 del Tratado de Funcionamiento de la UE y en los artículos 21 y 23 de la Carta de los Derechos Fundamentales. Son de aplicación, de acuerdo con los principios de igualdad, una serie de directivas del Parlamento Europeo y del Consejo, en particular en temas de urbanismo y planificación espacial la Directiva 2004/113/CE, sobre aplicación del principio de igualdad de trato entre hombres y mujeres en el acceso a bienes y servicios y su suministro.



En marzo de 2015, la Comisión de la Condición Jurídica y Social de la Mujer de Naciones Unidas, coincidiendo con la conmemoración de Beijing+20, aprobó una declaración política 50.50 en 2030, con tres vías de intervención:

1. El desarrollo del principio de igualdad a través de la eliminación en el ordenamiento jurídico de las discriminaciones por razón de sexo.
2. Las acciones positivas, que consisten en medidas específicas de intervención que actúan sobre las barreras sociales que dificultan la igualdad entre las personas, con el fin de compensar las desigualdades sociales.
3. El mainstreaming de género, que supone la integración de los objetivos de igualdad y de perspectiva de género en la elaboración y evaluación de las políticas públicas.

Es en este aspecto específico donde la incidencia del planeamiento tiene mayor cabida.

En nuestro marco específico nacional, la Constitución española en su artículo 9.2 establece la obligación de los poderes públicos de promover las condiciones para que la libertad y la igualdad del individuo y de los grupos en que se integra sean reales y efectivas, y de remover los obstáculos que impidan o dificulten su plenitud y facilitar la participación de todos en la vida política, económica, cultural y social.

Son seguidoras de este principio leyes y normas tales como la Ley 30/2003, de 13 de octubre, sobre medidas para incorporar la valoración del impacto de género en las disposiciones normativas que elabore el Gobierno; la Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de medidas de protección integral contra la violencia de género y la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la Igualdad efectiva de mujeres y hombres (LOIEMH). La LOIEMH, estableció, en su artículo 19, que los proyectos de disposiciones de carácter general y los planes de especial relevancia económica, social y artística que se sometan a la aprobación del Consejo de Ministros deberán incorporar un informe sobre su impacto por razón de género.

El marco básico que recoge en España la necesidad de incorporar la perspectiva de género al planeamiento urbanístico, y en particular a la redacción y revisión de los instrumentos y figuras de planeamiento general viene estando sustentado las leyes y normativas recogidas en el punto 8.4.1 anterior.

De acuerdo con el marco jurídico vigente, el planeamiento urbanístico debe garantizar la igualdad real y efectiva de las personas en atención a la identidad y expresión de género, así como de grupos sociales más vulnerables por diversas razones.

4.6.3. Objetivos perseguidos en materia de género y diversidad

En relación con lo anterior, se considera que un Plan General, y los documentos que lo modifiquen o completen, como es el caso del presente Plan Parcial, dirigirán el enfoque de género y diversidad, principalmente hacia los estudios y declaraciones expuestos anteriormente, que interrelacionan el género y la diversidad, en el ámbito de la ordenación urbanística, siendo los objetivos perseguidos los siguientes:

- Fomentar la sostenibilidad, seguridad, movilidad, hábitat y equipamientos locales, bajo la perspectiva de género y diversidad.
- Fomentar la creación y el acceso sin discriminación a viviendas dignas, sostenibles, accesibles y seguras, teniendo en consideración la inserción de mujeres y colectivos de especial vulnerabilidad social.
- Promover el desarrollo de viviendas que tengan en cuenta la edad y el género: asequibles, accesibles, eficientes, resilientes (adaptadas frente a riesgos naturales o catastróficos y con medidas para su recuperación si fuese necesario), bien conectadas y ubicadas, prestando especial atención al factor de proximidad y al fortalecimiento de la relación espacial con el resto del entramado urbano.

- Fomentar el acceso universal, en igualdad de condiciones y sin distinción de género, edad o sexo, a las infraestructuras, el transporte, la calidad del aire y a los servicios.
- Creación de espacios libres públicos seguros, inclusivos, accesibles, verdes y de calidad que creen las condiciones adecuadas para las familias.
- Creación de infraestructuras, servicios y equipamientos destinados a todos y especialmente a la atención de la población dependiente (menores, ancianos y personas con movilidad reducida).
- Prevenir todas las formas de discriminación, acoso y violencia contra las mujeres y los niños en espacios públicos y privados.
- Fomentar las inversiones para una movilidad sostenible, segura y accesible para todas y todos, mediante sistemas de transporte que faciliten un vínculo efectivo entre las personas, los lugares, los bienes, los servicios y las oportunidades económicas.
- Fomentar y favorecer la participación ciudadana y la transparencia en el proceso de tramitación del Plan General (artículo 31 de la Ley 3/2007, de 22 de marzo, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres).
- Emplear un lenguaje no sexista en la redacción de la normativa urbanística.

4.6.4. Resumen de datos actuales

En cuanto a la población (por sexo y edad)

La población femenina del municipio es superior a la masculina en más de dos puntos (51,23%), frente al 48,77 % de población masculina. En la Comunidad de Madrid el porcentaje es un poco superior (52%) en consonancia con la tendencia global en España.

Por edad (mayores de 65 años) es también superior el porcentaje de mujeres que el de hombres, 21,454% y 17,34% respectivamente. Y también es superior el porcentaje de mujeres (51,75%) entre los extranjeros empadronados en el municipio.

Mercado de trabajo

La afiliación a la seguridad social es casi equivalente, aunque es tres puntos superiores la tasa de ocupación de los hombres (52%), frente a la de la mujer (48%).

En el municipio de Getafe los porcentajes de paro registrado en 2021 se distribuían en un 61,70% de mujeres y 38,30% en hombres. Esta tendencia se invierte en los menores de 25 años en los que el porcentaje es inferior en mujeres, 47,07%, que, en hombres, 52,93%, siendo la franja más castigada por el paro la comprendida entre los 25 y 44 años, aunque le sigue de cerca la de los de edad superior a 44 años.

Los contratos son indefinidos en el 10,60% y temporales el 89,401%. (2021). De estos contratos, el 61,75% son de hombres y tan sólo el 38,25% de mujeres.

Puestos de Responsabilidad

A la hora de trabajar, los hombres generalmente ocupan posiciones más altas que las mujeres. Se puede observar por ejemplo, que solo un tercio (33 %) de los directivos de la UE en 2016 eran mujeres. El porcentaje de mujeres que ocupaba esta posición no superaba el 50 % en ninguno de los Estados miembros:



Imagen: Porcentaje de directivos de hombres y mujeres en la UE Fuente INE



Porcentajes de Cargos Públicos en distintos ámbitos:

- Media en Autonomías: 45,08%
- Parlamento Europeo: 41% españolas.
- Empresas IBEX: 19,4% en 2015.
- Reales Academias: media del 15%.

Empleo del Tiempo

Los porcentajes derivados del estudio del tiempo señalan que, aún con mejoras, se mantienen los roles tradicionales en lo relativo a las actividades vinculadas al hogar y la familia. En la comunidad de Madrid 90% de mujeres emplean más tiempo en tareas domésticas como cuidado de niños, mayores, dependientes. Resumen de porcentajes empleados en distintos usos.

Trabajo no remunerado	Mujeres	Hombres
Actividades culinarias	77,22%	45,8%
Mantenimiento del hogar	61,70%	36,90%
Confección y cuidado de ropa	26,70%	4,30%
Compras y servicios	45,90%	38,00%
Cuidado de niños	22,70%	18,10%
Ayudas a adultos miembros del hogar	2,0%	1,10%

Conciliación trabajo y vida familiar:

- Trabajo tiempo parcial.
- Horarios flexibles.
- Permisos maternidad/paternidad.
- Reducción horas trabajadas.
- Excedencias.

Salarios: brecha salarial.

Por lo que respecta al salario bruto, la media anual del último año tabulado es de 25.900,29 euros para las mujeres, y 31.495,31 euros para los hombres lo que significa que el salario de las mujeres es el 82 % del de los hombres

Conclusión

Todas las desigualdades detectadas suponen la necesidad de adoptar medidas positivas y activas encaminadas a la igualdad, que se describen a continuación y que pueden diferenciarse en dos niveles:

- Medidas generales sobre planificación teniendo en cuenta la perspectiva de género y diversidad, en base a los objetivos señalados anteriormente.
- Medidas concretas a introducir en el cuerpo del documento, que favorezcan la igualdad, la accesibilidad y la diversidad y eviten la discriminación.



4.6.5. Medidas propuestas

Es necesario subrayar que el presente Plan Parcial tiene por objeto realizar el proceso de transformación urbanística de un suelo urbanizable generando nuevos suelos para uso de actividades económicas, dando continuidad a una malla urbana de igual uso ya existente. Se contribuye así a la cohesión territorial y social favoreciendo también, en la medida de lo posible, la revitalización de lo existente y la continuidad y cierre de un tejido abierto.

El desarrollo genera además nuevas cesiones de suelo para conformar espacios públicos de equipamiento y grandes zonas verdes que se proyectan en continuidad con las existentes y en colindancia con el vial que cierra el sector por el oeste.

Si bien el Plan Parcial es un documento cuyo alcance estricto se ajusta al ámbito del Sector, la regulación que se realice en este ámbito puede contribuir positivamente al cambio global de la ciudad. Getafe tiene un fuerte componente industrial que ha sido motor de su desarrollo y seña de identidad y que ha conformado el tejido urbano y, en consecuencia, el modelo territorial que lo ha desarrollado. La actividad industrial y la nueva actividad logística que se va imponiendo en los últimos años ha creado gran parte del paisaje urbano. Aunque la separación se mantiene por las barreras existentes entre el uso residencial y el industrial (autopista A-4, vía del tren) la separación se ha visto puntualmente desbordada y algunos antiguos polígonos se han convertido en espacios centrales y nuevos barrios residenciales se acercan a zonas industriales.

No obstante, esta proximidad no ha producido convivencia ya que se recoge en el análisis realizado por la Unidad de Mujer e Igualdad del Ayuntamiento de Getafe:

"Los polígonos industriales funcionan como grandes barreras urbanas marcadas por su concepción de espacios productivos que no han tenido en cuenta ni han buscado su integración urbana. Las propias dimensiones de las parcelas, sus cerramientos y vallados, el sobredimensionamiento del vial, sumado a una forma de uso muy marcada por los horarios laborales, los convierten en ámbitos segregados, poco accesibles y difíciles de atravesar y transitar, especialmente durante la noche."

"La ciudad pierde incorporar estos órganos vitales a la vida urbana y los polígonos pierden la posibilidad de tratar una relación más fluida y enriquecedora con las dotaciones y servicios de la ciudad. Las personas que no tienen coche, que trabajan de noche o a deshoras, o quienes tienen responsabilidades familiares y necesitarían que ambos mundos estuvieran conectados, han de dedicar tiempo, recursos, renuncias y un gran esfuerzo a unir aquello que se ha construido de espaldas."¹

Las nuevas áreas Industriales tendrán que renovarse dando respuesta a esta nueva realidad que pide que hombres y mujeres se integren por igual en la fuerza laboral y en las labores de cuidado y mantenimiento de la vida familiar, haciéndolo en las condiciones apropiadas. Los espacios donde se localicen las empresas, oficinas y fábricas no pueden realizarse como en épocas anteriores enfocadas en exclusiva al mundo de la producción. El dimensionamiento, las condiciones de seguridad, los accesos, el diseño y gestión de los espacios deben responder también las necesidades vitales y no únicamente a las del mundo laboral. Esta separación de la vida urbana ha convertido a algunos polígonos en lugares inseguros, apenas usados fuera de su horario o por personas que no trabajen en ellos, quedando desconectados de la vida residencial y comercial al contar, además, con pocos accesos y transportes inadecuados.

El Plan Parcial busca ordenar el Sector desde una nueva perspectiva que pueda facilitar la vida de trabajadores y trabajadoras y conseguir que los espacios ordenados aporten a la ciudad un espacio útil con más funciones que las únicamente productivas. Se trata de crear un ámbito en el que mujeres y hombres tengan facilidades para conciliar el empleo y vida personal.

¹ "Getafe ciudad segura: la seguridad de las mujeres y las niñas en Getafe". Concejalía de Feminismos y Agenda 2030. Julio 2021



El proceso de integración de los polígonos industriales en la dinámica urbana no puede desarrollarse desde este Plan Parcial, pero parte de este proceso debe hacerse mejorando los bordes y las conexiones con la ciudad, creando itinerarios peatonales y ciclistas, naturalizando su entorno y generando espacios estanciales. Todas estas propuestas se asumen en la ordenación pormenorizada planteada y se regulan tanto en el diseño como en la normativa urbanística que la desarrolla.

Junto con los conceptos de diseño asumidos definidos en los puntos anteriores se recogen en los siguientes puntos las Medidas Generales del documento de Plan Parcial, en respuesta a los objetivos en materia de género y diversidad e incorporación de medidas concretas en la parte normativa del mismo. Se procede, por tanto, a analizar el ajuste del documento, como instrumento de planificación urbanística, a los objetivos marcados en materia de género y diversidad:

Fomentar la sostenibilidad, seguridad, movilidad, hábitat y equipamientos locales, bajo la perspectiva de género y diversidad.

Este principio regulador genérico, del que emanan los siguientes, se introduce entre los principios que el documento debe abordar y, en consecuencia, el presente documento se compromete a abordar, tal como se expresa en el presente apartado.

Fomentar el acceso universal, en igualdad de condiciones y sin distinción de género, edad o sexo, a las infraestructuras, el transporte, y a los servicios.

El Plan Parcial planteado completa el modelo territorial ya existente, consecuencia del desarrollo conformando a lo largo de los años, que se considera adecuado bajo criterios de ordenación urbana y sostenibilidad, ya que cuenta con una amplia red de infraestructuras y servicios, conectados y jerarquizados.

Las nuevas incorporaciones de servicios se recogen en el plano correspondiente, en el que se representan las distintas redes públicas: red viaria, equipamientos sociales y zonas verdes, espacios de transición entre usos y red de servicios urbanos. Esta estructura interconectada garantiza la accesibilidad a las mismas sin distinción de género, edad o sexo.

Respecto del transporte, el presente documento no tiene capacidad normativa ni alcance para ordenar la movilidad de la totalidad del municipio; no obstante, se ha elaborado el preceptivo Estudio de Movilidad para evaluar la repercusión del desarrollo planteado en la movilidad global del entorno e incorporar las medidas necesarias para evitar la repercusión negativa en el transporte colectivo y privado, contribuyendo con ello al acceso igualitario en la movilidad.

Creación de espacios libres públicos seguros, inclusivos, accesibles, verdes, bien iluminados y de calidad que creen las condiciones adecuadas para las familias.

Además de la adecuada distribución e interconexión de zonas verdes, que garantiza el fácil y rápido acceso a estas zonas, por parte de las mujeres, en su, aun hoy, mayoritario cometido de ayuda al traslado de menores, ancianos y población dependiente, se han establecido en la documentación reguladora las pertinentes medidas para que el diseño de estas zonas sea el adecuado desde el enfoque del género y la diversidad.

Concretamente en la normativa de las zonas verdes, punto 1 del *Art. 114. Otras determinaciones*, del *Capítulo 6. Zona Espacios Libres Ajardinados (EL)*, del *Volumen 2. Normativa Urbanística*, del *Bloque III. Documentación Normativa*, del Plan Parcial, se recoge la siguiente condición:

"Se adoptarán las medidas necesarias para garantizar que los espacios libres públicos sean seguros, inclusivos, accesibles, verdes, bien iluminados y de calidad que creen las condiciones adecuadas, para todas las personas, sin distinción de género, sexo o edad, atendiendo especialmente a las familias, niños y personas mayores."

Creación de infraestructuras y equipamientos destinados a todos y especialmente a la atención de la población dependiente (menores, ancianos y personas con movilidad reducida).

Además de lo recogido en los apartados anteriores, se ha prestado especial atención al diseño de la red viaria (tanto rodada como peatonal), de bicicletas, etc. desde el enfoque del género y la diversidad, especificando en el texto normativo correspondiente a estos espacios la atención preferente a la accesibilidad y la diversidad en su uso y su diseño.

Concretamente se establece la siguiente precisión en el *Art.21. Red viaria*, del *Capítulo 4. Normas Generales de la Urbanización*, del *Título I. Normativa General*, del *Volumen 2. Normativa Urbanística*, del *Bloque III. Documentación Normativa*, del Plan Parcial:

"Se prestará especial atención, en el diseño, la ejecución y señalización de la red viaria (tanto de tráfico rodado, como peatonal, carril bici, plataformas de transporte, etc.), para su utilización por todos los colectivos, sin distinción de género ni edad, de forma que sean especialmente accesibles, bien iluminadas y seguras para la población dependiente (niños, personas mayores y personas con movilidad reducida)."

Prevenir todas las formas de discriminación, acoso y violencia contra las mujeres y las niñas y niños en espacios públicos y privados.

Se incorpora en el articulado en el *Art.15. Espacios libres de parcela*, del *Capítulo 3. Normas Generales de la Edificación*, y en el *Art.29. Red de Alumbrado Público*, del *Capítulo 4. Normas Generales de la Urbanización*, del *Título I. Normativa General*, del *Volumen 2. Normativa Urbanística*, del *Bloque III. Documentación Normativa*, del Plan Parcial:

"Se prestará especial atención en el diseño de los espacios libres y zonas verdes, en cuanto a su diseño, iluminación y ajardinamiento, de forma que se eviten espacios de escasa visibilidad que favorezcan cualquier tipo de discriminación, violencia o acoso sexual, en espacios públicos y privados".

Fomentar las inversiones para una movilidad urbana sostenible, segura y accesible para todas y todos, mediante sistemas de transporte que faciliten un vínculo efectivo entre las personas, los lugares, los bienes, los servicios y las oportunidades económicas

El municipio cuenta con una red de transporte, para los distintos medios, capaz de conectar las distintas zonas y servicios públicos y privados del municipio y de este con el exterior. El Plan Parcial plantea el aprovechamiento de esta red de transportes mediante la consecución de la continuidad espacial, en la medida de lo posible, de la red existente. Estos ejes de comunicación sirven de conexión, en condiciones de igualdad, tanto peatonal como ciclable entre las distintas áreas urbanas del municipio.

Fomentar y favorecer la participación ciudadana y la transparencia en el proceso de tramitación del Plan General (artículo 31 de Ley 3/2007, de 22 de marzo, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres.

En el aspecto del fomento de la participación ciudadana a todos los niveles, está previsto con carácter general en el artículo 56.bis de la LSCM, que establece:

"Los Ayuntamientos o, en su caso, la Comunidad de Madrid en los supuestos en los que legalmente le corresponda la redacción, tramitación y aprobación de instrumentos del planeamiento, acordarán las medidas necesarias para garantizar la transparencia, difusión y divulgación suficiente entre todos los vecinos, de la apertura de los plazos de información pública y de exposición de los Avances, Planes e instrumentos urbanísticos que vayan a ser objeto de tramitación y aprobación. (...) Los Ayuntamientos adoptarán las medidas necesarias para la publicidad telemática del anuncio de sometimiento a información pública."



En el presente Documento se refuerza la participación pública mediante una condición expresa que se recoge en el punto 3 del *Art.141. Instrumento de desarrollo*, del *Título IV. Normativa de Ejecución y Desarrollo*, del *Volumen 2. Normativa Urbanística*, del *Bloque III. Documentación Normativa*, del Plan Parcial:

"Los instrumentos que deriven del presente Documento, incluirán medidas que favorezcan la igualdad de género y la no discriminación. Para ello, en su tramitación se establecerán mecanismos que fomenten y favorezcan la participación ciudadana y la transparencia."

Fomentar y favorecer la accesibilidad y la supresión de las barreras arquitectónicas, para facilitar el acceso, en condiciones de no discriminación a los espacios públicos y privados, a las personas con movilidad reducida.

En este sentido, además de lo ya previsto con carácter general en el Código Técnico de la Edificación y la normativa específica en la materia, se establece su cumplimiento de forma expresa en el texto normativo, mediante el siguiente texto, incluido en el *Art.21. Red viaria*, del *Capítulo 4. Normas Generales de la Urbanización*, del *Título I. Normativa General*, del *Volumen 2. Normativa Urbanística*, del *Bloque III. Documentación Normativa*, del Plan Parcial:

"En todas las calles y espacios públicos se cumplirá la legislación vigente en materia de accesibilidad y supresión de barreras".

Por otro lado, tal y como establece en su preámbulo la Ley 8/1993, de 22 de junio, de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas:

"La sociedad, en general, y los Poderes Públicos, en particular, tienen el deber de facilitar la accesibilidad al medio de todos los ciudadanos; deber que se extiende, por tanto, de la misma forma, a aquellos ciudadanos con o sin minusvalías que se encuentren en situación de limitación en relación con el medio, poniéndose especial énfasis respecto de aquellos cuya dificultad de movilidad y comunicación sea más grave".

Emplear un lenguaje inclusivo (no sexista) en la redacción de la normativa urbanística del Plan General.

El objetivo fundamental de la utilización no sexista del lenguaje y del lenguaje inclusivo es lograr la igualdad entre mujeres y hombres, como señala la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la Igualdad efectiva de mujeres y hombres.

El lenguaje inclusivo tiene su base, por tanto, en la utilización de palabras que no discriminan a las mujeres, pero también que el lenguaje no sea una herramienta al servicio de la cultura y el pensamiento androcéntrico, como es el que otorga a los hombres la posición central de la sociedad o del poder y que refiere la utilización del masculino gramatical como genérico o neutro. El uso de un lenguaje igualitario o no excluyente favorece que no se perpetúen estereotipos, que se nombre a las mujeres y a los hombres, se rompa con la invisibilidad y los prejuicios sexistas tanto desde la elaboración del pensamiento como en la construcción del discurso, con la utilización de términos que incluyan a las mujeres y a los hombres.

De acuerdo con lo anterior, se ha empleado en el cuerpo del Documento del Plan Parcial, especialmente en el texto normativo (sujeto a publicación en el BOCM), un lenguaje inclusivo o igualitario, siguiendo las siguientes pautas:

- Se evita el empleo de términos masculinos "el hombre" o "los hombres", empleando otros como "el ser humano", "la sociedad" o "la población".
- Se evita en lo posible el empleo del masculino genérico como forma para referirse a ambos性. Así se emplean términos como "la población", "las personas", "las personas de menor edad", en lugar de recurrir a formas como "los vecinos", "los ciudadanos" o "los niños".
- En los desdoblamientos se procura alternar la posición del género femenino y masculino usando expresiones como "los niños y las niñas" y "las mujeres y los hombres" o "los y las niñas" y "las y los hombres".

- La designación de actividades profesionales se lleva a cabo no exclusivamente en masculino, sino de forma indistinta o empleando ambos géneros. No emplear aposiciones redundantes, tales como "mujer periodista", empleando "periodista".
- Utilización de formas imperativas y pasivas, por ejemplo "los requisitos exigidos para los proyectos..." en lugar de "los técnicos deberán cumplir los siguientes requisitos..." Utilización de formas no personales del verbo, empleando por ejemplo la expresión "es necesario tener en cuenta" en vez de "los administrativos tendrán en cuenta..."

4.6.6. Estimación de los diferentes impactos producidos el Plan Parcial

De acuerdo con lo recogido en el punto anterior de medidas propuestas y del contenido total del documento de Plan Parcial se hace el siguiente análisis específico de los distintos impactos que conlleva la normativa planteada.

Impacto por razón de género

De acuerdo con lo establecido en el artículo 45 de la Ley 2/2016, de 29 de marzo, de Identidad y Expresión de Género e Igualdad Social y No Discriminación de la Comunidad de Madrid, se evalúa el presente Plan Parcial, indicando que, no existen desigualdades ni factores que puedan dificultar la equilibrada aplicación de la normativa propuesta a hombres y mujeres, por lo que el Plan Parcial planteado no tendrá repercusión de género alguna.

En consecuencia, con el contenido de la presente memoria y atendiendo a las medidas expuestas y la incorporación de estas tanto en la memoria como en el texto normativo del documento, se considera que el Plan parcial propuesto contribuye a reducir las desigualdades por razón de género y a avanzar en igualdad y la no discriminación.

Por tanto, se estima que el impacto en materia de género es **POSITIVO**.

Una vez que se produzca la aprobación inicial del presente Plan Parcial, la circular de la Dirección General de Urbanismo indica que deberá solicitarse informe sobre impacto de género a la Concejalía competente del Ayuntamiento de Getafe.

Impacto por razón de orientación sexual, identidad o expresión de género

La propia Comunidad de Madrid recogió en su Circular 1/2017 de 17 de octubre, de la Dirección General de Urbanismo, que no era necesario evaluar el impacto del presente documento por razón de orientación sexual e identidad y expresión de género y de protección integral contra la LGTBIofobia, porque en la misma se indicaba que, "(...) la valoración sobre este impacto debe llevarse a cabo en aquellos instrumentos de planeamiento en los que interviene un órgano de la Comunidad de Madrid, mediante su aprobación definitiva, (...)".

Por consiguiente, dado que es competencia del Ayuntamiento de Getafe la aprobación definitiva del presente Plan Parcial no ha de realizarse el análisis de este impacto.

No obstante, cabe indicar que el Plan Parcial no contiene disposiciones referidas a la población LGTBI, por lo que no pueden producirse situaciones de discriminación, respetándose, por tanto, las disposiciones normativas de carácter autonómico en materia LGTBI, contenidas en la Ley 2/2016, de 29 de marzo, de Identidad y Expresión de Género e Igualdad Social y no Discriminación de la Comunidad de Madrid, y en la Ley 3/2016 de 22 de julio, de Protección Integral contra la LGTBIofobia y la Discriminación por Razón de Orientación e Identidad Sexual en la Comunidad de Madrid.

Impacto sobre la infancia y la adolescencia

Uno de los retos del urbanismo se encuentra en lograr una ciudad más amable, inclusiva y saludable, especialmente hacia las personas cuyo desarrollo está, en mayor medida, condicionado por el entorno, y sobre el que carecen de control efectivo, como es el caso de los niños, niñas y adolescentes



Con la aprobación de la Convención de los Derechos del Niño, como Tratado Internacional, adoptada por la Asamblea General de la ONU el 20 de noviembre de 1989, por vez primera el niño es considerado ciudadano, reconociéndose la obligatoriedad de los Estados Parte de garantizarles el disfrute de una vida plena en condiciones que aseguren su dignidad, le permitan llegar a bastarse por sí mismo y faciliten su participación en la comunidad, (art. 23). Asimismo, el artículo 31 reconoce el derecho del niño al esparcimiento, al juego y a las actividades recreativas propias de su edad, así como a participar libremente en la vida cultural y en las artes, debiendo los Estados respetar y promover el derecho del niño a participar plenamente en la vida cultural y artística; proporcionando oportunidades apropiadas, en condiciones de igualdad.

Las niñas y niños tienen derecho a disfrutar del tiempo libre en espacios abiertos, amables, donde se sientan seguros, cómodos y puedan jugar y disfrutar de sus propias experiencias recorriendo la ciudad, dejando a un lado los miedos y otorgando relevancia a su vida en la calle. En estas premisas se asientan los objetivos que el psicopedagogo italiano Francesco Tonucci ha desarrollado a través de su libro "*La ciudad de los niños*"²³, que se convirtió en un proyecto al que se han sumado más de doscientas ciudades.

Partiendo de una ciudad pensada por y para los niños, el proyecto empieza preguntando a los niños y niñas sus necesidades lo cual obliga a organizar la ciudad desde la perspectiva del niño, incrementando los espacios públicos de juego y encuentro; así como las zonas verdes y peatonales.

Tal y como nos explica Francesco Tonucci: "*La presencia de los niños en los espacios públicos aumenta la seguridad porque produce un efecto virtuoso: si hay niños que se mueven solos, nos obliga a los adultos a hacernos cargo. Promueve que se genere una actitud de vecinos, un ambiente en el que hay atención, cuidado y control. Si hay niños hay seguridad*"⁴.

La situación de partida nos obliga a señalar que Getafe es una ciudad con un componente demográfico joven muy importante, en la que aproximadamente el 18% de su población no ha alcanzado los 20 años.

Teniendo en cuenta que los grupos de población que con mayor frecuencia utilizan los espacios ajardinados, plazas y áreas de juego, propias de las zonas verdes, son los niños y niñas y los adolescentes, se puede considerar que los cambios introducidos en la ordenación pormenorizada del ámbito suponen una mejora, pues además de aumentar la superficie destinada a zonas verdes, y la generación de un nuevo foco de centralidad con la plaza generada.

Por otro lado, el incremento de las zonas verdes públicas planteadas por el presente Plan Parcial serán un valor fundamental porque contribuirá a apoyar la sensación de seguridad que deben percibir los pequeños al recorrer la ciudad reforzada con la revitalización de la zona, al existir una mayor afluencia de personas que acudan a la misma.

La normativa aplicable a esta materia son la Ley Orgánica 1/1996, de 15 de enero de Protección del Menor, que regula el impacto de las normas en la infancia y en la adolescencia en el artículo 22 quinquies, la Ley 40/2003, de 18 de noviembre, de Protección a las Familias Numerosas, en su disposición adicional décima, y la Ley 6/1995, de 28 de marzo, de Garantías de los Derechos de la Infancia y la Adolescencia en la Comunidad de Madrid, que en su artículo 22 alude expresamente a los planes urbanísticos.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 22 quinquies de la citada Ley Orgánica, se considera que el presente Plan Parcial supone un impacto **POSITIVO** en la infancia y en la adolescencia, por los siguientes motivos:

- Se generan un total de 134.559 m²s de nuevos espacios libres de zonas verdes para el uso y disfrute de la infancia y la adolescencia.

²³ Tonucci, Francesco. *La ciudad de los niños*. Editorial: Grao. 1^a edición: marzo 2015. Barcelona

⁴ Tonucci, Francesco. *La ciudad de los niños*. Editorial: Grao. 1^a edición: marzo 2015. Barcelona

Bloque III. Documentación Normativa. Volumen 1. Memoria de Ordenación

Plan Parcial del Sector SUS-PP.04 "Olivos 3" del PGOU de Getafe (Madrid)



- Se generan 55.750 m²s de nuevos equipamientos públicos para el uso y disfrute de la infancia y la adolescencia.

Por otro lado, la Normativa del presente Plan Parcial no establece ningún precepto por el que pueda producirse un impacto negativo en la infancia y en la adolescencia.

Una vez que se produzca la aprobación inicial de este Plan Parcial, la circular de la Dirección General de Urbanismo indica que se deberá solicitar informe sobre el Impacto de Infancia, de Adolescencia y de Familia a la Concejalía competente del Ayuntamiento de Getafe.

Impacto en materia de igualdad de oportunidades y no discriminación

La actuación propuesta se realiza sin ninguna limitación por razón de raza, sexo, religión con cualquier otra situación diferencial dificulte el ejercicio y disfrute de los bienes y servicios públicos producidos; por otro lado, todas las medidas propuestas son plenamente respetuosas con los principios y derechos consagrados en la normativa específica en igualdad de oportunidades y de no discriminación.

Así pues, debido a lo expuesto podemos valorar que el desarrollo y ejecución del Plan Parcial producirá un impacto **POSITIVO** sobre la igualdad de oportunidades y no discriminación.

Impacto en materia de accesibilidad universal de las personas con discapacidad

La sociedad, en general, y los poderes públicos, en particular, tienen el deber de facilitar la accesibilidad al medio de todos los ciudadanos; deber que se extiende, por tanto, de la misma forma, a aquellos ciudadanos con o sin minusvalías que se encuentren en situación de limitación con el medio, poniéndose especial énfasis respecto de aquellos cuya dificultad de movilidad y comunicación sea más grave.

EL marco normativo en esta materia es:

- Ley 8/1993, de 22 de junio, de Promoción de Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas de la Comunidad de Madrid, en el punto 1 de su Disposición Adicional Décima señala:

"Los planes generales de ordenación urbana, las normas subsidiarias y demás instrumentos de planeamiento y ejecución que los desarrollan, así como los proyectos de urbanización y de obras ordinarias, garantizarán la accesibilidad, y no serán aprobados si no se observan las determinaciones y los criterios varios establecidos en la presente Ley y en los reglamentos correspondientes."
- Decreto 13/2007, de 15 de marzo, del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid, por el que se aprueba el Reglamento Técnico de Desarrollo en Materia de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas.
- Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social. En su artículo 34 se regulan las medidas públicas concretas de accesibilidad, y se establece que los ayuntamientos deberán prever planes municipales de actuación para adaptar las vías públicas, parques y jardines a las normas aprobadas con carácter general.

En base a esto, y a pesar de que se llevan aplicando estas leyes desde su entrada en vigor, la Circular de la Dirección General de Urbanismo entiende que:

"Conforme a la regulación existente, no ha lugar a dudas de que el planeamiento general y el desarrollo, debe contener un análisis y valoración sobre el cumplimiento de la Ley citada, y debe existir un informe que determine que se cumple la Ley. En este caso, el informe será emitido por el propio Ayuntamiento al referirse de forma concreta la disposición a los Ayuntamientos y no a otra Administración, siendo además la potestad de planeamiento de los Ayuntamientos."



El derecho a moverse de forma libre y segura por la ciudad, en los trayectos al trabajo, estudios, ocio debe estar garantizado para las personas con discapacidad física o intelectual. Para ello las vías públicas deben contar con espacios peatonales y sin ningún tipo de obstáculos. La adopción de estas medidas se traduce en una ciudad accesible, que facilita la vida a las personas con discapacidad y permite una mejora de la movilidad de los niños y ancianos.

Aunque no se recoge expresamente en la normativa aplicable, la importancia de la población mayor de 65 años en la vida de la ciudad ha de tomarse seriamente en consideración. De acuerdo con los datos demográficos, y con la tendencia de incremento del porcentaje de población de este rango de edad, la administración está obligada a introducir esta perspectiva de envejecimiento en el planeamiento urbanístico para mejorar su posición en la ciudad y favorecer la utilización de los espacios y equipamientos públicos.

Las Barreras Arquitectónicas Urbanísticas (BAU), pueden originarse en

- a) Los elementos de la urbanización.
- b) El mobiliario urbano.

El trazado y diseño de los itinerarios públicos o privados de uso comunitario, destinados al tráfico de peatones o al tráfico mixto de peatones y vehículos, se realiza de forma que resulten accesibles a cualquier persona, debiendo tenerse en cuenta, para ello, entre otros parámetros, la anchura mínima de paso libre de cualquier obstáculo, los grados de inclinación de los desniveles y las características de los bordillos.

El diseño del Sector SUS-PP.04 "Olivos 3" establecido por el presente Plan Parcial es, forzosa y obligatoriamente, inclusivo y accesible.

La actuación propuesta contempla espacios públicos tanto de movilidad como de estancia con pendientes accesibles, anchos sin barreras como arbolado, iluminación y mobiliario urbano adecuado a las normas y criterios de la accesibilidad universal por lo que el desarrollo y ejecución de la actuación propuesta satisfará las exigencias de la accesibilidad universal.

Por otro lado, como se ha justificado en el punto 2.4. *Justificación del cumplimiento sobre accesibilidad universal*, del Capítulo 2. Infraestructuras y servicios urbanos, del Volumen 1. Memoria de Ordenación, del Bloque III. Documentación Normativa, la urbanización, el trazado y las especificaciones técnicas de diseño de los itinerarios, cumplen con lo estipulado en la normativa vigente para garantizar la movilidad y accesibilidad de cualquier persona.

En concreto: Las zonas verdes públicas están conectadas por itinerarios peatonales accesibles; la anchura mínima libre de cualquier itinerario peatonal será de 2,00 metros y la pendiente máxima transversal es del 1% y, la pendiente longitudinal máxima de los itinerarios peatonales será inferior al 6%.

Las especificaciones técnicas concretas del diseño y trazado son las establecidas de la ley de promoción y supresión de barreras arquitectónicas y corresponderá al instrumento de desarrollo del proyecto de Urbanización adecuar las características de diseño y trazado de los itinerarios peatonales a lo estipulado en el articulado de la ley 8/1993 y sus respectivos reglamentos y actualizaciones.

Por otro lado, corresponderá al proyecto de edificación que desarrolle cada parcela adecuar las características de diseño y trazado de los itinerarios peatonales interiores para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas.

En conclusión, y a la vista del contenido del presente Plan Parcial, podemos concluir que el impacto normativo que produce la alteración de la ordenación pormenorizada que propone el presente Plan Parcial es **POSITIVO** en relación con el cumplimiento de la Ley de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas, pues garantiza la accesibilidad y respeta lo establecido en la Ley 8/1993, de 22 de junio, de promoción de accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas de Madrid.



Una vez que se produzca la aprobación inicial de este Plan Parcial, la circular de la Dirección General de Urbanismo indica que se deberá solicitar informe sobre supresión de barreras arquitectónicas a la Concejalía competente del Ayuntamiento de Getafe.

Impacto en materia de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

El Plan Parcial, por su alcance y contenido, tiene un **impacto NULO** en materia de igualdad de oportunidades y no discriminación.

De otro lado, en la redacción del presente documento se ha tenido en cuenta la normativa relativa a la eliminación de barreras arquitectónicas con el fin de cumplir con todos los parámetros que condicionan la accesibilidad en el ámbito de actuación.

El trazado y las especificaciones técnicas del diseño, especialmente de los itinerarios, cumplen con lo estipulado en la normativa vigente para garantizar la movilidad y accesibilidad de cualquier persona. No obstante, corresponderá al proyecto o proyectos de Urbanización adecuar las características de diseño y trazado de los itinerarios peatonales.

Por tanto, el Plan Parcial tiene un impacto **POSITIVO** en materia de accesibilidad universal, pues garantiza la accesibilidad y respeta lo establecido en la Ley 8/1993, de 22 de junio, de promoción de accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas de Madrid.

Impacto económico y presupuestario

Tal y como se expone y justifica en el *Capítulo 3. Sostenibilidad del modelo de desarrollo propuesto*, del *Volumen 1. Memoria de Ordenación*, del *Bloque III. Documentación Normativa*, el desarrollo del presente Plan Parcial no sólo es sostenible económicamente para el Ayuntamiento de Getafe, sino que tiene un impacto **POSITIVO** en la hacienda pública municipal, al incrementarse los ingresos a percibir por el Ayuntamiento, así como el patrimonio municipal de suelo como resultado de su desarrollo.

Impacto en la unidad de mercado

La unidad de mercado constituye un principio económico esencial para el funcionamiento competitivo de la economía española. El principio de unidad de mercado tiene su reflejo en el artículo 139 de la Constitución, que expresamente impide adoptar medidas que directa o indirectamente obstaculicen la libertad de circulación y establecimiento de las personas y la libre circulación de bienes en todo el territorio español.

La fragmentación del mercado dificulta la competencia efectiva e impide aprovechar las economías de escala, lo que desincentiva la inversión y, en definitiva, reduce la productividad, la competitividad, el crecimiento económico y el empleo, con el importante coste económico que supone en términos de prosperidad y bienestar de los ciudadanos.

Para luchar contra la fragmentación del mercado, la Ley 20/2013, de 9 de diciembre, de garantía de la unidad de mercado, constituyó el Consejo para la Unidad de Mercado como órgano de cooperación administrativa para el seguimiento de la aplicación del contenido de esta Ley.

La Comunidad de Madrid, mediante la Dirección General de Economía y Competitividad, impulsa en su territorio la implementación de medidas en materia de unidad de mercado para mejorar el desarrollo económico regional e incentivar su potencial de crecimiento.



Como se ha indicado en los puntos precedentes, la actuación propuesta, en síntesis, tendrá, entre otros, los siguientes efectos para el municipio de Getafe:

- Supondrá la activación de 80 Has. de uso industrial que supondrá un importante foco de atracción de inversiones y asentamiento de empresas industriales, logísticas y de servicios, nuevas tecnologías e I+D. Este desarrollo industrial prevé la creación de 1.845 empleos permanentes y alrededor de 4.469 de carácter temporal, y, por tanto, una mejora en la actividad económica para el municipio de Getafe al impulsar la llegada de nuevas grandes empresas a la ciudad. Con esta actuación se pone a disposición de la iniciativa empresarial una ubicación privilegiada y estratégica, con acceso (casi) directo a la M-45 y a la M-50.
- Generación de empleo y actividad que será diversificada en niveles de conocimiento y méritos, generando competencia y competitividad, pero sin discriminación por razón de raza, sexo, religión o cualquier otro elemento diferencial ajeno a las necesidades y funcionalidad de las actividades a implantar.

En consecuencia, y, en este aspecto, la generación de empleo diversificado y de actividad económica favorecerá la libre competencia y las oportunidades en el mercado, por lo que el desarrollo y ejecución del Plan Parcial producirá un impacto **POSITIVO** en materia de unidad de mercado.

Otras consideraciones

No hay otros impactos ni consideraciones.

En Getafe, octubre de 2022.

ARNAIZ EGUREN
LEOPOLDO -
51694644M

Firmado digitalmente por ARNAIZ
EGUREN LEOPOLDO - 51694644M
Nombre de reconocimiento (DN):
c=ES,
serialNumber=IDCES_51694644M,
givenName=LEOPOLDO, cn=ARNAIZ
EGUREN, cn=ARNAIZ EGUREN
LEOPOLDO - 51694644M
Fecha: 2021.02.24 11:54:12 +01'00'

D. Leopoldo Arnaiz Eguren
Arnaiz Arquitectos S.L.P.
Colegiado COAM nº3.208

ARNAIZ
REBOLLO
LUIS -
50875547F

Firmado digitalmente por ARNAIZ
REBOLLO LUIS - 50875547F
Nombre de reconocimiento (DN):
c=ES,
serialNumber=IDCES_50875547F,
givenName=LUIS, sn=ARNAIZ
REBOLLO, cn=ARNAIZ REBOLLO
LUIS - 50875547F
Fecha: 2021.02.24 11:54:40
+01'00'

D. Luis Arnaiz Rebollo
Arnaiz Arquitectos S.L.P.
Colegiado COAM nº18.940

ROMO GARCIA
GUSTAVO -
71926834S

Firmado digitalmente por ROMO
GARCIA GUSTAVO - 71926834S
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,
serialNumber=IDCES_71926834S,
givenName=GUSTAVO, sn=GARCIA
GARCIA, cn=ROMO GARCIA GUSTAVO
71926834S
Fecha: 2021.02.24 11:55:10 +01'00'

D. Gustavo Romo García
Arnaiz Arquitectos S.L.P.
Colegiado COAM nº24.468

- 8 MAR 2023

LA JEFA DE LA OFICINA DE
LA JUNTA DE GOBIERNO



Concepción Muñoz Vaca

Anexo

II. Estudio de los polígonos industriales de Getafe

En Getafe existen a fecha de hoy un total de 14 sectores, o ámbitos específicos delimitados, de uso industrial o de actividades económicas. Su creación, como tales, arranca en los años 60 y se van incorporando paulatinamente con los distintos planeamientos aprobados.

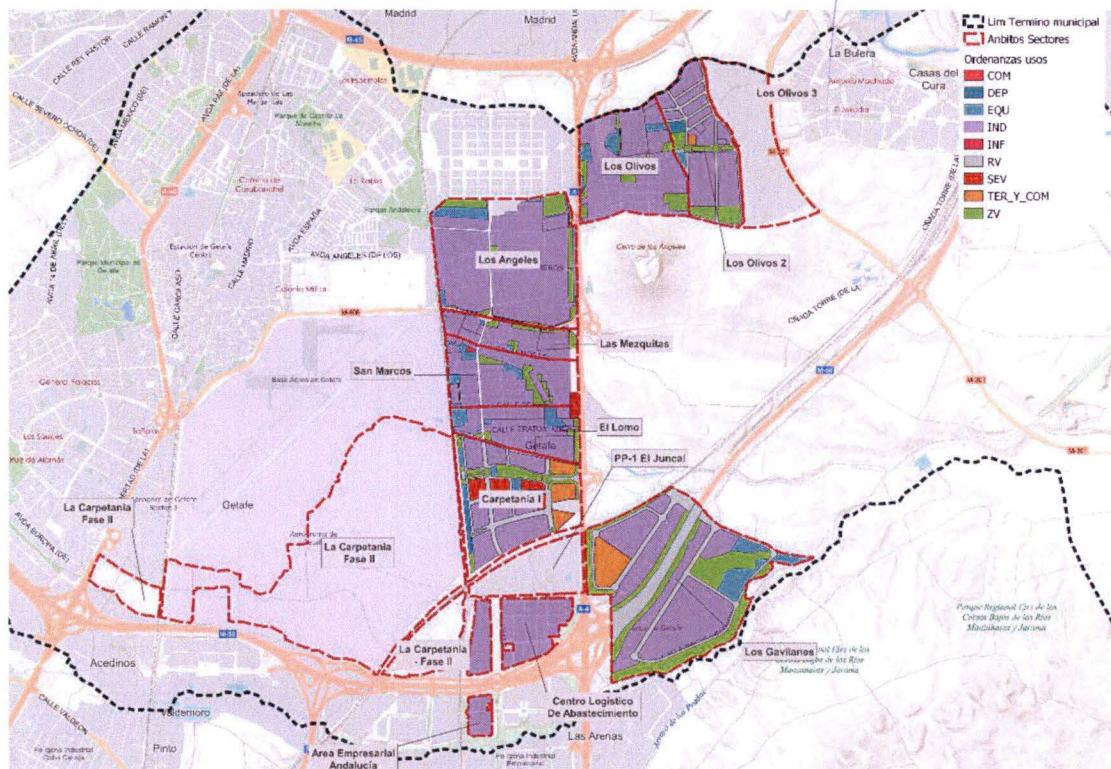


Imagen: Localización de los sectores Industriales y de AAEE analizados. Fuente: realización propia.

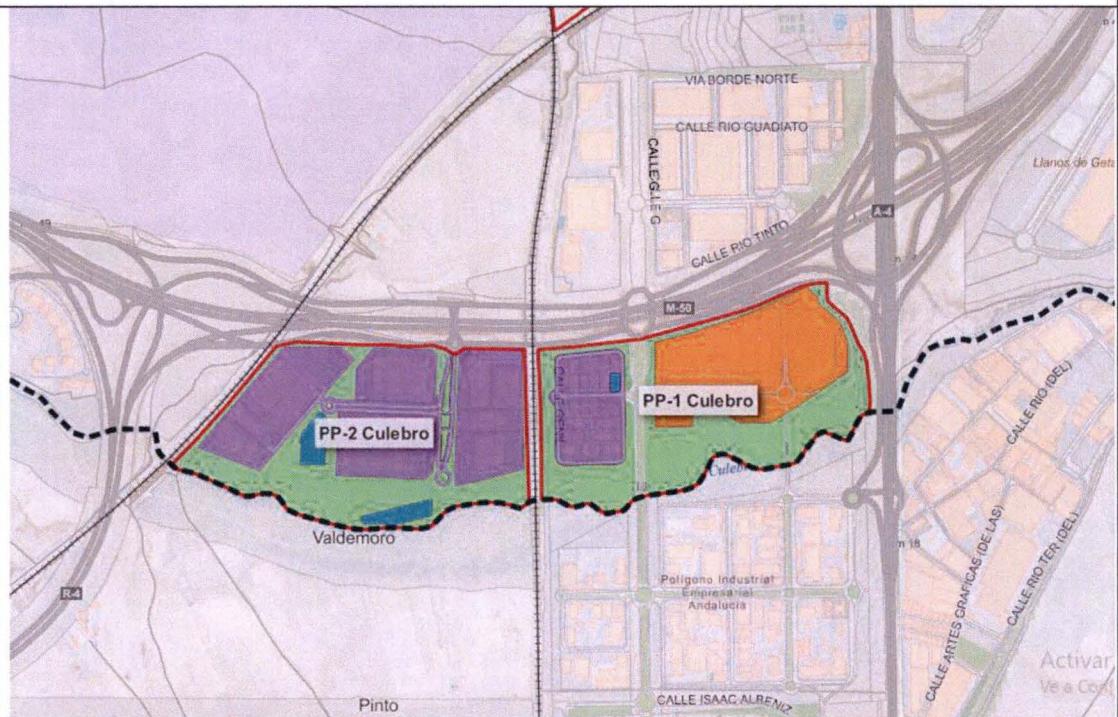
Se analizan a continuación, las delimitaciones que se estableció expresamente de la figura de planeamiento como zonas de desarrollo de los usos industriales y se excluyen las parcelas que se desarrollaron fuera de un ámbito concreto. Se pretende conocer tanto la estructura de los sectores para poder analizar como su desarrollo y la situación de los suelos de usos público que generaron.

Área Empresarial de Andalucía

Denominación	PP-01 Culebro y PP-02 CULEBRO		
Superficie	1.140.398m ²	Antigüedad:	Construcciones de los años 90
Empresas			
Ubicación	Al sur del término municipal, junto a la intersección de las autovías M-50 y A-4, a una distancia de 16 km. de Madrid.		
Ordenanza	ZOI-08. AA-04 PP-1 CULEBRO En el año 2008 se aprobó la Modificación Plan Especial Temático para el ámbito interior AA-3 Centro De Actividades Servicios AA 3 PP-1 Culebro		
Características	Polígono que comprende superficies de los términos municipales de Getafe y Pinto. El límite del término municipal es su línde sur y la vía del tren lo divide en dos polígonos,		
Usos	Industrial.		
Equipamiento	Equipamiento en planeamiento. Actualmente utilizado como uso terciario (hostelería)		

Aparcamiento

En viario e interior de parcelas.

Localización y usos**Cuadro de superficies**

	Superficie (m ²)	% sobre ámbito
PP-1 Culebro		
Equipamiento	2.019,88	0,18%
Industrial	87.637,70	7,76%
Servicios	208.284,92	18,45%
Zona Verde	266.550,50	23,61%
Total PP-1 Culebro	564.493,00	50,00%
PP-2 Culebro		
Equipamiento	24.137,53	2,14%
Industrial	349.258,92	30,94%
Zona Verde	191.096,55	16,93%
Total PP-2 Culebro	564.493,00	50,00%
Total general	1.128.986,00	100,00%

- 0 MAR 2023

LA JEFESA DE LA DIRECCIÓN DE
LA JUNTA DE GOBIERNO

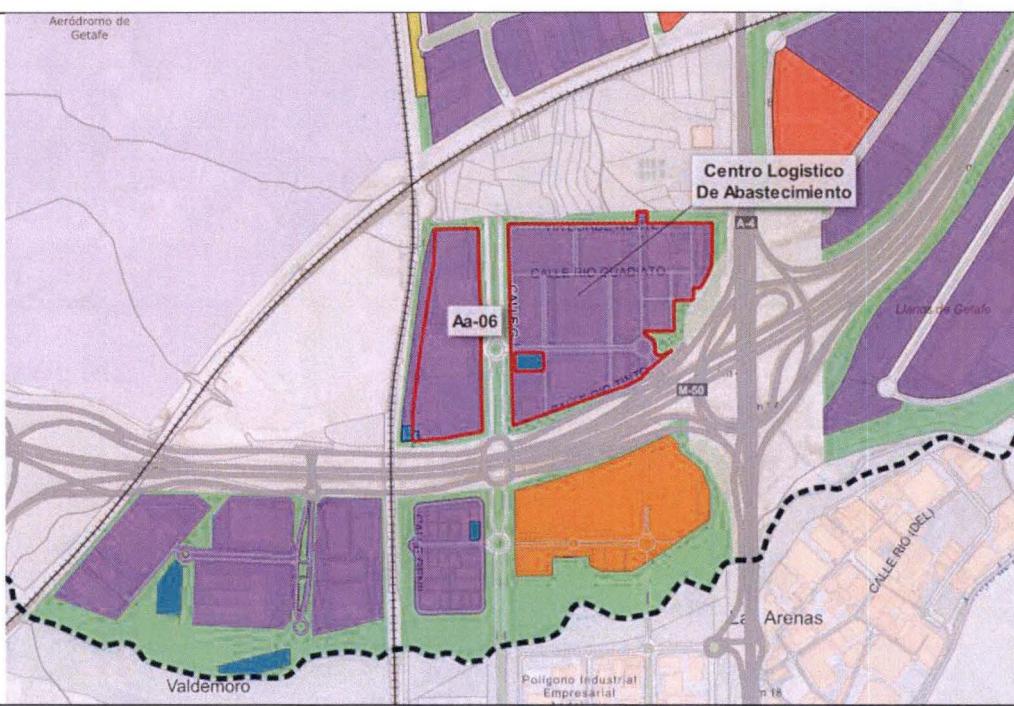
Concepción Muñoz Viera



Centro logístico de abastecimiento

Denominación	Centro logístico de abastecimiento			
Superficie	330.896,43m ²	Antigüedad:	Construcciones de finales de los años 90	
Empresas	Centro Logístico Decathlon,			
Ubicación	Cercano a Km 16,5 de la A-4 junto a M-50			
Ordenanza	ZOI-10. AA-05-CLA PP-1 CULEBRO			
Características	Zona industrial destinado a la logística. Se divide en tres áreas: Área de Almacenamiento, Área de Servicios, Área de Implantación de empresas industriales (grande y mediano)			
Usos	Industrial.			
Equipamiento	Está sin desarrollar un 48% del suelo reservado en PP-02 culebro que permanece vacante			
Zona verde	Desarrollada. Organizada de forma continua al su del ámbito			
Desarrollo de suelos de equipamiento y zonas verdes				
PP-1 Culebro	Equipamiento	Desarrollado	2.019,88	100,00%
	Total Equipamiento		2.019,88	100,00%
	Zona Verde	Desarrollado	266.550,50	100,00%
	Total Zona Verde		266.550,50	100,00%
	Total PP-1 Culebro		268.570,38	
PP-2 Culebro	Equipamiento	Desarrollado	11.595,33	48,04%
		Sin desarrollar	12.542,20	51,96%
	Total Equipamiento		24.137,53	100,00%
	Zona Verde	Desarrollado	191.096,55	100,00%
	Total Zona Verde		191.096,55	100,00%
Total PP-2 Culebro				215.234,08
Aparcamiento	En viario, interior de parcelas y aparcamiento de zona comercial			

Localización y usos



Cuadro de superficies

Centro Logístico de Abastecimiento	Industrial	325.259,43	98,30%
	Equipamiento	5.637,00	1,70%
Total Centro Logístico de Abastecimiento		330.896,43	100,00%

- 8 MAY 2023

LA JUNTA DE GOBIERNO
LA JUNTA DE GOBIERNO

Concepción Muñoz Vilara

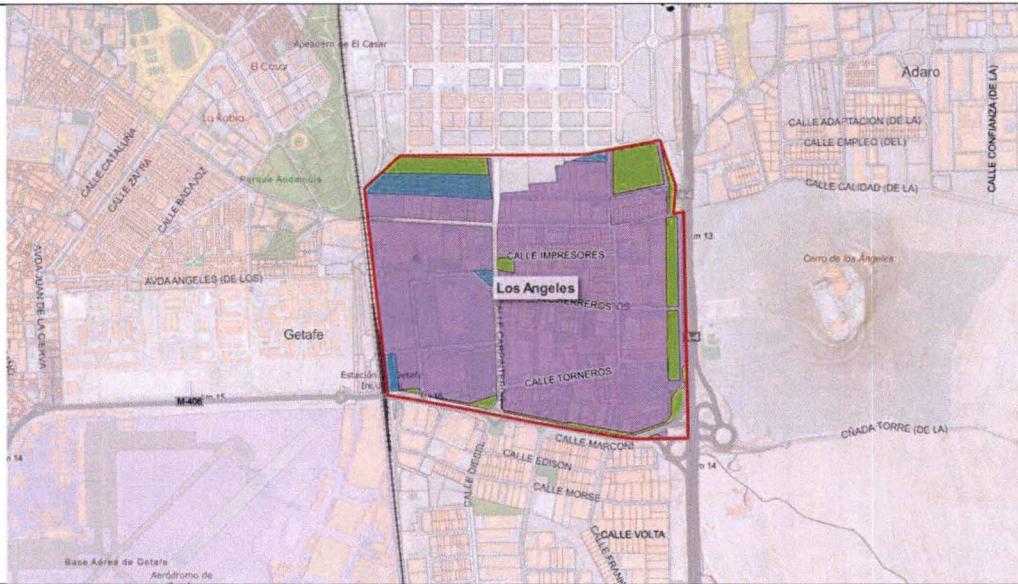


Polígono Los Ángeles

Denominación	Centro logístico de abastecimiento					
Superficie	1.527.700 m ²	Antigüedad:	Desarrollado en los años 60			
Empresas	Contenur, Circuitos Impresos, Confremar, Loewe					
Ubicación	Al este del centro urbano entre la C-3 (Cercanías) y A-4 a 13 km de Madrid					
Ordenanza	14. INDUSTRIAL LOS ÁNGELES					
Características	Se trata de uno de los polígonos industriales más antiguos. Ejecutado en los años 60, ha sido objeto de una rehabilitación reciente, para la mejora de las condiciones de circulación, señalización, estacionamiento y cableado interno.					
Usos	Industrial. Compatibles: Terciario, Terciario Comercial, Equipamientos					
Equipamiento	Se señala en planeamiento una superficie de 62.517 m ² que se encuentra parcialmente desarrollado teniendo un 83 % de este suelo sin uso.					
Zona verde	Desarrollada parcialmente. El suelo no tiene otro pero la calidad de la zona verde existente es baja.					
Desarrollo de suelos de equipamiento y zonas verdes						
Los Angeles	Equipamiento	Desarrollado	10.050,42	16,08%		
		Sin desarrollar	52.467,35	83,92%		
	Total Equipamiento		62.517,77	100,00%		
	Zona Verde	Desarrollado	22.105,43	16,65%		
		Desarrollo parcial	19.421,89	14,63%		
		Sin desarrollar	91.250,03	68,72%		
	Total Zona Verde		132.777,35	100,00%		
Total Los Angeles			195.295,12			
Aparcamiento	En viario e interior de parcelas.					

A

Localización y usos



Cuadro de superficies

Los Angeles	Industrial	1.213.184,94	79,41%
	Equipamiento	62.517,77	4,09%
	Zona Verde	132.777,35	8,69%
Total Los Angeles		1.408.480,06	92,20%

- 8 MAR 2023

LA JEFATURA DE ORDENACIONES
DE LA JEFATURA DE GESTIÓN

Concepción Muñoz Yllera



Polígono El Lomo

Denominación	El Lomo							
Superficie	470.161 m ²	Antigüedad:	Desarrollado en los años 90					
Empresas	Torraspapel, Elecnor, Tiresur, Lyma, Brenntag Química S. A. U.							
Ubicación	Al oeste de la autopista A-4 y al sur del polígono Industrial San Marcos							
Ordenanza	17. INDUSTRIAL LAS MEZQUITAS Grado: E. EL LOMO							
Características	Polígono totalmente consolidado con parcelario en distintas horquillas de superficie							
Usos	Industrial. Compatibles: Terciario, Terciario Comercial, Equipamientos							
Equipamiento	El equipamiento está desarrollado en un 98% en gran parte por el espacio destinado a zona de aparcamiento de camiones con servicios de apoyo.							
Zona verde	Desarrollada.							
Desarrollo de suelos de equipamiento y zonas verdes								
El Lomo	Equipamiento	Desarrollado	59.979,78	98,00%				
		Sin desarrollar	1.224,42	2,00%				
	Total Equipamiento		61.204,20	100,00%				
	Zona Verde	Desarrollado	25.897,93	100,00%				
	Total Zona Verde		25.897,93	100,00%				
Total El Lomo				87.102,13				
Aparcamiento	En viario e interior de parcelas y en la carpeta de camiones.							
Localización y usos								
Cuadro de superficies								
El Lomo	Industrial	368.179,04	75,57%					
	Red Vialia	5.636,99	1,16%					
	Servicios	9.243,29	1,90%					
	Equipamiento	61.204,20	12,56%					
	Zona Verde	25.897,93	5,32%					
	Total El Lomo	470.161,45	96,51%					



Polígono La Carpetania I

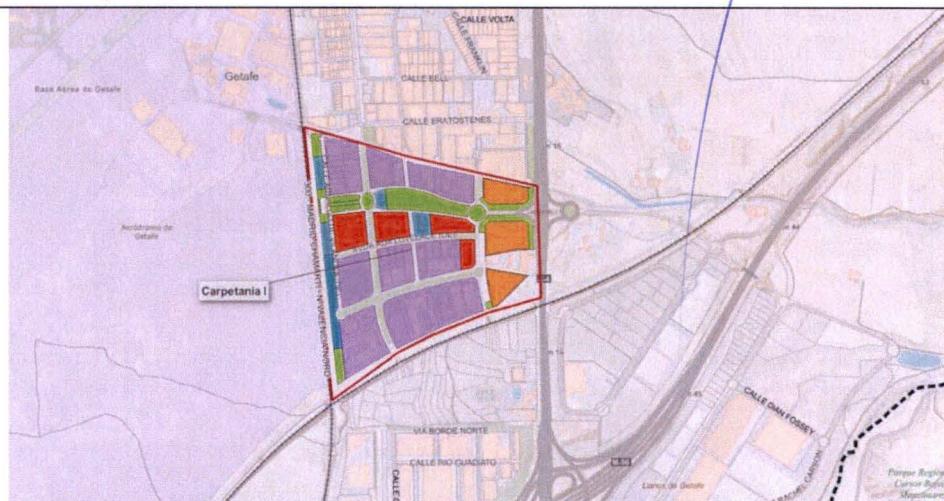
Denominación	Carpetania I								
Superficie	1.083.482 m ²	Antigüedad:		Desarrollado en 2003					
Empresas	Ampliación de Airbus, Siemens, Knorr, Alpisa S.A, Moviltech Servicio Técnico								
Ubicación	Al oeste de la autopista A-4 y al sur del polígono Industrial El Lomo								
Ordenanza	IG. INDUSTRIA GENERAL Grado: 3. Planeamiento incorporado aprobado en 2002								
Características	Polígono ajustado a las demandas de la normativa vigente en lo relativo a reservas de suelos. Establece suelo para áreas comerciales y de servicios, para las empresas de tecnología e investigación.								
Usos	Industrial. Compatibles: Terciario, Comercial, Equipamientos								
Equipamiento	El equipamiento está desarrollado en un 49% como zona verde mientras que en el destinado a equipamiento deportivo no se ha terminado de acondicionar como tal.								
Zona verde	Desarrollada en bulevar central y zonas de borde al oeste completadas con suelos inicialmente destinados a equipamiento.								
Desarrollo de suelos de equipamiento y zonas verdes									
Carpetania I	Equipamiento	Desarrollado como ZV	14.240,98	49,19%					
		Sin desarrollar	14.707,66	50,81%					
	Total Equipamiento		28.948,64	100,00%					
	Deportivo	Desarrollado como ZV	19.466,65	100,00%					
	Total Deportivo		19.466,65	100,00%					
	Zona Verde	Desarrollado	93.074,05	100,00%					
	Total Zona Verde		93.074,05	100,00%					
Total Carpetania I			141.489,34						
Aparcamiento	En viario e interior de parcelas.								

LA JUNTA DE LA ZONA DE
LA JUNTA DE GESTIÓN

Concepción Muñoz Vilora



Localización y usos



Cuadro de superficies

Carpetania I	Industrial	409.186,54	37,77%
	Infraestructuras	641,70	0,06%
	Red Vial	226.010,80	20,86%
	Servicios	85.486,07	7,89%
	Terciario Comercial	85.563,56	7,90%
	Equipamiento	28.948,64	2,67%
	Deportivo	19.466,65	1,80%
	Zona Verde	93.074,05	8,59%
Total Carpetania I		948.378,01	87,53%



Polígono Los Gavilanes

Denominación	SUI-03 los Gavilanes					
Superficie	2.089.686,14m ²	Antigüedad:	Desarrollado en 2013			
Empresas	Decathlon Logística, Amazon MAD8, ATDL					
Ubicación	Al sur del término municipal, a este de la autopista A-4 y a ambos lados de la M-45					
Ordenanza	IG. Industria General. Definida en el Plan Parcial aprobado en 2012					
Características	Polígono ajustado a lo exigido por la legislación vigente en lo relativo a reservas de suelos. El polígono está totalmente urbanizado, pero tiene parcelas sin ocupar.					
Usos	Industrial. Compatibles: Terciario, Comercial, Equipamientos					
Equipamiento	El equipamiento está sin desarrollar. El suelo reservado está vacante.					
Zona verde	Desarrollada en franja de separación con la M-50 central y zonas de borde al sur oeste completadas sin especial calidad en su diseño.					
Desarrollo de suelos de equipamiento y zonas verdes						
Los Gavilanes	Equipamiento	Sin desarrollar	126.992,81	100,00%		
	Total Equipamiento		126.992,81	100,00%		
	Zona Verde	Desarrollado	479.923,65	100,00%		
	Total Zona Verde		479.923,65	100,00%		
	Total Los Gavilanes		606.916,46			
Aparcamiento	En viario e interior de parcelas.					

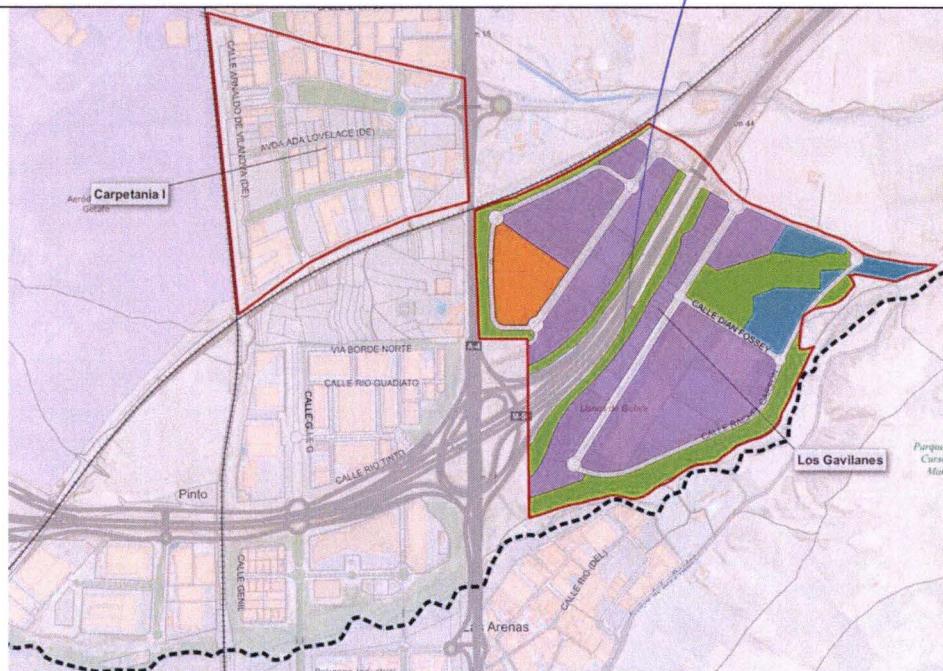
- 8 MAR 2023

LA Jefa de la Oficina de
LA JUNTA DE GOBIERNO

Concepción Muñoz Vilera



Localización y usos



Cuadro de superficies

Los Gavilanes	Industrial	923.099,81	44,17%
	Red Viaria	443.865,57	21,24%
	Terciario Comercial	110.280,92	5,28%
	Equipamiento	126.992,81	6,08%
	Zona Verde	479.923,65	22,97%
Total Los Gavilanes		2.084.162,76	99,74%



Polígono Los Olivos

Denominación	Los Olivos					
Superficie	927.198m ²	Antigüedad:	Desarrollado en 2004			
Empresas	ZALMU, IRCONGAS Energías Alternativas, DIA Getafe					
Ubicación	Delimitado por el norte por el límite del término municipal y al este con la autopista A-4.					
Ordenanza	Definida en el Plan Parcial aprobado en 2003					
Características	Polígono ajustado a lo exigido por la legislación vigente en lo relativo a reservas de suelos. El polígono está totalmente urbanizado, pero tiene parcelas sin ocupar.					
Usos	Industrial. Compatibles: Terciario, Comercial, Equipamientos					
Equipamiento	El equipamiento está parcialmente desarrollado. Un 25% del suelo reservado está vacante.					
Zona verde	Desarrollado en franjas paralelas a la A4 y en pequeñas parcelas interiores dispersas.					
Desarrollo de suelos de equipamiento y zonas verdes						
Los Olivos	Equipamiento	Desarrollado	40.688,86	74,61%		
		Sin desarrollar	13.843,71	25,39%		
	Total Equipamiento		54.532,57	100,00%		
	Zona Verde	Desarrollado	105.698,41	100,00%		
	Total Zona Verde		105.698,41	100,00%		
	Total Los Olivos		160.230,98			
Aparcamiento	En viario e interior de parcelas.					

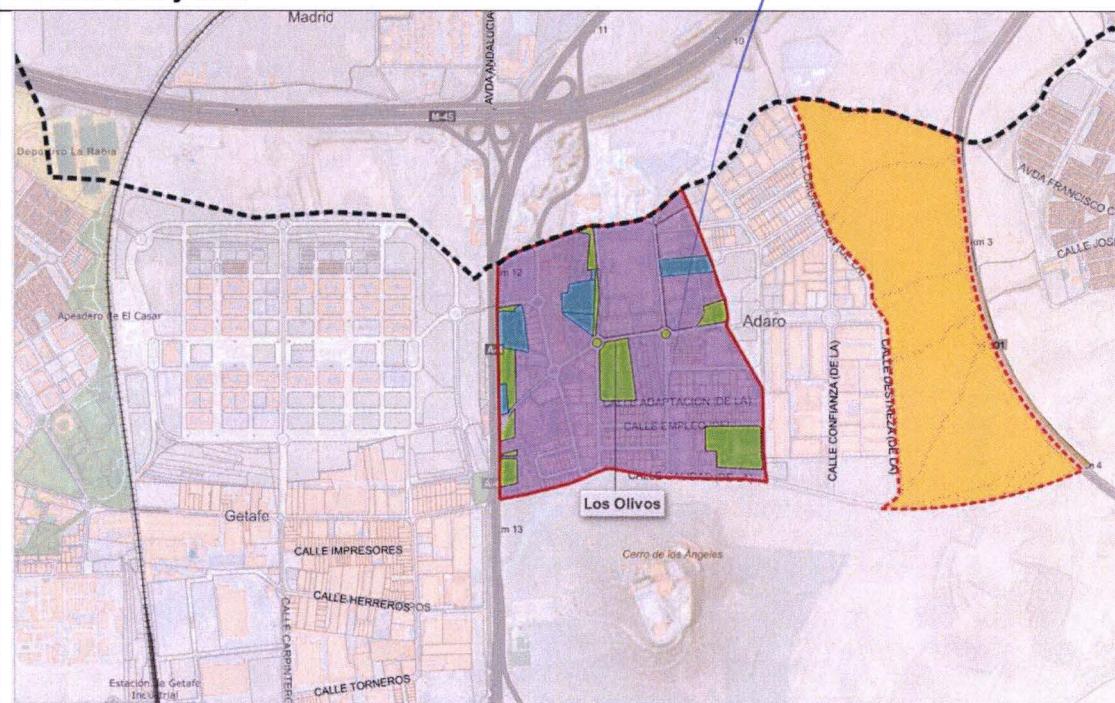
- 8 MAR 2020

LA JEFESA DE LA DIRECCIÓN DE
LA JUNTA DE ANDALUCÍA

Concepción Muñoz Vilches



Localización y usos



Cuadro de superficies

Los Olivos	Industrial	765.309,17	82,54%
	Infraestructuras	0,06	0,00%
	Red Viaria	436,01	0,05%
	Equipamiento	54.532,57	5,88%
	Zona Verde	105.698,41	11,40%
Total Los Olivos		925.976,22	99,87%



Ampliación Olivos

Denominación	S-UP-B LOS Olivos Ampliación					
Superficie	751.090,64 m ²	Antigüedad:	Desarrollado a partir de 2005			
Empresas						
Ubicación	Delimitado por el norte por el límite del término municipal y al este con el polígono Los Olivos					
Ordenanza	Definida en el Plan Parcial aprobado en 2005					
Características	Polígono ajustado a lo exigido por la legislación vigente en lo relativo a reservas de suelos. El polígono está totalmente urbanizado, pero tiene aún suelo vacante.					
Usos	Industrial. Compatibles: Terciario, Comercial, Equipamientos					
Equipamiento	El equipamiento no está desarrollado y el suelo reservado permanece vacante.					
Zona verde	Desarrollado en bulevar central y el resto concentrado al sur en colindancia con el suelo urbanizable protegido existente.					
Desarrollo de suelos de equipamiento y zonas verdes						
Los Olivos 2 Amp	Equipamiento	Sin desarrollar	9.521,11	100,00%		
	Total Equipamiento		9.521,11	100,00%		
	Deportivo	Sin desarrollar	17.294,98	100,00%		
	Total Deportivo		17.294,98	100,00%		
	Zona Verde	Desarrollado	96.256,68	100,00%		
	Total Zona Verde		96.256,68	100,00%		
Total Los Olivos 2 Amp			123.072,77			
Aparcamiento	En viario e interior de parcelas.					

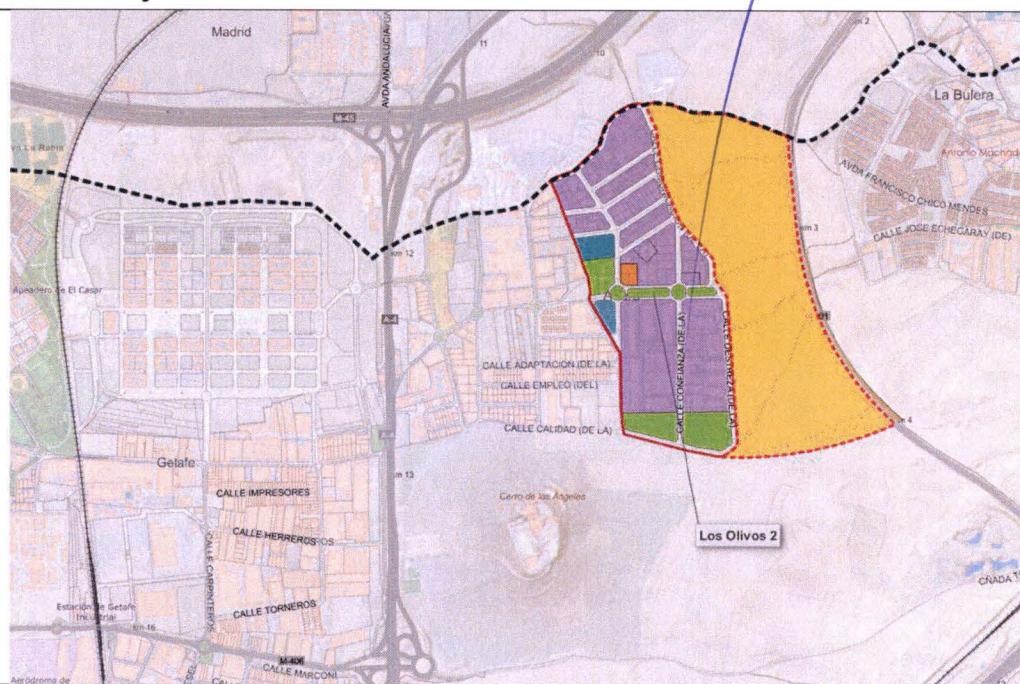
- 8 MAY 2020

LA JEFESA DE LA DIRECCIÓN DE
LA JUNTA DE GOBIERNO

Concepción Muñoz Yllera



Localización y usos



Cuadro de superficies

Los Olivos 2 Amp	Industrial	446.389,09	59,43%
	Infraestructuras	688,62	0,09%
	Red Viaria	170.311,22	22,68%
	Terciario Comercial	7.454,71	0,99%
	Equipamiento	9.521,11	1,27%
	Deportivo	17.294,98	2,30%
	Zona Verde	96.256,68	12,82%
Total Los Olivos 2 Amp		747.916,41	99,58%



Las Mezquitas

Denominación	S-UP-B LOS Olivos Ampliación					
Superficie	352.234,21 m ²	Antigüedad:	Desarrollado a partir de 1980			
Empresas						
Ubicación	Situado al oeste de la autopista A4 y al este de la vía férrea de cercanías, limita por el norte con el polígono Los Ángeles y por el sur con el polígono San Marcos					
Ordenanza	17. Industrial Las Mezquitas Grado: C. San Marcos					
Características	Polígono que no está ajustado a lo exigido por la legislación vigente en lo relativo a reservas de suelos.					
Usos	Industrial.					
Equipamiento	El equipamiento no está desarrollado en su totalidad. Parte se ha integrado con las zonas verdes colindantes y parte permanece vacante.					
Zona verde	Desarrollado en parcelas paralelas a la carretera M-406 que cierra el ámbito por el norte.					
Desarrollo de suelos de equipamiento y zonas verdes						
Las Mezquitas	Equipamiento	Desarrollado	1.814,42	24,71%		
		Desarrollado como ZV	2.723,55	37,09%		
		Sin desarrollar	2.805,81	38,21%		
	Total Equipamiento		7.343,78	100,00%		
	Zona Verde	Desarrollado	20.539,24	57,50%		
		Desarrollo parcial	15.178,38	42,50%		
	Total Zona Verde		35.717,62	100,00%		
Total Las Mezquitas			43.061,40			
Aparcamiento	En viario e interior de parcelas.					

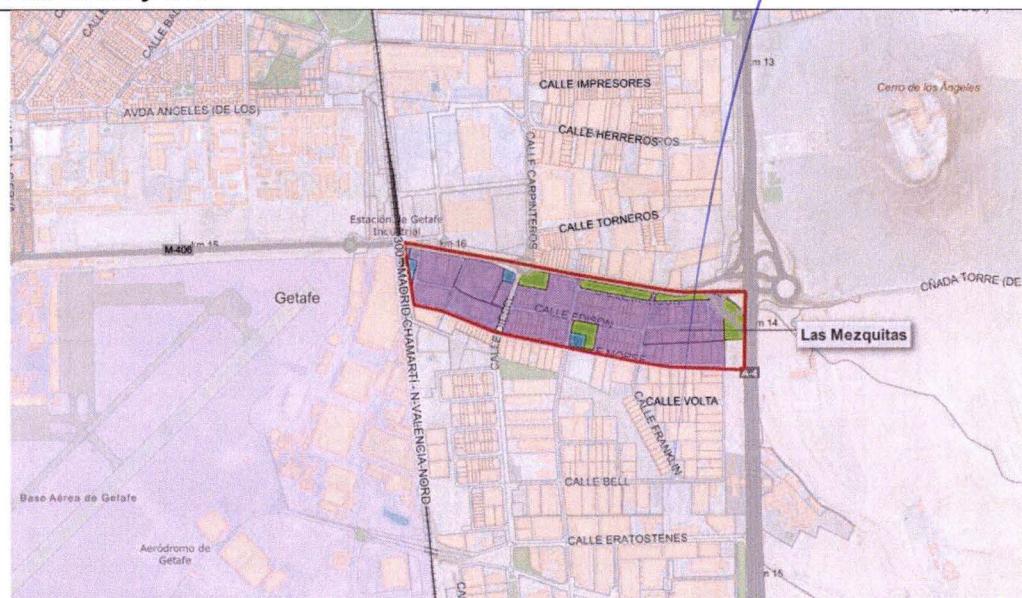
- 0 MARZO 2023

LA JEFESA DE LA POLÍTICA DE
LA JUNTA DE GOBIERNO

Concepción Muñoz Vilera



Localización y usos



Cuadro de superficies

Las Mezquitas	Industrial	269.850,30	76,61%
	Equipamiento	7.343,78	2,08%
	Zona Verde	35.717,62	10,14%
Total Las Mezquitas		312.911,70	88,84%



San Marcos

Denominación	Polígono San Marcos			
Superficie	649.061,72m ²	Antigüedad:	Desarrollado a partir de 1980	
Empresas				
Ubicación	Situado al oeste de la autopista A4, colindante por el norte con el polígono Las Mezquitas y al sur con el polígono El Lomo			
Ordenanza	17. Industrial Las Mezquitas Grado: C. San Marcos			
Características	Polígono que no está ajustado a lo exigido por la legislación vigente en lo relativo a reservas de suelos.			
Usos	Industrial. Compatibles: Terciario, Comercial, Equipamientos			
Equipamiento	El equipamiento no está desarrollado y el suelo reservado permanece vacante.			
Zona verde	Desarrollado en varias parcelas con una relativa continuidad.			
Desarrollo de suelos de equipamiento y zonas verdes				
San Marcos	Equipamiento	Sin desarrollar	49.685,66	100,00%
	Total Equipamiento		49.685,66	100,00%
	Zona Verde	Desarrollado	46.889,10	96,38%
		Sin desarrollar	1.760,16	3,62%
	Total Zona Verde		48.649,26	100,00%
Total San Marcos		98.334,92		
Aparcamiento	En viario e interior de parcelas.			

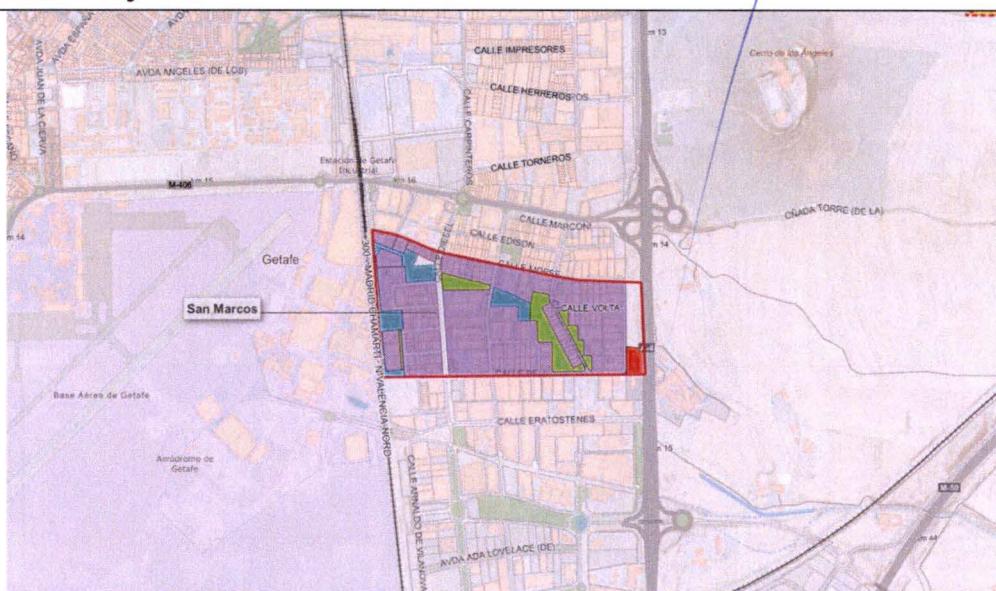
- 6 MAR 2013

LA JEFESA DE LA DIRECCIÓN DE
LA JUNTA DE GOBIERNO

Concepción Muñoz Yllera



Localización y usos



Cuadro de superficies

San Marcos	Comercial	3.514,10	0,54%
	Industrial	497.427,85	76,64%
	Servicios	9.643,61	1,49%
	Equipamiento	49.685,66	7,65%
	Zona Verde	48.649,26	7,50%
Total San Marcos		608.920,48	93,82%

A

Anexo III. Solicitud de viabilidades técnicas a las compañías suministradoras de los servicios



REGISTRO DE Entrada
202200110643 Q14200
16/08/22 10:08:53

Documento de trabajo para la ejecución de
acuerdos y decisiones tomadas en la reunión de

- 8 MAR 2023

LA JEFATURA DE SECCIÓN DE
LA JUNTA DE GOBIERNO

Concejalía de Urbanismo

CANAL DE ISABEL II

Área de Planeamiento

Subdirección de Coordinación Municipal y Planeamiento

A/At José Ramírez Montoto
C/Santa Engracia, 125
28003 Madrid

ARNAIZ ARQUITECTOS
CIF: B82341389
Méndez Álvaro, 56
28045 Madrid

Madrid, agosto de 2022

ASUNTO:

Solicitud de Informe de Viabilidad de suministro de agua potable, agua regenerada y puntos de conexión exterior a la red general de agua para el Sector P.P.04 "OLIVOS-3" del P.G.O.U. de Getafe.

ARNAIZ ARQUITECTOS, con CIF B82341389, en calidad de redactor del Plan Parcial del Sector P.P.04 "OLIVOS-3" del P.G.O.U. de Getafe

SOLICITA:

Que se tenga por presentado este escrito, junto con el documento adjunto (DOCUMENTACIÓN PARA LA SOLICITUD DE VIABILIDAD DE SUMINISTRO DE AGUA POTABLE Y EVACUACIÓN DE AGUAS RESIDUALES Y PLUVIALES. SECTOR P.P.04 "OLIVOS-3" DEL P.G.O.U. DE GETAFE), y se proceda a su traslado al Área de Planeamiento de CYII para emisión del Informe de Viabilidad de Suministro.

Datos de Contacto:

ARNAIZ ARQUITECTOS
Jorge Calle Tesoro
C/Méndez Álvaro, 56
Tlfno: 91 434 22 80/Móvil: +34 657 200 815

ARNAIZ REBOLLO
LUIS - 50875547F

Firmado digitalmente por ARNAIZ REBOLLO
LUIS - 50875547F
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,
serialNumber=IDCES-50875547F,
givenName=LUIS, sn=ARNAIZ REBOLLO,
cn=ARNAIZ REBOLLO LUIS - 50875547F
Fecha: 2022.08.12 13:08:15 +02'00'



Anexo IV. Plan de alarma, evacuación y seguridad civil en supuestos catastróficos

IV.1. Introducción

El presente documento se redacta para dar cumplimiento a lo dispuesto en el art.48.2.e) de la LSCM; a tal fin se redacta el siguiente Plan de alarma, evacuación y seguridad civil en supuestos catastróficos.

Con este plan se pretenden alcanzar los siguientes objetivos:

- Asegurar que las conexiones del Sector a ejes de mayor capacidad (M-301, M-45, M-50 y A-4) son óptimas de cara a una hipotética evacuación de la población en situaciones de emergencia.
- Identificar y conocer los riesgos catastróficos y los puntos vulnerables.
- Identificar las consecuencias posibles sobre la actividad prevista a desarrollar.
- Determinar los mecanismos de alarma que garanticen el conocimiento, lo más pronto posible por parte de la población asentada, de la situación catastrófica una vez producida.
- Establecer las normas que garanticen que la población tiene conocimiento y sabe aplicar correctamente los procedimientos de evacuación.
- Facilitar, al Servicio de Protección Civil del Ayuntamiento de Getafe, una herramienta para la prevención, planificación y actualización de riesgos catastróficos que puedan afectar a la población, medio ambiente y bienes, así como planificación para la intervención en situación catastrófica.
- Promover, en su fase más inicial, las actividades de protección corporativa y ciudadana, tanto en prevención antes de la catástrofe como en la intervención una vez se haya producido la misma.
- Este Plan se deberá integrar en el Plan de Protección Civil Municipal de Getafe que a su vez deberá hacerlo en el Plan Territorial de la Comunidad de Madrid (PLATERCAM).

La Comunidad de Madrid aprobó en diciembre de 1992 el PLATERCAM, Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad de Madrid, basado en la Ley 2/85 de Protección Civil del Estado y en la Norma Básica de Protección Civil aprobada por el RD 407/92.

El objetivo de dicho Plan es hacer frente de la forma más rápida y eficiente, a las emergencias generales que se pueden presentar en cada ámbito territorial y establecerá la organización de los servicios y recursos que procedan; es un plan multirriesgo de carácter preventivo que se activa en caso de grave riesgo colectivo, catástrofe o calamidad pública, en las que la seguridad y la vida de las personas pueden peligrar y sucumbir masivamente.

En definitiva, se trata de organizar los medios humanos y materiales disponibles para la prevención de cualquier riesgo, garantizar la evacuación y la participación necesaria y preparar la intervención de ayudas externas.

Los niveles de emergencia definidos en el Plan tienen distintos niveles con un orden decreciente:

- Nivel 3.- Está presente el interés nacional.
- Nivel 2.- La emergencia sobrepasa el ámbito local.
- Nivel 1.- Necesita medios y recursos propios o asignados a la Comunidad de Madrid y coordinación de la Comunidad.
- Nivel 0.- Capacidad de respuesta municipal con ayudas esporádicas y control de la Comunidad.

El Plan prevé la logística necesaria que permita la movilización de recursos humanos y materiales.

- 8 MARZO 2023

LA JEFESA DE LA JUNTA DE GOBIERNO

Concepción Muñoz Yllera



IV.2. Marco legal

Tanto en la Ley 2/1985, de 21 de enero, de Protección Civil, como en el Real Decreto 1378/1985, de 1 de agosto, sobre medidas provisionales para la actuación en situaciones de emergencia en los casos de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública, se establece la responsabilidad de todas y cada una de las administraciones en la organización de la Protección Civil, en las competencias, servicios y ámbito territorial que les corresponda, aplicando frente a riesgos las medidas correctoras de previsión, prevención, planificación y actuación.

La Ley 2/1985, de 21 de enero, ha sido complementada por numerosas disposiciones reglamentarias, algunas tan importantes como la Norma Básica de Protección Civil, aprobada por el Real Decreto 407/1992, de 24 de abril, o la Norma Básica de Autoprotección, aprobada por el Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, al tiempo que se han elaborado diferentes Planes de Emergencias y Directrices Básicas de planificación sobre riesgos específicos. Igualmente, la Ley 2/1985 ha sido derogada por la Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil, en cuanto contradiga o se oponga a lo dispuesto en dicha ley.

La Ley 2/1985, en su artículo 14, habla de las actuaciones preventivas en materia de protección civil que corresponden a los municipios, como Administración Pública:

- La realización de pruebas o simulacros de prevención de riesgos y calamidades públicas.
- La promoción y control de la autoprotección corporativa y ciudadana.
- Asegurar la instalación, organización y mantenimiento de Servicios de Prevención y Extinción de Incendios y Salvamento.
- Promover, organizar y mantener la formación del personal de los servicios relacionados con la Protección Civil y, en especial, de mandos y componentes de los Servicios de Prevención y de Extinción de Incendios y Salvamento.
- La promoción y apoyo de la vinculación voluntaria y desinteresada de los ciudadanos a la Protección Civil, a través de organizaciones que se orientarán, principalmente, a la prevención de situaciones de emergencia que puedan afectarlos en el hogar familiar, edificios para uso residencial y privado, manzanas, barrios y distritos urbanos, así como el control de dichas situaciones, con carácter previo a la actuación de los servicios de Protección Civil o en colaboración con los mismos.
- Asegurar el cumplimiento de la normativa vigente en materia de prevención de riesgos, mediante el ejercicio de las correspondientes facultades de inspección y sanción, en el ámbito de sus competencias.

IV.3. Identificación de riesgos en la Comunidad de Madrid

Los riesgos identificados en la Comunidad de Madrid (Capítulo 11 "Identificación de riesgos" del Plan Territorial de Protección Civil de la Comunidad de Madrid (PLATERCAM)) que pueden generar situaciones graves de emergencia y exigir una respuesta extraordinaria por parte de los servicios de protección civil son los siguientes:

- Riesgos de movimientos del terreno:
 - Deslizamiento y movimiento de laderas.
 - Hundimientos
 - Derrumbe de escombreras.
- Riesgos climáticos y meteorológicos:
 - Sequías.
 - Grandes nevadas.
 - Grandes tormentas.
 - Avalanchas.

- Temperaturas extremas.
- Riesgos de origen industrial.
 - Fabricación y almacenamiento de explosivos y municiones.
 - Tratamiento de residuos tóxicos y peligrosos.
 - Extracción de minerales e industrias asociadas.
 - Transporte por tubería (oleoductos, gaseoductos).
- Riesgos asociados con el transporte y el tráfico:
 - Aéreo.
 - Ferroviario.
 - Por carretera.
- Riesgos asociados a la caída de satélites artificiales y meteoritos.
- Riesgos asociados con grandes centros de comunicación de la Comunidad de Madrid y apoyo a los restantes.
- Riesgos de derrumbes, incendios y explosiones.
 - Edificios urbanos.
 - Establecimientos de gran concurrencia.
 - Obras de infraestructura (presas, puentes, viaductos, etc.).
 - Plantas industriales.
- Riesgos de anomalías en el suministro de servicios básicos:
 - Agua.
 - Electricidad.
 - Gas.
 - Teléfono.
 - Otros servicios que puedan afectar gravemente a la salud y protección de la población.
- Riesgos de contaminación de aguas (en lo referente a la respuesta ante emergencias).
- Riesgos de accidentes en ríos, lagos, cuevas, subsuelo en general y montaña.
- Riesgos asociados a grandes concentraciones humanas.
- Riesgos de anomalías en el suministro de alimentos primarios y productos esenciales.
- Riesgos de epidemias y plagas.
- Riesgos asociados al terrorismo.

Por otra parte, la Comunidad de Madrid está afectada por los riesgos que, según la Norma Básica, dan lugar a Planes Especiales. Estos riesgos son:

- Inundaciones.
- Químicos.
- Transporte de mercancías peligrosas.
- Incendios forestales.
- Sismos, en los niveles que afecte a la Comunidad de Madrid y apoyo a la respuesta en aquellos en los que se declare la emergencia de interés nacional.

- 8 MAR 2023

LA JEFA DE LA JEFATURA DE
LA JUNTA DEL GOBIERNO

Concepción Álvarez Viñera



Por otra parte, la Comunidad de Madrid puede verse afectada o, al menos, colaborar y participar en la respuesta a los riesgos derivados de situaciones bélicas y de emergencia nuclear, ya que la aplicación de los Planes Básicos correspondientes viene exigida siempre por el interés nacional.

IV.4. Situación y emplazamiento

Getafe se encuentra localizado en el Corredor Sur; eje europeo e internacional de conexión con Andalucía y norte de África. Es uno de los municipios con los que se inició en los años de 1950 y 1960 el inicio del Área Metropolitana Madrileña, estando sus perspectivas y tendencias, sus problemas y oportunidades vinculados a ella.

Por otra parte, el territorio del Sector “Olivos 3” es en su ámbito la culminación de una oferta en Getafe de suelo de actividades industriales y económicas iniciada por iniciativa pública municipal en los años de 1960 con fachada a la A-4, hoy Corredor Sur del área metropolitana.

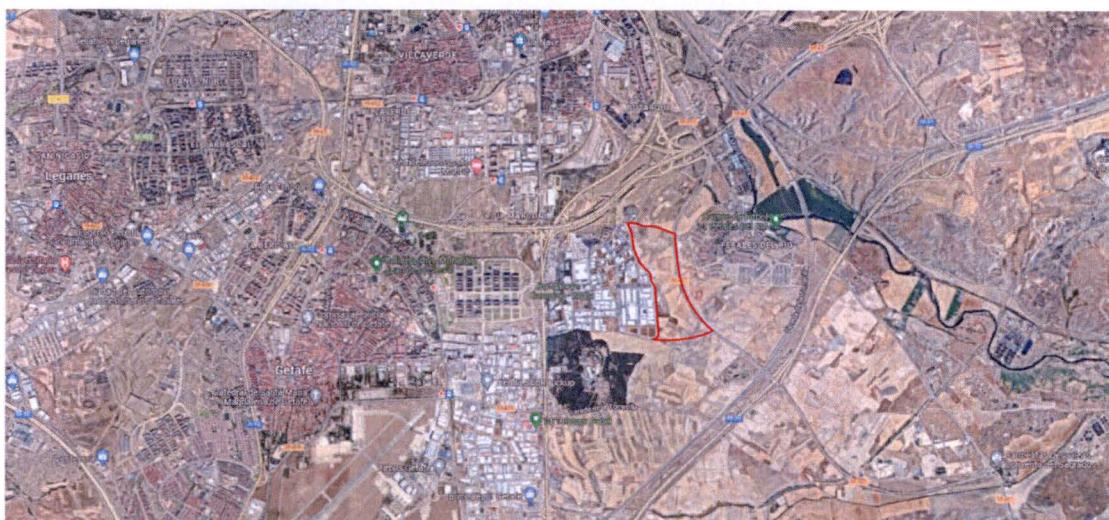


Imagen: Delimitación del Sector “Olivos 3”, sobre ortofoto de la corona Sur Metropolitana. Fuente: GoogleMaps

Los límites del Sector SUS-PP.04 “Olivos 3” son:

- Límite Norte: coincide con el límite del término municipal con el municipio de Madrid, de acuerdo con el límite oficial del Instituto Geográfico Nacional (IGN) descargando de su página web al tratarse de datos abiertos. Este límite del término municipal coincide, casi en su totalidad, con el eje del camino Bajo de los Llanos por lo que este camino público queda parcialmente incorporado al ámbito.
- Límite Este: se ajusta al eje de la carretera M-301, de acuerdo con la delimitación del Sector establecida en la ficha del PGOU, y tomado el eje que se recoge en el levantamiento topográfico. La superficie cubre sobradamente la franja de reserva de suelo para la futura autovía que figura en la ficha de gestión del Sector ya que, en la fecha de aprobación del PGOU esta no estaba ejecutada.
- Límite Sur: la ficha de desarrollo no recoge elementos naturales, o limitaciones previas, que lo establezcan. Por tanto, se ha seguido la geometría marcada en la ficha ajustándose a la geometría recogida en el PGOU y dejando fuera el camino de la Cogorrilla.
- Límite Oeste: se ajusta a la cara exterior de la acera ejecutada en las calles Comunicación y Destreza que, a su vez, conforman el límite Este del Sector “Olivos Ampliación”, desarrollado por iniciativa pública. La definición de esta acera se recoge en el levantamiento topográfico.

La superficie resultante de esta delimitación del SUS-PP.04 “Olivos 3” es de 803.715 m²s.

A



Imagen: Delimitación del ámbito del Plan Parcial, sobre la ortofoto de Getafe. Fuente: elaboración propia

La red viaria a nivel territorial alrededor del Sector "Olivos 3" se conforma por:

- A-4. Carretera perteneciente a la red de carreteras del Estado. Autovía de Córdoba que une Madrid con la zona Sur. Esta vía atraviesa el municipio de Getafe de Norte a Sur y tiene un nudo de conexión directo con el Sector por la M-301.
- M-301. Carretera perteneciente a la red principal de carreteras de la Comunidad de Madrid. Conecta directamente con el Sector. Tiene conexión directa con la A-4, M-45 y M-50. Esta vía se encuentra actualizada y mejorada en el 2021.
- M-45. Carretera perteneciente a la red principal de carreteras de la Comunidad de Madrid.
- M-50. Carretera perteneciente a la red de carreteras del Estado.

Con todo ello, se debe puntualizar que el Sector está directamente conectado con la Red principal de carreteras del área metropolitana de Madrid; donde no va a crear congestión con el núcleo urbano de Getafe Central.

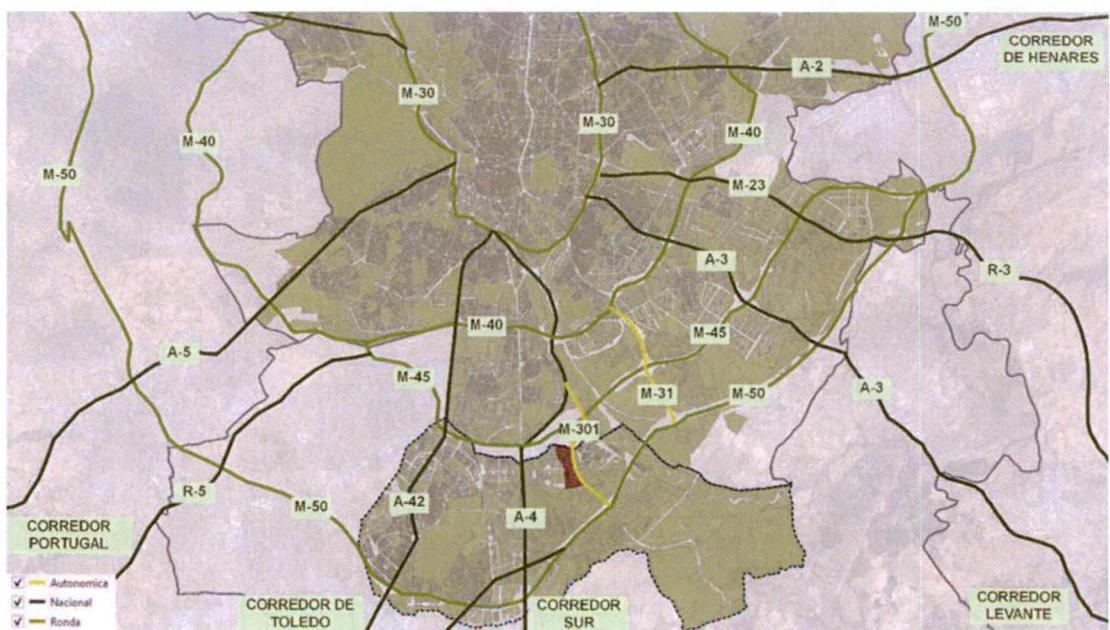


Imagen: Vías Principales de Comunicación. Fuente: Elaboración Propia

- 8 MAR 2023

LA JEFESA DE LA ZONA DE
LA JUNTA DE GOBIERNO

Concepción Muñoz Villera



IV.5. Planes de actuación que afectan al Sector

El Sector SUS-PP.04 "Olivos 3" deberá cumplir lo establecido en la Ley 2/1985, de Protección Civil y en el PLATERCAM. Teniendo en cuenta la situación geográfica y los usos previstos, se establecerán en los siguientes apartados los planes de actuaciones en función de su riesgo.

Plan de actuación en caso de inundaciones

Ni en el Sector "Olivos 3" ni cerca de él discurre ningún curso de agua, por lo que no se considera necesario el establecimiento de medidas preventivas específicas.

Plan de actuación ante inclemencias invernales

Los principales problemas que presentan las inclemencias invernales (nevadas, olas de frío y descensos bruscos de temperatura) se relacionan con la alteración de las actividades humanas normales, que pueden resumirse en:

- Aislamiento de poblaciones o núcleos de población.
- Personas desprotegidas con riesgo de congelación.
- Averías en la red de abastecimiento de agua y gas.
- Rotura de líneas eléctricas y telefónicas.
- Interrupción de comunicaciones por carretera, y ferrocarril.
- Aumento de la accidentabilidad.
- Aumento de contaminación atmosférica por el incremento del uso de combustibles para calefacción y aparición de fenómenos de inversión térmica.

En la Comunidad de Madrid, se considera como época de peligro alto, el período de tiempo comprendido entre el 1 de diciembre y el 31 de marzo, y como época de peligro medio los meses de noviembre y abril.

Durante este período de tiempo, los medios de la Comunidad de Madrid estarán en "alerta" para luchar contra las emergencias que pudieran producirse, y durante la época de peligro alta estarán disponibles todos los medios del Plan.

Las épocas de peligro podrán modificarse cuando se compruebe o se pueda prever unas circunstancias meteorológicas que así lo justifiquen. Estas variaciones tanto pueden afectar a todo el territorio regional, como a una determinada comarca.

El Sector se encuentra a una altitud entre las cotas más bajas en el extremo Este (586 msnm) y las cotas más elevadas (592 msnm) en el extremo Oeste.

Por otro lado, de acuerdo con el mapa de riesgos siguiente, elaborado por Protección Civil, Getafe se localiza en una zona de riesgo BAJO, lo que supone una media de menos de 5 días de nieve al año.

A

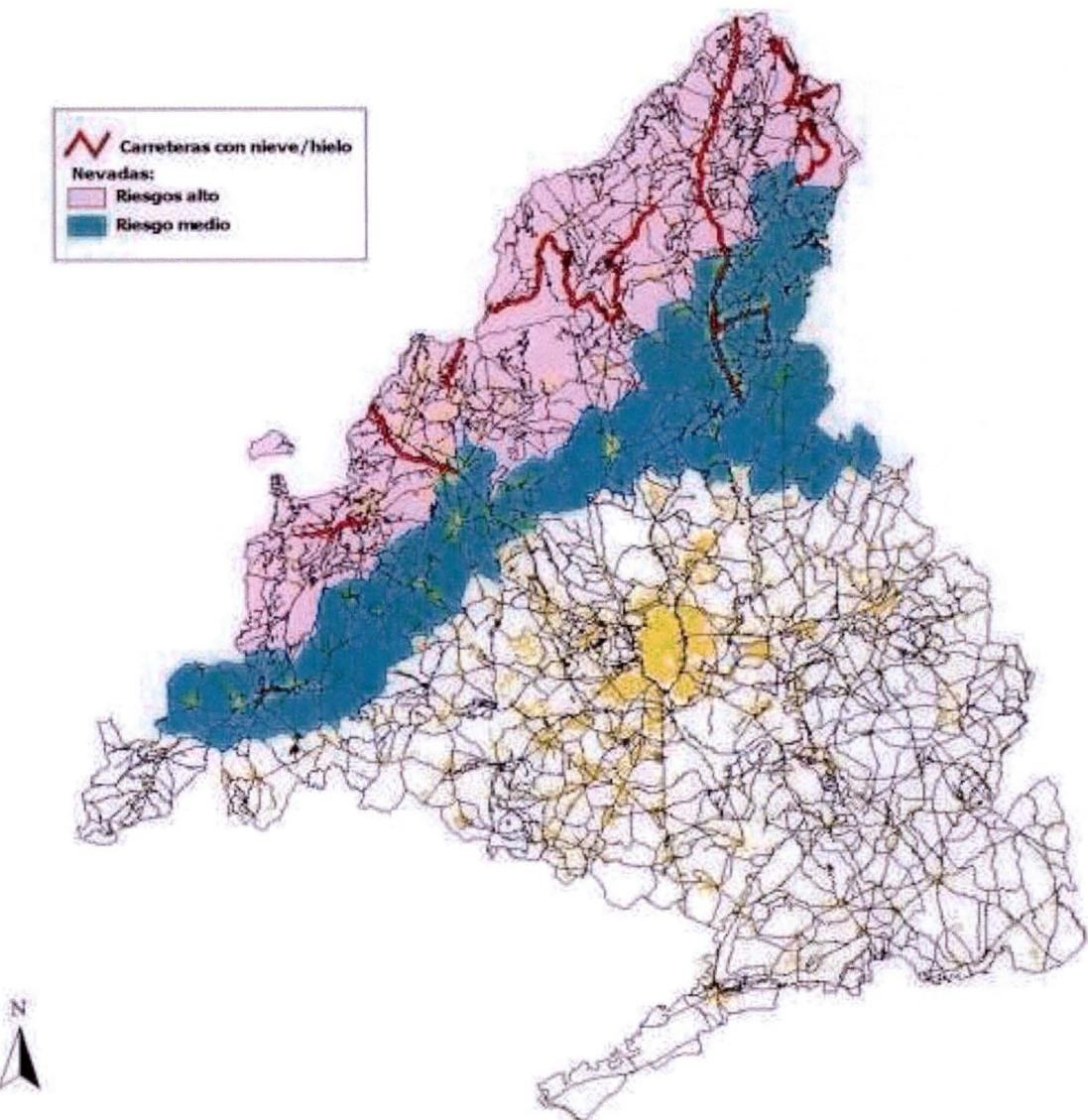


Imagen: Mapa de riesgo por nieve/hielo. Fuente: DG de Protección Civil

Por tanto, no se considera necesario establecer medidas preventivas específicas para el Sector "Olivos 3", debido a la baja frecuencia de nevadas y la buena comunicación del mismo, que cuenta con salida directa a la M-301.

No obstante, se tendrán en cuenta las siguientes medidas de carácter general:

- La urbanización del Sector deberá tener en cuenta los efectos del frío en la zona, por lo que las redes deberán estar preparadas para evitar cortes de luz, congelación del agua y rotura de tuberías, problemas en la red de gas y telefonía etc.
- Las edificaciones deberán contar con sistemas de aislamiento en las paredes y ventanas para minimizar los efectos del frío. También deberán orientarse las edificaciones para optimizar los aportes de energía solar en invierno.
- Las edificaciones deberán contar con calefacción en las zonas de estancia permanente.
- La limpieza de los viarios en caso de nevadas o heladas lo realizará el Ayuntamiento en los viales de titularidad municipal.

- 0 MAR 2023

LA JEFESA DE LA DIFUSIÓN DE
LA JUNTA DE GOBIERNO
Concepción Muñoz Yebra



Plan de actuación en el caso de incendios forestales

Los incendios forestales son considerados como riesgo desencadenante de una posible emergencia en la que debe protegerse a personas y bienes, sin tampoco descuidar la defensa de los ecosistemas.

La Comunidad de Madrid cuenta con un Plan de Protección Civil ante Incendios Forestales (INFOMA), aprobado por el Decreto 59/2017, de 6 de junio, del Consejo de Gobierno. En la elaboración de dicho plan se han tenido en cuenta el Real Decreto 407/1992, de 24 de abril, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil (BOE de 1 de mayo de 1992), y la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales.

El INFOMA, calificado como Plan Especial, tiene por objetivo el recoger básicamente aquellos aspectos más importantes que, de forma directa o indirecta, afectan a la población y a las masas forestales de la Comunidad, con la finalidad de hacer frente de forma ágil y coordinada a los distintos supuestos que puedan presentarse, estableciendo para ello un marco orgánico-funcional específicamente adaptado al riesgo en cuestión.

En el territorio de la Comunidad de Madrid se consideran tres épocas de peligro de incendios forestales, a saber:

- Época de peligro alto: Desde el 15 de junio hasta el 30 de septiembre.
- Época de peligro medio: Del 16 de mayo al 14 de junio y del 1 al 31 de octubre.
- Época de peligro bajo: Del 1 de noviembre al 15 de mayo.

Estas épocas pueden variar en función de la climatología.

Cabe señalar que el municipio de Getafe se incluye en el anexo 1 "Relación de municipios con riesgo forestal" del INFOMA. Según el mapa de riesgo de incendio forestal del mismo INFOMA, el municipio de Getafe y en consecuencia el Sector que nos ocupa, se encuadra en zona de riesgo bajo.

A

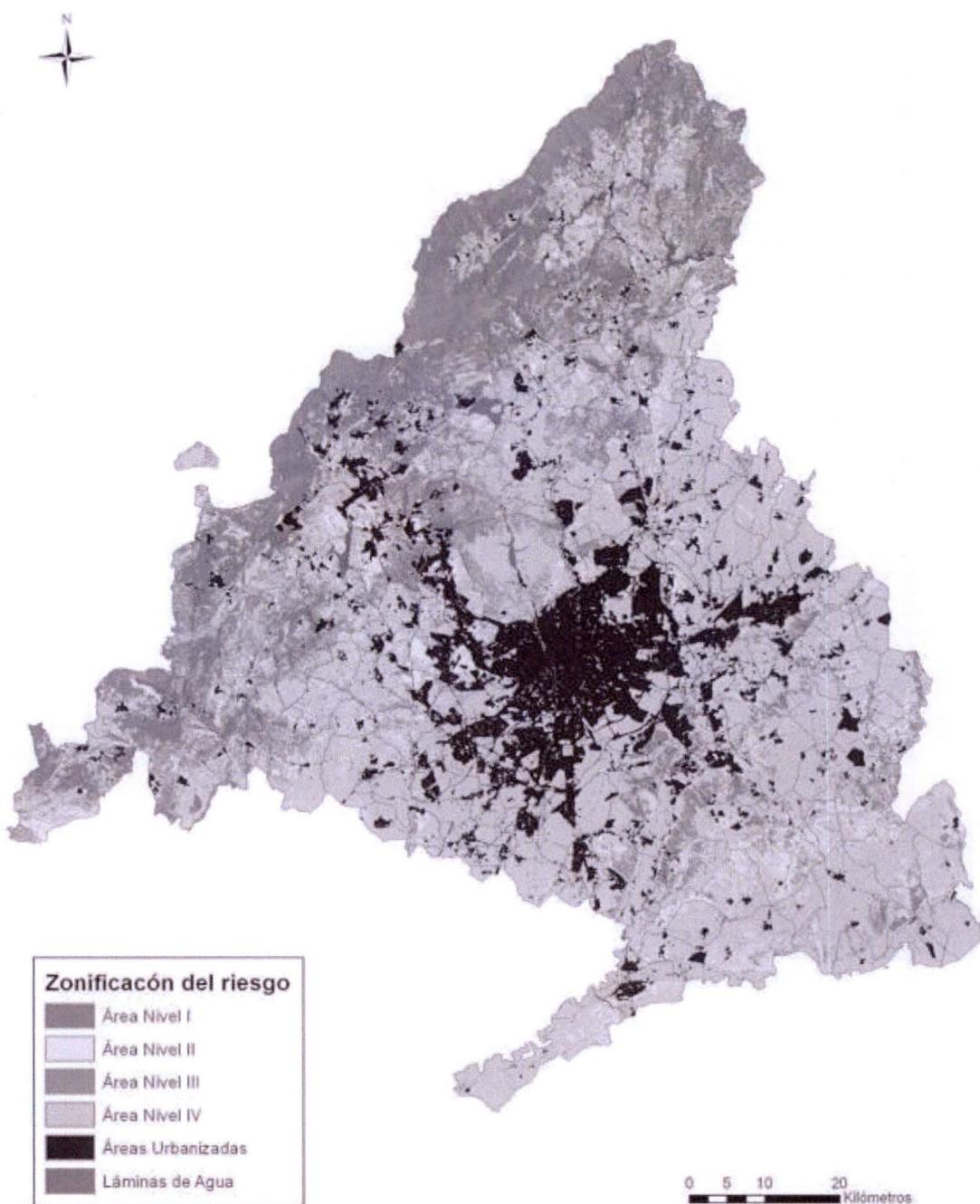


Imagen: Mapa de zonificación del riesgo de incendios. Fuente: INFOMA

Los recursos de los que dispone la Comunidad de Madrid para actuar en caso de incendio son las siguientes:

- Consejería competente en materia de emergencias y protección civil: Dirección General de Emergencias.
 - Parques de Bomberos de la Comunidad de Madrid sitos en Alcobendas, Tres Cantos, Lozoyuela, Coslada, Torrejón de Ardoz, Alcalá de Henares, Arganda del Rey, Parla, Villaviciosa de Odón, Aranjuez, Aldea del Fresno, **Getafe**, San Martín de Valdeiglesias, Valdemoro, Las Rozas, Collado Villalba, El Escorial, Navacerrada, Pozuelo de Alarcón.

- 0 MAR 2023

LA Jefa de la Oficina de
LA JUNTA DE COMUNIDAD DE MADRID

Concepción Muñoz Vilera



- Brigadas forestales.
- Puestos de vigilancia: Puestos fijos distribuidos por la geografía madrileña, con las funciones de vigilancia y detección de incendios y los puestos móviles que se establezcan.
- Bases de helicópteros.
- Medios auxiliares: Autobombas nodriza, equipos de maquinaria pesada, puesto de mando...
- Otros medios: Todos los medios del Cuerpo de Bomberos de la Comunidad de Madrid disponibles y adecuados para la extinción de los incendios forestales y, como mínimo, los establecidos en los procedimientos de activación de medios.
- CECOP: Centro de Coordinación Operativa.
- Todos los medios humanos y materiales del Cuerpo de Agentes Forestales:
 - Central de Coordinación ECAF del Cuerpo de Agentes Forestales, situada en Pozuelo de Alarcón.
 - Todos los medios humanos y materiales del Cuerpo de Agentes Forestales, repartidos por toda la geografía de la Comunidad de Madrid.

▪ Consejería competente en materia de Sanidad.

Los representantes que correspondan en el Comité Asesor y en el Puesto de Mando Avanzado, además de los medios de la Consejería de Sanidad asignados a situaciones de emergencia, definidos en el portal corporativo de la Comunidad de Madrid www.madrid.org/summa/.

- Centro de Coordinación de Urgencias y Emergencias del SUMMA 112, situado en sede del SUMMA112 en la calle Antracita (Madrid).
- Vehículos de intervención rápida (VIR), UVIs (ambulancias móviles medicalizadas), y ambulancias de transporte sanitario, ubicadas en la red de bases repartidas por toda la geografía de la Comunidad de Madrid.
- 2 helicópteros medicalizados, situados en Las Rozas y Lozoyuela.
- Además, los servicios de urgencias de atención primaria ubicados en los centros de salud y centros de especialidades, y los servicios de urgencia hospitalaria ubicados en los hospitales de la red pública.

▪ Consejería competente en materia de Medio Ambiente.

Los representantes que correspondan en el Comité Asesor y en el Puesto de Mando Avanzado. Director General de Medio Ambiente o persona en quien delegue.

▪ Consejería competente en materia de Asuntos Sociales.

Los representantes que correspondan en el Comité Asesor, así como los medios de la Consejería asignados a situaciones de emergencia que están listados en el portal corporativo de la Comunidad de Madrid (Servicio de Emergencia social, dependiente de la Dirección General de servicios sociales).

Recursos propios: Central del Servicio de Emergencia Social, situada en la ciudad de Madrid, y 2 Unidades Móviles de Emergencia Social Recursos complementarios: Psicólogos de Emergencia Social, Intérpretes de Emergencia Social, Plazas de emergencia, y voluntarios.

- Instalaciones (Fuente: anuario del Cuerpo de Bomberos de la Comunidad de Madrid)
 - Parques de Bomberos:
 - Fijos: 19.
 - Estacionales: 21.
 - Bases brigadas Helitrasportadas: 8
 - Puestos de vigilancia: 40
 - Fijos: 37.
 - Cámaras de videovigilancia: 3

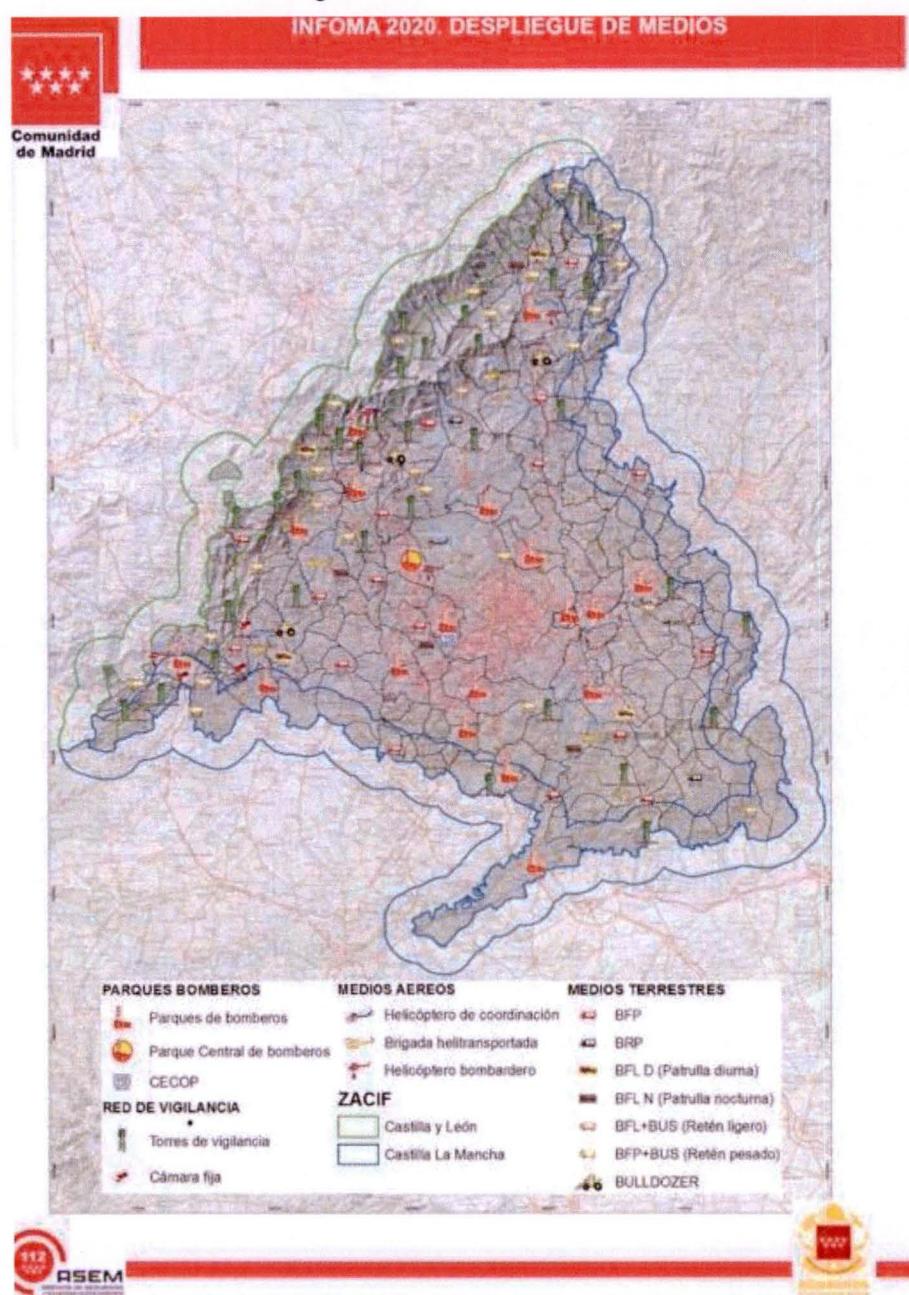


Imagen: Mapa de despliegue de medios contra incendios. Fuente: Bomberos CAM

- 6 MAR 2023

LA JEFE DE LA SECCIÓN DE
LA JUNTA DE EXTENSIÓN

Concepción Muñoz Vilera



Dado el uso del Sector, hay que considerar el riesgo de ocasionarse un incendio por fallo en las instalaciones u otras circunstancias. Cada edificación tendrá que de cumplir con las exigencias en la materia contenidas en el Código Técnico de la Edificación.

Será necesaria la instalación de hidrantes (equipo que suministra gran cantidad de agua en poco tiempo, permite la conexión de mangueras y equipos de lucha contra incendios, así como el llenado de las cisternas de agua de los bomberos) en el interior del Sector (ver localización de los hidrantes previstos en el plano de Alarma, Evacuación y Seguridad civil en supuestos catastróficos).

Los hidrantes estarán preparados para resistir las heladas y las acciones mecánicas, cuando sea necesario; podrán estar enterrados cada uno en una arqueta con una única salida o terminados en una columna provista de tres salidas, en todo caso, estarán debidamente señalizados y localizados de tal modo que la distancia entre ellos por espacio público no sea superior a 200 m.

Además, es importante llevar a cabo otra serie de medidas preventivas para evitar la ocurrencia de incendios. Destacan las siguientes medidas:

- Limpieza anual (preferentemente en el comienzo de la etapa estival) de la vegetación herbácea y arbustiva en los espacios libres del Sector, que en principio pueden considerarse zonas vulnerables.
- Realización de campañas de concienciación ciudadana anualmente para alertar sobre los peligros de incendio y del mecanismo de evacuación en caso de ocurrencia catastrófica.

Plan de Actuación ante accidentes catastróficos en el transporte

El desarrollo del Sector prevé el transporte de materiales como una de sus principales funciones en las zonas industrial y terciario. Además, por el término municipal existen infraestructuras viarias de primer orden, por tanto el riesgo de accidentes en el transporte de materiales es relativamente importante dada la categoría de las carreteras. Por lo que habrá que aplicar todas las normas sobre seguridad en el transporte de los materiales.

IV.6. Plan de evacuación

Estructura, organización y funciones

Para la consecución de los objetivos del Plan de Alarma, Evacuación y Seguridad es imprescindible disponer de personas organizadas, formadas y adiestradas que garanticen rapidez y eficacia en las acciones a emprender para el control de las emergencias.

Los equipos de emergencias son el conjunto de personas especialmente entrenadas para la prevención y actuación en accidentes dentro del ámbito cuya misión fundamental es tomar todas las precauciones necesarias para impedir que se encuentren reunidas las condiciones que puedan originar un accidente.

De entre sus principales funciones, cada componente del equipo deberá:

- Estar informado del riesgo general y particular que presentan los diferentes procesos dentro de la actividad que se desarrolle (fase de construcción y obra).
- Señalar las anomalías que se detecten y verificar que han sido subsanadas.
- Tener conocimiento de la existencia y uso de medios materiales de que se dispone.
- Hacerse cargo de mantenimiento de los citados medios.
- Estar capacitado para suprimir sin demora las causas que puedan provocar cualquier anomalía mediante acción indirecta (dando la alarma a las personas designadas en el Plan de Emergencia específico) o bien acción directa y rápida (cortar la corriente eléctrica, cerrar la llave de paso del gas, aislar las materias inflamables, etc.).
- Combatir el fuego desde que se descubre, mediante el accionamiento de la alarma, la aplicación de las consignas del Plan de Emergencia específico, la utilización de los medios de primera intervención disponibles mientras llegan los refuerzos, etc.



- Prestar los primeros auxilios a las personas accidentadas.
- Coordinarse con los miembros de otros equipos para anular los efectos de los accidentes o reducirlos al mínimo.

Centros receptores

Se indican a continuación los Centros sanitarios en el municipio de Getafe y sus proximidades que podrían ser receptores en caso de emergencia.

Centros Sanitarios en el municipio de Getafe		
Hospital Universitario de Getafe	Crta. Madrid – Toledo, Km.12,500 ,28905, Getafe	916839360
Centro de Salud el Bercial	Av. del Parque, 12, 28905, Getafe	916811551
Centro de Salud Getafe Norte	Av. Rigoberta Menchú, 2, 28903, Getafe	916652486
Centro de Salud Las Margaritas	C/ Magallanes, 6, 28903, Getafe	916822294
Centro de Salud Sánchez Morates	C/ Huelva, 2, 28903, Getafe	916832526
Centro de Salud Las Ciudades	C/ Palestina, s/n, 28903, Getafe	916959882
Centro de Salud Getafe X	C/ francisco Gascó Santillán, 2, portal B, 2 ^a planta (Políg. San Marcos), 28906, Getafe	916964166
Centro de Salud Juan de la Cierva	Av. Juan de la Cierva, s/n, 28901, Getafe	916823199
Centro de Salud El Greco	Av. Reyes Católicos, 37, 28901, Getafe	916815746
Centro de Salud Sector III	Av. Juan Carlos I, 1, 28905, Getafe	916825896

Otros hospitales próximos		
Hospital Universitario Severo Ochoa	Av. de Orellana, s/n, 28911, Leganés	914818000
Hospital Universitario de Fuenlabrada	C/ Camino del molino, 2, 28942, Fuenlabrada	916006000
Hospital Infanta Cristina	Av. 9 de junio, 2, 28981, Parla	911913000

Los centros deportivos y los centros docentes pueden ser considerados como centros de acogida de afectados en caso de emergencia. Los principales polideportivos de Getafe son los siguientes:

Centros deportivos en el municipio de Getafe		
Polideportivo municipal Juan de la Cierva	Av. D. Juan de Borbón, s/n, 28901, Getafe	912080452
Pabellón deportivo municipal M4	Av. D. Fco. Fdez. Ordóñez, 0, 28903, Getafe	916016595
Polideportivo Giner de los Ríos	Crta. Getafe a Leganés, s/n, 28901, Getafe	916823238
Polideportivo Alhóndiga	Crta. Getafe a Leganés, s/n, 28905, Getafe	916706999
Polideportivo municipal San Isidro	C/ Toledo, s/n, 28901, Getafe	912027900
Polideportivo Cerro de Buenavista	Senda de Mafalda, s/n, 28905, Getafe	916834733

- 8 MAR 2023

LA JEFA DE LA DIRECCIÓN DE
LA JUNTA DE GOBIERNO

Concepción Muñoz Yllera



Condiciones de los viales de acceso a los edificios

Según el Reglamento de prevención de incendios de la Comunidad de Madrid (actualizado julio 2004) las condiciones de los viales de acceso a los edificios:

- Los viales de acceso a los edificios deben permitir el paso de un vehículo de dimensión 10 x 2,50 m y cumplir las condiciones siguientes:
 - a. Anchura mínima libre: 3,5 m.
 - b. Altura mínima libre o gálibo: 4,5 m.
 - c. Radio de curvatura exterior en tramo curvo: 17 m.
 - d. Sobrecarga de uso: 2.000 Kg/m².
- Los viales de aproximación a fondo de saco, de más de 50 m de longitud, deben permitir la maniobrabilidad de un vehículo de 10 m de longitud.
- Los viales de acceso a los edificios se deben mantener libres de mobiliario urbano, arbolado, jardines, mojones u otros obstáculos que dificulten las posibilidades de accesibilidad.

Rutas de evacuación

Una ruta de evacuación definida, en todos los casos, deberá proporcionar un camino seguro tanto para la salida de los afectados como para el acceso del personal de rescate (bomberos, ambulancias, etc.).

Las principales vías de evacuación previstas a través de tráfico rodado son:

- Carretera M-301.
- C/ Destreza, polígono industrial "Ampliación Olivos".
- C/ Comunicación, polígono industrial "Ampliación Olivos".

IV.7. Otras actuaciones

A continuación, se exponen otras medidas de actuación en el ámbito que deberán tenerse en cuenta en fases posteriores de desarrollo del Sector:

- El diseño del viario y de las edificaciones deberá tener en cuenta las condiciones de accesibilidad y protección establecidas en la Ley 8/1993, de 22 de Junio, de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas, y demás legislación en esa materia.
- La urbanización de las vías públicas, parques y demás espacios de uso público, deberán ser accesibles a todas las personas, incluidas las que tengan movilidad reducida.
- La urbanización deberá contemplar la accesibilidad de vehículos especiales a las edificaciones (ambulancias, bomberos, policía, etc.).
- Toda edificación deberá estar señalizada exteriormente para su identificación de día y de noche.
- El acceso a los edificios deberá realizarse desde la vía pública.
- Los huecos horizontales en los edificios deberán estar protegidos mediante barandillas para evitar las caídas.
- Las edificaciones cumplirán al menos, con los requisitos del Documento Básico SI, Seguridad en caso de incendio, del Código Técnico de la Edificación.
- En las naves se instalará la señalización interior correspondiente a salidas y escaleras de uso normal y de emergencia, aparatos de extinción de incendios, puertas de evacuación en caso de siniestro y cuantas señalizaciones sean necesarias para la orientación de las personas y facilitar la evacuación en caso de emergencia.



- En los locales abiertos al público se exigirán las siguientes condiciones:
 - Los aparatos de calefacción se dispondrán de forma que nunca exista el peligro de que las mezclas de carburantes se inflamen.
 - La iluminación artificial de los locales se hará mediante lámparas eléctricas y las instalaciones de energía y alumbrado responderán a las disposiciones vigentes sobre la materia.
 - El Ayuntamiento podrá exigir la instalación de un alumbrado supletorio de emergencia en locales mayores de 2.000 m².
 - Se instalarán aparatos de extinción de incendios cada 500 m². En los locales inferiores a 500 m² no será obligatoria su instalación.
 - Además de la red de hidrantes como protección del área de parcela, será obligatorio instalar un hidrante cada 1.000 m² edificados.
- En los edificios públicos se instalará la señalización interior correspondiente a salidas y escaleras de uso normal y de emergencia, aparatos de extinción de incendios, puertas de evacuación en caso de siniestro y cuantas señalizaciones sean necesarias para la orientación de las personas y facilitar la evacuación en caso de emergencia.

IV.8. Teléfonos de emergencia de la Comunidad de Madrid

En la siguiente tabla se muestran los teléfonos de emergencia de la Comunidad de Madrid, que serían necesarios en caso de alarma y/o evacuación:

Teléfono de emergencias de la Comunidad de Madrid	112
Teléfono de la Policía Nacional	091
Teléfono de la Policía Local	092
Teléfono de la Guardia Civil	062
Teléfono de Protección Civil	915373100
Teléfono de la Cruz Roja	915222222
Teléfono Seguridad Social / Urgencias Samur	061
Teléfono Ambulancias	061
Teléfono Bomberos	080 – 085 - 092

IV.9. Cartografía

- Plano de Alarma, Evacuación y Seguridad civil en supuestos catastróficos.

