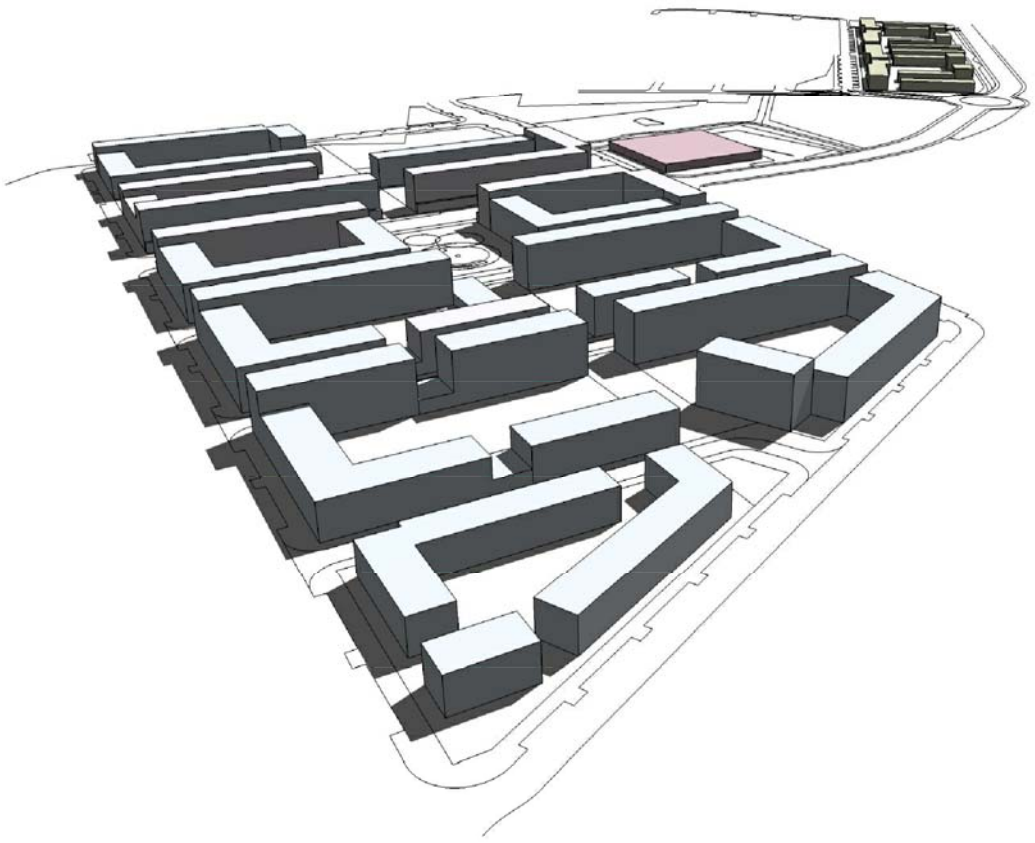


PLAN PARCIAL
SUP-R4 "SUR DE LOS FRESNOS"
TORREJÓN DE ARDOZ (MADRID)

(incluye Estudio de Sostenibilidad y Viabilidad Económica,
Resumen Ejecutivo y
Delimitación de la Unidad)

TOMO 01
MEMORIA

AVANCE

TÉCNICO POR DIAPLAN, SAP:
CARLOS SÁNCHEZ-CASAS PADILLA

PROPIEDAD:
COMISIÓN GESTORA
SUP-R4 "SUR DE LOS FRESNOS"

SEPTIEMBRE 2021

BORRADOR DEL PLAN PARCIAL SUP-R4 "SUR DE LOS FRESNOS"

DE TORREJÓN DE ARDOZ (MADRID)

INCLUIDOS DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS:

SOSTENIBILIDAD Y VIABILIDAD ECONÓMICA

RESUMEN EJECUTIVO

DIAPLAN

EQUIPO REDACTOR

Dirección y Coordinación de DIAPLAN, SAP:
Carlos Sánchez-Casas Padilla, Arquitecto-Urbanista

Equipo Base de DIAPLAN, SAP:
Carlos Sánchez-Casas Padilla, Arquitecto-Urbanista
Berta Sánchez-Casas Pastor, Arquitecta-Urbanista-Paisajista
Carmen Sánchez-Casas Pastor, Abogada
Isaac Blanco Calleja, Arquitecto-Urbanista Especialista GIS
Sergio Jaramillo
Delineación: Eva García Pérez– Arquitecta-Urbanista
Natalia RieznikLamana- Arquitecta-Urbanista
Composición y edición de textos: Pilar del Brío Castro y José Félix Pérez Calvo

Delimitación de la Unidad de Ejecución: DIAPLAN, SAP

Avance del Proyecto de Urbanización: ARQUISEMIA, SL
Avance de Proyecto de Jardinería:DIAPLAN,SAP

Plano Topografíco base: Topografía Integral, SL
Estudio Geotécnico: SERGEYCO, SA
Estudio de Sostenibilidad Económica: Carmen Diaz, Economista/DIAPLAN SAP
Estudio ambiental: Biotopo Consultores, SL/DIAPLAN SAP
Cumplimiento del Decreto 170 y Estudio de Avenidas: TECMA, S.A/ SETTI SA./Paloma Batanero
Estudio hidrológico del Arroyo del Valle en el ámbito del Plan Parcial del Sector R4: SETTI.SA /Paloma Batanero
Estudio Acústico:Ingeniería García Calderón, SLL
Proyecto de Recuperación del antiguo vertedero de RSU en el Sector R4 de Torrejón de Ardoz (incluye Informe de situación del suelo: Caracterización Analítica y Análisis de Riesgos): FCC Ámbito
Informe de Prospección Arqueológica del SUP R4 “Sur de los Fresnos: ARTRA, SL

Madrid, septiembre de 2021

78483803Y MARIA REIG (R: V84789254)

Firmado digitalmente por: 78483803Y MARIA REIG (R: V84789254)
ND: CN = 78483803Y MARIA REIG (R: V84789254) C = ES O = COMISION GESTORA DEL SUP-R4 SUR DE LOS F
Fecha: 2021.09.28 11:40:06 +01'00'

LA PROPIEDAD
Comisión Gestora SUP-R4
"Sur de los fresnos"



Firmado digitalmente por 50653568R CARLOS SANCHEZ-CASAS (R: A28462091)
Fecha: 2021.09.28 11:55:45 +02'00'

Técnico por DIAPLAN, SAP:
CARLOS SÁNCHEZ-CASAS PADILLA
Arquitecto Urbanista

ÍNDICE

BLOQUE I.-DOCUMENTACIÓN INFORMATIVA 7

VOLUMEN 1.- MEMORIA DE INFORMACIÓN. 8

CAPÍTULO 1. INFORMACIÓN SOBRE EL ÁMBITO. 8

1.1. ENCUADRE MUNICIPAL Y AFECCIONES SECTORIALES 8
1.1.1. Situación, límites y superficie. 8
1.1.2. Condiciones urbanísticas de borde 11
1.1.3. Afecciones sectoriales 11
1.2 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL TERRENO Y CARACTERÍSTICAS SOCIALES. 14
1.2.1. Característicasfísicas del terreno 14
1.2.2 Características sociales de Torrejón. 15
1.3. ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD 20
1.4. EDIFICACIONES E INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES 23
1.5. ESTUDIO DE PATRIMONIO HISTÓRICO-CULTURAL 24
1.5.1. Afecciones Arqueológicas 24

CAPÍTULO 2. DETERMINACIONES DE RANGO SUPERIOR. 27

2.1. TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY DEL SUELO Y REHABILITACIÓN URBANA. RD 7/2015 27
2.2. LEGISLACIÓN QUE EXIGE LA MEMORIA DE IMPACTOS. 27
2.3. LEY DEL SUELO 9/01 DE LA COMUNIDAD DE MADRID 29
2.4. LEY DE CARRETERAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID. 31
2.5. DETERMINACIONES DEL EXPEDIENTE DE ASIGNACIÓN DE REDES 31
2.5.1 Redes. 31
2.5.2 Contribución a la ejecución de Redes Generales de los sectores. 2, 3, 4 y 5 de Torrejón de Ardoz. 33
2.6. DETERMINACIONES DEL PLAN GENERAL 36
2.6.1 Determinaciones Normativas 36
2.7. DELIMITACIÓN DEL SECTOR 42

CAPÍTULO 3. PROCESO HISTORICO DE GESTIÓN Y DESARROLLO DEL SECTOR. 43

CAPÍTULO 4. ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS. 45

4.1. CUMPLIMIENTODEL DECRETO 170Y ESTUDIO DE AVENIDAS. 45
4.2. ESTUDIO DE TRÁFICO 47
4.3. TRANSPORTE PÚBLICO. 49
4.4. ESTUDIO ACÚSTICO. 51
4.5 PLAN DE ALARMA Y SEGURIDAD CIVIL EN SUPUESTOS CATASTRÓFICOS 56

VOLUMEN 2.- PLANOS DE INFORMACIÓN. (Ver encuadernación independiente adjunta) 70

ÍNDICE DE PLANOS 70

BLOQUE II.- DOCUMENTACIÓN AMBIENTAL 71

DOCUMENTO INICIAL ESTRATÉGICO. 72

BLOQUE III.- DOCUMENTACIÓN NORMATIVA Y DE ORDENACIÓN 73

VOLUMEN 1.- MEMORIA DE ORDENACIÓN. 74

CAPÍTULO 1. MEMORIA DE ORDENACIÓN. 74

1.1. OBJETO, ENTIDAD PROMOTORA Y LEGITIMACIÓN 74
1.1.1. Objeto y legitimación. 74
1.1.2. Entidad promotora. 74
1.2. JUSTIFICACIÓN 74
1.3. MARCO NORMATIVO 75
1.4. RESUMEN DE ALTERNATIVAS PLANTEADAS Y DEFINICIÓN DE LA ESCOGIDA 79
1.5. MODELO Y DESCRIPCIÓN DE LA ORDENACIÓN PROPUESTA 80
1.5.1 Cumplimiento de condiciones y pautas principales de diseño 80
1.5.2 Criterios de ordenación para la mejora de la eficiencia energética 82
1.5.3 Ordenación de las redes de zonas verdes, espacios libres y equipamientos 89
1.5.4 Topografía 91
1.5.5 Red viaria y aparcamientos 91
1.5.5. Aprovechamiento. 93
1.5.6. Número de viviendas. 95
1.5.7. Distribución de aprovechamiento y viviendas en manzanas. 98
1.6. MODELO DE GESTIÓN 99
1.7. FICHA DE CONDICIONES DEL PP- CUADROS DE CARACTERÍSTICAS 99
CUADROS NUMÉRICO DE CARACTERÍSTICAS 102

CAPÍTULO 2. INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS URBANOS. AVANCE DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN. 105

2.1 Pavimentación. 105
2.2. Abastecimiento 106
2.3. Saneamiento. 107
2.4. Red de energía eléctrica. 109
2.5. Alumbrado Público. 111
2.6 Red de Teléfonos. 113
2.7. Red de Gas. 113

2.8. Red de Telecomunicaciones. 114

2.9. Jardinería 115
2.9.1. Características generales sobre ajardinamiento y diseño. 115
2.9.2. Jardinería 115
2.10. Mobiliario urbano y juegos 118

VOLUMEN 2.- NORMATIVA URBANÍSTICA. 122

CAPÍTULO 1. DETERMINACIONES DE CARÁCTER GENERAL. 123

1.1. USO GLOBAL Y USOS PORMENORIZADOS. 123
1.2. COEFICIENTES DE HOMOGENEIZACIÓN DE LOS USOS PORMENORIZADOS LUCRATIVOS 123
1.3. APROVECHAMIENTO UNITARIO. APROVECHAMIENTO LUCRATIVO TOTAL Y PORMENORIZADO POR USOS 123
1.4. COEFICIENTE DE EDIFICABILIDAD DEL SECTOR. 124
1.5. CALIFICACIÓN Y GESTIÓN DE LOS TERRENOS DESTINADOS A REDESPÚBLICAS 125
1.5.1 Calificación: 125
1.5.2 Gestión: 127
1.5.3 De los terrenos destinados a redes públicas 128
1.6. CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE RANGO SUPERIOR. PREVISIÓN DE RESERVAS DE SUELO PARA REDES PÚBLICAS 128
1.6.1. Texto Tefundido de la Ley del Suelo y Rehabilitación Urbana. RD 7/2015. 128
1.6.2. Legislación que exige la Memoria de Impactos. 128

1.6.3. Ley del Suelo 9/01 de La Comunidad de Madrid y Expediente de Asignación de Redes de Torrejón de Ardoz. 128
1.6.4. PLAN GENERAL..... 132
1.7. JUSTIFICACIÓN DE LA DOTACIÓN DE PLAZAS DE APARCAMIENTO..... 133
1.7.1. Plazas de aparcamiento en la red pública. 133
1.7.2. Plazas de aparcamiento en el interior de parcela privada. 133
1.7.3. Número total de Plazas..... 134
1.8. CUMPLIMIENTO DE LAS PREVISIONES DE RESERVA DE VIVIENDA DE PROTECCIÓN PÚBLICA 134
CAPÍTULO 2. DETERMINACIONES DE LA ORDENACIÓN PORMENORIZADA 135
2.1. DISPOSICIONES GENERALES 135
TÍTULO I- ORDENANZAS GENERALES..... 135
SECCIÓN I. INTRODUCCIÓN..... 135
SECCIÓN II. TÉRMINOS EMPLEADOS 135
SECCIÓN III. DETERMINACIONES GENERALES DE VOLUMEN Y USO 136
SECCIÓN IV DETERMINACIONES ORIENTATIVAS PARA UNA EDIFICACIÓN SOSTENIBLE..... 137
SECCIÓN V DETERMINACIONES MEDIOAMBIENTALES..... 140
SECCIÓN VI. DETERMINACIONES DE URBANIZACIÓN 145
SECCIÓN VII. DETERMINACIONES CONSTRUCTIVAS..... 151
SECCIÓN VIII. DETERMINACIONES DE ORDENACIÓN 152
SECCIÓN IX. DETERMINACIONES PARA LA MEJORA DEL USO COTIDIANO DEL ESPACIO TENIENDO EN CUENTA LA PERSPECTIVA DE GÉNERO, LA INFANCIA, LA ADOLESCENCIA Y LA FAMILIA, LA DIVERSIDAD DE ORIENTACIONES SEXUALES, LA NO DISCRIMINACIÓN Y PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN VIGENTE SOBRE ACCESIBILIDAD Y SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y URBANÍSTICAS..... 156
2.2. DISPOSICIONES PARTICULARES 163
TÍTULO II- ORDENANZAS PARTICULARES..... 163
ORDENANZA ZUR-7_4 164
ORDENANZA ZUR-4_4 (Condominio) 166
ORDENANZA ZU-TC_4 168
ORDENANZA ZU-E_4 (Equipamientos)..... 170
ORDENANZA ZU-V_4 (Zonas verdes y espacios libres) 171
ORDENANZA ZU-EP_4 (Espacios libres privados) 173
ORDENANZA ZU-RV_4 (Red viaria) 175
ORDENANZA ZU- VP_4 (Red de vías pecuarias) 188
CAPÍTULO 3. EJECUCIÓN DEL PLAN PARCIAL. 192
3.1. DEFINICIÓN DE LA MODALIDAD DE GESTIÓN URBANÍSTICA 192
3.1.1. Sistema de Actuación. 192
3.1.2. Delimitación de la unidad de ejecución..... 193
3.1.3. Instrumentos de desarrollo. 195
3.2. OBTENCIÓN Y EJECUCIÓN DE REDES PÚBLICAS..... 199
3.3. CESIÓN DE LA PARTICIPACIÓN DE LA COMUNIDAD EN LAS PLUSVALÍAS DEL PLANEAMIENTO 199
3.4 PROCESO DE DESARROLLO..... 199
CAPÍTULO 4. ANÁLISIS ECONÓMICO DE VIABILIDAD. 201
4.1. TIPOS DE ANÁLISIS..... 201
4.1.1. Memoria de Viabilidad Económica. 201

4.1.2. Memoria de sostenibilidad económica. 202
4.2. DESARROLLO DE LOS CÁLCULOS..... 203
4.2.1. Viabilidad económica..... 203
4.2.2. Sostenibilidad económica..... 209
4.3.3.- Estimación de gastos e ingresos corrientes municipales 212
A.- VALORACIÓN DE INGRESOS 212
B.- VALORACIÓN DE GASTOS..... 215
C.- IMPACTOS SOBRE INGRESOS Y GASTOS CORRIENTES 216
5.- CONCLUSIONES 217

CAPÍTULO 5. MEMORIA DE ANÁLISIS Y VALORACIÓN SOBRE IMPACTO NORMATIVO Y RELATIVA AL CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN VIGENTE SOBRE ACCESIBILIDAD Y SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y URBANÍSTICAS. 218

VOLUMEN 3.- PLANOS DE ORDENACIÓN. (Ver encuadernación independiente adjunta).... 219

ÍNDICE DE PLANOS 219

VOLUMEN 4.- PLANOS DE ESQUEMAS DE INFRAESTRUCTURAS. (Ver encuadernación independiente adjunta)..... 220

ÍNDICE DE PLANOS 220

BLOQUE IV.-RESUMEN EJECUTIVO..... 221

RESUMEN EJECUTIVO 222

1. INTRODUCCIÓN. 222
2. FINALIDAD DEL RESUMEN EJECUTIVO. 223
3. ÁMBITO Y ALCANCE Y CONTENIDO. 223
4. ESTRUCTURA URBANA PROPUESTA. 224
5. CONDICIONES DEL DISEÑO..... 225
6. ORDENACIÓN DE LAS ZONAS VERDES Y EQUIPAMIENTOS. 226
7. FICHA DE CONDICIONES DEL PP 228
La edificabilidad se ha distribuido entre las diferentes parcelas edificables según se resume en el cuadro adjunto (El número de las manzanas se representa en el plano de calificación adjunto a este resumen) 228
8. MODELO DE GESTIÓN. 229
9. CUMPLIMIENTO DE LAS PREVISIONES DE RESERA DE VIVIENDA DE PROTECCIÓN PÚBLICA. 229
10. ORDENANZAS PARTICULARES. 230
12. ANÁLISIS ECONÓMICO DE VIABILIDAD. 230
113. ÁMBITOS EN LOS QUE SE SUSPENDAN LA ORDENACIÓN O LOS PROCEDIMIENTOS DE EJECUCIÓN Y LA DURACIÓN DE DICHA SUSPENSIÓN. 231
14. PLANO DE SITUACIÓN. 232
15. PLANO DE ORDENACIÓN. 233

ANEXOS..... 235

ANEXO 1 USOS GLOBALES Y PORMENORIZADOS 236

ANEXO 2 DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA..... 240

ANEXO 3 ANALISIS GEOTÉCNICOS. 244

BLOQUE I.-DOCUMENTACIÓN INFORMATIVA

VOLUMEN 1.- MEMORIA DE INFORMACIÓN.

CAPÍTULO 1. INFORMACIÓN SOBRE EL ÁMBITO.

1.1. ENCUADRE MUNICIPAL Y AFECCIONES SECTORIALES

1.1.1. Situación, límites y superficie.

El sector se sitúa en el sur del Término Municipal de Torrejón de Ardoz, inmediatamente al sur del barrio de los Fresnos, como indica el propio nombre del ámbito. Limita al norte, con la c/ Urano de dicho barrio. Al este, en línea quebrada, con un amplio equipamiento público de uso deportivo, con el SUP-R2 (en un extremo donde el límite de los sectores ha sido modificado por el Plan Parcial que desarrolla este sector), y con el barrio del Castillo, formado por viviendas unifamiliares y una dotación escolar. Al oeste, limita en línea quebrada con la reserva de red general de zona verde P.E.-1. Al sur, el sector alcanza el límite del término municipal con San Fernando de Henares, por donde discurrirá la que el Plan General plantea como circunvalación sur.

La superficie del sector 4, excluidas redes exteriores, es de 186.120,57 m^2s, teniendo en cuenta el ajuste del límite con el SUP-R2, cuyo Plan parcial esta ya aprobado definitivamente.

Según la ficha del Plan General, el sector tenía adscritos 90.950 m^2s de sistemas generales exteriores, cuantía que fue modificada para adaptarla a los estándares del texto entonces vigente de la LSCM/01 en el ya citado expediente de "*Asignación de Redes*" aprobado definitivamente por el Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz en Junta de Gobierno Local el 23/03/04 y publicado en el BOCM de 19/04/04.

Posteriormente, la LSCM/01 fue modificada parcialmente por la Ley 6/2011, de 28 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas de la Comunidad de Madrid, la cual, en su Disposición Transitoria tercera establece que "*lo dispuesto en los artículos 36.5 y 6 y en el artículo 38.2 de la Ley 9/2001, de 17 de julio del Suelo de la Comunidad de Madrid, será de aplicación a los expedientes de planeamiento que a la entrada en vigor de la presente ley, no estuvieran aprobados definitivamente, cualesquiera que sean las Previsiones del Plan al respecto y sin necesidad de modificar éste, cuando así se haya solicitado por acuerdo del Pleno del Ayuntamiento y sin necesidad de retrotraerse a fases anteriores en la tramitación*" , Dado que Plan General de Torrejón de Ardoz, instrumento con las competencias para determinar y asignar las redes generales, está aprobado definitivamente, sus determinaciones respecto a las mismas, adaptadas con anterioridad por el expediente de Asignación citado, deben ser respetadas, aunque las cesiones de redes locales deban adaptarse a los estándares modificados.

La cuantía de las redes que se asignaban al Sector, en el repetidamente citado expediente de Asignación de Redes, estaba calculada a partir de una hipótesis de superficie construida real de 119.893,86 m^2c (que es con arreglo a la cual se establecen los estándares legales) y se concretaba según se expone en el cuadro adjunto:

Sector 4.-

Red Supramunicipal[1] de Viviendas de Integración Social..... 7.992,92 m²s

Red General de Infraestructuras:

- *Infraestructuras Viarias en PE-2..... 13.944,06 m²s*
- *Sustitución Cañada en PE-2..... 6.583,24 m²s*
- *Sustitución Cañada en S. Depuradora..... 1.800,20 m²s*
    - *TOTAL..... 22.327,50 m²s*

Red General de Equipamientos:

- *Equipamientos interiores ..... 8.735,465 m²s*
- *Equipamientos Parque PE-2/3 ..... 38.148,81 m²s*
- *Depuradora ..... 8.609,64 m²s*
    - *TOTAL..... 55.493,915 m²s*

Red General de Zonas Verdes:

- *Zonas Verdes en Parque PE-2/3 ..... 30.825,80m²s*

<u>Total redes adscritas</u> ..... 116.640,135 m²s

De las que:

- *Redes adscritas exteriores..... 107.904,67 m²s*
- *Redes adscritas exteriores (sin VIS)..... 99.911,75 m²s*
- *Redes adscritas interiores ..... 8.735,465 m²s*

En la investigación registral llevada a cabo para la redacción del Plan Parcial se ha comprobado que el Plan General incluyó en este sector una parcela ya cedida por el Sector de Los Fresnos, posiblemente con objeto de posibilitar un diseño en continuidad con el tejido urbano del mismo. Esta circunstancia debe ser tenida en cuenta en el ajuste definitivo de la superficie computable del sector, puesto que no puede adjudicarse aprovechamiento a dicha parcela (cuya superficie asciende a 4.043,62 m^2) toda vez que ya lo materializó en el sector citado.

Por otra parte, a pesar de que el suelo necesario para el ajuste del trazado de la vía pecuaria "Vereda del Pozo del Perdigón", para adecuarlo a la forma del Parque de ciudad, se computaba como red supramunicipal en el Plan General, su trazado inicial no fue asignado a ningún sector y, para mayor claridad, se incluye en el presente documento parte del mismo, con una superficie de 9.984,69 m^2, sin computar su superficie como generadora de aprovechamiento, pero incorporando el trazado definitivo al conjunto de redes adscritas al sector.

Los datos del cuadro anterior deben ser ajustados teniendo en cuenta:

- El exceso de superficie resultante de la reciente medición del Sector, teniendo en cuenta, además la superficie que, según las actas de ocupación previa de los terrenos con destino a la depuradora, tenían las parcelas correspondientes (ver apartado 1.3).
- La superficie de dominio público preexistente que debe ser excluida de la superficie computable a efectos de aprovechamiento.

[1] En el documento de Asignación de Redes, aparece como red supramunicipal en el cuadro de la pág. 10, pero en la pág. 12 aparece como red general, lo cual es evidentemente un error, siendo correcto la denominación de "red supramunicipal" del cuadro de la pág. 10. La Ley 6/2011, de 28 de diciembre suprime esta cesión que, al haber sido sustituida por su equivalente en metálico en todos los sectores incluidos en el expediente de asignación de redes, no plantea problemas su eliminación.

- Las redes correspondientes a la variación de edificabilidad que conllevan los cambios anteriores.
- La inclusión de la superficie de Vía Pecuaria (no computable a efectos de aprovechamiento).

De acuerdo con lo especificado en el propio documento de asignación de redes, a los excesos o defectos de superficie del sector, con objeto de no desvirtuar el reparto efectuado, se les deben aplicar los estándares legales estrictos. Las redes generales adicionales resultantes se sitúan, por razones obvias, en el interior del sector, y la eventual variación de la superficie de las redes exteriores se ha ajustado con redes internas, de manera que la variación no repercuta en la superficie total computable a efectos de aprovechamiento.

La inclusión en el sector de un suelo ya obtenido en el desarrollo de "Los Fresnos" informa, como se ha dicho, de la intención del Plan General de facilitar el crecimiento de la ciudad hacia el sur de este sector, crecimiento que se vería interrumpido de mantenerse en el mismo la parcela de referencia. Además de su exclusión como superficie computable a efectos de aprovechamiento, a la que se ha hecho referencia en párrafos anteriores, con objeto de que no suponga un aumento del suelo lucrativo en el Sector 4 debe garantizarse que la cuantía de la misma que, en el diseño propuesto se destina a usos lucrativos, se compense con un exceso igual de redes generales cedidas. A este respecto, de los 4.043,62 m^2 que tiene la parcela, 2.795,05 m^2 se destinan a viario público, por lo que el exceso de redes debe situarse en **1.248,57 m^2**.

Redes requeridas, incluyendo: aumento de edificabilidad, modificación de la ley 9/2001, correcciones derivadas de la medición del ámbito en un levantamiento más preciso y excluyendo el dominio público preexistente.

Redes Supramunicipales

.....

Red General de Infraestructuras:

- Exteriores ..... 22.709,84 m^2s
- *Infraestructuras Viarias en PE-2 ..... 14.326,40 m^2s*
- *Sustitución Cañada en PE-2 ..... 6.583,24 m^2s*
- *Sustitución Cañada en S. Depuradora ..... 1.800,20 m^2s*

- Interiores ..... 0,00 m^2s
- *TOTAL ..... 22.709,84 m^2s*

Red General de Equipamientos:

- Exteriores ..... 46.758,45 m^2s
- *Equipamientos Parque PE-2/3 ..... 38.148,81 m^2s*
- *Depuradora ..... 8.609,64 m^2s*

- Interiores ..... 9.308,97 m^2s
- *TOTAL ..... 56.067,42 m^2s*

Red General de Zonas Verdes:

- Exteriores ..... 30.825,80 m^2s
- *Zonas Verdes en Parque PE-2/3 ..... 30.825,80 m^2s*

- Interiores ..... 382,34 m^2s
- *TOTAL ..... 31.208,14 m^2s*

Total redes adscritas ..... 109.985,40 m^2s

De las que:

- *Exteriores ..... 100.294,09 m^2s*

- *Interiores ..... 9.691,31 m^2s*

La superficie bruta del sector resultante de la medición digital asciende a 297.547,64 m^2

La superficie computable para el cálculo de aprovechamiento será la resultante de detraer de la cifra anterior la superficie correspondiente a la vía pecuaria inicial (9.984,69 m^2) y la del dominio público preexistentes (4.043,62 m^2)

$$S_{bruta} = 297.547,64\ m^2$$

$$S_{computable} = 297.547,64\ m^2 – 9.984,69\ m^2 - 4043,62\ m^2 = \mathbf{283.519,33\ m^2}$$

1.1.2. Condiciones urbanísticas de borde

El sector tiene límites con tejidos urbanos con urbanización total o parcialmente consolidada al norte y este de su perímetro. Hacia el Norte, linda con el barrio de Los Fresnos, completamente consolidado por edificación de tipo multifamiliar, unifamiliar y condominios y cuya trama viaria ha de ser continuada. Al Este, el sector linda, en primer lugar, con una importante zona de equipamiento deportivo, no accesible desde el sector en la actualidad pero que este desarollo supone una buena oportunidad para establecerlo en el futuro que debe ser tenida en cuenta en la ordenación. En segundo lugar, se encuentra el Colegio Público CEIP Miguel Hernández, sobre el cual recae una de las condiciones de desarrollo del sector fijadas por el Plan General, que exige la reserva de nuevos suelos dotacionales en continuidad para permitir la ampliación del colegio o, eventualmente, su sustitución por un instituto. Por último, se encuentra el barrio del Castillo que, con 800 habitantes, es una agrupación de vivienda unifamiliar adosada con problemas de comunicación en sentido este-oeste pero que gracias a las recientes edificaciones construidad presenta una ordenación de borde aceptable.

Por el Sur, en el término municipal de San Fernando de Henares, discurrirá la circunvalación prevista en el Plan General, con la que el sector, tal y como se señalaba en la ficha del citado documento, deberá asegurar su conexión. El trado incluido en el proyecto de ejecución redactado y recogido en los planes especiales de la circunvalación mantienen la conexión en el entorno del Barrio del Castillo, aumentando la importancia de la vía central de Los Fresnos y del Sector como acceso y salida de la zona Suroeste de la Ciudad.

En el interior del sector, en la zona central, prolongándose fuera del mismo por la reserva del futuro Parque PE-3, se localiza un antiguo vertedero cuya recuperación asume el sector, con una participación económica del Sector TO-2, en base al aprovechamiento generado por suelos del parque transferido al mismo.

Hacia el oeste, por último, se encuentra la reserva para la red general de zona verde P.E.-1, que formará un frente forestal homogéneo y continuo de separación con las vías del tren.

1.1.3. Afecciones sectoriales

<u>Arqueológicas</u>

Ver el punto “ESTUDIO DE PATRIMONIO HISTÓRICO-CULTURAL” del presente Plan Parcial.

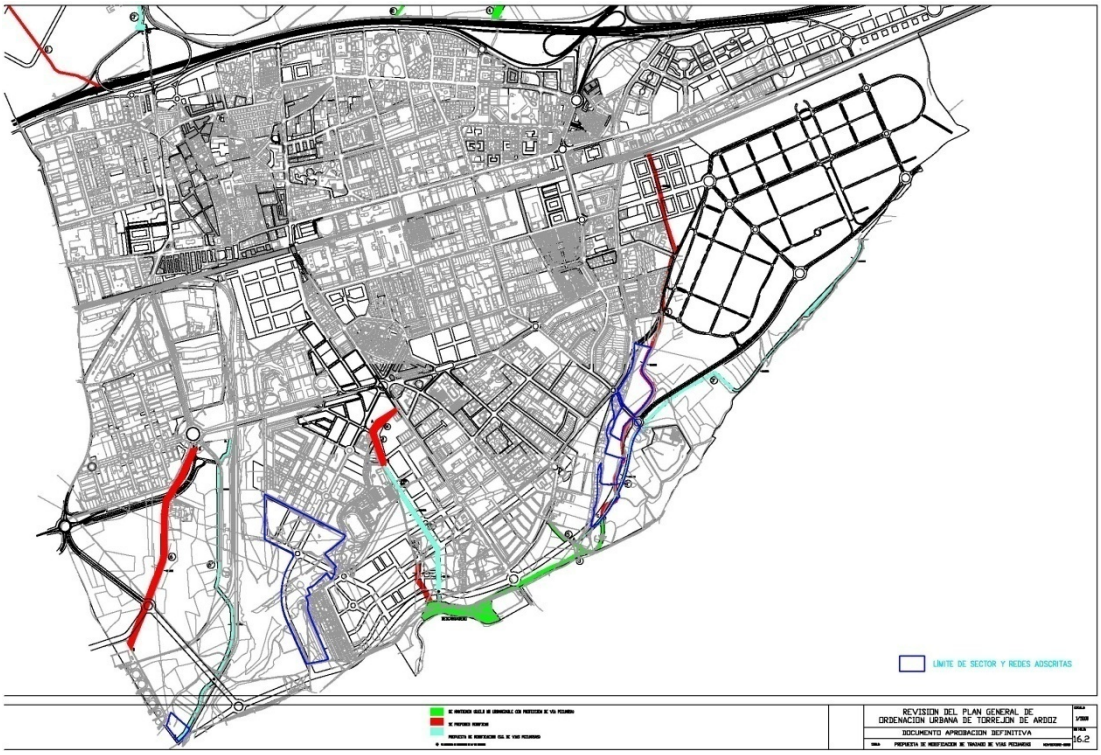
<u>Vías Pecuarias</u>

Tal y como se ha comentado en el punto 1.3 “Situación, delimitación y superficie”, se incluye, como red exterior adscrita al sector, una superficie de 9.984.64m2s de la vía pecuaria existente

"Vereda del Pozo del Perdigón". Dicha vía pecuaria atraviesa el este del municipio de Torrejón de Ardoz, de sur a centro.

El Plan General incluye en la página 232 del Tomo de "Normas Urbanísticas Particulares", una Norma Urbanística de Vías Pecuarias "SNUP-2" y también, un plano (nº 16.2) de "Propuesta de modificación de trazado de vías pecuarias" en el que se recoge la situación actual y la propuesta de modificación de, entre otros, el tramo de vía pecuaria adscrito al SUP-R4, cambios ya consolidados.

De la misma forma, en la página 12 del expediente específico de "Asignación de Redes" se asignaban al Sector 4 áreas de sustitución de Cañada que se reservaban para cuando se realizase el cambio de trazado de la vía pecuaria.



Aeronáuticas

- Servidumbres aeronáuticas acústicas

Con carácter general, no son compatibles los usos residenciales ni los dotacionales educativos o sanitarios en los terrenos afectados por las curvas isófonas Ld ≥ 60 dB(A), Le ≥ 60 dB(A) ni Ln ≥ 50 dB(A). Con objeto de delimitar dichas curvas se han tenido en cuenta las Servidumbres Aeronáuticas Acústicas del Aeropuerto Adolfo Suárez Madrid- Barajas aprobadas por Real Decreto 1003/2011, de 8 de julio (BOE nº 174, de 21 de julio), por el que se confirman las servidumbres aeronáuticas acústicas, el Plan de acción asociado y el mapa de ruido del aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas, establecidos por Orden FOM/231/2011, de 13 de enero.

El sector, no se encuentra afectado (ver plano correspondiente de servidumbres aeronáuticas acústicas nºO.01.1) por las servidumbres aeronáuticas acústicas consideradas.

No ocurre lo mismo con una de las redes exteriores adscritas al Sector (situada al suroeste del término municipal de Torrejón de Ardoz), que se ve afectada por la envolvente Ln ≥ 50 dB(A) (ver plano correspondiente de servidumbres aeronáuticas acústicas nºO.01.1). Esta red, es una red de equipamientos dedicada a la **depuradora**, por lo que no está dentro del uso residencial ni educativo ni sanitario, considerándose, por tanto, compatible con los niveles sonoros presentes (tal y como recogía el Informe de la Dirección General de Aviación Civil del 23 de abril de 2009).

- Servidumbres aeronáuticas

El ámbito del Plan Parcial se encuentra totalmente incluido en las Zonas de Servidumbres Aeronáuticas de operación de las aeronaves correspondientes al Aeropuerto Adolfo Suarez Madrid-Barajas y parcialmente incluido en las Zonas de Servidumbres Aeronáuticas de aeródromo y radioeléctricas de dicho aeropuerto. En el planocorrespondientede servidumbres aeronáuticas de operación de las aeronaves (nº O.01.2) y en el plano correspondiente de servidumbres aeronáuticas de aeródromo y radioeléctricas (nº O.01.3), se representan las líneas de nivel de las superficies limitadoras de las Servidumbres Aeronáuticas del Aeropuerto Adolfo Suarez Madrid-Barajas que afectan a dicho ámbito, las cuales determinan las alturas (respecto al nivel del mar) que no debe sobrepasar ninguna construcción (incluidos todos sus elementos como antenas, pararrayos, chimeneas, equipos de aire acondicionado, cajas de ascensores, carteles, remates decorativos, etc.), incluidas las grúas de construcción o similares, modificaciones del terreno u objeto fijo (postes, antenas, aerogeneradores incluidas sus palas, carteles, etc.), así como el gálibo de viario o vía férrea.

Tal y como recoge el Informe de la Dirección General de Aviación Civil del 23 de abril de 2009:

"el ámbito del Plan Parcial se encuentra principalmente afectado por la Superficie Cónica, la Superficie de Aproximación y la Superficie de AprOximación Intermedia VOR33R".

"Teniendo en cuenta que1 según la cartograffa disponible, las cotas del terreno en el Sector "Sur de Jos Fresnos" se encuentran aproximadamente por debajo de 590 metros y las Servidumbres Aeronáuticas se encuentran aproximadamente por encima de 725 metros, ambas sobre el nivel del mar, así como la altura máxima de las mayores construcciones propuestas en la documentación recibida, que es de 5 plantas (16,5m), hay cota, en principio, suficiente para que la Servidumbres Aeronáuticas no sean sobrepasadas por dichas construcciones"

Actualmente la ordenanza particular más desfavorable contempla la posibilidad de construcciones de 6 plantas (19,50 m) que en cualquier caso, ni añadiéndole unos 10 m de magen para elementos adicionales (30 m) no sobrepasan las mencionadas Servidumbres.

De la misma forma, el Informe de la Dirección General de Aviación Civil del 23 de abril de 2009 en la parte de la red adscrita de la depuradora, al oeste, menciona que:

"Teniendo en cuenta que, según la cartografía disponible, en el Sector "Depuradora" las cotas del terreno se encuentran aproximadamente por debajo de 580 metros y las cotas de las Servidumbres Aeronáuticas se encuentran aproximadamente por encima de los 700 metros, ambos sobre el nivel del mar, y aún no existiendo referencia a las alturas de lasconstrucciones previstas en la documentación recibida, se espera que haya cota, en principio, suficiente para que la Superficie de Aproximación no sea sobrepasada por dichas construcciones"

Y, el Informe de la Dirección General de Aviación Civil del 23 de abril de 2009 en la parte de las redes adscritas situadas al este del Sector, menciona que:

"Teniendo en cuenta que, según la cartografía disponible, en eJ ámbito afectado por Servidumbres Aeronáuticas las cotas del terreno se encuentran aproximadamente por debajo de 590 metros y las cotas de las Servidumbres Aeronáuticas se encuentran aproximadamente por encima de Jos 825 metros, ambos sobre el nivel del mar, y aún no existiendo referencia a las alturas de las construcciones previstas en la documentación recibida, se espera que haya cota. en principio, suficiente para que la Superficie de Aproximación Intermedia VOR 33R no sea sobrepasada por dichas construcciones"

- Servidumbres aeronáuticas de la Base Aérea de Torrejón

Red hidrográfica

Ver el punto capítulo 4 "ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS", apartado 4.1. "CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 170 y ESTUDIO DE AVENIDAS"

1.2 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL TERRENO Y CARACTERÍSTICAS SOCIALES.

1.2.1. Característicasfísicas del terreno

1.2.1.1 Topografía, relieve y pendientes

El terreno presenta una topografía poco acentuada, si bien alterada en la actualidad por la presencia de una parte del vertedero de RSU, cuyo vaciado supondrá importantes modificaciones de las cotas actuales. Con esta salvedad, la topografía del sector presenta un ligero perfil descendente hacia el sur, sin alcanzar el 1% salvo en puntos aislados de terraplén en los que las pendientes pueden alcanzar el 80% en los taludes de las zonas de vertido, puntos de conflicto que, como hemos señalado, desaparecerán con el vertedero.

La cota más alta, en torno a los 578,50 m., se sitúa en el linde Noroeste del sector, junto a la c/ Urano. Desde esa cota desciende hacia el oeste y sur, alcanzado cotas en torno a los 572 m, para volver a ascender hasta cerca de los 574 m.

En el plano correspondiente se representa gráficamente el perfil topográfico superficial.

1.2.1.2 Geología y Geotecnia

Ver Documento Ambiental Estratégico.

1.2.1.3 Vegetación y paisaje

Desde un punto de vista bioclimático, el municipio de Torrejón de Ardoz se encuentra en el piso mesomediterráneo, dentro de la zona de materiales básicos (calizas, margas) de la Comunidad de Madrid. Corológicamente pertenece a la provincia Castellano-Maestrazgo-Manchega, sector Manchego, distrito Henaro-Tajuñense.

El municipio se encuentra situado prácticamente en su totalidad sobre la terraza alta del Henares, lo que lo hace extremadamente homogéneo desde un punto de vista ecológico. La

vegetación potencial de la zona incluye dos asociaciones: la serie mesomediterránea castellano-alcarreño-manchega basófila, constituida por encinares manchegos con quejigo (que ocuparía la mayor parte del municipio) y la geomacroserieriparia basófila mediterránea, representada por olmedas (que sólo ocuparía las franjas laterales del río Henares, alejadas del ámbito que se desarrolla).

El ámbito del Sector carece de espacios catalogados o protegidos. El Parque Regional en torno a los ejes de los ríos Jarama y Henares tiene su límite a unos 400 m al sur del extremo meridional del emplazamiento.

La totalidad de los terrenos incluidos en el ámbito se mantienen sin cultivar. A excepción de algún ejemplar aislado, no existen áreas arboladas en el interior del sector, y las especies que aparecen en el propio vertedero y sus alrededores son en su gran mayoría ruderales y nitrófilas, carecen de interés ecológico y están asociadas a zonas perturbadas por la actividad antrópica. En las zonas perimetrales, por el contrario, sí encontramos algunos grupos de arbolado, especialmente en el límite con el espacio de juegos infantiles al norte del barrio del Castillo, cuyos ejemplares pueden invadir con sus copas parcialmente el sector. En la ordenación propuesta se ha reservado la zona contigua como zona verde para permitir su permanencia y reforzarla con ejemplares adicionales.

El paisaje interno del sector carece de interés. Hacia el exterior, sin embargo, las panorámicas al Oeste, con la vista del futuro parque PE–1, y al sur, con el castillo en el término de San Fernando y el río Henares, son singulares y han motivado la delimitación de un área peatonal-verde para el paseo que conecta las zonas verdes principales con el camino hacia el Castillo, dirección que coincide, además con la de la red viaria principal de sector que prolonga la de Los Fresnos.

1.2.2 Características sociales de Torrejón.

1.2.2.1 Desde la aprobación del Plan General hasta 2006.

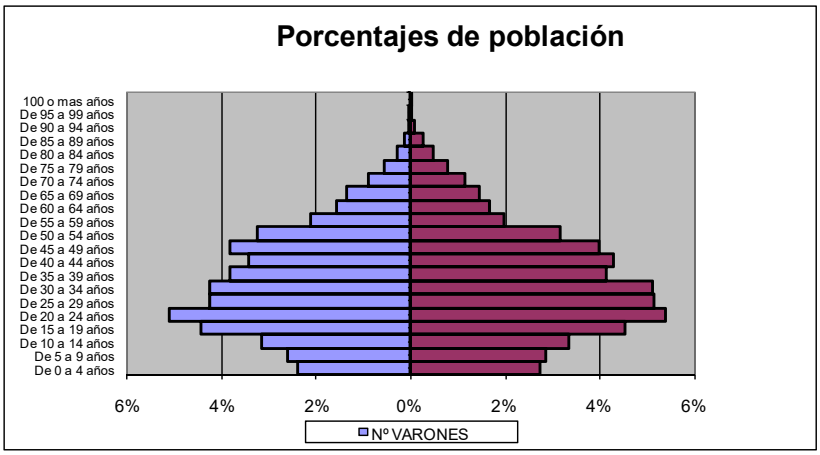
Desde la aprobación definitiva del Plan General Torrejón de Ardoz no se ha modificado drásticamente su estructura poblacional, por lo que siguen siendo válidas las observaciones que figuraban en aquél. Se trata de un municipio joven, con una edad media inferior rondando los 40 años, un perfil que es especialmente acusado en el distrito y sección censal en cuyo entorno se ubica el sector SUP-R4, con edades medias menores de 36 y 38 años respectivamente.

Desde 1999 el cambio más significativo, a la luz arrojada por los datos del padrón continuo, es un paulatino envejecimiento de la población en edad activa contrarrestado por dos fenómenos: por un lado un potente reforzamiento del relevo en la base de este mismo sector de población, con un incremento sustancial de personas entre los 20 y los 44 años, sin duda como consecuencia del incremento de la población inmigrante; por otro lado, un importante y espectacular cambio en la tendencia al decremento de la natalidad que se apreciaba en 1999, con un aumento de hasta casi dos puntos en el porcentaje del grupo entre 0 y 4 años.

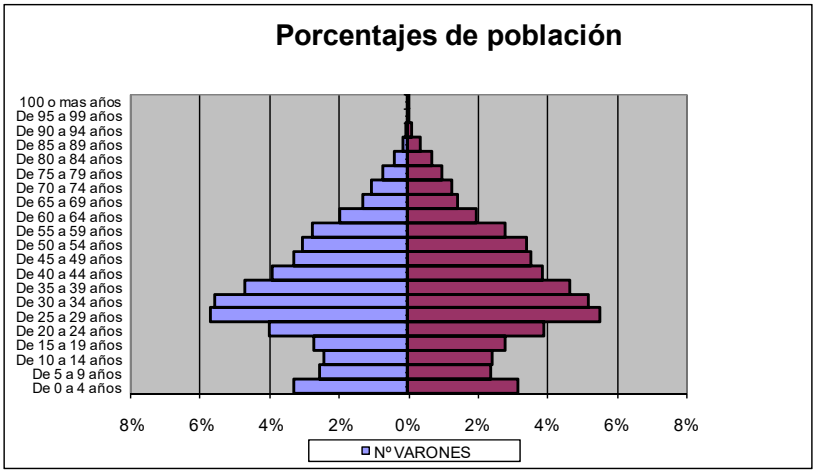
Ambos fenómenos parecen indicar una revitalización de la diversidad en la estructura de población, alejándose del modelo de protagonismo absoluto de las edades activas: en comparación con el 1999, en 2006 había más personas ancianas y recién nacidas, también un mayor peso de la población activa joven, en detrimento de los grupos entre 5 y 20 años, un desequilibrio que encontrará compensación en los próximos 15 años en caso de proseguir la tendencia actual.

A continuación, se incluyen las pirámides de población de Torrejón de Ardoz para los años 1999 y 2006 (población total de 112.114 habitantes) así como una superposición en la que pueden apreciarse los datos mencionados.

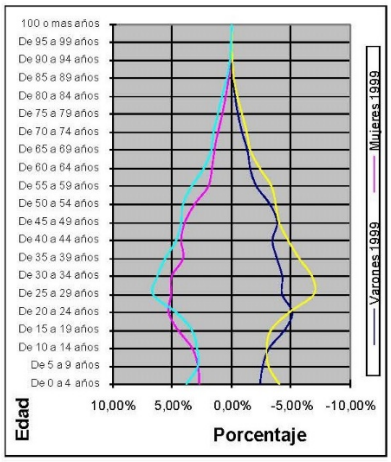
Torrejón de Ardoz. Estructura de población en 1999. (Fuente: Padrón Continuo y Elaboración propia).



Torrejón de Ardoz. Estructura de población en 2006. (Fuente: Padrón Continuo y Elaboración propia).



Torrejón de Ardoz. Comparación población 1999- 2006.

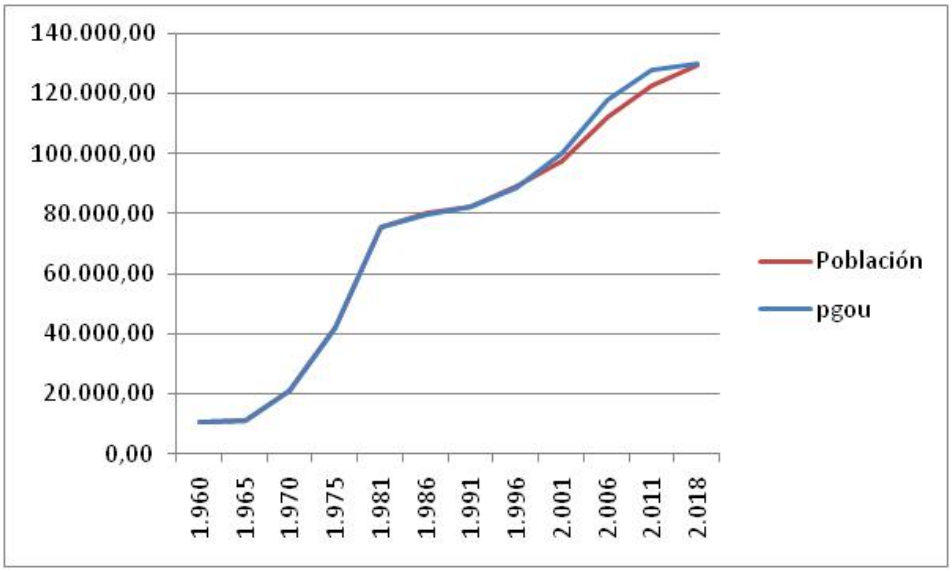


1.2.2.2 Actualización de los datos de la información al año 2018-2020.-

El tiempo transcurrido desde la elaboración de la Información Urbanística obliga a una actualización de los datos de la población. Según los datos del INE, la población municipal en 2020 alcanzaba los 132.853 habitantes, lo que supone un crecimiento continuo, con un ligero bache en la tasa interanual entre 2.009 y 2.010, que arroja en 2018, 17.155 hb. más que en 2.006. El Plan General, como se aprecia en el gráfico adjunto extraído de la Memoria del documento, esperaba una estabilización de la población en torno a los 130.000 habitantes en 2.010. La diferencia de 2.853 habitantes, respecto a las previsiones del Plan, aunque con diez años de retraso, no es suficiente para hablar de un error de proyección en dicho documento.



Hipótesis de crecimiento del Plan General



Población proyectada por el Plan general y población censada

En otras palabras, tal como se puede apreciar en los gráficos anteriores, no puede decirse que el desvío haya sido sustancial, toda vez que la crisis económica, difícil de prever en los años en que se redactó el Plan General, supuso un paréntesis de siete u ocho años, que equivale a un retraso en la estabilización prevista hasta el año 2.018, sin que, gracias a la puesta en el mercado del Sector de iniciativa pública Soto del Henares del Suelo Urbanizable No Sectorizado, la paralización de los sectores de Suelo Urbanizable, que supuso la crisis, haya impedido absorber el aumento de la demanda derivado de la falta de suelo en los municipios colindantes de Coslada y San Fernando y de la mejora ostensible de la calidad de la ciudad,

La capacidad remanente y la fuerte demanda que sigue existiendo en la actualidad permiten pensar que la estabilización no se producirá hasta los 145.000 habitantes y que eso tendrá lugar en un plazo no superior a los diez años, dado que el sector SUS-R2 está ya en proceso de urbanización, y el presente documento inicia el desarrollo del último sector, que dará continuidad a la oferta del anterior. En otras palabras, el modelo territorial del Plan General ha sido capaz de absorber el aumento de demanda sin ninguna variación. Esta capacidad añadida, permitirá sin duda mantener el dinamismo de la estructura de la población que permanece en la actualidad, a pesar de que, si se comparan las pirámides de edades de los diferentes años se observa una "maduración" de la misma, como refleja el hecho de que la población inferior a cinco años es más numerosa que la que supera los 75 años.

Alcanzar la nueva capacidad de absorción de población no requiere la modificación del modelo territorial del Plan general, toda vez que la capacidad de los dos sectores citados asciende a 1.702 y 1.272 viviendas, respectivamente, lo que supone una cabida de 8.922 habitantes, a los que habría que añadir los del PPRI de San Benito (en torno a 1.350) y, además, existen solares vacantes en el resto de los sectores y suelos urbanos no consolidados. Esto constata un alargamiento de la vigencia del Plan General, con independencia de que los cambios legislativos exijan una revisión de algunas de sus determinaciones pormenorizadas, especialmente en los suelos consolidados y desarrollos industriales.

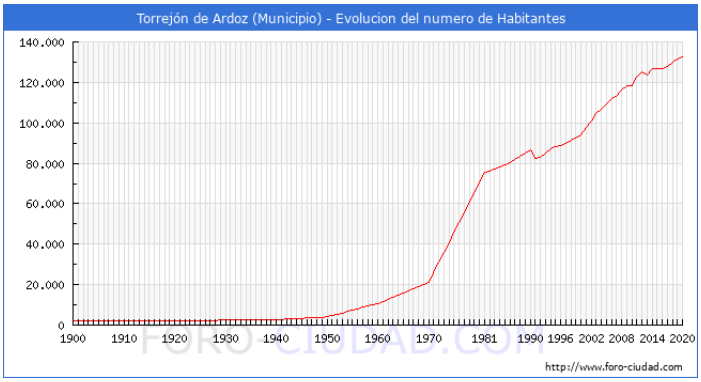
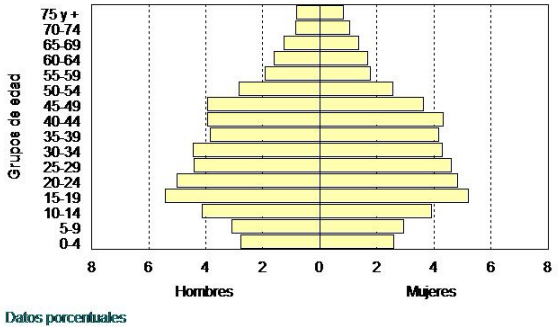
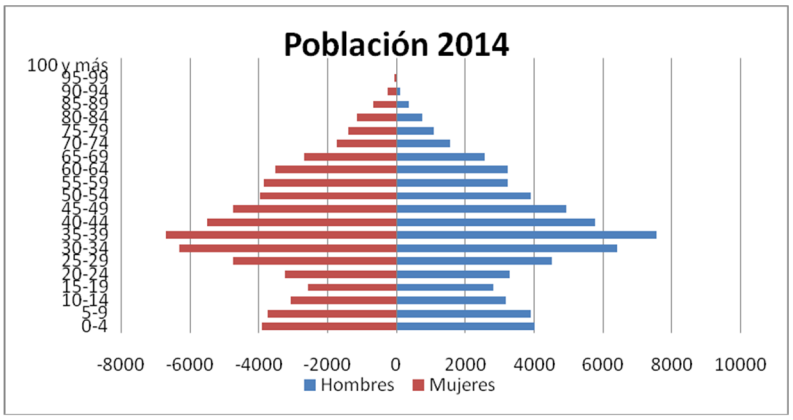


Gráfico 5
Pirámide de Población 1996



Fuente Plan General
Población total del municipio 88.821 hb.
Población hombres 44.315
Población mujeres 44.506

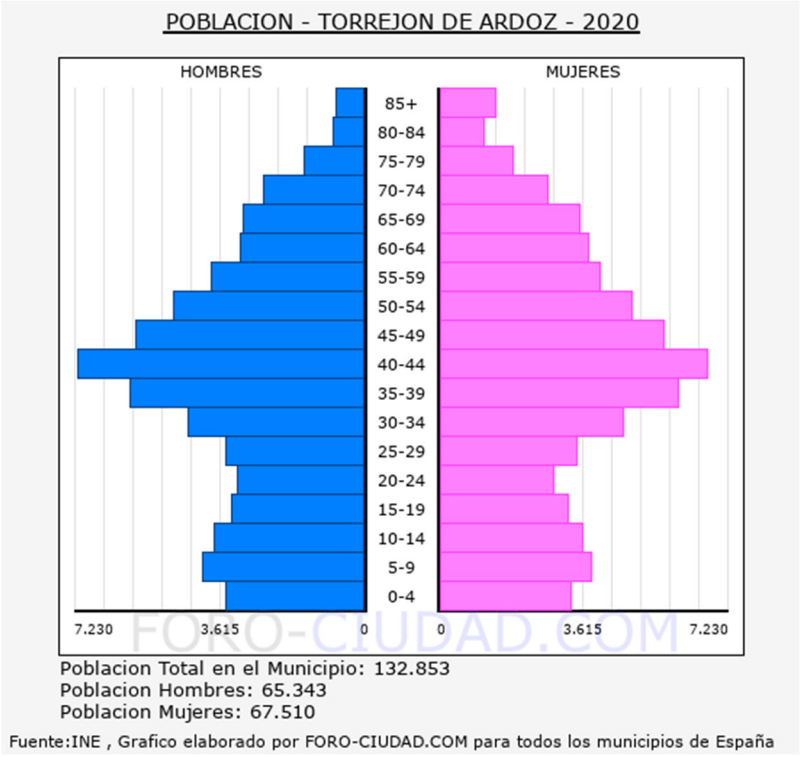


Fuente: Instituto Nacional de Estadística: Padrón continuo y Elaboración Propia

Población total del municipio 126.878 hb.

Población Hombres 63.165

Población Mujeres 63.713



1.3. ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD

La totalidad del sector se incluye en el Área de Reparto 30.1 fijándose como Sistema de Actuación el de Compensación.

Conforme a lo establecido en el Art. 106.1 a) de la LSCM/01, en los casos en que se contaba con datos registrales que permitían la localización de las fincas dentro del ámbito, se ha contemplado la información de titularidad del Registro de la Propiedad. Teniendo en cuenta, además, los datos de los expedientes de ocupación directa de las redes supramunicipales a los que se ha podido tener acceso.

En ausencia de datos registrales bastantes, se han transcrito los datos conocidos de titularidad catastral. No obstante, al respecto, ha de tenerse en cuenta que el Real Decreto 1/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley del Catastro Inmobiliario, establece que:

La información catastral está al servicio de los principios de generalidad y justicia tributaria y de asignación equitativa de los recursos públicos (Art. 2.1.).

Lo dispuesto en la legislación catastral se entenderá sin perjuicio de las competencias y funciones del Registro de la Propiedad y de los efectos jurídicos sustantivos derivados de la inscripción de los inmuebles en dicho registro (Art. 2.2.).

Los pronunciamientos jurídicos del Registro de la Propiedad prevalecerán sobre los datos contenidos en el Catastro Inmobiliario (Art. 3.3).

En el cuadro adjunto se indican las diferentes superficies, sin perjuicio de que se trate de datos que deberán establecerse definitivamente en el Proyecto de Reparcelación (Art. 103 del Real Decreto 3288/1978, de 25 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento de Gestión Urbanística).

La estructura de la propiedad, así definida, se representa en el plano correspondiente.

Datos de Titularidad	Domicilio a efectos de notificaciones	Nº de Parcela Aportada	Referencia catastral	Superficie (m2s)	% respecto a (1)
LANDCOMPANY 2020 SL	c/Quintanavides 13 PE Vía Norte Edif 1 Planta 2 28050 Madrid	1	9968118VK5796 N0001ZL	1500	0,53%
CRITERIA CAIXAHOLDING, SAU	Avda Diagonal 621, 08013 BARCELONA 08028	2	9968101VK5796 N0001PL (parcial)	2533	0,89%
LANDCOMPANY 2020 SL	c/Quintanavides 13 PE Vía Norte Edif 1 Planta 2 28050 Madrid	3	9968102VK5796 N0001LL	6212	2,19%
CRITERIA CAIXAHOLDING, SAU	Avda Diagonal 621, 08013 BARCELONA 08028	4	9968103VK5796 N0001TL	4863	1,71%
CRITERIA CAIXAHOLDING, SAU	Avda Diagonal 621, 08013 BARCELONA 08028	5	9968104VK5796 N0001FL (parcial)	7750	2,73%
CRITERIA CAIXAHOLDING, SAU	Avda Diagonal 621, 08013 BARCELONA 08028	6	9968104VK5796 N0001FL (parcial)	27	0,01%
CRITERIA CAIXAHOLDING, SAU	Avda Diagonal 621, 08013 BARCELONA 08028	7	9968105VK5796 N0001ML (parcial)	3602	1,27%
Participación indivisa del 55,86% GESTION INMOBILIARIA PARACUELLOS, SL	Plza de Europa, 6, 28850, Torrejón de Ardoz, Madrid	8.1	9968101VK5796 N0001PL (parcial)	11929,97	2,35%
Participación indivisa del 44,14% LANDCOMPANY 2020 SL	c/Quintanavides 13 PE Vía Norte Edif 1 Planta 2 28050 Madrid				1,86%
					4,21%
LANDCOMPANY 2020 SL	c/Quintanavides 13 PE Vía Norte Edif 1 Planta 2 28050 Madrid	9	9968117VK5796 N0001SL	4360,68	1,54%
CRITERIA CAIXAHOLDING, SAU	Avda Diagonal 621, 08013 BARCELONA 08028	10	9968116VK5796 N0001EL	8542,33	3,01%
CRITERIA CAIXAHOLDING, SAU	Avda Diagonal 621, 08013 BARCELONA 08028	11	9968105VK5796 N0001ML (parcial)	7285,1	2,57%
CRITERIA CAIXAHOLDING, SAU	Avda Diagonal 621, 08013 BARCELONA 08028	12.1	9968105VK5796 N0001ML (parcial)	20586,03	7,26%
AYUNTAMIENTO DE TORREJÓN DE ARDOZ	Pl Mayor N.1, 28850, Torrejón de Ardoz, MADRID	12.2	9968106VK5796 N0001OL	1437,84	0,51%
LANDCOMPANY 2020 SL	c/Quintanavides 13 PE Vía Norte Edif 1 Planta 2 28050 Madrid	13.1	28148A010001190000BM	2718,15	0,96%
		13,2	9968114VK5796 N0001IL	4443,35	1,57 %
		14	9968115VK5796 N0001JL	7370,68	2,60%

AYUNTAMIENTO DE TORRREJÓN DE ARDOZ	Pl Mayor N.1, 28850, Torrejón de Ardoz, MADRID	15	9968113VK5796N0001XL	14734,57	5,20%
AYUNTAMIENTO DE TORREJÓN DE ARDOZ	Pl Mayor N.1, 28850, Torrejón de Ardoz, MADRID	16	9968106VK5796N0001OL	22901,1	8,08%
JOSE MANUEL RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ	Residencia Paraiso, nº 2, Escalera C, 8C, 50008 ZARAGOZA	17	9968112VK5796N0001DL	3558,59	1,25%
AYUNTAMIENTO DE TORRREJÓN DE ARDOZ	Pl Mayor N.1, 28850, Torrejón de Ardoz, MADRID	18	9968111VK5796N0001RL	10315,21	3,64%
Santa Pontificia y Real Hermandad del Refugio y Piedad	CL CR Baja S Pablo 16 28004	19	9968108VK5796N0001RL	4308,16	1,52%
María Josefa Martín Uria	CL Magdalena, n. 26, PLA BAJ, 28850, Torrejón de Ardoz, MADRID	20	9968107VK5796N0001KL	4486	1,58%
ESTUDIO 5 DE GESTIÓN Y PROYECTOS S.A (***)	Ps Club Deportivo 1ED, 13, 1ºizq, Parque empresarial La Finca, 28223 Pozuelo de Alarcón (Madrid)	21	28148A010100850001ZM	5460,1	1,93%
Jesús Gaiteiro Guillén	CL Gabriela Mistral, N 5, 28850, Torrejón de Ardoz, MADRID	22	9968110VK5796N0001KL	14695,16	5,18%
CRITERIA CAIXA, SAU	CL Roger de Flor, 193, 08013 BARCELONA	23	9968109VK5796N0001DL	3578,8	1,26%
AYUNTAMIENTO DE TORRREJÓN DE ARDOZ	Pl Mayor N.1, 28850, Torrejón de Ardoz, MADRID	24		2878,13	1,02%
33,33% Jose Manuel Rodríguez Fernández (*)	Residencia Paraiso, nº 2, Escalera C, 8C, 50008 ZARAGOZA	25	28148A010001940001ZM		1,36%
33,33% Maria Pilar Rodríguez Fernández (*)	Pendiente de recepción de inscripción literal				1,36%
33,33% Fermina Calvo Oliva (*)	Pendiente de recepción de inscripción literal				1,36%
				11566,26	4,08%
Obras de Madrid, Gestión de Obras e Infraestructuras, SA	CL Alcalá 21, 4ª planta 28014	26	28148A007000800000BA	1310,46	0,46%
Obras de Madrid, Gestión de Obras e Infraestructuras, SA (**)	CL Alcalá 21, 4ª planta 28014	27	1675107VK6717N0001RH	10454	3,69%
AYUNTAMIENTO DE TORRREJÓN DE ARDOZ	Pl Mayor N.1, 28850, Torrejón de Ardoz, MADRID	28	1675101VK6717N0001LH	11476,66	4,05%
Obras de Madrid, Gestión de Obras e Infraestructuras, SA	CL Alcalá 21, 4ª planta 28014	29	28148A007000780000BB	5142,75	1,81%
Obras de Madrid, Gestión de Obras e Infraestructuras, SA	CL Alcalá 21, 4ª planta 28014	30	28148A007000750000BH	3150,85	1,11%
Obras de Madrid, Gestión de Obras e Infraestructuras, SA (**)	CL Alcalá 21, 4ª planta 28014	31	1675104VK6717N0001MH	9781,99	3,45%
Santa Pontificia y Real Hermandad del Refugio y Piedad	CL CR Baja S Pablo 16 28004	32	28148A007000660000BI	2937,82	1,04%
		33	1675103VK6717N0001FH	4662,26	1,64%
Obras de Madrid, Gestión de Obras e Infraestructuras, SA	CL Alcalá 21, 4ª planta 28014	34	2383117VK6728S0001FX	40959,33	14,45%

Subtotal superficie computable a efectos de aprovechamiento (1)				**283519,33**	**100,00%**
COMUNIDAD DE MADRID	Cl Gran Via, 3, 3 planta, 28013 MADRID	35		9984,69	
AYUNTAMIENTO DE TORRREJÓN DE ARDOZ	Pl Mayor N1, 28850 Torrejón de Ardoz Madrid	8.2.	9673102VK5797 S0001UZ	4043,62	
Suntotal superficie NO computable a efectos de aprovechamiento (2)				**14028,31**	
Total superficie del ámbito (3)				**297547,64**	

(*) Actualmente en el Catastro figura a nombre del CANAL DE ISABEL II, CL Santa Engracia n 125, 28003, Madrid, debido a que fue cedida por el AYUNTAMIENTO DE TORREJÓN DE ARDOZ que previamente la obtuvo por ocupación directa (según Actas de Ocupación Directa de fecha 5 de mayo de 2005 en el SUP.R.4 se ocupó íntegramente para la Ejecución del Proyecto "Construcción de la Estación Depuradora de Aguas Residuales de Torrejón de Ardoz"). Dado que dicha ocupación lo fue a reservas del aprovechamiento, reflejamos en el cuadro la propiedad a la que corresponde dicho aprovechamiento.
(**) Actualmente en el Catastro figura a nombre del AYUNTAMIENTO DE TORREJÓN DE ARDOZ, Pz Mayor n 1, 28850 Torrejón de Ardoz, Madrid, debido a que fue obtenida por ocupación directa. Dado que dicha ocupación lo fue a reservas del aprovechamiento, reflejamos en el cuadro la porpiedad al que corresponde dicho aprovechamiento
(***) Titulares de otros derechos conocidos a la fecha de presentación de la iniciativa: AGENCIA ESTATAL ADMÓN. TRIBUTARIA (Cl Guzmán el Bueno, 139, 28003 Madrid)

1.4. EDIFICACIONES E INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES

Tal como se refleja en el plano correspondiente, el sector es atravesado en la actualidad por varias líneas eléctricas aéreas. El soterramiento de las líneas de 66 KV (doble circuito) y de 132 KV de IBERDROLA se desarrollará por la propia compañía en plazos y tramos ajustados al desarrollo de los sectores afectados que, además de este sector son los sectores 2, 3 y el SUNP-I 1. El soterramiento de las líneas de 45 KV de UNIÓN FENOSA se llevará a cabo asimismo de conformidad con la propia compañía con independencia del ejecutor material de la obra.

A lo largo del sector discurre una galería de aguas residuales de 1,4 m. x 2,2 m., un ovoide de 1,2 m. x 1,8 m., a través del cual está encauzado el arroyo Pelayo y que atraviesa el ámbito desde el campo deportivo existente al este en dirección hacia el sur-oeste. Éste ovoide tiene una pendiente media del 0,50%, con profundidades de pozos variables entre 2,50 y 3,00 m. Dicho ovoide presenta la complicación adicional de estar situado en la zona del sector que presenta vertidos orgánicos, además de coincidir su trazado con parcelas de uso privativo o dotacional en la ordenación definitiva del Sector. Por todo ello se prevé su retranqueo, posibilitando al mismo tiempo la remediación completa del terreno contaminado y los residuos existentes, así como la liberación de la servidumbre que acarrearía, en caso contrario, a las parcelas resultantes, consiguiendo, además, una mayor montera sobre la generatriz superior de la conducción para el paso y cruce con otros servicios. Existe finalmente un tercer colector, ovoide de 1,40 x 2,10 que discurre fuera del sector, paralelo al ferrocarril, en el área del vertedero.

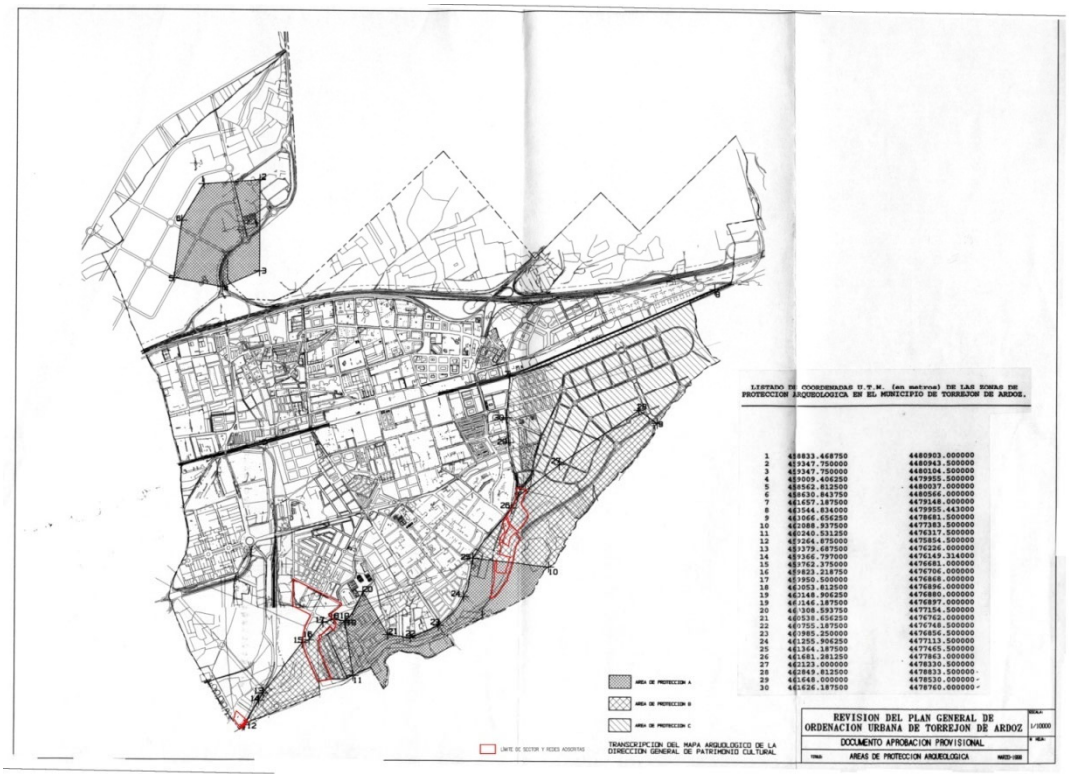
Todas las medidas cuentan con la conformidad técnica de Canal de Isabel II.

En lo que se refiere a edificaciones, existe en la actualidad una construcción ilegal que se localiza en el plano citado.

1.5. ESTUDIO DE PATRIMONIO HISTÓRICO-CULTURAL

1.5.1. Afecciones Arqueológicas

El Plan General en su artículo 29.bis, incluye la Norma Urbanística N-PPA que tiene por objeto la protección y conservación de la riqueza arqueológica del municipio. En esta Norma se incluye un plano de Zonas Arqueológicas, en el que puede comprobarse que la zona sur del ámbito esta dentro de un Área de Protección A.



En cumplimiento de lo dispuesto en la misma se llevó a cabo por el equipo ARTRA SL una Prospección Arqueológica cuyo informe, que fue presentado el 15 de febrero de 2007, concluía:

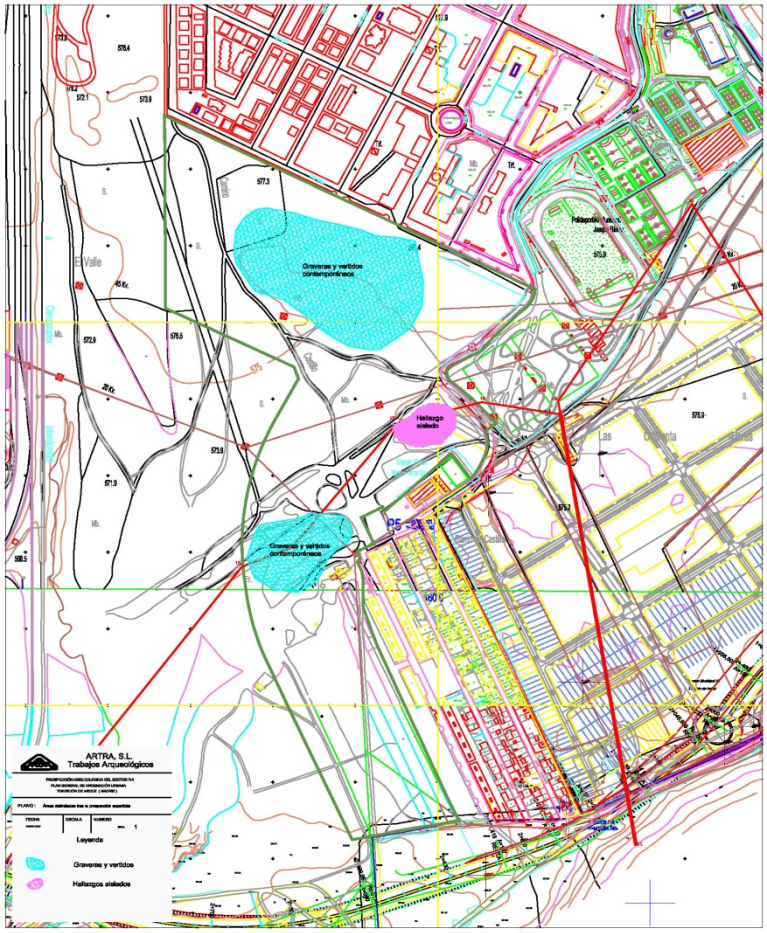
En su Pto. 5.1-"*Revisión de la carta arqueológica*", que el "sector no se encuentra directamente afectado por yacimiento alguno, como se desprende de la consulta de la Carta Arqueológica del municipio".

Y en el Pto. 6-"*Propuestas de medidas correctoras*" (una vez realizadas las labores de prospección arqueológica) que "*en lo referente a las medidas correctoras propuestas previas a la ejecución del proyecto urbanístico, y dada la existencia de un antiguo vertedero en gran parte del ámbito, para el que ya existe (…) proyecto de recuperación del suelo y eliminación del riesgos y puesto que no se ha identificado resto arqueológico alguno que pudiese indicar la existencia de un posible yacimiento, salvo el material lítico identificado y considerado hallazgo aislado en posición secundaria, proponemos las siguientes actuaciones:*

- *Control arqueológico de los movimientos de tierra*

Este control arqueológico se realizará en todos aquellos movimientos de tierras que genere tanto el proyecto urbanístico, como el proyecto de recuperación de suelo previstos, con especial atención a las áreas señaladas en la cartografía como áreas de vertido."

Se adjunta el plano del informe realizado de las áreas delimitadas tras la prospección superficial. Este trabajo ha sido tenido en cuenta en el diseño del Plan Parcial concentrando la mayor cantidad de suelo público posible en las áreas de hallazgos aislados delimitadas en el plano.



Ámbito del Sector R4 y Área de protección arqueológica

El trabajo fue informado por la Dirección General de Patrimonio Histórico dictando resolución en fecha 28 de marzo de 2007 (remitido el 2/04/2007) con las siguientes prescripciones:

- *"Se deberá llevar a cabo un control arqueológico de los movimientos de tierras. En el caso de que aparezcan restos se procederá a la paralización de los trabajos, el balizamiento de la zona y la emisión de correspondiente informe.*
- *Examinados los resultados la Dirección General de Patrimonio Histórico resolverá las actuaciones a realizar para la protección del Patrimonio Arqueológico."*
- *"En el caso de aparición de restos arqueológicos como consecuencia de las obras, deberá comunicar en el plazo de 48 horas a la Dirección General de Patrimonio Histórico o, en su caso al Ayuntamiento correspondiente (…)"*

El 13 de agosto de 2008 se emitió informe de la Dirección General de Patrimonio Histórico a la solicitud presentada por el Área de Análisis Ambiental de Planes y Programas de la Dirección General de Evaluación Ambiental en el que se recoge que:

"Los terrenos que ocupan el SUP-R4 "Sur de los Fresnos", se encuentran en una zona considerada de alto potencial arqueológico y paleontológico del Planeamiento de Torrejón de Ardoz. Concretamente, la mitad sur del ámbito se encuentra dentro de un Área de Protección Arqueológica B y las redes adscritas se emplazan dentro de un Área de Protección Arqueológica B y Área de Protección Arqueológica A; además, próximo por el este se encuentra el yacimiento

"Soto del Henares"-CM/0148/006- adscrito al calcolítico, la edad del bronce y la primera edad del hierro. También, en el municipio de Torrejón de Ardoz se han podido recoger evidencias concretas de su 0cupación humana y del aprovechamiento y transformación del territorio que han dejado estos grupos al menos en 8 lugares que han constatado restos pertenecientes a diversos periodos culturales, desde el Paleolítico a nuestros días.
En consecuencia, analizados los antecedentes y la documentación existente en esta Dirección General de Patrimonio Histórico (…) se deben cumplir las siguientes condiciones":

- *"Se efectuará una actuación arqueológica consistente en un control arqueológico de los movimientos de tierra que genere el proyecto de ejecución del Sector. Para ello se solicitará un permiso de actuación arqueológica, por parte del arqueólogo y con el conforme de la propiedad, dirigido a la Dirección General de Patrimonio Histórico.*
- *"En el caso de aparición de restos como consecuencia de las obras, se deberá comunicar en el plazo de 48 horas a la Dirección General de Patrimonio Histórico o, en su caso al Ayuntamiento correspondiente (…) y se procederá a la paralización de los trabajos, el balizamiento de la zona y la emisión del correspondiente informe.*
- *Examinados los resultados, la Dirección General de Patrimonio Histórico resolverá las actuaciones a realizar para la protección del Patrimonio Arqueológico."*
- *Finalmente, a la vista del Estudio Arqueológico mencionado, la Dirección General de Patrimonio Histórico emitirá el informe preceptivo (…)"*

Estas prescripciones se incluyen en la Normativa del Plan Parcial en la SECCIÓN VI. DETERMINACIONES DE URBANIZACIÓN

CAPÍTULO 2. DETERMINACIONES DE RANGO SUPERIOR.

2.1. TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY DEL SUELO Y REHABILITACIÓN URBANA. RD 7/2015

Esta ley establece en su artículo 20 que deberá destinarse suelo adecuado …para uso residencial "*con reserva de una parte proporcionada*(...) *a vivienda sujeta a un régimen de protección pública*" (...) "*los terrenos necesarios para realizar el 30 por ciento de la edificabilidad residencial prevista por la ordenación urbanística en el suelo rural que vaya a ser incluido en actuaciones de nueva urbanización*"

En el artículo 22.4 establece que la documentación de los instrumentos de ordenación de las actuaciones de transformación urbanística deberá incluir un informe o memoria de sostenibilidad económica, en el que se ponderará, en particular, el impacto de la actuación en las Haciendas Públicas Afectadas por la implantación y mantenimiento de las infraestructuras necesarias o la puesta en marcha y la prestación de los servicios resultantes.

Finalmente, en su artículo 25.3 establece la inclusión en la documentación expuesta al público de un resumen ejecutivo expresivo de los siguientes extremos:

a) Delimitación de los ámbitos en los que la ordenación proyectada altera la vigente, con un plano de situación, y el alcance de dicha alteración.
b) En su caso, los ámbitos en que se suspendan la ordenación o los procedimientos de ejecución o intervención urbanística y la duración de dicha suspensión.

2.2. LEGISLACIÓN QUE EXIGE LA MEMORIA DE IMPACTOS.

Con fecha 16 de octubre de 2017 se emitieron, por parte de la Consejería de medio ambiente, administración local y ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid:

Informe relativo a la necesidad de obtener nuevos informes en los expedientes de tramitación y aprobación de instrumentos de planeamiento, derivados de la nueva legislación estatal y de la comunidad de Madrid (en adelante "INFORME DE NUEVOS INFORMES") y la 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 (en adelante "CIRCULAR")

Estos documentos remiten a la necesidad de que el Planeamiento Urbanístico contenga una serie de informes trasversales que no estaban previstos en la normativa urbanística anterior.

Son los siguientes:

IMPACTO DE GÉNERO,
IMPACTO SOBRE LA INFANCIA, LA ADOLESCENCIA Y LA FAMILIA,
IMPACTO POR RAZÓN DE ORIENTACIÓN SEXUAL E IDENTIDAD Y EXPRESIÓN DE GÉNERO Y DE PROTECCIÓN INTEGRAL CONTRA LA LGTBIFOBIA Y LA DISCRIMINACIÓN POR RAZÓN DE ORIENTACIÓN E IDENTIDAD SEXUAL (si lo requiere el Ayuntamiento).
INFORME RELATIVO AL CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN VIGENTE SOBRE ACCESIBILIDAD Y SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y URBANÍSTICAS.

En el INFORME DE NUEVOS INFORMES se indica que "*el análisis y valoración sobre estos impactos debe hacerse en la memoria que se elabore para la aprobación del Plan de que se trate,*

incluyendo en la misma, un análisis sobre los resultados que del nuevo planeamiento pueden derivarse para eliminar desigualdades entre mujeres y hombre, el impacto sobre la infancia, la adolescencia y la familia, la valoración sobre las actuaciones contenidas en el plan que garantizan la integración del principio de igualdad y no discriminación a las personas LGTB, así como un análisis sobre el cumplimiento de la Ley 8/1993, de 22 de junio, de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas.

Dicha memoria debe contemplar si el impacto que produce la ordenación establecida en el planeamiento es positivo, negativo o neutro."

Así mismo en la CIRCULAR se indica que "*Los expedientes de planeamiento general deben contener en la memoria que exigen los artículos 43 y 44 de la Ley 9/2001, de 17 de julio del Suelo de la Comunidad de Madrid, un análisis específico del impacto que la nueva ordenación prevista en el planeamiento que se pretende aprobar puede provocar en la igualdad de género, entendida esta, 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 22 de junio, de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas*."

"*Los Planes Parciales y Planes Especiales cuya aprobación definitiva corresponda al propio Ayuntamiento, deben llevar el mismo contenido y los mismos informes que se han señalado en los puntos anteriores, excepto el informe relativo a LGTBI, el cual, conforme a la legislación vigente no es exigible más que para las resoluciones y disposiciones de la Comunidad de Madrid, por lo que ni la Memoria del Plan, tiene que contener una valoración sobre este extremo, ni tiene que contar la aprobación del planeamiento con informe alguno al respecto.*

No obstante, si el Ayuntamiento considera que este informe debe formar parte de su contenido, por considerar que se trata de un informe necesario, se podrá solicitar y emitir, en este caso por el órgano del Ayuntamiento que tenga atribuidas las competencias en esta materia."

<u>Esta exigencia viene derivada, además, de la siguiente legislación Estatal y/o de la Comunidad de Madrid</u>:

La Ley 50/1997, de 27 de noviembre, con carácter supletorio, en el artículo 26, establece en su punto 3: "*El centro directivo competente elaborará con carácter preceptivo una Memoria del Análisis de Impacto Normativo, que debe contener los siguientes apartados…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*".

La Ley Orgánica 1/1996, de 15 de enero de Protección Jurídica del Menor incluye en su artículo22 quinquies que: "*Las memorias de análisis de impacto normativo que deben acompañar a los anteproyectos de Ley y a los proyectos de reglamentos incluirán el impacto de la normativa en la infancia y en la adolescencia*".

La Ley 40/2003, de 18 de noviembre, de Protección a las Familias Numerosas, establece en su disposición adicional decima que: "*las memorias del análisis de impacto normativo que deben*

acompañar a los anteproyectos de Ley y a los proyectos de reglamentos incluirán el impacto de la normativa en la familia".

En cuanto al Impacto por razón de orientación sexual e identidad y expresión de género y de protección integral contra la LGTBIfobia y la discriminación por razón de orientación e identidad sexual, cómo se ha comentado en párrafos anteriores, no es exigible más que para las resoluciones y disposiciones de la Comunidad de Madrid, sin que se extienda su ámbito de aplicación a los Ayuntamientos, según:

> Ley 2/2016, de 29 de marzo, de Identidad y Expresión de Género e Igualdad Social y no Discriminación de la Comunidad de Madrid, cuyo art. 45 establece: "*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, cuyo artículo 21 establece:
> "*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, deben contar con carácter preceptivo con un informe sobre su impacto por razón de orientación sexual, identidad o expresión de género por quien reglamentariamente se determine*".

No obstante, si el Ayuntamiento considera que este informe debe formar parte de su contenido, por considerar que se trata de un informe necesario, se podrá solicitar y emitir, según se menciona en la CIRCULAR, anteriormente expuesta.

En relación concreta al Informe relativo a la supresión de barreras arquitectónicas, es aplicable la Ley de la Comunidad de Madrid 8/1993, de 22 de junio, de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas, cuya disposición adicional décima, en su punto 1, establece: "*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*".

2.3. LEY DEL SUELO 9/01 DE LA COMUNIDAD DE MADRID

Se aplicará el régimen establecido en la LSCM/01, modificada parcialmente por la Ley 6/2011, de 28 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas de la Comunidad de Madrid, para el Suelo Urbanizable, teniendo en cuenta que en la Disposición Transitoria tercera de la misma se establece textualmente que *"lo dispuesto en los artículos 36.5 y 6 y el artículo 38.2 de la Ley 9/2001, de 17 de julio del Suelo de la Comunidad de Madrid, será de aplicación a los expedientes de planeamiento que, a la entrada en vigor de la presente ley, no estuvieran aprobados definitivamente, cualesquiera que sean las Previsiones del Plan al respecto y sin necesidad de modificar éste, cuando así se haya solicitado por acuerdo del Pleno del Ayuntamiento y sin necesidad de retrotraerse a fases anteriores en la tramitación" ,* para las redes locales aunque no para las redes generales cuya determinación corresponde al Plan General que se encontraba aprobado definitivamente en el momento de la aprobación de la citada Ley 6/2011.

Por tanto:
De acuerdo con lo dispuesto en la Disposición Transitoria Primera de la LSCM/01, al Suelo Urbanizable Programado se le aplicará el régimen establecido por dicha Ley para el Suelo Urbanizable Sectorizado, respetando las disposiciones del Plan General respecto al reparto de redes generales.

Las funciones, contenido y documentación de los planes parciales se establecen en la Sección 1ª de la citada LSCM/01(Artículos 47, 48 y 49).

Según lo dispuesto en la Disposición Transitoria Cuarta de la LSCM/01, al Plan Parcial, en lo que se refiere a las redes locales, le son exigibles las cesiones previstas en la misma (Artículos 36 y 91), que, son las que se indican a continuación:

Redes Locales 30 m^2s/100 m^2c

Zonas verdes y espacios libres un mínimo del 50%.....15 m^2s/100 m^2c
Resto hasta 30 m^2s/100 m^2c se destinará a equipamientos y/o infraestructuras y/o servicios, es decir.....15 m^2s/100 m^2c

La Ley 6/2011, de 28 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas de la Comunidad de Madrid, añade un apartado e) al Artículo 36.6, estableciendo que el mínimo de zonas verdes "*no será de aplicación cuando se trate de viviendas que cuenten con zonas verdes o espacios libres privados al menos en la misma cuantía que la cesión a que estaría obligada. En el caso de que no se alcanzara se cederá hasta completarla."* Este párrafo ha sido interpretado por la Dirección General de Urbanismo, en el sentido de que deberá mantenerse en todo caso el estándar de 30 m^2/100 m^2c modificándose exclusivamente la proporción mínima de zonas verdes en el total de redes resultante.

En lo que se refiere a las redes generales, son de aplicación como ya se ha dicho, las determinaciones del Plan General que, ajustadas en el expediente de asignación de redes, cumplen lo establecido en la LSCM/01 antes de las modificaciones introducidas por la Ley 6/2011. Su pormenorización no es exigible a nivel de sector sino al conjunto del suelo sectorizado, dado que los módulos/estándares se refieren al conjunto del área de reparto, tal como se comenta más adelante. Son las siguientes:

Redes Generales.

Zonas verdes y espacios libres.....20 m^2s/100 m^2c
Equipamientos sociales y servicios.....30 m^2s/100 m^2c
Infraestructuras .....20 m^2s/100 m^2c

Aparcamientos.

Por cada 100 m^2 edificables o fracción de cualquier uso deberá preverse, como mínimo, una plaza y media de aparcamiento en el interior de la parcela privada.

Finalmente, en lo que respecta a las Redes Supramunicipales Autonómicas, el estándar de cesión, como se ha dicho, ha sido suprimido, por lo que tan solo es preceptiva la cesión de aquellas redes necesarias para garantizar la funcionalidad del sector o del Área de Reparto en la que se incluye, que en este caso no existen.

En cuanto a la cesión de aprovechamiento, el Artículo 23 y 20.2.c) de la Ley del Suelo 9/01 de la CM, dispone que el Suelo Urbanizable está afecto a la cesión del 10% del producto del

coeficiente de edificabilidad del ámbito de actuación por la superficie del mismo, el cual se cederá urbanizado al Municipio.

Si bien la cuantía de cesiones exigibles estaba perfectamente definida en la legislación modificada, dado que el Plan General es anterior a las modificaciones, en el momento de procederse al desarrollo de los suelos urbanizables se plantearon dos cuestiones importantes:

1º. Las cesiones de la LSCM/01 no coincidían con las previstas en el Plan General en aplicación de las determinaciones, antes vigentes, del Reglamento de Planeamiento sin que nada garantizase que los suelos calificados como dotaciones y zonas verdes de Sistema General por el Plan General fueran suficientes para cumplir esos estándares en los distintos sectores del Suelo Urbanizable.

2º. Los estándares transcritos debían cumplirse en el conjunto del Suelo Urbanizable Sectorizado (el Área de Reparto) pero no en cada sector concreto.

Precisamente por esta razón se llevó a cabo, en uso de la posibilidad contemplada en la Disposición Transitoria Séptima de la LSCM/01, (que señala que *"mientras no se produzca la primera formulación conforme a esta Ley o, en su caso, la revisión o la adaptación de los Planes Generales (…), las reservas de suelo para infraestructuras, equipamientos y servicios a que se refiere el Artículo 36 (…) podrán determinarse por el procedimiento prescrito por esta Ley para la delimitación de unidades de ejecución*"), un expediente específico de Asignación de Redes a todos los sectores del Área de Reparto, cuyo contenido debe respetarse en el presente documento. En el mismo se confirma que la pormenorización de estándares debe cumplirse en el Área de Reparto y no en cada sector concreto en el que debe respetarse tan solo la cuantía total. Ello, salvo en el caso en que la medición real arroje una superficie diferente, en el cuál, a los excesos o defectos, para no alterar el reparto de cargas y beneficios del conjunto del Área de Reparto, deberán aplicárseles los estándares pormenorizados por uso. En el citado expediente se hizo uso de la posibilidad prevista en el Artículo 91 de la LSCM/01 de sustituir las redes supramunicipales por su equivalente económico, esta circunstancia posibilita la eliminación de las cesiones para la red de viviendas de integración social, suprimida por la modificación posterior de la LSCM/01. sin que se produzcan afecciones al resto de los sectores. Todo ello es factible dado que, de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 47.3 de la LSCM/01, *"el Plan Parcial podrá modificar, para su mejora, cualesquiera determinaciones de ordenación pormenorizada establecida por el Plan General sobre el ámbito o sector."*

Esto significa que no existe una proporcionalidad mecánica entre todos los tipos de redes, sino que debe partirse de las superficies asignadas en el expediente de asignación de redes y completarla con las correspondientes al exceso o defecto de superficie resultante de la medición topográfica.

2.4. LEY DE CARRETERAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID.

El sector no está afectado por ninguna carretera ni estatal ni autonómica.

2.5. DETERMINACIONES DEL EXPEDIENTE DE ASIGNACIÓN DE REDES

2.5.1 Redes.

Tal como se ha dicho en los puntos anteriores en este expediente, a partir de las características y el aprovechamiento atribuido a los diferentes sectores, se asignan las redes generales y

supramunicipales a cada uno de ellos, correspondiéndole al R-4, suprimida ya la cesión de viviendas de Integración Social en base a lo establecido en la Ley 6/2011 ya citada, las siguientes:

Red General de Infraestructuras:

- *Infraestructuras Viarias en PE-2..... 13.944,06 m^2s*
- *Sustitución Cañada en PE-2..... 6.583,24 m^2s*
- *Sustitución Cañada en S. Depuradora..... 1.800,20 m^2s*
    - *TOTAL..... 22.327,50 m^2s*

Red General de Equipamientos:

- *Equipamientos interiores ..... 8.735,465 m^2s*
- *Equipamientos Parque PE-2/3 ..... 38.148,81 m^2s*
- *Depuradora ..... 8.609,64 m^2s*
    - *TOTAL..... 55.493,915 m^2s*

Red General de Zonas Verdes:

- *Zonas Verdes en Parque PE-2/3 ..... 30.825,80m^2s*

<u>Total redes adscritas</u> ..... 116.640,135 m^2s

De las que:

- *Redes adscritas exteriores..... 107.904,67 m^2s*
- *Redes adscritas exteriores (sin VIS)..... 99.911,75 m^2s*
- *Redes adscritas interiores ..... 8.735,465 m^2s*

Tal y como se ha indicado anteriormente, la mayor superficie del sector y la variación de la superficie computable y, en consecuencia, de la edificabilidad, obliga a la ampliación de las cesiones en forma que se mantenga la validez del reparto. En esta ampliación se han tenido en cuenta las actas de ocupación previa de los terrenos con destino a la depuradora recogiendo las superficies atribuidas a las diferentes parcelas ocupadas. Por esta razón, al calcular la densidad no puede aplicarse la fijada en el Plan general (que esta expresada respecto a la superficie neta) proporcionalmente a la nueva superficie neta, sino que debe expresarse previamente respecto a la superficie bruta y aplicar la densidad asi expresada sobre la superficie obtenida en la medición topográfica.

<u>Redes requeridas, incluyendo aumento de edificabilidad derivado del exceso de superficie puesto de manifiesto por el levantamiento topográfico más preciso y de la exclusión de la superficie de dominio público preexistente</u>

Red General de Infraestructuras:

- *Exteriores..... 22.709,84 m^2s*
    - *Infraestructuras Viarias en PE-2..... 14.326,40 m^2s*
    - *Sustitución Cañada en PE-2..... 6.583,24 m^2s*
    - *Sustitución Cañada en S. Depuradora..... 1.800,20 m^2s*
- *Interiores ..... 0,00 m^2s*
    - *TOTAL..... 22.709,84 m^2s*

Red General de Equipamientos:

- *Exteriores..... 46.758,45 m^2s*
    - *Equipamientos Parque PE-2/3 ..... 38.148,81 m^2s*
    - *Depuradora ..... 8.609,64 m^2s*
- *Interiores ..... 9.308,97 m^2s*
    - *TOTAL..... 56.067,42 m^2s*

Red General de Zonas Verdes:

- Exteriores ..... 30.825,80 m^2s

- Zonas Verdes en Parque PE-2/3 ..... 30.825,80 m^2s

- Interiores ..... 382,34 m^2s

- *TOTAL ..... 31.208,14 m^2s*

<u>Total redes adscritas</u> ..... 109.985,40 m^2s

De las que:

- Exteriores ..... 100.294,09 m^2s

- Interiores ..... 9.691,31 m^2s

2.5.2 Contribución a la ejecución de Redes Generales de los sectores. 2, 3, 4 y 5 de Torrejón de Ardoz.

Se transcribe a continuación el texto relativo a la contribución a la ejecución de Sistemas (Redes) Generales que, elaborado a partir del contenido del Plan General y del expediente de "Asignación de Redes", fue aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de fecha 23 de marzo de 2004:

De acuerdo con lo dispuesto en la Pág. 58 del Programa de Actuación del Plan General todos los sectores de Suelo Urbanizable Programado (en la actualidad Urbanizable Sectorizado) deben contribuir a la ejecución de las once actuaciones siguientes de Sistemas Generales (actualmente Redes Generales).

SGRV.9 (50%)	SGRV.10 (40%)	SGRV.26	SGRV.22
SGIS.6 (*)	SGIAA.2	SGIAA.3	SGIAA.4
SGIAA.5	SGIE.2	SGIE.3	

(*) Error mecanográfico detectado al comparar estos datos con los cuadros del Programa de Actuación, dado que el SGIS 8 que figura en el mismo no tiene nada que ver con el suelo urbanizable programado.

El Plan General calcula la cuantía, en pesetas, que suponen estos sistemas y el porcentaje que le corresponde asumir a cada sector. Con independencia de que el total que figura en dicho documento no corresponde al resultado aplicando los precios fijados en el mismo y al margen del error mecanográfico citado, las nuevas disposiciones medioambientales, que priorizan el saneamiento separativo, convierten en obsoletas estas determinaciones en lo que se refiere a diámetros de colectores. Asimismo, la superficie de los diferentes sectores ha sufrido modificaciones como consecuencia de las redes asignadas en el expediente de Asignación de Redes respecto a las consideradas en el Plan General, por lo que también el porcentaje de cada sector debe ser actualizado.

Como consecuencia de lo anterior, ha sido necesario sustituir el saneamiento unitario previsto por un saneamiento separativo, incluyendo como red general los colectores de pluviales y las variaciones de diámetro en la red del sector 2, como consecuencia de la recepción de las aguas negras de los sectores 2 y 4. Dado, por otra parte, que los sectores 2,3 y 4 constituyen una red unitaria urbana, parece lógico asignar la ejecución de las redes en que se concreta su aportación al conjunto de Sistemas Generales asignados al suelo urbanizable que discurren en el interior o en el entorno de sus ámbitos, de manera que se resuelva todo el tejido urbano de la zona.

Utilizando como punto de partida los precios del Plan General, el resultado debe ser actualizado utilizando las fórmulas de revisión de precios incluidas en el expediente de modificaciones

puntuales del Plan General aprobado definitivamente por la Comisión de Urbanismo de fecha 24 de septiembre de 2002, que se transcribe a continuación, tomando como fecha inicial la de aprobación del Plan General (marzo 2001) y como fecha final de la licitación la última con datos del INE, se puede obtener una actualización aproximada de los costes, toda vez que la ejecución de las obras no se iniciará antes de dos años:

Para la urbanización completa (caso de la red viaria):

$$K_t = 0{,}34 \frac{H_t}{H_o} + 0{,}18 \frac{E_t}{E_o} + 0{,}18 \frac{C_t}{C_o} + 0{,}13 \frac{S_t}{So} + 0{,}02 \frac{M_t}{M_o} + 0{,}15 = 1{,}3636280$$

Para el saneamiento y abastecimiento

$$K_t = 0{,}33 \frac{H_t}{H_o} + 0{,}16 \frac{E_t}{E_o} + 0{,}20 \frac{C_t}{C_o} + 0{,}16 \frac{S_t}{So} + 0{,}15 = 1{,}3675464$$

Para la energía eléctrica

$$K_t = 0{,}22 \frac{H_t AL_t}{H_o AL_o} + 0{,}28 \frac{C_t}{C_o} + 0{,}05 \frac{S_t}{So} + 0{,}16 \frac{Cu_t}{Cu_0} + 0{,}14 \frac{M_t}{M_o} + 0{,}15 = 1{,}4832544$$

Siendo:

K_t Coeficiente de revisión para el momento de ejecución “t”
H_t Índice del coste de mano de obra en el momento de ejecución “t”
E_t Índice del coste de la energía en el momento de ejecución “t”
C_t Índice del coste del cemento en el momento de ejecución “t”
S_t Índice del coste de los materiales siderúrgicos en el momento de ejecución “t”
ALt_tÍndice del coste de mano de obra en el momento de ejecución “t”
Cu_t Índice del coste del cobre en el momento de ejecución “t”
M_t Índice del coste de la madera en el momento de ejecución “t”
H_o Índice del coste de la mano de obra en la fecha de licitación.
E_o Índice del coste de la energía en la fecha de licitación.
C_o Índice del coste del cemento en la fecha de licitación.
S_o Índice del coste de los materiales siderúrgicos en la fecha de licitación.
M_o Índice del coste de la madera en la fecha de licitación.
AL_o Índice del coste del aluminio en la fecha de licitación.
Cu_o Índice del coste del cobre en la fecha de licitación.

Por otra parte, como se ha dicho, el Plan General asignaba a cada sector un porcentaje de la cuantía total citada en base al aprovechamiento asignado, que ahora se ve ligeramente modificado en algún sector como consecuencia de la asignación de redes exteriores de acuerdo con la LSCM/01, a más de por la rectificación derivada del error aritmético detectado en el cálculo del aprovechamiento del Sector 1. Los porcentajes definitivos son los siguientes:

- *Sector 1- 0,56 m2/m2 x 59.091 = 33.090,96 m2h. = 5,99%*
- *Sector 2- 0,44 m2/m2 x 428.939,18 = 188.733,24 m2h. = 34,15%*
- *Sector 3- 0,44 m2/m2 x 217.094,55 = 95.521,60 m2h. = 17,28%*
- *Sector 4- 0,44 m2/m2 x 283.519,33 = 124.748,51 m2h. = 22,57%*
- *Sector 5- 0,44 m2/m2 x 251.293,09 = 110.568,96 m2h. = 20,01%*

TOTAL = 552.663,27 m2h. = 100,00%

Los Sectores 2, 3 y 4 deben contribuir, en consecuencia, con el 74,00%, del costo de ejecución de las redes que se relacionaban anteriormente, que puede distribuirse entre los tres sectores que constituyen una unidad urbana junto al PERI de San Benito, como se indica a continuación.

- Sector 2 - 46,14%
- Sector 3 - 23,36%
- Sector 4 - 30,50%

TOTAL- 100,00%

A título de referencia, dado que, como se ha dicho, no pueden aplicarse mecánicamente las acciones establecidas en el Plan General, el presupuesto en pesetas y su equivalencia en euros previsto en el Programa de Actuación es el siguiente:

SGRV. 9 (50%)	175.500.000 pts.	1.054.776,24 €
SGRV.10 (40%)	128.700.000.pts.	773.502.58 €
SGRV.26	57.600.000 pts.	346.182,97 €
SGRV.22	75.000.000 pts.	450.759,08 €
SGIS.6	71.595.150 pts.	430.295,52 €
SGIAA.2	47.600.000 pts.	286.081,76 €
SGIAA.3	28.825.000 pts.	173.241,74 €
SGIAA.4	34.510.000 pts.	207.409,28 €
SGIAA.5	86.275 000 pts.	518.523,19 €
SGIE.2	340.000.000 pts.	2.043.441,16 € (*)
SGIE.3	300.000.000 pts.	1.803.036,31 € (*)
Total	1.345.605.150 pts.	8.087.249.83 €

(*) suponemos incluido el refuerzo, en su caso, de la subestación)

A los tres sectores R-2, R-3 y R-4 les correspondería asumir, 5.984.564,87 € actualizados con las fórmulas indicadas

Redes:

- 4.300 ml. de arteria de □300 (34.510 pts./ml/207,41 €ml) 891.863,00€
- 1.100 ml. de arteria de □ 200 (20.825 pts./ml.125,16 €ml) 137.676,00€
- Sobre diámetro último tramo colector □ 80, 750 ml (12.978,11 pts/ml.78 €/ml) 58.500,00€
- 1.800 ml. x 24 m. circunvalación = 43.200 m2. (15.000 pts./m² 90,15 €/m) 3.894.480,00€
- 1.700 ml. de colector □ 800 (26.455 pts./ml 159 €/ml.) 270.300,00€
- 700 ml. de colector □ 1.000 (35.040 pts./ml 210,59 €/ml.) 210.590,00€
- 700 ml. de colector □ 1.200 (43.950 pts./ml 264,15 €/ml.) 184.905,00€
- 100 ml. de colector □ 2.000 (96.650 pts./ml 580,88 €/ml.) 58.088,00€
- Soterramiento líneas eléctricas 132 Kv. 1.250 ml 2.043.441,50€
45 Kv. 235 ml. 1.803.036,31€
- SGRV 22 y 26 796.942,05€
Total 10.349,821,51€

Cantidad ligeramente superior a la que figura en el Plan general. De ella el 74,00% correspondería a los sectores 2,3 y 4, es decir, 7.658.867,92€ y el resto al Sector 5: 2.690.953,59 €.

Al Sector 4, le corresponderían 2.335.954,72 m^2. La actualización, como se ha dicho, tiene como fecha final la de licitación de las obras, por lo que su cuantía no puede calcularse hasta la conclusión de las mismas. Dado que se trata de una cantidad de referencia, se ha utilizado la fecha de los últimos datos del INE. La actualización de esta cantidad con los coeficientes diferenciales para red viaria, infraestructuras de abastecimiento y saneamiento y electricidad la

transforma en 408.950,80 x 1,3636280 + 1.058.853,96 x 1,3675464 + 868.149,96 x 1,4832544 = 557.656,76 + 1.448.031,92+1.287.687,25 = **3.293.375,93 €** no necesariamente integrados por la proporción de cada uno de los tres conceptos utilizada para su cálculo. Como puede observarse en el resumen de los costos de urbanización, los costos del viario asignado al sector son inferiores (1.226.966,21€), pero son mayores los de redes de infraestructuras de electricidad, saneamiento y abastecimiento (2.066.409,72 €).

Los gastos derivados de la existencia del vertedero se consideran adscribibles exclusivamente al Sector 4 pues constituyen una característica específica y particular de su suelo al igual que no se redistribuyen los gastos que se derivan de las características geológicas, geotécnicas o arqueológicas de cada sector.

2.6. DETERMINACIONES DEL PLAN GENERAL

2.6.1 Determinaciones Normativas

Las determinaciones son de dos tipos:

a. Generales
b. Particulares

2.6.1.1 Determinaciones Normativas Generales.

En las Normas de Tramitación que acompañan al Plan General de Torrejón de Ardoz (en adelante PGTA) se regula el contenido de los Planes Parciales en la Sección Cuarta, Artículos 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 y 17. Estos artículos están vigentes en la medida en que no se opongan a la LSCM/01.

En lo que respecta a la presentación previa del Avance exigido por el Artículo 10, el presente Plan Parcial respeta los esquemas indicativos del PGTA cumpliendo las determinaciones estructurantes del mismo exigidas por dicha LSCM/01, por lo que no se requiere la presentación previa de dicho Avance entendiéndose implícita la eximencia de su presentación a que hace referencia el párrafo 3 del citado artículo.

La equivalencia de los planos exigidos en el Artículo 14 y los incluidos en el Plan Parcial es la siguiente.

Planos Plan Parcial	Planos exigidos por las Normas de Tramitación
1. Situación	P.1- Relación con la ciudad
3. Plano relación del sector con el planeamiento existente	P.2- Plano relación del sector con el planeamiento de la ciudad y ámbito territorial de nivel superior (PG)
5. Condiciones urbanísticas de borde	
4. Topografía, estado actual	P.3- Plano de estado actual
8. Estructura de la propiedad	
16. Red viaria	P.4- Plano de red viaria
16.1. Secciones longitudinales	P.4.1- Perfiles longitudinales de la red viaria primaria de tráfico y peatonal
16.2. Secciones transversales	P.4.2- Secciones transversales tipo
9. Movimiento de tierras	P.5- Plano de movimiento de tierras
10. Calificación del suelo	P.6- Plano zonificación

18. Estructura urbana	P.7- Plano estructura urbana
21. Imágenes 3D	P.8- Plano ordenación de volúmenes
23. Planos de Infraestructuras	P.9- Plano de infraestructuras

Se añaden, además, el plano de Parcelas lucrativas, el del Plan de Alarma y los planos O.1 Afecciones sectoriales y O.2 Delimitación de la UE (sector y redes adscritas).

Los planos se ejecutan en soporte informático que garantiza la reproducción a cualquier escala, de acuerdo con los Servicios Técnicos Municipales, las copias se presentan a las escalas indicadas en el correspondiente índice de planos.

2.6.1.2. Determinaciones Normativas Particulares.

Alcance de las determinaciones de las Ordenanzas

De acuerdo con lo dispuesto en la página 11 de las Norma Urbanísticas Particulares, son de nivel de Plan General

Definición
Aprovechamiento
Uso global
Uso predominante
Usos compatibles en edificio exclusivo
Condiciones estructurantes de las Unidades de Ejecución.

El resto de las determinaciones son de nivel de Planeamiento de Desarrollo.

2.6.1.2.a La Norma que regula la edificación es la N-SUP-R4 que se transcribe a continuación:

Como se ha dicho anteriormente, el expediente de Asignación de Redes adaptó las cesiones establecidas en el Plan General a los estándares vigentes en esa fecha, por lo que las cantidades incluidas en la Norma deben entenderse sustituidas por aquellas.

"34. NORMA URBANÍSTICA SUP-R4

34.1. Definición

Regula el desarrollo del Sector 4 de Suelo Urbanizable Sectorializado (Programado) (Sur de Los Fresnos) del Segundo Cuatrienio.

34.2. Determinaciones de Aprovechamiento

34.2.1. Altura máxima. La altura máxima será de 5 plantas (16,5 m.).

34.2.2. Aprovechamiento.

Aprovechamiento Tipo. 0,44 m2/m2 de uso Residencial Multifamiliar Libre, aplicado sobre el total del suelo, incluidos Sistemas Generales asignados.

34.2.3. Condiciones de Ordenación y diseño.

Se adjunta un esquema de condiciones de estructura que reflejan los condicionantes del modelo territorial al Sector y que se concretan en:

1. Ejecución de un eje central de conexión entre "Fresnos II " y la circunvalación con sección mínima 30 m., conformando un paseo peatonal arbolado.

2. Situación de la vivienda unifamiliar y condominios junto a "Fresnos II ".

3. Localización preferente de cesiones en torno al Colegio existente en el Barrio del Castillo.

4. Creación de un frente residencial homogéneo junto al parque.

5. La ordenación deberá evitar usos intensivos en una banda de 500 m. de anchura a lo largo del Río Henares.

34.2.4. Densidad máxima. La densidad máxima será de 60 viv reales/Ha. sobre el ámbito del Sector excluidos Sistemas Generales.

Para la determinación del número de viviendas reales, se estará a lo dispuesto en el artículo 30 de las Ordenanzas Particulares del Plan General sin que, en ningún caso, puedan superarse las 75 viv tipo/Ha.
De acuerdo con lo dispuesto en la legislación vigente, el 50% de las viviendas tendrán algún régimen de protección, en aplicación del artículo 110 de la LMPSU de la Comunidad de Madrid.

34.2.5. Parcela mínima unifamiliar. *250 m2 adosada*
500 m2 aislada.

34.2.6. Tipología de la edificación. La edificación multifamiliar será de bloques con espacios libres interiores o manzanas cerradas delimitando calles urbanas.

34.3. Determinaciones de Gestión/Cesiones

34.3.1. Sistema de Actuación. Compensación. La ejecución del Sector está condicionada a la prevista modificación de la afección del Aeropuerto por debajo de los 55 dB.

34.3.2. Cesiones. Las previstas en el Reglamento de Planeamiento que tendrán el carácter de cesiones gratuitas excepto la comercial.

Sistemas Generales. 90.950 m2.

34.4. Determinaciones sobre el uso y destino de la edificación y el suelo

Todos los usos cumplirán las determinaciones que para los mismos se indican en las Ordenanzas Generales del Plan General.

Uso Predominante. Residencial Multifamiliar.

Usos Permitidos.

Dotacional, excepto Cementerio
Deportivo D.2-2 y D.2-3
Sanitario S.1
Servicios Administrativos A.2, A.3-2, A.4 y A.5
Almacenes AL.1
Aparcamiento, excepto AP-3 y AP-4
Residencial - Unifamiliar

- *Condominios*

Comercial, excepto C.4 y C.6
Estaciones de Servicio
Espectáculos E.1
Hotelero
Hostelero
Oficinas
Zonas Verdes.

La proporción media de uso será:

Residencial Multifamiliar	-	*mínimo 60%*
Unifamiliar y Condominios	-	*mínimo 20%*
Terciario, Comercial, Oficinas	-	*entre 8 y 18 m2/viv.*

34.5. Contribución a la Urbanización de Sistemas Generales

Deberá contribuir a la instalación general de depuración y vertido con las tasas por vivienda que se determinen en el convenio con el Canal de Isabel II.

Deberá contribuir a la urbanización de Sistemas Generales en el porcentaje correspondiente al aprovechamiento, que según cálculos del Estudio Económico-Financiero, asciende al 22,33%.

Esta contribución podrá realizarse en dinero o en obras de urbanización priorizándose esta segunda opción en el caso de Sistemas Generales interiores que no formen parte de un eje que deba ser ejecutado unitariamente.

34.6. Condiciones

El Plan Parcial deberá incluir un estudio en el que se justifique que no se sobrepasan los niveles sonoros medios de 55 dBA y, en su caso, se incorporan las medidas especiales de corrección acústica que sean precisas, cumpliendo estrictamente lo estipulado en la Norma Básica de Edificación NBE-88.

En la ejecución del Sector deberá asegurarse la conexión con el sistema integral de saneamiento, y la capacidad de las instalaciones de depuración para tratar los efluentes que genere.

La ordenación deberá evitar usos intensivos en una banda de 500 m. de anchura a lo largo del Río Henares.

34.7. Advertencia

Las viviendas de este Sector se encuentran en una zona sometida a un nivel de afección sonora producido por el sobrevuelo de aeronaves, procedentes de las salidas y/o llegadas del Aeropuerto de Madrid-Barajas, de hasta Leq día = 65 dB(A) y Leq noche = 55 dB(A) (Nivel sonoro continuo equivalente expresado en decibelios escala A, correspondiente a la misma cantidad de energía que el ruido real variable considerado, en un punto determinado durante todo el periodo diurno o nocturno).
Esta advertencia deberá ser reflejada en el Registro de la Propiedad."

Debe hacerse notar que el estándar mínimo de 8 m^2/v de uso comercial supone un aprovechamiento superior al 20% que el PGTA deja sin una adscripción específica, por lo que, la

diferencia debe entenderse incluida en los bajos del uso residencial multifamiliar. Asímismo, la densidad de viviendas reales debe aplicarse, tal como se ha dicho anteriormente, expresada en v/ha sobre la superficie bruta que resulta 40,60 v/ha. Finalmente el porcentaje de edificabiliad en vivienda protegida, de acuerdo con la legislación vigente es el 30% de la edificabilidad residencial.

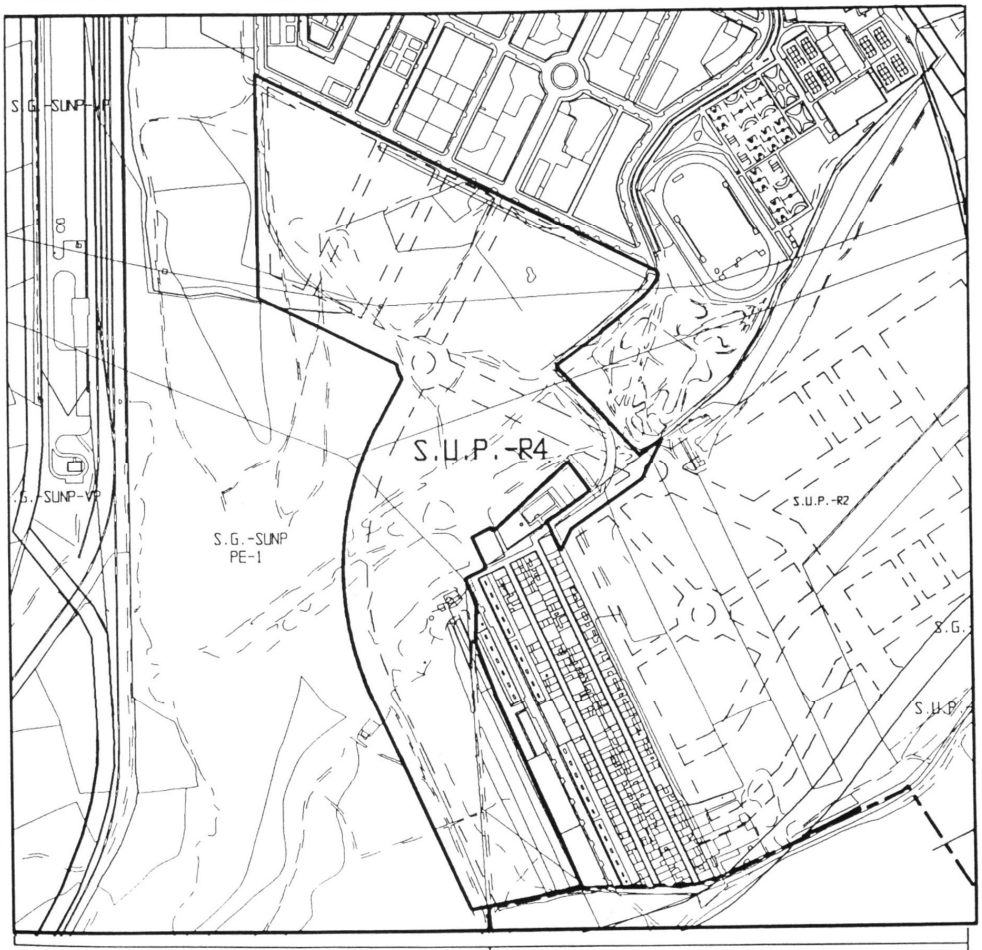
SUR DE LOS FRESNOS	S.U.P-R4

CONDICIONES DE ORDENACIÓN DEL SUELO URBANIZABLE PROGRAMADO SUP-R4. PLAN PARCIAL.

NOMBRE: SUR DE LOS FRESNOS.

SUPERFICIE NETA DEL SECTOR: 190.562 m2.
SUPERFICIE DE SISTEMAS GENERALES INTERIORES: - -
SUPERFICIE DE SISTEMAS GENERALES EXTERIORES: 90.950 m2.
SUPERFICIE DEL SECTOR: 281.512 m2.

LOCALIZACIÓN: AL SUR DEL TÉRMINO MUNICIPAL, AL NOROESTE DEL BARRIO DEL CASTILLO.



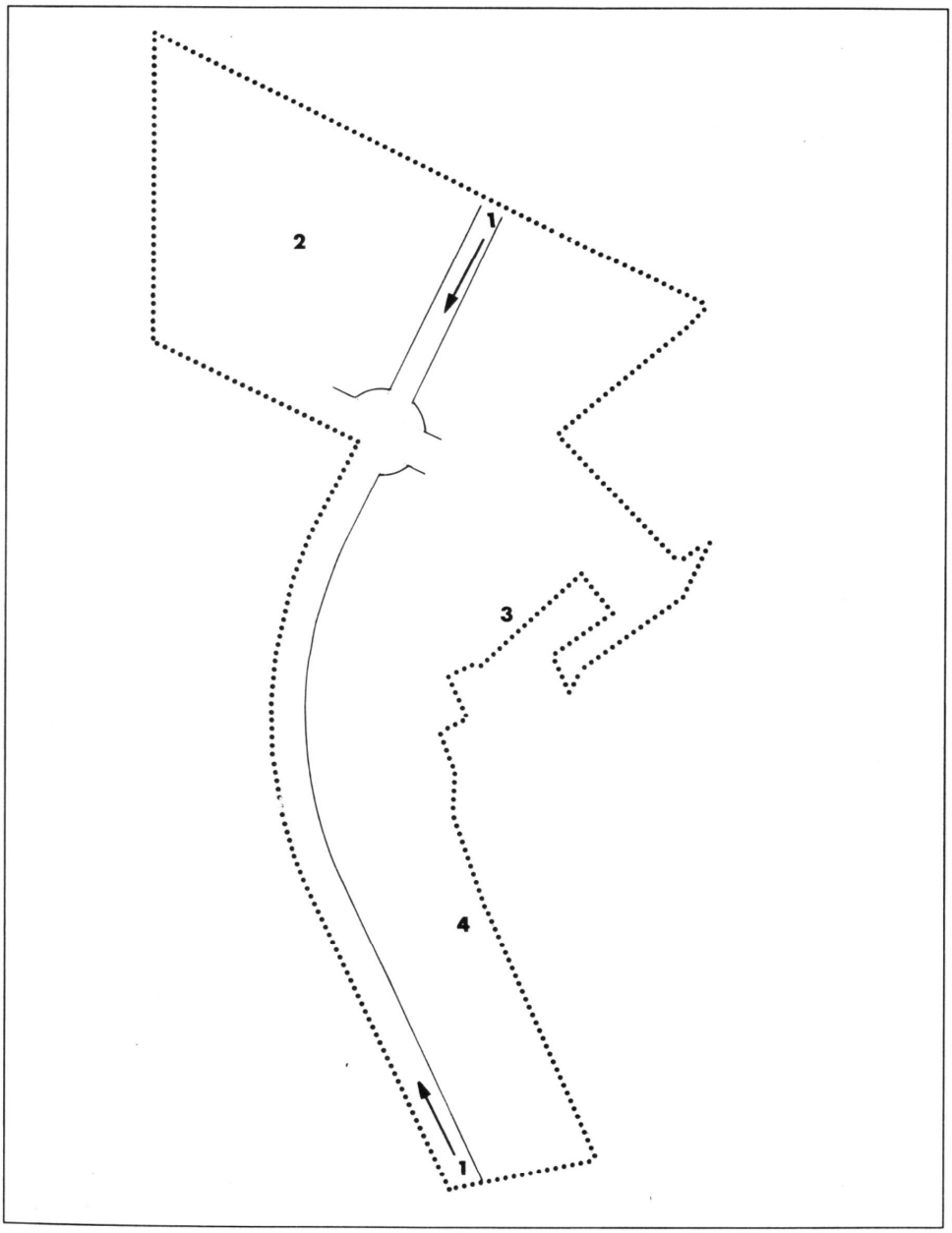
PLANO DE SITUACIÓN

SISTEMA GENERAL VIARIO

SISTEMA GENERAL VÍA PECUARIA A MODIFICAR

TRAZADO ACTUAL VÍA PECUARIA MODIFICADO

SUR DE LOS FRESNOS	S.U.P-R4



CONDICIONES DE ORDENACIÓN

2.7. DELIMITACIÓN DEL SECTOR

El ámbito del PP SUP-R4 Sur de los Fresnos, situado en el Sur del Término Municipal de Torrejón de Ardoz que constituye una única Unidad de Ejecución, es un ámbito discontinuo integrado por el sector neto y dos áreas conformadas por las redes exteriores adscritas (este y suroeste), una de las cuales (área este) está, a su vez, dividida en dos subáreas (norte y sur) y cuya delimitación es la siguiente:

Sector neto

Limita al Norte con la c/ Urano, al Sur, con el SG-SUNP-PE-1, con el término municipal de San Fernando de Henares y resto de parcelas no incluidos, al Este con el Barrio del Castillo, con el Sector SUP-R2 y con el Polideportivo y al Oeste con zona verde SGPE-1 y con el SG-SUNP-PE-1.

Área discontinua de redes exteriores adscritas situada al este del sector.

Subárea norte

Limita al Norte con calle Álvaro Retama y con el SUNP-RI ya ejecutado denominado Parque Corredor, al Suroeste con el paseo de los Cipreses, al Este con el resto del parque PE-3 del que forma parte y al Oeste con la calle de la Cañada.

Subárea sur

Limita al Noreste con el paseo de los Cipreses, con parte del Parque Europa y con resto del paseo de los Cipreses, al Sur con la ronda Sur, al Este con el suelo no urbanizable y con SG- SUP-VP y al Oeste con parte del Parque Europa, con la Ronda Sur, con parte del Parque Europa y con la Ronda Sur.

Área de redes exteriores adscritas situada al suroeste del sector

Limita al Noreste con el resto de la Depuradora y con SG-SUNP-VP, al Sureste con el ferrocarril, al Suroeste con el límite del término municipal y al Noroeste con las instalaciones de Repsol Butano y con el resto de la Depuradora.

El Sector tiene una superficie según medición de 186.120,57 m^2s a la que hay que añadir 111.437,07 m^2s de redes exteriores adscritas, lo que hace un total de 297.547,64 m^2s.

La superficie computable para el cálculo de aprovechamiento será la resultante de detraer de la cifra anterior la superficie correspondiente a la vía pecuaria inicial (9.984,69 m^2) y la del dominio público preexistentes (4.043,62 m^2)

$$S_{bruta} = 297.547,64\ m^2$$

$$S_{computable} = 297.547,64\ m^2 - 9.984,69\ m^2 - 4043,62\ m^2 = \mathbf{283.519,33\ m^2}$$

La superficie computable está integrada por 38 parcelas cuyos/as propietarios/as y superficies se exponen en el cuadro adjunto en el punto 1.3 “Estructura de la propiedad”

CAPÍTULO 3. PROCESO HISTORICO DE GESTIÓN Y DESARROLLO DEL SECTOR.

La Comisión Gestora del Sector SUP-R4 se constituyó en Escritura Publica el 25 de noviembre de 2005 por propietarias/os de fincas situadas en el ámbito que representaban el 79,60% de la superficie total del Sector y sus redes generales adscritas (según las superficies estimadas con las que se contaba en la fecha de constitución).

No todos los propietarios/as que, inicialmente, constituyeron la Comisión (en adelante, miembros fundadores) han permanecido en la Comisión. Se han ido sucediendo cambios de titularidad de parcelas y adhesiones. La estructura actual de la propiedad se describe en el punto 1.3 "Estructura de la propiedad"

Los primeros documentos elaborados del Plan Parcial se remontan a 2007, año en el que se redacta el documento previo del Plan Parcial con fecha 7 de junio y es remitido a la Dirección General de Evaluación Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, para que, de acuerdo con lo establecido en el artículo 4 de la Ley 9/2006 sobre Evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, determine si, en los supuestos previstos en el artículo 3.3 de la misma, el plan debe ser objeto de evaluación ambiental.

Con fecha 22 de julio de 2008, se comunica al Ayuntamiento el inicio de las consultas a las Administraciones Públicas afectadas y público interesado. De todas las administraciones a las que la Dirección General solicitó informe, se recibió respuesta de las siguientes:

Canal de Isabel II, recibido el 1 de octubre de 2008.
Confederación Hidrográfica del Tajo, recibido el 4 de diciembre de 2008 y 9 de marzo de 2009.
Área de Vías Pecuarias, recibido el 29 de noviembre de 2008.
Cuerpo de Bomberos de la Comunidad de Madrid, recibido el 11 de agosto de 2008.
Dirección General de Protección Ciudadana, recibido el 1 de abril de 2009 y 29 de noviembre de 2011.
Área de Planificación y Gestión de Residuos, recibido el 20 de agosto de 2008.
Dirección General de Carreteras, recibido el 15 de septiembre de 2008.
Dirección General de Patrimonio Histórico, recibido el 19 de agosto de 2008.
Dirección General de Aviación Civil del 23 de abril de 2009

En vista del contenido de las anteriores respuestas, la Dirección General determina, en fecha 1 de marzo de 2012 que el Plan Parcial debe ser sometido al procedimiento de evaluación ambiental, indicando que *"los estudios y datos que se presenten deberán mostrar de manera inequívoca la viabilidad de la propuesta desde el punto de vista del riesgo potencial de las instalaciones de Repsol-Butano de San Fernando de Henares"*

En julio de 2014 se emite el documento de referencia, una vez tenidas en cuenta las observaciones de las diferentes administraciones afectadas que remitieron informe, explicitando el contenido de los diferentes trabajos a elaborar.

Con anterioridad a esa fecha, mediante resolución de 23 de junio de 2005, se acordó el inicio del procedimiento de declaración de suelo contaminado del emplazamiento denominado Antiguo Vertedero RSU, requiriéndose al Ayuntamiento el Proyecto de Descontaminación y Tratamiento del citado vertedero, que se presentó el 30 de mayo de 2008.

Estudiado el Proyecto de Recuperación citado, el Área de Planificación y Gestión de Residuos informó de la existencia de varios colectores/ovoides, algunos de los cuales estaban incluidos

dentro del ámbito del sector, que debían ser tenidos en cuenta al plantear la solución de remediación del Antiguo Vertedero de RSU.

Luego de varios contactos y consultas con Canal de Isabel II, se identificaron los tres colectores de su titularidad y se obtuvo permiso para realizar los trabajos de campo, de carácter inventarial, topográfico y geotécnico, para determinar su estado y definir las características de las acciones a realizar.

Después de un periodo de inactividad, iniciado en septiembre de 2010, y recibido el "Documento de Referencia", en noviembre de 2012 se reanudó el proceso de desarrollo, redactándose los documentos del Plan Parcial y del Proyecto de Urbanización.

El 28 de diciembre de 2015, la Asamblea General de la Comisión aprobó los documentos que integraban la iniciativa para la aplicación del sistema de compensación que incluían Bases y Estatutos, Plan Parcial y Avance del Proyecto de Urbanización. Asimismo, en la misma reunión se aprobó el Proyecto de Recuperación del Antiguo Vertedero de RSU y el Informe de Sostenibilidad Ambiental. Todos estos documentos se presentaron en el Ayuntamiento el 10 de febrero de 2016.

A partir de esa fecha, se abre un nuevo periodo de inactividad que se recupera a mediados de 2018

En el tiempo transcurrido desde la presentación de los documentos se produjeron cambios legales significativos, entre ellos: la entrada en vigor en la Comunidad de Madrid de la Ley 21/2013 de 9 de diciembre de Evaluación Ambiental, que establecía un procedimiento de evaluación ambiental diferente al realizado en los documentos elaborados con anterioridad; la modificación de los estándares legales de redes, la necesidad de los estudios de impacto normativo… que obligaron a modificarlos para:

- Adaptar los planos en dwg al sistema de coordenadas ETRS89.
- Reiniciar el proceso de evaluación con un nuevo Documento Ambiental, según nuevos criterios de la legislación vigente: Ley 21/2015.
- Comprobar, con estudio específico, la evolución de los residuos acumulados en el vertedero para determinar el grado de obsolescencia del Proyecto de Recuperación.
- Recoger los requerimientos de la Confederación Hidrográfica respecto al vertido de pluviales y actualizar las determinaciones de Canal de Isabel II respecto al tratamiento de los Colectores existentes.
- Adaptar el contenido al criterio actual de la Dirección General de Urbanismo respecto al cómputo de redes locales cuando existen zonas verdes privadas.
- Actualizar el punto 2.3 "Estructura de la propiedad" del Plan Parcial y su punto equivalente nº 5 en el Anexo 2 "Delimitación de la unidad", incorporando el nombre y domicilio de los nuevos propietarios/as
- Actualizar el "Plan de Alarma" aclarando que actualmente las instalaciones de la planta de almacenamiento de combustible situada en el municipio de San Fernando de Henares objeto de este análisis se han desmantelado e incorporando el estudio de riesgos, en coherencia con el PLATERCAM.
- Actualizar la normativa vigente relacionada con la Accesibilidad en las Ordenanzas Generales.
- Considerar las repercusiones de los desarrollos del entorno, especialmente Los Almendros y los Plan Especiales de la circunvalación lo que requiere un nuevo estudio de tráfico y un nuevo Estudio Acústico, que deberá estar adaptado a la Orden PCI/1319/2018, de 7 de diciembre.

- Actualizar datos de la Información Urbanística y del Estudio Económico, así como recoger las sugerencias de los nuevos propietarios/as del sector, así como del Ayuntamiento, e incorporar criterios de movilidad sostenible en las secciones transversales del viario.
- Incorporar el análisis y valoración sobre impacto de género, impacto sobre la infancia, la adolescencia y la familia, impacto por razón de orientación sexual e identidad y expresión de género e informe relativo al cumplimiento de la legislación vigente sobre accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas y urbanísticas.

El presente documento constituye el borrador que debe acompañar al Documento Ambiental para inicio de la Evaluación Ambiental Ordinaria, y recoge los requerimientos anteriores al nivel exigido por la naturaleza del documento.

CAPÍTULO 4. ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS.

4.1. CUMPLIMIENTODEL DECRETO 170Y ESTUDIO DE AVENIDAS.

En 2014 se presentó ante la Comunidad de Madrid y la Confederación Hidrográfica del Tajo, **escrito solicitando autorización de obras en zona de dominio público hidráulico** para acondicionamiento de la margen izquierda del Arroyo del Valle y de obras en zona de policía del mismo arroyo, para sellado de vertedero y vertido de pluviales del sector.

Entre la documentación presentada se encontraba el **Estudio de Justificación del Cumplimiento del Decreto 170/98 del Proyecto de Urbanización del Sector SUP-R4**.
Una vez **examinada la información aportada** para la tramitación del expediente, la **Confederación Hidrográfica del Tajo**, en su escrito del 16 de octubre de 2014, **hace las siguientes apreciaciones**:

- Indica que los valores de caudales calculados en el estudio hidrológico se consideran minorados, por lo que solicita la aportación de un nuevo estudio hidrológico e hidráulico de los cauces afectados, en la situación pre y post-operacional, que incluya el cálculo de caudales correspondientes a la máxima crecida ordinaria y a crecidas de periodo de retorno de al menos 100 Y 500 años. Además, en la situación post-operacional, se deberá tener en cuenta el caudal de vertido de pluviales de la Urbanización del SUP R-4.
- Para realizar la modelización hidráulica del cauce se utilizará algún modelo de simulación hidráulica (HEC-RAS o similar), tanto en la situación pre-operacional como post-operacional, adjuntando los ficheros electrónicos del modelo hidráulico generado. Dicho estudio se deberá prolongar aguas arriba, hasta el punto de salida del encauzamiento del arroyo, situado en el "Parque del Ocio" (coordenadas UTM-30 ETRS89 X 459.403, Y 4.477.732), yaguas abajo, hasta la obra de paso situada en las coordenadas UTM-30 ETRS89 X 459.185, Y 4.475.752, de tal manera que se estabilice el modelo en el tramo donde se han proyectado las actuaciones.
- Deberá presentar planos en planta de la zona a escala adecuada, georreferenciados y debidamente acotados, en los que .se refleje el cauce según la estimación del dominio público hidráulico realizada en el estudio hidrológico e hidráulico, las zonas de servidumbre de uso público de 5 metros de anchura en ambas márgenes y las zonas inundables por avenidas de periodos de retorno de 100 y 500 años, tanto en la situación pre-operacional como en relación con el sellado del vertedero, así como otras obras que sea necesario reflejar (colectores de pluviales, arquetas, trazados de los tubos de drenaje de lixiviados, vías del ferrocarril. ..).
- Deberá presentar perfiles transversales del cauce, georreferenciados en planta, debidamente acotados horizontal y verticalmente, en la situación pre y post

operacional, en los que se refleje el cauce según la estimación del dominio público hidráulico realizada en el estudio hidrológico e hidráulico, las zonas de servidumbre de uso público de 5 metros de anchura en ambas márgenes y las zonas inundables por avenidas de periodos de retorno de 100 Y 500 años, así como las obras que se necesiten reflejar (colectores de pluviales, arquetas, tubos de drenaje de lixiviados, vías del ferrocarril...).

- Dispondrá la instalación de un tanque de tormentas. Por lo que deberá presentar un análisis hidráulico de la situación post-operacional con tanque de tormentas.
- Deberá definir las características de las obras que se pretenden realizar en el punto de vertido al cauce (aportándose coordenadas ETRS89 de la misma). Asimismo, se deberán presentar planos en planta y perfil transversal de detalle que definan su posicionamiento con respecto a la zona de dominio público hidráulico, zonas de servidumbre de 5 m, y avenidas de 100 y 500 años. En el punto de vertido deberán establecerse medidas de protección frente a la erosión. El colector se dispondrá enterrado en zanja, por este motivo se prestará especial precaución en restituir, tras las excavaciones, el perfil del terreno a su estado original especialmente en los taludes del cauce.
- Al discurrir el colector fuera de los terrenos del Sector SUP R-4, deberá aportar la autorización de la peopiedad de los terrenos por donde discurre el colector para ejecutar las obras propuestas.
- Deberá presentar copia de la Resolución de Evaluación de Impacto Ambiental de las actuaciones solicitadas o en su defecto, informe del Organismo competente sobre la no necesidad de la misma.
- Se informa que el arroyo del Valle cuenta con un estudio denominado "Delimitación de zonas inundables de la Comunidad de Madrid" de diciembre de 2006. Dicha información se encuentra disponible en el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZI: sig.magrama.es/snczil).

Además de todo lo anterior, se da la circunstancia de que el 15 de febrero de 2016 se publica la Orden FOM/298/2016, por la que se aprueba la nueva norma 5.2 -IC de Drenaje Superficial de la Instrucción de Carreteras, en la cual la metodología existente para el cálculo de los caudales punta de avenida en pequeños cauces se modifica, la cual obtiene resultados más elevados.

Por todo ello, y para dar adecuada contestación al requerimiento de la Confederación Hidrográfica del Tajo, se ha realizado un **Estudio Hidrológico e Hidráulico Complementario de los cauces afectados**, en situación pre y post operacional, que se incorpora en documento independiente e incluye:

- **Caudales de Máxima Crecida Ordinaria**.
- **Caudales de 100 y 500 años de avenida**.
- **Modelo de simulación hidráulica en HEC-RAS**, como mínimo entre los puntos UTM-30 ETRS89 X459.403, Y4.477.732 y UTM-30 ETRS89 X459.185, Y4.475.752, (longitud de más de 2 km) con inclusión de los ficheros del cálculo.
- **Planos en planta** de la zona georreferenciados, acotados con indicación de: cauce, DPH, Zonas de Servidumbre e Inundables **para avenidas de 100 y 500 años** y obras que sea necesario reflejar: colectores, arquetas, trazados del drenaje de lixiviados, vías del ferrocarril…
- **Planos de perfiles transversales** de la zona georreferenciados, acotados horizontal y verticalmente con indicación de: cauce, DPH, Zonas de Servidumbre e Inundables para avenidas de 100 y 500 años y obras que sea necesario reflejar: colectores, arquetas, trazados del drenaje de lixiviados, vías del ferrocarril…
- Análisis hidráulico justificativo con **dimensionamiento de un tanque de**

tormentas para la retención de los caudales de aguas pluviales generados en el sector.

- **Definición de las características de las obras** que se pretendan realizar en el punto de vertido del cauce (con coordenadas ETRS89 de éstas), mediante **planos de planta y alzado de detalle** que definan su posición respecto a la zona de DPH, Servidumbre de 5 m y de Avenidas de 100 y 500 años. En el punto de vertido **se establecerán medidas de protección frente a la erosión**, con cuidado de restituir el perfil del terreno a su estado original, especialmente en los taludes del cauce.

Con todos estos nuevos cálculos, informes y planos, se llevará a cabo la adaptación del documento de Justificación del Decreto 170/98 del sector.

En documento independiente se incluye el nuevo estudio hidráulico y la actualización del estudio sobre el cumplimiento del Decreto 170/98. Los archivos HEC RAS 2D, debido a su carácter totalmente especializado se remiten directamente a la Confederación Hidrográfica, al margen de que se incluyan en el soporte informático.

4.2. ESTUDIO DE TRÁFICO

En el ámbito intervienen dos tipos de tráfico: el generado por los usos y actividades previstos en su interior, tanto de entrada como de salida, y el tráfico en las vías generales o estructurantes que atraviesan o bordean el sector. Ambos tipos se requieren para el preceptivo estudio acústico.

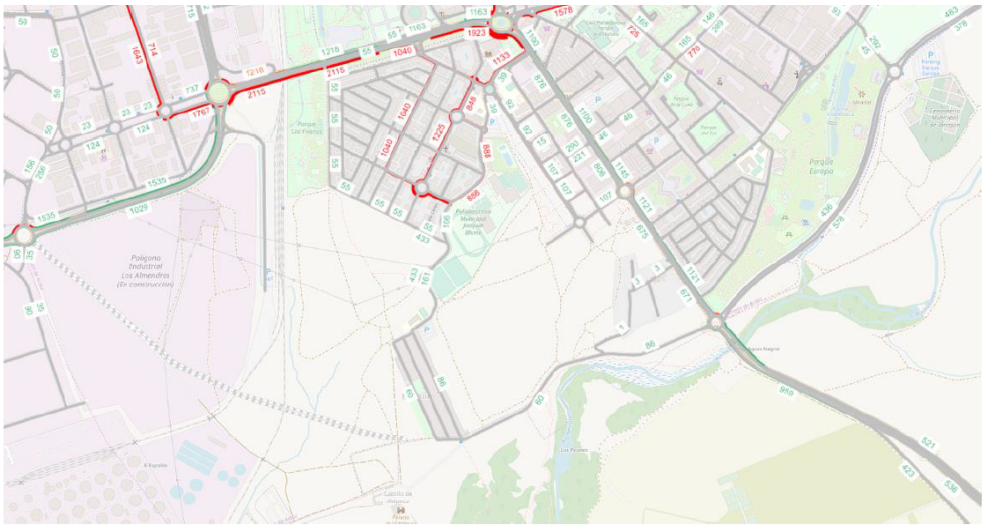
a) Incardinación del ámbito en la estructura urbana. Como se ha dicho al describir la estructura urbana, el sector está integrado por dos subzonas diferenciadas conectadas por una zona central de equipamientos, servicios y zonas verdes.
El tejido urbano de la zona norte continúa la trama del barrio de Los Fresnos, mateniendo la función estructurante de la Avda. de Los Fresnos, que se prolonga hasta conectar con la circunvalación.
La actual calle Urano como límite del barrio de Los Fresnos por el Sur, se reproduce al límite Sur de la subzona Norte del Sector en lo que sería la prolongación de la calle Atenea.
En la Subzona Sur, debido a la imposibilidad de establecer itinerarios Este-Oeste que integren el barrio del Castillo y la propia subzona con el Sector R2, motiva la ubicación de una amplias manzanas de tipología de condominios, con acceso volcados hacia el Este, de manera que se proteja a las viviendas del impacto acústico esperable por la intensidad de tráfico del eje estructurante que prolonga la Avda. de Los Fresnos, y tan solo una vía transversal Este-Oeste, en la zona central de la misma. Las viviendas se separan de la circunvalación para reducir el impacto del tráfico esperable en la misma.

Uniendo ambas subzonas, a la zona central se le asigna la función de gozne de unión no solo de las dos subzonas del sector, sino también de la zona de los Fresnos y los sectores R2 y R3.Para evitar que la calle estructurante del sector R2, que conecta con la glorieta de la M-206 en la intersección con la calle Tres de Abril acceda al eje estructurante del borde Oeste del Sector, se reduce la anchura de la calle del límite norte del barrio del Castillo, induciendo a la utilización de la calle Norte-Sur, situada al Oeste del Sector R-2, para la conexión con la Circunvalación y, en todo caso llevan al tráfico a la calle Sur de la subzona Norte hasta la glorieta prevista en la intersección con la prolongación de la Avda. de Los Fresnos.

b) Intensidad de tráfico por las vías actuales.

En el estudio de tráfico realizado, que ha servido de base para el diseño de la Ronda Sur y del Barrio de San Benito, se obtuvieron las intensidades que se indican en el plano adjunto para las calles existentes en el entorno del sector (Los Fresnos y Barrio del Castillo)

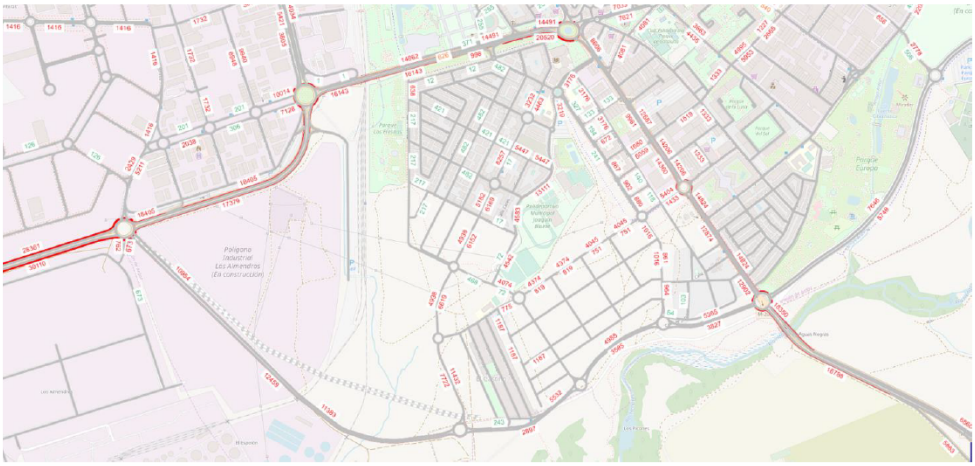
Figura 28. Tráficos HPM (8:00 -9:00). Situación actual. Zona de implantación Ronda Sur y nuevos desarrollos



c) El tráfico proyectado.

En las proyecciones de tráfico del citado estudio, queda de manifiesto la importancia del eje estructurante de borde y el fuerte aumento de intensidad en la mitad Sur, que han aconsejado la restricción de la capacidad de la vía de borde del Norte del Barrio del Castillo, de manera que se reduzca el tráfico procedente de la vía estructurante Norte del Sector R-2. Esta es la hipótesis a manejar en el nuevo estudio de tráfico específico para el sector.

Tabla 38. Tráficos IMD. Nuevos desarrollos. Zona de implantación Ronda Sur y nuevos desarrollos



La intensidad de las calles secundarias de la trama de la subzona Norte, siempre en sentido Norte-Sur o Sur Norte, va aumentando de Oeste a Este. En el estudio de tráfico realizado en 2015 las intensidades de tráfico previstas en las mismas eran 548 vh/día, 778 vh/día y 1.382 vh/día (prolongación Avda. de Los Fresnos).

En documento independiente se adjunta el nuevo estudio de tráfico realizado, en el que se ha tenido en cuenta la encuesta domiciliaria de 2018, cuyas intensidades se indican en el esquema adjunto.



Como puede observarse las variaciones no suponen un cambio de pautas de movilidad, salvo la reducción en la vía de borde Oeste como consecuencia de los cambios esperables en la circunvalación y el aumento del tráfico de la vía compartida con la zona deportiva que no deriva del sector sino de las pautas actuales de acceso y salida del sector R-2. Teniendo en cuenta el nivel de borrdor del documento y al margen de que en la versión para Aprobación inicial se ajuste la sección interior de la calle, se considera que las diferencias no alteran el impacto acústico de manera significativa.

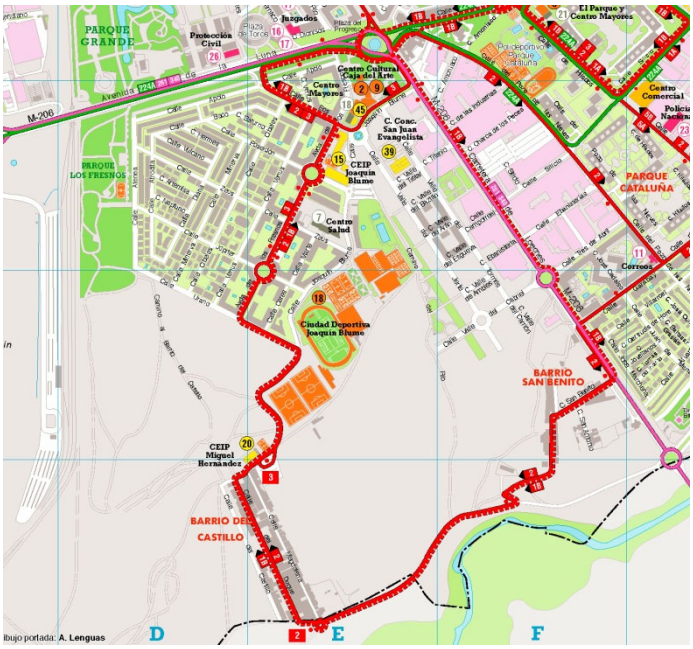
4.3. TRANSPORTE PÚBLICO.

En la actualidad, el itinerario de las líneas de transporte público responde, como es coherente, a la demanda existente, en la que no pueden incluirse los futuros desarrollos del SUP-R2, San Benito y el Sup-R4, así como la circunvalación, por lo que, con independencia del desarrollo de este último sector, se introducirán cambios de recorrido con total seguridad.

Las líneas que discurren por el Barrio del Castillo y la Avenida de Los Fresnos son:

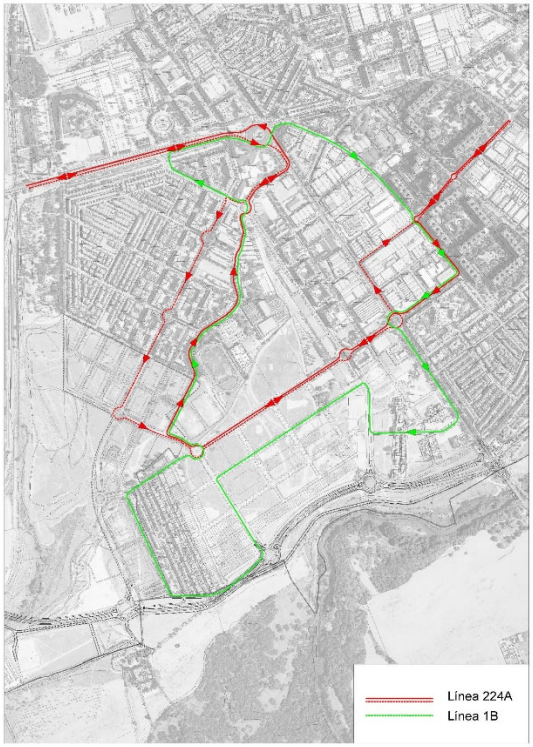
- 1 B Circular Torrejón.
- 2 Las Fronteras-Barrio del Castillo - Los Fresnos.
- 3 Los Fresnos- Plaza de España- los Almendros.
- 261 Madrid (intercambiador Avda. de América)- Nuevo Baztan- Villar del Olmo.
- 340Torrejón de Ardoz- Mejorada.

Hay que citar también la 224 A que desempeña también un papel de vía intramunicipal de conexión con el Hospital.



De acuerdo con los tejidos urbanos de los nuevos desarrollos y los sentidos de circulación de las diferentes calles, se propone el itinerario que se indican en el esquema adjunto, que aumenta la conectividad del triángulo central dotacional con el SUP-R2 y racionaliza el recorrido de la línea 2, acercándola a Los Almendros aumentando la accesibilidad de todo el tejido urbano futuro.

Como otra mejora se sugiere un pequeño cambio de itinerario de la línea 224 A de manera que discurra por la vía Norte en dirección Este-Oeste del sector SUP- R2, que también sirve al sector SUP-R3 y pudiera volver a conectarse con su actual itinerario subiendo por la calle Joaquim Blume, y, en un futuro por una nueva vía que pudiera delimitar la zona deportiva actual de una forma más racional.



4.4. ESTUDIO ACÚSTICO.

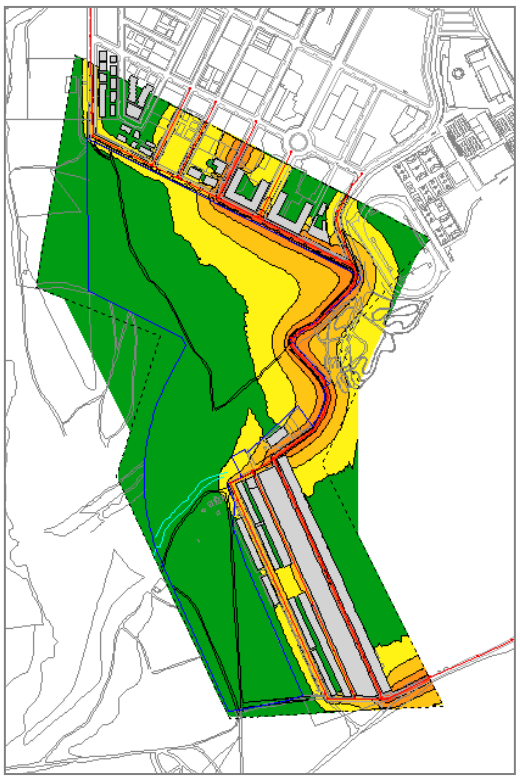
Una vez descartado el desvío de la M-206 por la circunvalación, la ronda sur ha recuperado su carácter de vía urbana y el tráfico en la misma, previsto en los documentos iniciales se ha repartido con la actual M-206, de manera que el fuerte impacto esperado en la zona sur del sector queda bastante mitigado, aunque no desaparece, y justifica el desplazamiento hacia el Norte de la zona edificable.

La zonificación acústica recogida en el mapa estratégico de ruido del Municipio de Torrejón, califica el ámbito de estudio como un área levemente ruidosa, Tipo II, calificación compatible con el uso residencial mayoritario previsto para el mismo.

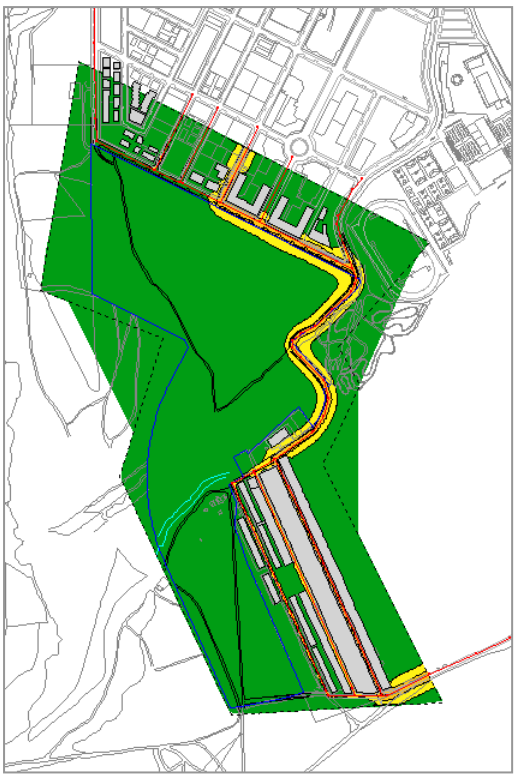
De acuerdo con la ordenanza municipal, al tratarse de un nuevo desarrollo urbanístico, los objetivos de calidad acústica a alcanzar se situarían en 60 dB(A) para los períodos del día y de la tarde y de 50 dB(A) para el período nocturno.

Según el resultado obtenido, los niveles de inmisión más altos se registran en las inmediaciones de la calle Camino del Río, así como al noroeste del ámbito por las emisiones procedentes del tráfico de la M-206, no obstante, no se superan en ninguno de los periodos de análisis los límites legalmente establecidos, por lo que no es necesario adoptar medidas correctoras iniciales

Como era de esperar, dado el escaso tráfico que circula actualmente, la contribución del viario existente al total de los valores de inmisión registrados es escasa, como puede verse en las siguientes figuras en las que se refleja emisión del mismo sin tener en cuenta la circunvalación.



Periodo diurno



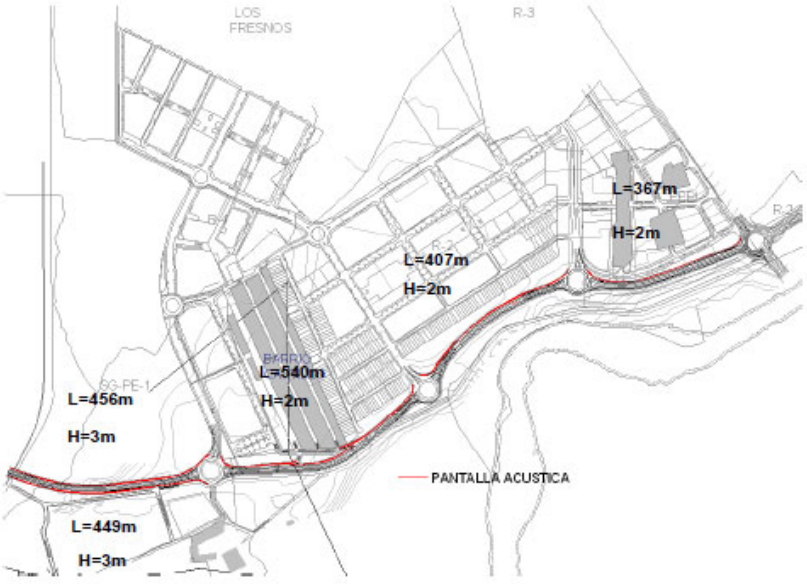
Periodo nocturno

La mayor afección ocasionada por la calle Joaquim Blume deriva de que, en la actualidad, constituye la única vía de conexión con la zona Norte de la ciudad. Previsiblemente parte del tráfico de la misma se trasladará a la prolongación de la Avda. de Los Fresnos.

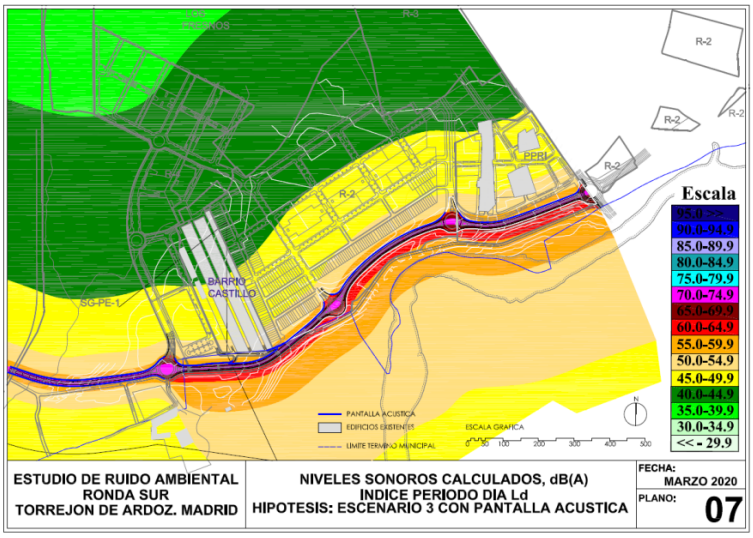
Como se desprende de los datos de tráfico incluidos en el punto 4.2, los mayores impactos acústico se producen en la avenida citada hasta su conexión con la circunvalación.

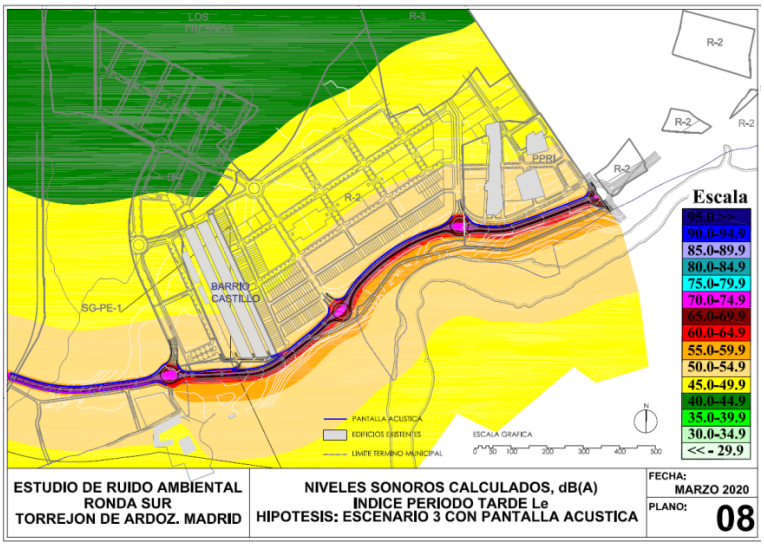
El Proyecto de Ejecución de esta última vía incluye un estudio de tráfico y una serie de medidas que garantizan que, en las zonas colindantes hacia el Norte, no se superan los valores máximos admisibles, tal como queda reflejado en el plano adjunto. En cualquier caso, será el nuevo estudio acústico, una vez se consoliden los cambios propuestos el que determine si dichas medidas son suficientes y sobre todo si pueden plantearse alternativas más compatibles con la preservación de las vistas del fondo paisajístico del río Henares y la meseta de Mejorada

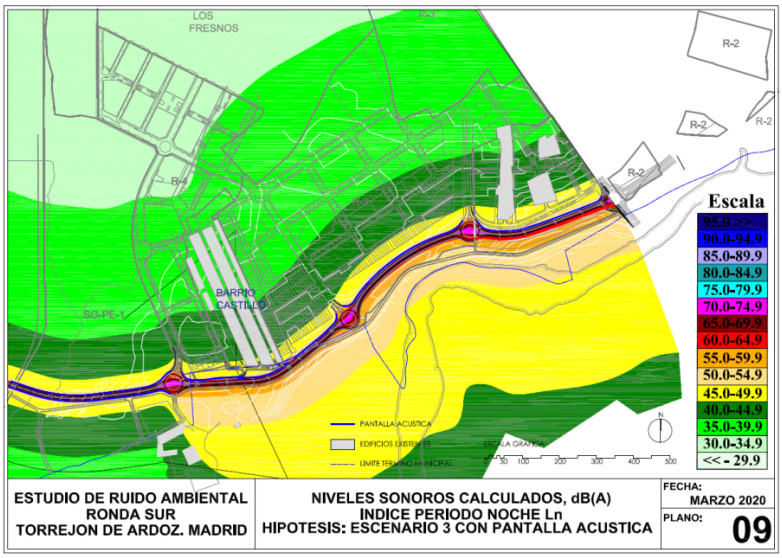
Las medidas se concretan en pantallas acústicas a ambos lados de la circunvalación de tres y cuatro metros de atura, en los tramos tres y cuatro que corresponden al trazado más próximo al sector.



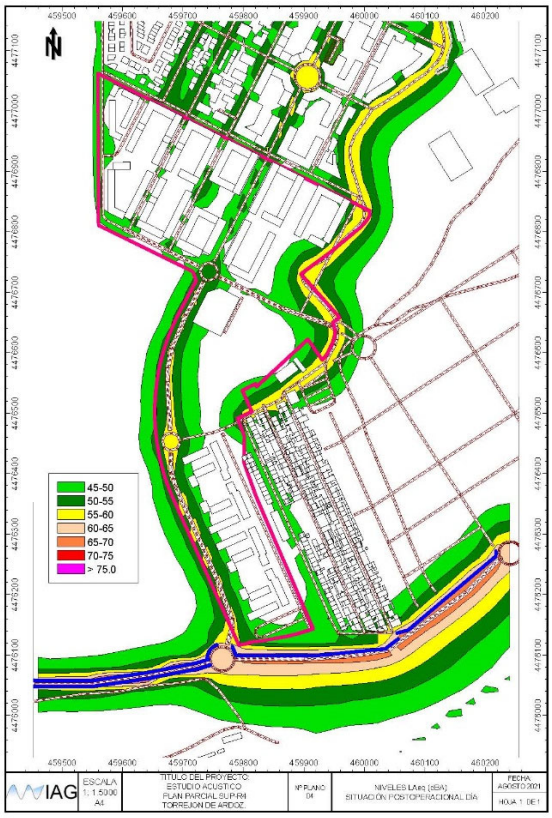
Localización de las barreras fonoabsorbentes

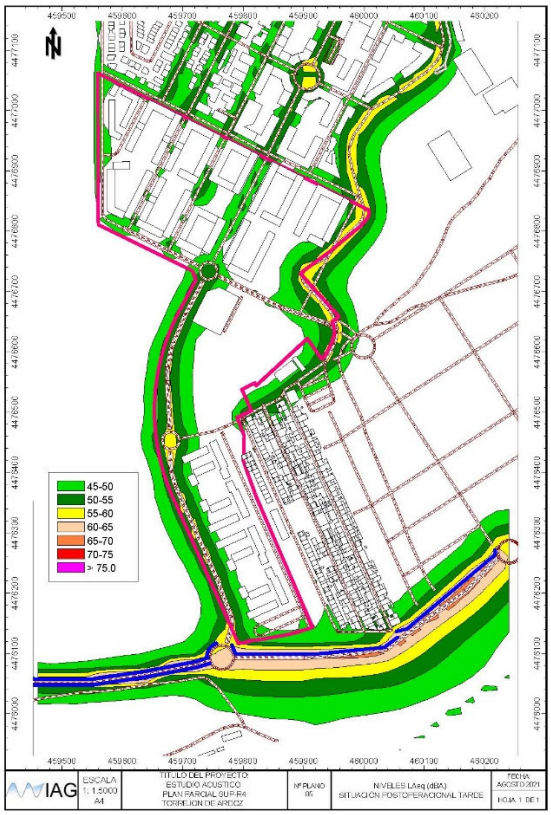


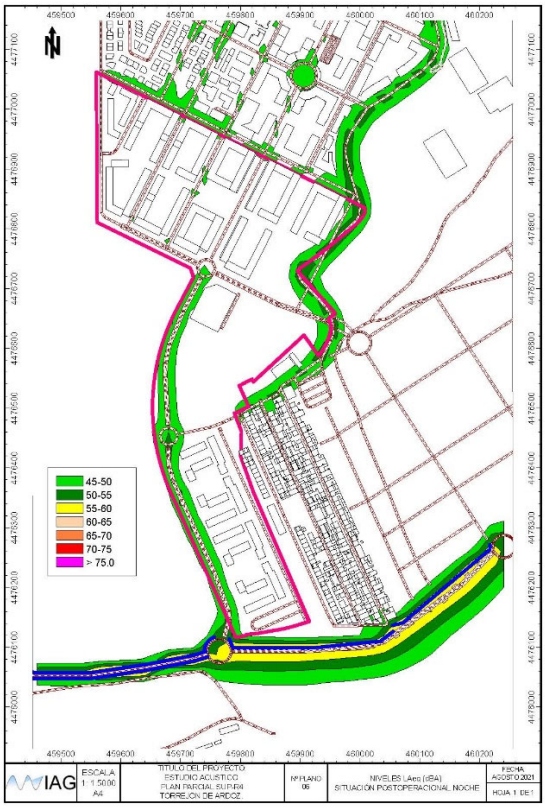




En documento independiente se incluye el nuevo estudio acústico. Las afecciones resultantes de adjuntan a continuación y no suponen variaciones sustanciales respecto de las anteriores




45-50
50-55
55-60
60-65
65-70
70-75
> 75.0
IAG
ESCALA 1: 15000 A4
TÍTULO DEL PROYECTO
ESTUDIO ACÚSTICO
PLAN PARCIAL SUP-R4
TORREJÓN DE ARDOZ
Nº PLANO 05
NIVELES LAeq (dBA)
SITUACIÓN POSTOPERACIONAL TARDE
FECHA AGOSTO 2021
HOJA 1 DE 1


45-50
50-55
55-60
60-65
65-70
70-75
> 75.0
IAG
ESCALA 1: 15000 A4
TÍTULO DEL PROYECTO
ESTUDIO ACÚSTICO
PLAN PARCIAL SUP-R4
TORREJÓN DE ARDOZ
Nº PLANO 05
NIVELES LAeq (dBA)
SITUACIÓN POSTOPERACIONAL NOCHE
FECHA AGOSTO 2021
HOJA 1 DE 1

4.5 PLAN DE ALARMA Y SEGURIDAD CIVIL EN SUPUESTOS CATASTRÓFICOS

Este estudio cumple la exigencia del artículo 48.2 e) de la Ley 9/2001 del Suelo de la Comunidad de Madrid, que establece el contenido sustantivo de los Planes Parciales en suelo urbanizable, en el que se incluyen textualmente: los "*planes de alarma, evacuación y seguridad civil en supuestos catastróficos"*

Esta exigencia debe entenderse referida al nivel territorial del instrumento de planeamiento de que se trate, en este caso el ámbito del Sector. La garantía de una planificación correcta es que las decisiones sobre una variable y sus efectos se tomen en el nivel correspondiente a su ámbito de variabilidad, pero se da la circunstancia, de que las causas que generan las emergencias responden, en la inmensa mayoría de los casos, a variables cuyo campo de variabilidad es mucho más amplio que el sector, razón por la que la Ley 12/2015 de 9 de julio del Sistema Nacional de Protección Civil crea la figura de los Planes Territoriales de Protección Civil, que son *"todos aquellos que se elaboran para hacer frente a los riesgos de emergencia que puedan presentarse en una Comunidad Autónoma"* y que son aprobados por su Consejo de Gobierno.

Un Plan de Protección Civil, de acuerdo con la guía elaborada por la ASEM (Agencia de Seguridad y Emergencias de Madrid) es un documento/instrumento que contiene el marco orgánico y funcional establecido para hacer frente a las situaciones de grave riesgo colectivo y catástrofe extraordinaria o calamidad pública y establece las medidas a adoptar en cada una de ellas, los recursos materiales y humanos necesarios para afrontarlas y los esquemas de coordinación de todos los agentes llamados a intervenir.

En aplicación de la Ley citada, el Consejo de Gobierno de la Comunidad Autónoma de Madrid, aprobó por acuerdo de 30 de abril de 2019, el Plan Territorial de la Comunidad de Madrid (PLATERCAM), que asume el papel de Plan Director, con un objetivo doble: "*asegurar que los distintos planes de protección civil que se elaboren en la Comunidad de Madrid se integren funcional y operativamente …para hacer frente de forma eficaz a las emergencias*" y "*establecer el marco organizativo general en el ámbito de la Comunidad de Madrid*". Para ello:

- Define los elementos esenciales y permanentes del proceso de planificación.
- Establece las directrices de la planificación local (municipal o supramunicipal)
- Posibilita la integración de los Planes Territoriales de ámbito inferior y señala las pautas de esa integración.
- Posibilita la fijación de objetivos globales a nivel de la Comunidad de Madrid.
- Establece los riesgos frente a los cuales se debe actuar
- Propone estrategias de articulación de los diferentes planes
- Determina el Programa de Implantación del Plan Territorial y el mantenimiento de su eficacia
- Determina los programas generales de actuación y de aplicación de los medios necesarios para alcanzar los objetivos globales a corto, medio y largo plazo

El PLATERCAM establece tres tipos de planes:

- Planes Territoriales que, según su ámbito territorial pueden ser Autonómico o Locales
- Planes Especiales que se redactan por la Comunidad de Madrid con la finalidad de hacer frente a un riesgo concreto. Específicamente a los siguientes riesgos:
    - Accidentes en el transporte de Mercancías Peligrosas por carretera o ferrocarril.
    - Accidentes graves en los que intervienen sustancias peligrosas
    - Incendios forestales
    - Inundaciones

    - Movimientos sísmicos
    - Radiaciones
    - Fenómenos meteorológicos adversos
    - Accidentes de aviación civil.
- Planes de Autoprotección que se elaboran por los propios centros, establecimientos e instalaciones recogidas en la normativa aplicable.

El PLATERCAM establece la obligación de los municipios de elaborar el correspondiente Plan de Emergencia Territorial Municipal (PLATERMU) y fija como sus funciones:

- Identificar los riesgos que afectan al territorio municipal
- Definir la estructura y operatividad de los recursos locales para hacer frente a las emergencias que puedan producirse dentro del municipio
- Establecer los procedimientos que describan las medidas de protección a la población que hay que adoptar en caso de emergencia.
- Establecer los sistemas de integración con el PLATERCAM
- Catalogar los medios y recursos que pueden actuar en caso de emergencia.

No se contempla la figura del Plan de Alarma a que se refiere la Ley 9/2001 del Suelo de la Comunidad de Madrid, ni la definición del término "alarma", aunque podría entenderse como sinónimo de "emergencia", definido como "*situación de riesgo colectivo sobrevenida por un evento que pone en peligro inminente a personas físicas, bienes y medio ambiente y exige una gestión rápida por parte de los poderes públicos*".

Parece lógico pensar que el Plan o los Planes de Alarma de los diferentes sectores, tienen como objetivo definir, teniendo en cuenta el alcance del Plan Parcial y en función de su localización y características físicas y el uso característico (residencial, industrial, terciario etc.) en qué medida afectan a su ámbito los diferentes riesgos identificados en el PLATERMU y cómo han sido tenidos en cuenta en la definición de su calificación pormenorizada, su estructura urbana y su tejido urbano, cuáles son las vías de acceso y evacuación y las conexiones con los centros sanitarios, asistenciales y de protección civil existentes en el municipio.

La Comunidad de Madrid aprobó el Plan Territorial de Emergencias de Torrejón de Ardoz (PLATERTA) el 8 de mayo de 2014 y, obviamente, en el mismo no se desciende a nivel del tejido urbano del sector, porque se trata de un suelo sin desarrollar, aunque aparece grafiado en alguno de sus planos. Ese es precisamente el objeto del Plan de Alarma.

Localización del sector.

El sector se localiza en el Distrito III, al Oeste del Barrio del Castillo y al Sur de Los Fresnos, en el SO del término municipal, parte de cuyo límite coincide con el del sector. Junto con esta zona, existen dos sistemas generales adscritos (redes generales confome a la denominación actual) ya ejecutados (depuradora y Parque Europa).

Se trata de un sector de uso residencial con las actividades de servicios requeridas por la población residente.

Esta afectado por tes focos singulares generadores de riesgo:

1- El vertedero de Residuos Sólidos Urbanos incluido en el Inventario de Suelos Potencialmente Contaminados de la Comunidad de Madrid con el código 2814812, parte del mismo incluida en el sector y parte fuera del mismo, en una zona calificada como red general verde. (ver plano adjunto)

2- Los depósitos de combustible de CLH.SA

En los documentos anteriores se hacía referencia a un tercer foco, de mucha mayor peligrosidad cual era los depósitos de Gas de Repsol Butano, pero en la actualidad se han desmantelado y, por consiguiente, ha desaparecido este foco y los efectos de las correspondientes bleves, un hecho que no ha sido recogido en el PLATERTA

3- Accidentes Aéreos.

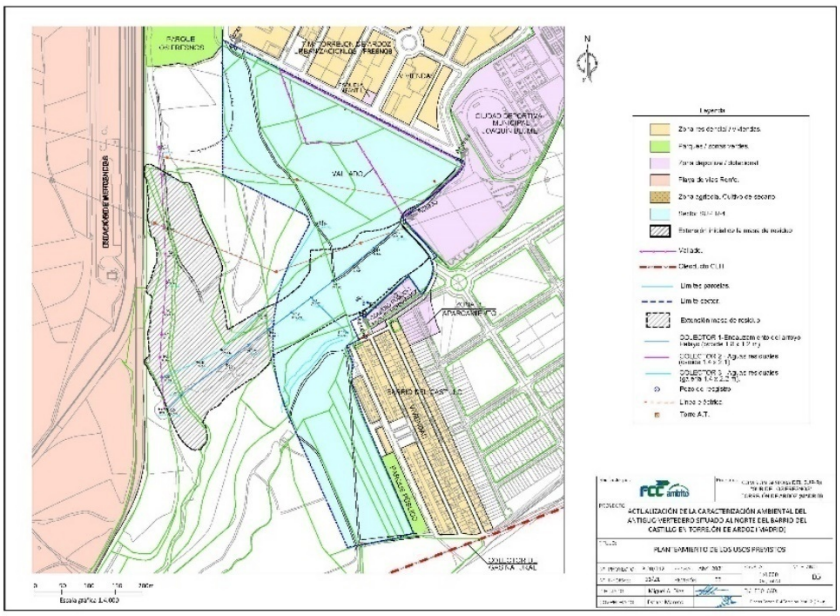
Las afecciones de estos tres focos se tratan específicamente desgajadas del texto central del Plan de Alarma, aunque en el mismo se hace referencia a ellos.

Vertedero de RSU.

Dado que los propietarios/as del sector han asumido su recuperación se ha llevado a cabo una caracterización de suelos, actualizada en 2021, que se incluye en tomo específico, y cuyas conclusiones justificaron la redacción de un Proyecto de Recuperación de vertedero, conforme al Real Decreto 1481/2001, por el que se regula la eliminación de residuos en vertedero", en 2007, revisándose en 2015, sin que haya sido necesaria una revisión posterior dados los resultados de la actualización de los aspectos esenciales de la caracterización ambiental del emplazamiento en el que se sitúa el vertedero, realizada como se acaba de decir en 2021. El Proyecto se incluye en tomo específico. Las conclusiones de la caracterización se resumen a continuación:

"En ambos escenarios, presente y futuro, se considera el vertedero como foco principal y único de la afección….El resultado de la evaluación de riesgos para la situación presente indica la no existencia de riesgos potenciales para la salud humana, exceptuando para la vía de exposición de consumo de vegetales en una huerta cercana en el escenario presente…El resultado para la situación futura indica la no existencia de riesgos potenciales para la salud humana exceptuando para los paseantes de las zonas verdes por contacto directo…"

No obstante, "aunque el ACR ha determinado en general que las concentraciones, que se detectan en el suelo y en el agua subterránea, no constituyen un riesgo potencial para la salud de los potenciales receptores de la afección...se puede considerar la presencia de masas de residuos y suelos afectados como inaceptables desde el punto de vista del riesgo…por lo que se recomienda la total retirada de la masa de residuos antes del cambio de uso del suelo"



Depósitos de combustible de CLH.SA

Fuera del sector se sitúan los depósitos de combustible de CLH, a una distancia de 885 (ver fotografía adjunta). Su actividad es la recepción, almacenamiento, trasiego, carga y, eventualmente, descarga de productos petrolíferos (gasolina, gasóleo, queroseno, bioetanol y aditivos).

Los depósitos C.L.H. S.A. localizados en San Fernando de Henares (Madrid), están sujetos a las disposiciones del Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, y la empresa presentó en la Dirección General de Industria de la Comunidad de Madrid la Notificación contemplada en el artículo 7,con el contenido establecido en el apartado 1 de dicho artículo, así como el Informe de Seguridad indicado en el artículo 10, apartado l.

Dadas las características y cantidades de estas sustancias y de los análisis de riesgos llevados a cabo, se deduce que únicamente se pueden producir accidentes graves (con efectos en el exterior del establecimiento), en accidentes concretos en los que estáninvolucrados estos productos. Los casos más desfavorables, que puede dar lugar a un accidente grave, con efectos en el exterior del establecimiento, son:

- Un incendio de charco, originado por la rotura de la tubería de entrada o salida al tanque de almacenamiento.
- Un incendio del tanque de almacenamiento.

En el Plan de Autoprotección, con el que debe de contar y efectivamente cuenta la empresa, se incluyen las actuaciones de intervención en el establecimiento. El industrial está obligado a tomar las medidas adecuadas en el emplazamiento, incluido el contacto con los servicios de emergencia, a fin de actuar en caso de accidente grave y reducir al mínimo sus riesgos y la comunicación a las Autoridades Competentes, según dispone también el PLATERMA y el PLATERTA (una parte de los depósitos se sitúa en Torrejón de Ardoz.

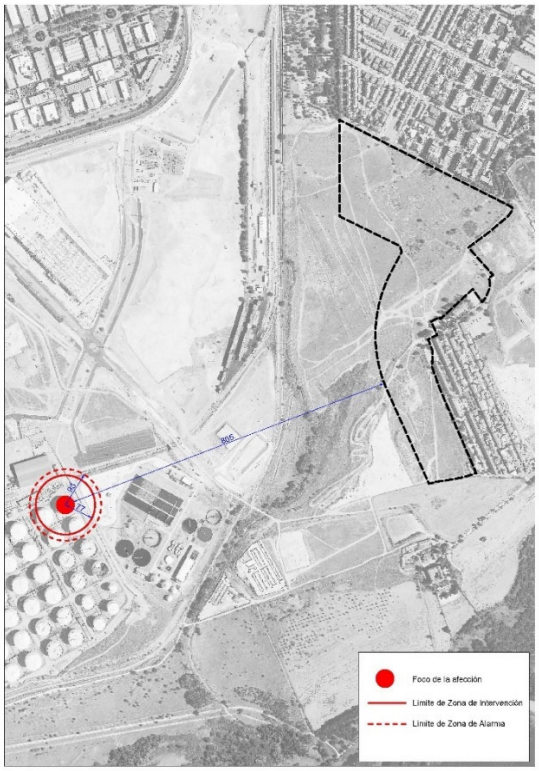
En lo que se refiere a los efectos en el exterior de las instalaciones, La Comunidad de Madrid ha elaborado el Plan de Emergencia Exterior de C.L.H., S.A. con objeto de prevenir los posibles accidentes e informara todas las personas cómo deben actuar en caso de accidente cumpliendo

con el artículo 13 del Real Decreto 840/2015. San Fernando de Henares no cuenta en la actualidad con un Plan Territorial de emergencias municipal.

Este Plan de Emergencia Exterior incluye las instrucciones concretas de actuación delos servicios de emergencia, así como las consignas formuladas por dichos servicios en el momento de producirse la emergencia. En el mismo, y a efectos de planificar las acciones y como resultado de la evaluación de riesgos, se definen dos zonas de actuación: una zona de intervención, definida como aquella en la que las consecuencias de un posible accidente producen un nivel de daños que justifica la aplicación inmediata de medias de protección, y una zona de alerta, definida como aquella en la que las consecuencias de un posible accidente provocan efectos que, aunque perceptibles por la población, no justifican la intervención, excepto para los grupos críticos de la población. Se representan en la foto antes referenciada:

Zona de intervención de 77 m
Zona de alerta de 93 m.

Ninguna de las dos alcanza al Sector.



En cualquier caso, se establece que, ante una situación en el establecimiento que pudiera dar lugar a accidentes graves, se alertará e informará a la población afectada.
Los medios previstos para la alerta e información a la población son:

- Avisos directos, mediante megafonía, llevados a cabo por la Policía Municipal, la Guardia Civil o la Policía Nacional y Protección Civil.
- Medios de comunicación y redes sociales (televisión, radio, Twitter, Facebook, Instagram, My112).
- Avisos a la población a través del 112.

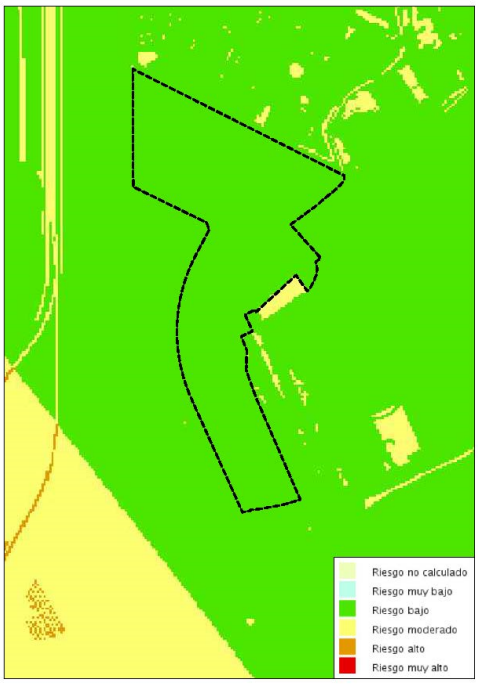
Accidentes aéreos.

En la redacción del Plan Parcial se han cumplido todas las observaciones de AENA, tanto las referidas a la altura de la edificación, para no interferir en las emisiones radioeléctricas como en las afecciones acústicas, realizándose el correspondiente estudio.

Respecto a estas últimas la modificación del Plan Parcial al elevar la proporción del uso productivo industrial de almacenaje hasta el porcentaje máximo del aprovechamiento del sector permitido por el Plan General, situando los usos terciarios en las zonas menos afectadas por todas las servidumbres.

Conforme reconoce el Real Decreto 837/2020, de 15 de septiembre, por el que se aprueba la Directriz básica de planificación de protección civil ante emergencias aeronáuticas de aviación civil. "El despegue y el aterrizaje son las fases críticas de un vuelo…Esto significa que son las instalaciones aeronáuticas y sus inmediaciones las zonas donde se producen habitualmente las emergencias con distinta peligrosidad" El Sector SUP-R4 está muy alejado de las pistas de aterrizaje del Aeropuerto de Adolfo Suarez- Madrid Barajas. El riesgo es bajo como se refleja en el esquema adjunto extraído del Mapa de Riesgos de La Comunidad de Madrid

Producida la emergencia, se seguirá el procedimiento previsto en el PLATERTA y en los Planes Especiales de Protección Civil ante emergencias aeronáuticas de aviación civil.

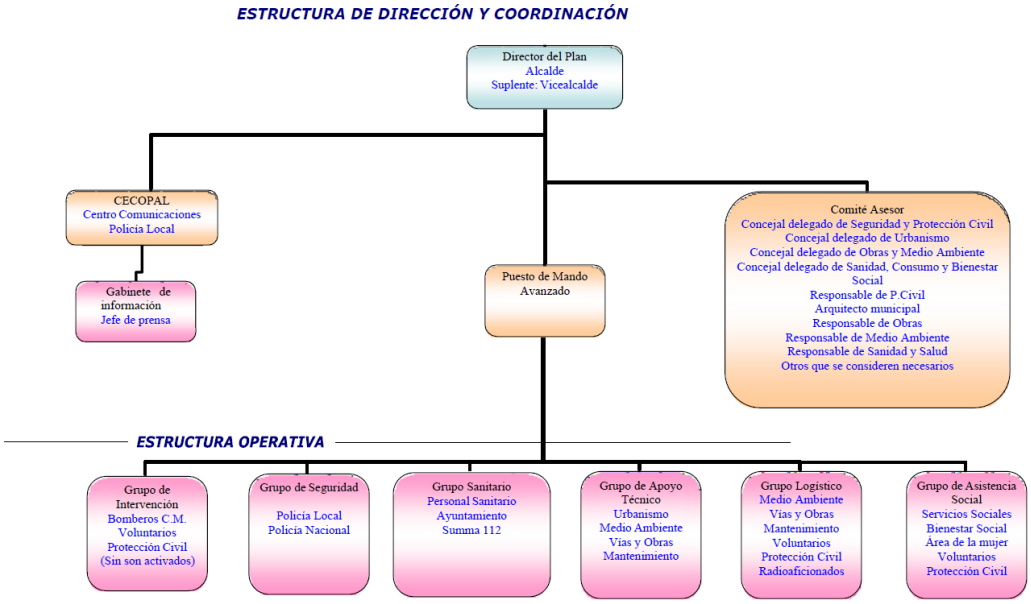


Determinaciones del PLATERTA.

1. **Aplicación del plan de alarma, evacuación y protección civil (PAL).**

1.1. Estructura de Dirección y Coordinación.

El PLATERTA incluye el siguiente esquema sobre la estructura de dirección y Coordinación



1.2. Niveles de emergencia.

El PLATERTA distingue tres niveles de emergencia: La Declaración corresponde a Alcaldía, bien por iniciativa propia (dos primeros niveles) bien a iniciativa propia o a instancias del Director del PLATERCAM. (Nivel C)

Nivel A (Blanco). Corresponde a la emergencia "*limitada al ámbito geográfico y competencial del municipio, que seacontrolable mediante el empleo de medios propios del Ayuntamiento y/o con apoyo ordinario de otras Administraciones.*
- Por medios propios del Ayuntamiento se entiende a estos efectos, aquellos recursos cuya titularidad corresponda al Ayuntamiento o a entidad pública o privada dependiente de este o contratada por este.
- Por apoyo ordinario de otras Administraciones se entiende a estos efectos, la intervención de recursos de otras Administraciones territoriales que de ordinario actúan en el término municipal, ya sea directamente o a través de entidad dependiente o contratada, siempre y cuando dicha intervención pueda considerarse asimismo ordinaria en cuanto a función y cantidad de medios empleados."

Nivel B (Amarillo). Aquellas emergencias *"de ámbito geográfico y competencial del municipio que, por su gravedad y extensión, requieran o puedan requerir una actuación superior a la definida como respuesta local. Si bien se prevé que bastará, para el control de la emergencia por parte del Ayuntamiento, un apoyo puntual extraordinario de medios de otras Administraciones territoriales, y en su caso de otras entidades públicas y privadas".*

Nivel C (Naranja) *"Emergencias de ámbito geográfico y competencial del municipio, que superan la necesidad de apoyo puntual extraordinario para poder ser controlables por el Ayuntamiento. Por su gravedad y extensión requieren que las actuaciones sean coordinadas por Administración territorial de ámbito superior.*

En este nivel se hace necesaria la activación del PLATERCAM, por lo que, si éste no estuviese activado, al ***Alcalde*** *solicitará su activación al Consejero dela Comunidad de Madrid competente en materia de Protección Civil".*

1.3. Activación y desarrollo del Plan.

Una vez declarada la activación del Plan Municipal, el Director debe avisar a los representantes del Comité Asesor que considere oportunos y al Gabinete de Información. Además, deberá dar aviso a los responsables de los Grupos de Acción. Igualmente, para que el Plan se considere activado, se deberá enviar mediante fax al Jefe/a de Sala de Madrid 112, la Ficha correspondiente a: ***"PROTOCOLO DE NOTIFICACIÓN DE INICIO DE LAEMERGENCIA"*** incluida en el PLATERTA

1.3 Zona de Operaciones.

En todas las emergencias sobre las que se actual se deben distinguir tres zonas:

Área de Intervención.

"*Es la zona dónde se prevé que las consecuencias de la emergencia pueden producir un nivel de daños que justifica la aplicación inmediata de medidas de protección. Tendrá un trazado más o menos concéntrico alrededor del incidente y la anchura que determine necesaria el jefe del PMA. Esta zona la define el jefe del Puesto de Mando Avanzado y la señaliza el Grupo de Seguridad."*

Área de socorro.

"Zona concéntrica y envolvente de la anterior, dónde se desplegará la parte imprescindible del Grupo Sanitario y del resto de los grupos para realizar las primeras acciones".

Área Base.

"*Zona en la que se despliega el grueso del Grupo Logístico, Grupo de Apoyo Técnico y Grupo de Acción Social, para el desarrollo de sus tareas."*

1.4. Medidas de protección y movilización de medios.

Las Medidas de protección a la población se explicitan en el PLATERTA

"La forma de movilizar los medios *que se consideren necesarios para hacer frente a una emergencia y el órgano competente para solicitar o llevar a cabo dicha movilización varían en función de la titularidad de los medios, adscripción de los mismos al Plan, y/o niveles de emergencia y planes activados. Para la utilización de medios y recursos de propiedad privada se actuará de acuerdo con la reglamentación vigente y la prestación personal obligatoria se realizará conforme a la ley de Protección Civil.*
Entendido en sentido estricto, la inclusión de medios y recursos de otras Administraciones Públicas en el "Catálogo de Medios y Recursos del Plan territorial municipal", requiere la adscripción previa de los mismos al plan, y ésta se produce mediante suscripción de los correspondientes protocolos, acuerdos y convenios con la Administración titular, en los cuales se indicarán los medios asignados y los procedimientos para su aplicación urgente al activarse el plan.
Por ello, a falta de medios ajenos específicamente adscritos, el término "catalogación de medios autonómicos y medios estatales" se entiende a efectos del PLATERTA en sentido más amplio para referir la relación de medios que prestan su servicio habitual en el término municipal."

1.5 Catálogo de Medios.

En el PLATERTA se especifican los medios de los diferentes niveles. Se relacionan a continuación los generales que se sitúan en Torrejón de Ardoz y los locales (centros de salud y farmacia) más proximos.

Guardia Civil Avda de Las Fronteras nº 2 Tfno. 91 675 00 65
Policía Nacional c/ Hilados 15 Tfno. 91. 678 17 08
Policía Local c/ Verano 46 Tfno. 112/092/ 91 660 04 90
Bomberos C7 Estaciones Polígono Industrial Las Monjas s/n Tfno 112/ 91 655 94 90
Hospital Universitario Príncipe de Asturias c/ Mateo Inurri s/n Tfno. 91 626 26 26
Cruz Roja de Torrejón de Ardoz c/ Puerto de los Leones s/n Tfno. 91 676 05 61
Centro de Salud Los Fresnos c/ Zeus s/n Tfno. 91 675 86 04
Centro de Salud Brújula c/ Circunvalación Tfno. 8 91 672 23 95
SUMMA 112 Urgencias Tfno. 112/061
Urgencias INSALUD Tfno. 061
Farmacia Romero Fernández Avd. Los Fresnos 18 Tfno. 91 677 73 74

1.6 Fin de la emergencia.

El Director del Plan declarará el fin de la emergencia, y se procederá a la desactivación del Plan cuando hayan desaparecido todos los motivos que originaron su puesta en marcha. Esto no impide que, si es necesario, continúe la vigilancia preventiva en el lugar del suceso y se sigan realizando tareas reparadoras o de rehabilitación.

El Fin de la Emergencia se comunicará a todos los Organismos, Servicios o población a quienes se haya alertado o notificado, así como al Jefe de Sala de Madrid 112, a este último mediante fax, para que se considere desactivado el Plan. A efectos de la notificación al Jefe/a de Sala de Madrid 112, se utilizará la Ficha correspondiente a: ***"PROTOCOLO DE NOTIFICACIÓN DE FIN DE LAEMERGENCIA"*** incluida en el PLATERTA.

A continuación se reproducen los cuadros resumen de riesgos del PLATERTA, añadiendo esquemas específicos, para el sector para determinar el grado de ajuste de la aplicación de la generalidad a la particularidad del ámbito, de aquellos con mayor incidencia en el sector, teniendo en cuenta que las instalaciones de Repsol Butano han desaparecido, que el ferrocarril próximo al sector está prácticamente inactivo y que el vertedero está mal localizado en los planos del citado documento, por lo que el diagnóstico general es directamente inaplicable..

Denominación		(P)	(v)	(CR)	(R)	(N)
Riesgos de movimientos de terreno						
Deslizamiento y movimiento de laderas		5	15	0	75	BAJO
Hundimientos		5	15	0	75	BAJO
Derrumbes de escombreras		5	15	0	75	BAJO
Riesgos climáticos y meteorológicos						
Sequías		5	100	0	500	BAJO
Grandes nevadas		5	50	0	250	BAJO
Grandes tormentas		50	50	0	2.500	MEDIO
Niebla		50	100	0	5.000	ALTO
Granizo		35	15	0	525	BAJO
Temperaturas extremas		35	50	0	1.750	MEDIO
Vientos fuertes		35	100	0	3.500	MEDIO
Riesgos de origen industrial						
Incendios, derrames, derrumbes, fugas y explosiones		50	220	0	11.000	ALTO
Fabricación y almacenamiento de explosivos y municiones		5	100	0	500	BAJO
Oleoductos		5	220	0	1.100	MEDIO
Gaseoductos		5	100	0	500	BAJO
Riesgo químico		12	350	0	4.200	ALTO
Riesgos asociados con el transporte y el tráfico						
Aéreo		12	350	0	4.200	ALTO
Ferroviario		5	220	0	1.100	MEDIO
Por carretera	N-II	50	100	0	5.000	ALTO
	M-108	50	100	0	5.000	ALTO
	M-206	50	100	0	5.000	ALTO
	Viales municipales	50	100	0	5.000	ALTO
Riesgos asociados a la caída de satélites artificiales y meteoritos		5	100	0	500	BAJO

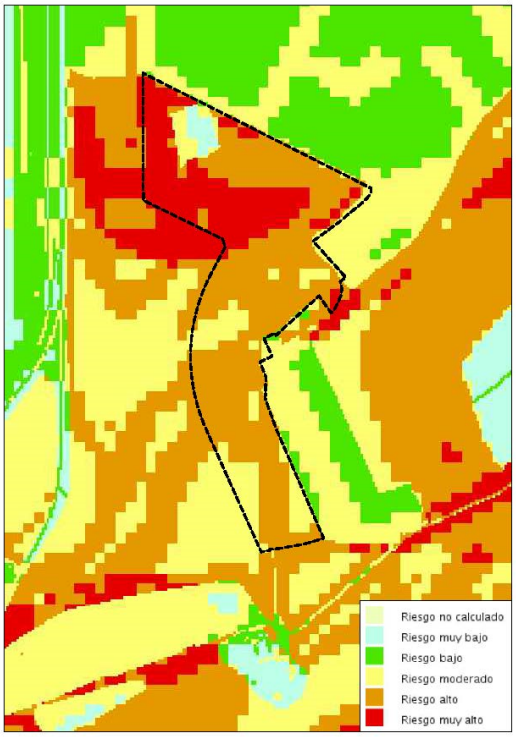
Denominación	(P)	(v)	(CR)	(R)	(N)
Riesgos asociados con grandes centros de comunicación de la CM y apoyo a los restantes					
Incendios en edificios urbanos	50	100	0	5.000	ALTO
Incendios en establecimientos de gran concurrencia	50	220	0	11.000	ALTO
Incendios en obras de infraestructuras	5	100	0	500	BAJO
Derrumbes en edificios urbanos	50	100	0	5.000	ALTO
Derrumbes en establecimientos de gran concurrencia	5	220	0	1.100	MEDIO
Derrumbes en obras de infraestructuras	5	220	0	1.100	MEDIO
Explosiones en edificios urbanos	35	100	0	3.500	ALTO
Explosiones en establecimientos de gran concurrencia	5	350	0	1.750	MEDIO
Explosiones en obras de infraestructuras	5	100	0	500	BAJO
Riesgos de anomalías en las redes de suministro de servicios básicos					
Agua	35	50	0	1.750	MEDIO
Electricidad	5	100	0	500	BAJO
Gas	35	100	0	3.500	ALTO
Teléfono	5	15	0	75	BAJO
Riesgos de contaminación de aguas					
Contaminación de suministro de agua potable	5	100	0	500	BAJO
Contaminación de acuíferos y pozos	50	100	0	5.000	ALTO
Contaminación de ríos y arroyos	50	100	0	5.000	ALTO
Riesgo de accidentes en ríos, lagos..... y subsuelo en general	5	100	0	500	BAJO
Riesgos asociados a grandes concentraciones humanas	12	100	0	1.200	MEDIO
Riesgos de anomalías en el suministro de alimentos primarios y productos esenciales	5	15	0	75	BAJO
Riesgos de plagas	5	100	0	500	BAJO
Riesgos de epidemias	50	220	0	11.000	ALTO

Denominación	(P)	(v)	(CR)	(R)	(N)
Riesgo de inundación					
Subida del nivel en los cauces	20	100	0	2.000	MEDIO
Lluvias torrenciales	20	100	0	2.000	MEDIO
Rotura de presas	5	100	0	500	BAJO
Riesgo de transporte de mercancías peligrosas					
Por carretera	50	220	0	11.000	ALTO
Por ferrocarril	5	350	0	1.750	MEDIO
Riesgo de incendios forestales	50	15	0	750	BAJO
Riesgo sísmico	5	100	0	500	BAJO
Riesgos no evaluables					
Riesgos asociados al terrorismo					---
Riesgo nuclear					---
Riesgos nulos					
Avalanchas					NULO
Extracción de minerales e industrias asociadas					NULO
Riesgo volcánico					NULO

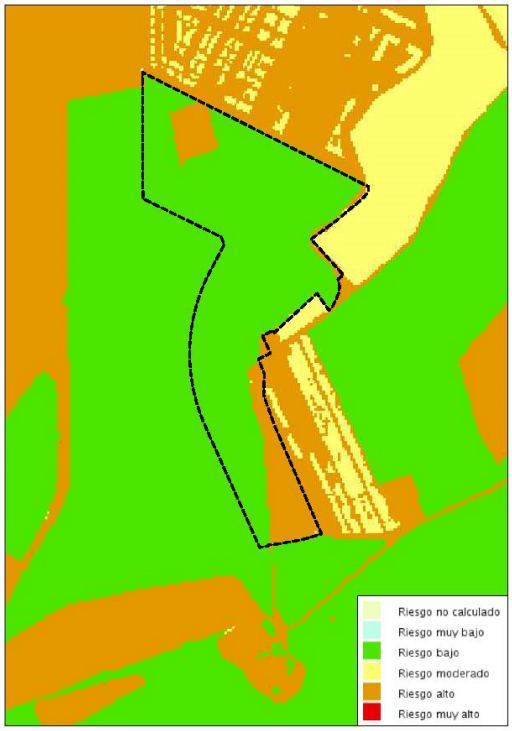
Cálculo del Riesgo

R = (P x V) - CR

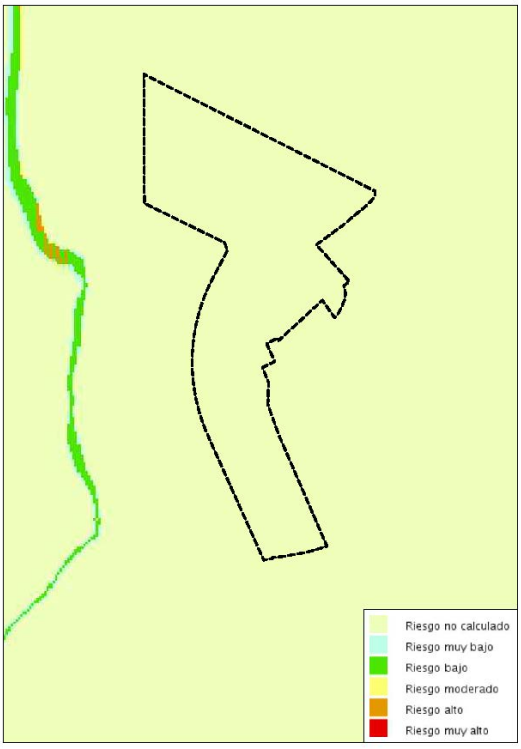
(P) = Probabilidad
(V) = Vulnerabilidad
(CR) = Capacidad de respuesta
(R) = Valoración del riesgo
(N) = Nivel de riesgo



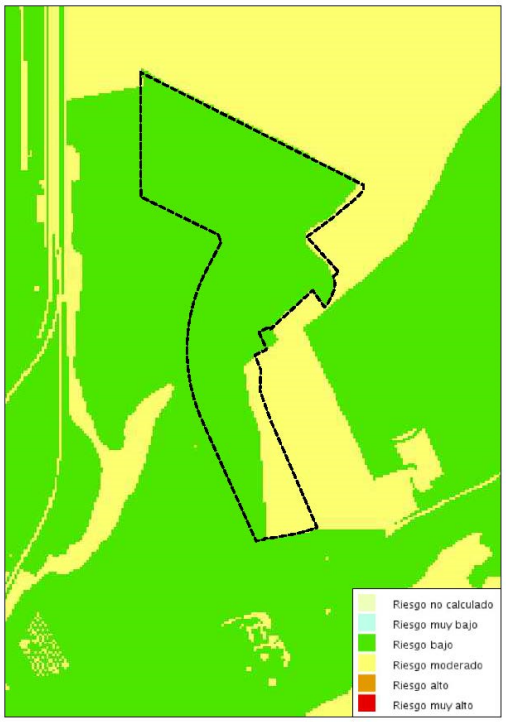
Riesgo de incendios forestales: Refleja la vegetación autóctona del suelo actual



Riesgo de temperaturas máximas: bajo en un suelo vacante improductivo



Riesgo de inundaciones: Que se completa en detalle en el estudio hidráulico



Riesgo de tormentas: bajo par un suelo improductivo y vacante.

2. Criterios de actuación del tráfico sugeridos desde el Plan de Alarma del Sector.

2.1. Uso del tejido urbano.

- No se debe permitir el acceso de vehículos no preferenciales al sector por lo que se desviará el tráfico de entrada, cortando el acceso al mismo tanto desde el Norte como desde la Ronda Sur
- Se establecerá la asignación de carriles de acceso y evacuación que permita la llegada de los servicios de emergencia (bomberos, policía) y la evacuación de heridos.
- Los vehículos que hayan quedado atrapados en dirección a los puntos de acceso tendrán preferencia en la evacuación con el objetivo de dejar los viales de acceso y evacuación despejados.
- Se colocarán señales que indiquen las rutas de evacuación al objeto de minimizar los tiempos de evacuación y facilitar cuales son los recorridos a realizar. Las señales se colocarán visibles evitando su colocación detrás de farolas, árboles, etc.

2.2 Tiempos de evacuación

- Al limitar el sector con la gran zona verde de red general, sin existir ningún obstáculo que impida el acceso, la evacuación peatonal puede realizarse con un recorrido máximo de 500 m que a una velocidad media de 6 km/h =1,6 m/seg. se requieren poco más de cinco minutos.

- Los tiempos de evacuación de heridos al hospital vienen limitados por los bloques de edificios más alejados de las salidas del sector, aunque debido a la escasa entidad del sector y a la existencia de dos claros accesos, los tiempos de evacuación, una vez entre en funcionamiento la Ronda Sur, cuyas obras se iniciaran antes de final de año y que conduce directamente al Hospital Príncipe de Asturias, son muy reducidos. Con una distancia máxima de 1.100 m, a una velocidad media de 30 km/h =8,33 m/seg. se requieren también menos de cinco minutos.

- Al peor tiempo de evacuación del sector es necesario sumarle los tiempos de evacuación de cada edificio. En edificios de hasta 5 plantas, teniendo en cuenta tiempos de detección, alarma, retardo y evacuación, el tiempo se estima en diez minutos aproximadamente. Por lo que el tiempo total en el caso más desfavorable de evacuación del edificio más lejano al punto de evacuación y posterior evacuación desde el nivel de la calle hasta la salida del Sector a la Ronda Sur, el máximo tiempo estimado es 10 minutos aproximadamente.

2.3. Consideraciones que han presidido la normativa del Plan Parcial.

Se hace referencia a continuación a los planes de actuación que desde el alcance del planeamiento se pueden sugerir para el sector, además de los indicados para los tres focos de riesgos tratados específicamente (vertedero de RSL, CLH y Accidentes Aéreos).

1. Respecto a los fenómenos naturales. No se han tenido en cuenta aquellas causas cuya aparición no se considera posible con un alto grado de probabilidad (movimientos sísmicos y huracanes) y que, en todo caso, son tenidas en cuenta en las normas constructivas vigentes. En lo que respecta a la sequía, en el articulado de las ordenanzas se implementa un conjunto de acciones dirigidas a asegurar el ahorro del consumo humano y para el riego. Se han establecido asimismo determinaciones dirigidas a la conservación de la permeabilidad de los suelos para reducir el impacto sobre los niveles freáticos.

2. Respecto a acciones colectivas sociales pacíficas, ni la ubicación del sector, ni su población, ni el tamaño del núcleo las hace previsibles con la participación del número de personas suficiente para generar interferencias en la funcionalidad del tejido urbano. En todo caso la red de zonas verdes y espacios libres –especialmente los ubicados en torno a la vivienda multifamiliar y las dotaciones permite la congregación colectiva en una capacidad suficiente y sin riesgos dada la conexión abierta con el resto de espacios públicos.
3. Respecto a acciones sociales individuales o colectivas violentas, su origen y tratamiento corresponde a instituciones de ámbito territorial superior al local. En cualquier caso, el diseño de la ordenación, con predominio de espacios libres directamente vinculados a la 'vigilancia pasiva' de las propias personas residentes, aporta mayor seguridad a las mismas. Por otra parte, el mobiliario urbano y las instalaciones previstas deberán cumplir la normativa vigente para dificultar las acciones de vandalismo urbano.
4. Respecto a emergencias derivadas de las actividades productivas o transportes mecanizados, los usos previstos en el sector son absolutamente inocuos y la intensidad de tráfico suficientemente reducida para garantizar la no aparición de emergencias de esta naturaleza.
5. Respecto a accidentes de funcionamiento o fallos en instalaciones y servicios. Todas las vías están diseñadas para la correcta circulación de vehículos de emergencia. En la red de abastecimiento se han previsto los hidrantes suficientes para garantizar la eficaz extinción de cualquier incendio. Las redes de abastecimiento y electricidad –media tensión- son malladas de forma que cualquier avería puede ser reparada con afectación a un número reducido de viviendas.
6. La tipología planteada, la adaptación a la topografía y las redes separativas, son elementos que garantizan la no contribución de esta urbanización a la generación de emergencias medioambientales. La justificación de que la transformación del suelo no genera dichas emergencias correspondía al Plan General que, en tanto clasificó el suelo como urbanizable, entendía su desarrollo compatible con el medio ambiente.
7. El diseño propuesto cumple lo dispuesto en el Artículo 8.1 del Reglamento de Prevención de Incendios de la CM (Decreto 31/2003 de 13 de marzo) y CTE-SI (Seguridad en caso de incendio) 4. Apartado 1.1 "Aproximación a los edificios"

   La ubicación del ámbito en continuidad con la red viaria y el tejido construido de la ciudad y las características de la ordenación propuesta, hacen la evacuación en caso de catástrofe bastante sencilla.

   La amplia zona verde al oeste del ámbito, junto a los principales espacios libres en su interior (zona verde central y espacio peatonal entre manzanas multifamiliares), actuarían como áreas de concentración de población despejadas de edificación, siendo posible asimismo la evacuación peatonal y rodada a través de cualquiera de los barrios colindantes.

   En relación a los vehículos, las principales vías de evacuación y conexión con el exterior serían:
   - La vía central, que transcurre en sentido N.-S. conectando la futura ronda de circunvalación con el barrio de los Fresnos.
   - La vía de conexión con el SUP-R2, en sentido E.O.

   En todas estas vías, así como en las vías que juegan un papel secundario de acceso a las principales y las vías peatonales, se ha ajustado la sección del viario para permitir el acceso de coches de bomberos de acuerdo con las Normas de diseño del Reglamento de Prevención de Incendios de la CM (Decreto 31/2003 de 13 de marzo) y CTE-SI (Seguridad en caso de incendio) 4. Apartado 1.1 "Aproximación a los edificios". La habilitación de zonas peatonales

tendrá que permitir el acceso a la parte posterior de las manzanas asegurando el control de todas las fachadas de la edificación.

VOLUMEN 2.- PLANOS DE INFORMACIÓN. (Ver encuadernación independiente adjunta)

ÍNDICE DE PLANOS

Nº	DENOMINACIÓN	ESCALA
I.1.	Situación	1/20.000
I.2.	Relación con el planeamiento existente	1/20.000
I.3.	Condiciones urbanísticas de borde	1/4.000
I.4.	Topografía, estado actual	1/1.500
I.5.1	Estructura de la propiedad	1/1.500
I.5.2	Estructura de la propiedad Redes Adscritas	1/2.000
I.6.1	Edificaciones existentes e Infraestructuras, Estado actual.	1/1.500
I.6.2	Infraestructuras modificadas. Trazado general. LE soterradas.	1/5.000

BLOQUE II.- DOCUMENTACIÓN AMBIENTAL

DOCUMENTO INICIAL ESTRATÉGICO.

(ver documento independiente)

BLOQUE III.- DOCUMENTACIÓN NORMATIVA Y DE ORDENACIÓN

VOLUMEN 1.- MEMORIA DE ORDENACIÓN.

CAPÍTULO 1. MEMORIA DE ORDENACIÓN.

1.1. OBJETO, ENTIDAD PROMOTORA Y LEGITIMACIÓN

1.1.1. Objeto y legitimación.

El objeto del Plan Parcial es el desarrollo del Sector 4 "*Sur de los Fresnos*" de Suelo Urbanizable Programado (sectorizado en la nueva terminología de la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid - en adelante LSCM/01-) incluido en el segundo cuatrienio del Plan General de Torrejón de Ardoz.

Se concreta en un Plan Parcial, conforme establece el Artículo 47 de la LSCM/01.

El Plan Parcial incluye la totalidad de la Subárea de Reparto 30.1. La redes generales y supramunicipales exteriores quedaron fijadas en el documento de *'Asignación de redes generales y supramunicipales al Suelo Urbanizable Sectorizado'*, tramitado por el Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz y aprobado definitivamente por acuerdo de la Junta de Gobierno Local de 23 de marzo de 2004, publicado en el B.O.C.M. nº 92 de 19 de abril del mismo año. A la superficie de las redes que en dicho expediente resultaron asignadas al sector se han añadido las correspondientes a la aplicación estricta de los estándares entonces vigentes al exceso de superficie sobre la que sirvió de base para la asignación, que resulta de una medición sobre cartografía digitalizada, garantizando así que ese exceso no tiene consecuencias para el resto de los sectores. La eliminación posterior del estándar obligatorio de cesión de suelo para la red supramunicipal de viviendas de integración social no tiene trascendencia en la superficie de suelo asignada, toda vez que esta red figura en el documento de asignación de redes sustituida en metálico en todos los sectores.

1.1.2. Entidad promotora.

Comisión Gestora "Sur de los Fresnos"

1.2. JUSTIFICACIÓN

De acuerdo con lo dispuesto en el citado Art. 47 de la LSCM/01, el Plan Parcial desarrolla el Plan General de Torrejón de Ardoz estableciendo la ordenación pormenorizada del sector de Suelo Urbanizable SUP-R4.

Al estar el SUP-R4 incluido en el segundo cuatrienio del Programa de Actuación del Plan General, su desarrollo es, no sólo procedente, sino exigido por dicho documento.

La ejecución del nuevo sector proporcionará un remate de borde urbano bien definido en la zona sur del municipio, completando las actuaciones de relleno (SUP-R2 y SUP-R3, el segundo ya ejecutado y el primero con el proyecto de reparcelación prácticamente finalizado) de los tejidos dispersos hasta ahora existentes. Asimismo, el desarrollo del sector contribuirá a la consolidación funcional de las redes supramunicipales y generales adscritas, completando las aportaciones de

los anteriores sectores. Por último, llevará a cabo la remediación del vertedero de RSU existente en el ámbito y en sus proximidades, procediendo a su vaciado, confinamiento y sellado.

1.3. MARCO NORMATIVO

Sin carácter excluyente se relaciona a continuación la principal normativa de aplicación. En los documentos o estudios complementarios que acompañan este Plan Parcial se incluye el marco normativo correspondiente a cada uno de ellos.

Normativa urbanística:

- 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.
- Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid.
- Plan General de Ordenación Urbana de Torrejón de Ardoz.

Normativa de vías pecuarias:

- Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias.
- Ley 8/1998, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid.
- Orden 960/1977, de 1 de abril de la Consejería de Economía y Empleo por la que se aprueba la Modificación de la Clasificación de las Vías Pecuarias del término municipal de Torrejón de Ardoz.

Normativa de medioambiente:

- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
- Título IV, artículos 49, 50 y 72, disposición adicional séptima y Anexo Quinto de la Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid (régimen transitorio en materia de evaluación ambiental previsto en la Ley 4/2014, de 22 de diciembre).

Normativa de 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.

Normativa abastecimiento y saneamiento:

- Ley 17/1984, de 20 de diciembre, reguladora del abastecimiento y saneamiento de agua en la Comunidad de Madrid.
- Decreto 137/1985, de 20 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre régimen económico y financiero del abastecimiento y saneamiento de agua en la Comunidad de Madrid
- Decreto 170/1998, de 1 de octubre, sobre gestión de las infraestructuras de saneamiento de aguas residuales de la Comunidad de Madrid.
- Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.

- Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, que desarrolla los títulos preliminar I, IV, V, VI y VII de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas.
- Real Decreto 1/2016, de 8 de enero, por el que se aprueba la revisión de los Planes Hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar, y de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Oriental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro.

Normativa de sanidad ambiental:

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

Normativa de Servidumbres Aeronáuticas:

Normativa de Servidumbres Aeronáuticas acústicas

- Ley 48/60, de 21 de julio (BOE nº 176, de 23 de julio) sobre Navegación Aérea, que establece las Servidumbres Aeronáuticas, modificada por Ley 55/99 sobre Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social, de 29 de diciembre (BOE nº 312, de 30 de diciembre) por la que se establecen las Servidumbres Acústicas en razón de la Navegación Aérea.
- Disposiciones Adicional Tercera y Transitoria Tercera de la Ley 37/2003 de Ruido, de 17 de noviembre (B.O.E. nº 276, de 18 de noviembre).
- Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre (BOE nº 254, de 23 de octubre), por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.
- Orden FOM/926/2005, de 21 de marzo (BOE n° 88, de 13 de abrí1), por la que se regula la revisión de las huellas de ruido de los aeropuertos de interés general.
- Real Decreto 1003/2011, de 8 de julio (BOE nº 174, de 21 de julio), por el que se confirman las servidumbres aeronáuticas acústicas, el Plan de acción asociado y el mapa de ruido del aeropuerto de Madrid-Barajas, establecidos por Orden FOM/231/2011, de 13 de enero.

Normativa de Servidumbres Aeronáuticas

- Servidumbres aeronáuticas establecidas conforme a la Ley 48/60, de 21 de julio (BOE nº 176, de 23 de julio) sobre Navegación Aérea y Decreto 584/72, de 24 de febrero (BOE nº69, de 21 de marzo) de servidumbres aeronáuticas, modificado por el Real Decreto 1189/2001, de 19 de agosto (BOE nº204, de 25 de agosto) y por el Real decreto 297/2013, de 26 de abril (BOE nº 118, de 17 de mayo).
- Real Decreto 1080/2009, de 29 de junio, por el que se confirman las servidumbres aeronáuticas del Aeropuerto Madrid/Barajas, establecidas por la Orden FOM/429/2007, de 13 de febrero (BOE nº 164, de 8 de julio de 2009)
- Propuesta de servidumbres aeronáuticas contenidas en el Plan Director del Aeropuerto de Madrid-Barajas, aprobado por Orden del Ministerio de Fomento de 19 de noviembre de 1999 (BOE nº 300, de 16 de diciembre de 1999), definidas en base al Decreto de servidumbres aeronáuticas y los criterios vigentes de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI)

Normativa que exige la realización de memorias transversales de impacto

Europeo/Internacional.

- Declaración Universal de los Derechos Humanos, adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 10 de diciembre de 1948 en París.
- Carta de derechos fundamentales de la Unión Europea, documento que fue proclamado por el Parlamento Europeo, el Consejo de la Unión Europea y la Comisión Europea el 7 de diciembre de 2000 en Niza. La versión revisada de la Carta fue proclamada el 12 de diciembre de 2007 en Estrasburgo

- Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer, aprobada por la Asamblea General de Naciones Unidas el 18 de diciembre de 1979 y ratificada por España el 16 de diciembre de 1983.
- Carta Europea para la igualdad de mujeres y hombres en la vida local (2005-2006), elaborada y promovida por el Consejo de Municipios y Regiones de Europa y sus asociados.
- Convenio del Consejo de Europa sobre Prevención y Lucha contra la Violencia contra las mujeres y la violencia doméstica, de 11 de mayo de 2011, ratificado por España el 6 de junio de 2014.

- Los Principios de Yogyakarta, Principios sobre la aplicación de la legislación internacional de derechos humanos en relación con la orientación sexual y la identidad de género
- Resolución 2048 (2015) de la Asamblea Parlamentaria del Consejo de Europa, aprobada el 22 de abril de 2015 (15ª sesión)

- La Declaración de los derechos del niño de 1959.
- Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos del Niño, adoptada y abierta a la firma y ratificación por la Asamblea General en su resolución 44/25, de 20 de noviembre de 1989, entrada en vigor el 2 de septiembre de 1990, fue ratificada por España el 30 de noviembre de 1990, y vigente desde el 5 de enero de 1991.
- Carta Europea de los Derechos del Niño. Resolución A.-0172/92 (Diario Oficial de las Comunidades Europeas, 8 de julio de 1992).
- Convenio Europeo sobre el Ejercicio de los Derechos de los Niños, hecho en Estrasburgo el 25 de enero de 1996, ratificado el 11 de noviembre de 2014.

- Convención de Derechos de las Personas con Discapacidad, de Naciones Unidas, de 13 de diciembre de 2006, ratificada por España el 23 de noviembre de 2007.

Estatal.

- La Constitución Española de 1978.
- 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.

- Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno modificada parcialmente por 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
- Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo para la igualdad efectiva entre mujeres y hombres.

- 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.
- II Plan Estratégico Nacional de infancia y adolescencia 2013-2016, de 5 de abril de 2013
- Ley Orgánica 8/2015, de 22 de julio, de modificación del sistema de protección a la infancia y a la adolescencia.
- Ley 26/2015, de 28 de julio, de modificación del sistema de protección a la infancia y a la adolescencia.

- Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, Condiciones Básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones,
- Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.
- Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.
- Ley 26/2011 de 1 de agosto de adaptación normativa a la Convención internacional sobre derechos de las personas con discapacidad.
- Real Decreto 1276/2011 de 16 de septiembre de adaptación normativa a la Convención internacional sobre derechos de las personas con discapacidad.
- Real Decreto 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
- Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas (Ley RRR), prácticamente derogada por el Real Decreto Legislativo 7/2015 de 30 de octubre.

Comunidad de Madrid.

- Con fecha 16 de octubre de 2017 se emitieron, por parte de la Consejería de medio ambiente, administración local y ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid:

    - Informe relativo a la necesidad de obtener nuevos informes en los expedientes de tramitación y aprobación de instrumentos de planeamiento, derivados de la nueva legislación estatal y de la Comunidad de Madrid.
    - 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.

- La ley 3/2018, de 22 de junio, de modificación de la ley 5/2005, de 20 de diciembre, Integral contra la Violencia de Género de la Comunidad de Madrid.
- Decreto 197/2015, de 4 de agosto, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Políticas Sociales y Familia
- Estrategia Madrileña para la Igualdad de Oportunidades entre Hombres y Mujeres 2018-2021. Dirección General de la Mujer de la Consejería de Políticas Sociales y Familia. 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 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.

- Ley 6/1995, de 28 de marzo, de Garantías de los Derechos de la Infancia y la Adolescencia en la Comunidad de Madrid.

- Ley 8/93, de 22 de junio, de Promoción y Suspensión de Barreras Arquitectónicas de la Comunidad de Madrid.
- Decreto 71/99, de 20 de mayo, Reglamento de Desarrollo del Régimen sancionador en materia de Promoción de la accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas de la Comunidad de Madrid.
- Decreto 138/98, de 23 de julio, Modificación de determinadas especificaciones de la Ley de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas de la Comunidad de Madrid.
- Decreto 13/2007, de 15 de marzo, Reglamento Técnico de Desarrollo en Materia de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas de la Comunidad de Madrid.
- Orden de 7 de febrero de 2014, de la Consejería de Transportes, Infraestructuras y vivienda, por la que se establecen los parámetros exigibles a los ascensores en las edificaciones para que reúnan la condición de accesibles en el ámbito de la Comunidad de Madrid,

1.4. RESUMEN DE ALTERNATIVAS PLANTEADAS Y DEFINICIÓN DE LA ESCOGIDA

Si bien es verdad que cuando se exige, en el contenido de cualquier documento de planeamiento, la descripción de alternativas y los criterios para su evaluación, se busca proporcionar a la ciudadanía, futuro usuario/a del desarrollo de que se trate, y al propietario o propietaria, afectado/a por la ordenación, garantías de que la propuesta contenida en el Plan no es la primera idea que le ha venido a la cabeza al equipo redactor, ni el resultado de intereses que enmascara en trazos arbitrarios; si todo esto es cierto también lo es que no todas los ámbitos tienen los mismos condicionantes de partida ni, por consiguiente, el mismo abanico de alternativas de ordenación posibles.

El Plan General de Torrejón es muy detallista en la definición de su modelo territorial de manera que las opciones alternativas de ordenación son muy reducidas.

El tejido urbano del sector:

- Debe dar continuidad al del barrio de Los Fresnos colindante por el norte
- Rodea por el Norte y el Oeste al barrio del Castillo en el que desgraciadamente no existen conexiones transversales que hubieran permitido su integración en el tejido urbano del Sector R-2 por lo que, teniendo en cuenta la barrera que constituye la Ronda de Circunvalación, que conforma su límite Sur, se encuentra totalmente “colgado” del Sector objeto del Plan Parcial.

- La existencia del Gran Parque de Sistema General en el límite Oeste, que cierra el desarrollo urbano residencial y la vía de enlace con la Ronda Sur suponen dos condicionantes claros e inalterables.

Las alternativas se reducen a la tipología de la edificación y a la ubicación de las redes dotacionales de nivel local.

La forma del Sector y la relación ya descrita con el barrio del Castillo aconsejaban situar el núcleo dotacional-verde en la conexión de las dos subzonas formalmente diferentes del sector: la Norte, más ancha, que da continuidad al tejido de Los Fresnos y la sur, encajonada entre el barrio del Castillo y la vía de acceso a la circunvalación.

La escasa superficie del sector ha desaconsejado la tipología de vivienda unifamiliar, frente a la de condominios.

La ausencia de conexiones Oeste-Este en el barrio del Castillo inclina la balanza hacia la tipología condominios frente a la multifamiliar en manzana cerrada, toda vez que carece de sentido la previsión de varias calles Este-Oeste, cuando los desplazamientos de los habitantes del barrio del Castillo no pueden realizarse en esa dirección salvo en los extremos del viario. Esto sumado a la exigencia del Plan General de ubicar los usos de menor densidad en los suelos más próximos al río Henares.

Finalmente, la localización de las zonas verde y equipamientos en la zona central, que en las primeras soluciones buscaban delimitar con actividad el parque central/local, han debido sustituirse con el objetivo de alcanzar superficies en las reservas de equipamientos que respondan a las exigencias de la Consejería de Educación para las instalaciones educativas.

1.5. MODELO Y DESCRIPCIÓN DE LA ORDENACIÓN PROPUESTA

1.5.1 Cumplimiento de condiciones y pautas principales de diseño

La definición general de la ordenación parte de las condiciones de diseño definidas en la Norma Urbanística SUP-R4 y de las derivadas de su incardinación en el entorno urbano, después de considerar las alternativas parciales descritas en el punto anterior, deriva de las decisiones adoptadas en relación con las diferentes condiciones:

Con respecto a las condiciones normativas, se han adoptado las siguientes decisiones:

- Se asegura la conexión del barrio de los Fresnos y del nuevo enclave urbano con la circunvalación sur a través de una vía central que recorre de norte a sur todo el sector, en torno a la cual se concentran los usos y espacios que, potencialmente, pueden generar mayor centralidad.
- Se continúa la distribución de usos existente en Fresnos II, si bien no estrictamente, ya que, de hacerlo, se haría imposible la definición de un frente de borde homogéneo, otro de los requisitos fijados por la norma.
- Aunque las cesiones de zonas verdes y equipamientos se encuentran repartidas por todo el sector, se reserva una concentración de las mismas en torno al colegio existente en el

barrio del Castillo, para su ampliación y mejora y, eventualmente su sustitución por un instituto.

- A la hora de definir la volumetría de la edificación, se adopta como requisito principal en el diseño, la generación de un frente equilibrado y significativo, dada su condición de fachada última del municipio hacia el sur.
- Por último, se respeta la condición de no ubicar usos intensivos en una banda de 500 m. en torno al río Henares, localizando menor proporción de edificación en la zona sur del sector y destinándola a la tipología de condominios.

En lo que se refiere a las condiciones de borde del sector, se toman las siguientes decisiones:

- Se ha dado continuidad a la trama viaria existente en Fresnos II, corrigiéndola y matizándola donde ha sido preciso.
- La presencia de espacios y edificios dotacionales genera, además de la posibilidad de la creación de focos de atracción y centralidad mediante el reforzamiento que supone la posible adición de nuevas redes, la oportunidad de definir itinerarios que estructuren el barrio. Las redes perimetrales existentes y previstas (parque PE-1, área deportiva, colegio...) se han empleado como puntos de gravitación de recorridos peatonales que generan una estructura de comunicación superpuesta a la trama anterior.

A partir de estas condiciones es posible fijar la estructura viaria (tanto rodada como peatonal), la distribución de usos lucrativos y redes públicas y la articulación de ambos, conformando un esquema inicial de la estructura urbana.

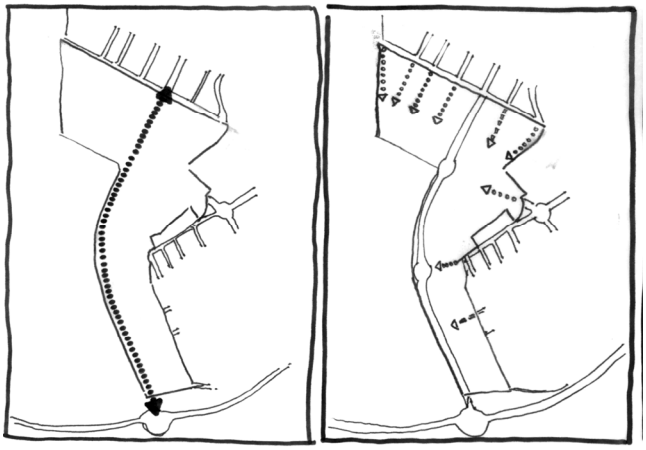


Fig. 1 y 2.- Apertura de viario central y continuación de la trama del entorno.

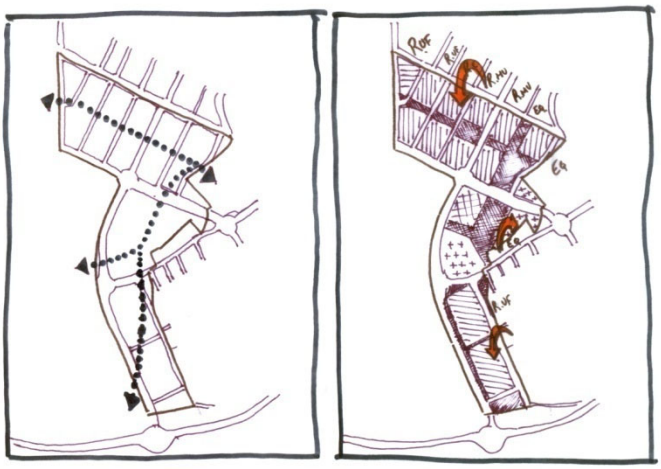


Fig. 3 y 4.- Oportunidades de red viaria peatonal y localización de usos.

1.5.2 Criterios de ordenación para la mejora de la eficiencia energética

La emergencia del nuevo paradigma de la sostenibilidad ha aportado una nueva perspectiva sobre las tareas de la planificación urbana, incorporando a las mismas como requisito ineludible la consideración de factores bioclimáticos a la hora de elaborar la ordenación de las nuevas áreas a urbanizar, de manera que los futuros edificios puedan disponer de un marco urbano que no obstaculice la adopción de medidas de eficiencia pasiva (captación solar, ventilación cruzada, gestión de las aguas, etc.) sino que, en todo caso, las refuerce.

Por ello el esquema resultante de las decisiones descritas en el apartado anterior, ceñido exclusivamente a los parámetros de distribución de usos y movilidad, se ha desarrollado adoptando criterios de diseño sostenible en dos sentidos.

A nivel de ordenanza se ha incluido un conjunto de determinaciones de carácter indicativo destinadas a informar de los posibles tratamientos sostenibles de la urbanización y la edificación, incorporando medidas de diseño bioclimático, de mejora de la eficiencia energética, de enriquecimiento de la diversidad urbana, etc.

En segundo lugar, a la hora de concebir el diseño de conjunto se ha incorporado como criterio principal la búsqueda de un soleamiento óptimo que garantice una mejora de la eficiencia energética. Así, se han incluido una serie de determinaciones para garantizar que la definición detallada de las alturas de la edificación en función de las sombras propias y arrojadas que debe ralizarse en el proyecto de arquitectura, garantice el soleamiento de la mayor cantidad de estancias vivideras y espacios públicos posibles.

Para calcular los promedios de fachadas soleadas hay que definir, en primer lugar, la relación entre las manzanas resultantes y los tipos edificatorios que se dispondrán en ellas. El Plan parcial ha dado prioridad a la ocupación perimetral de manzana frente al bloque abierto, tanto debido a la voluntad de generar calles con carácter bien definido, gracias a la disposición de frentes de fachada continuos en contacto directo con el viario como a la necesidad de adoptar este modelo, más intensivo, para la materialización del aprovechamiento asignado sin recurrir a alturas excesivas, inadecuadas por la condición de borde urbano en contacto directo con un amplio parque. Este modelo de ocupación perimetral (que puede o no cristalizar en una manzana

cerrada) genera el problema habitual de soleamientos diferenciales en las distintas fachadas, lo que, de no mediar mayores determinaciones, aseguraría una elevada ineficiencia energética en, al menos, la mitad de la edificación.

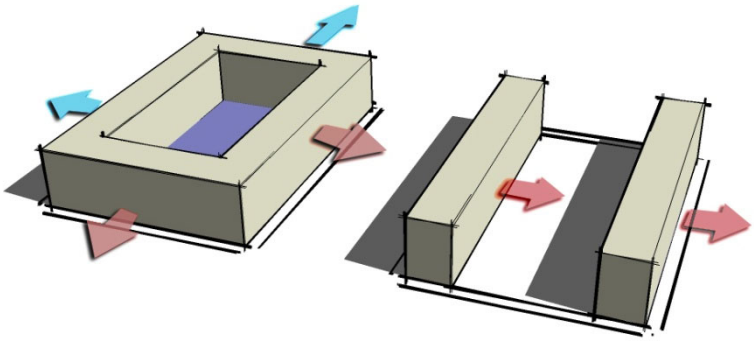


Fig. 5.- Ventajas e inconvenientes de los modelos de ocupación perimetral y bloque abierto: continuidad de los frentes y soleamientos diferenciales (‘fachadas calientes’ y ‘fachadas frías’).

Por ello es necesario adoptar medidas ulteriores. Esto significa que a la hora de definir el tipo edificatorio concreto deberá optarse por las crujías estrechas que permitan la definición de vivienda pasante para asegurar la ventilación cruzada supone una oportunidad para paliar el defecto mencionado, toda vez que, al presentar las viviendas siempre dos frentes, es posible aprovechar siempre el de mejor orientación para las estancias más utilizadas. Por otra parte, resulta obvio que, al adoptar esta solución, los frentes de fachada al viario público resultarán heterogéneos, dado que al menos uno de ellos servirá principalmente a estancias auxiliares (baños), núcleos de comunicación y, secundariamente, a estancias más utilizadas (salón, etc.), asomando el frente opuesto al patio interior de manzana. Interpretamos que esto, lejos de suponer un conflicto, debe ser asumido como una ventaja, al diversificar la imagen urbana y la oferta de vivienda, no suponiendo en todo caso una desventaja, dado el respetable tamaño de los patios interiores.

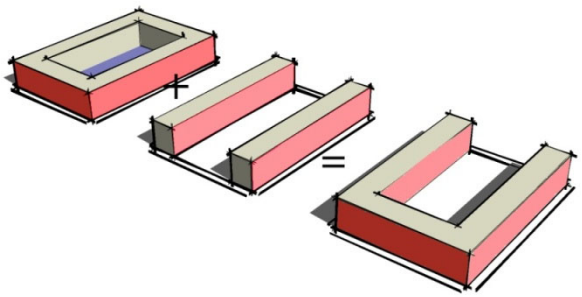


Fig. 6.- Composición de las ventajas de cada modelo: frentes continuos y soleamientos (se han señalado los frentes vivideros en cada caso).

La disposición de la manzana tipo resultante de la aplicación del esquema definido en el anterior apartado presenta dos frentes largos de en torno a 90 m. con orientación SE. y NO. y dos frentes cortos de en torno a 60 m. con orientación SO-NE. Dado que, para el caso de viviendas pasantes, la orientación SE. es óptima, la presencia de mayor longitud de fachada con esta orientación en el esquema inicial es válida y no requiere ulteriores modificaciones de la manzana tipo. La disposición SO-NE., sin ser mala, no resulta sin embargo muy eficiente, por lo que se puede modificar el modelo, suprimiendo una de las alas de la edificación perimetral –reduciendo, de este modo, la proporción de viviendas con esta disposición– de modo que la manzana cerrada pasa a ser manzana abierta. El frente abierto se dispone en torno al viario peatonal central, permitiendo simultáneamente su soleamiento y el esponjamiento de la edificación a su alrededor.

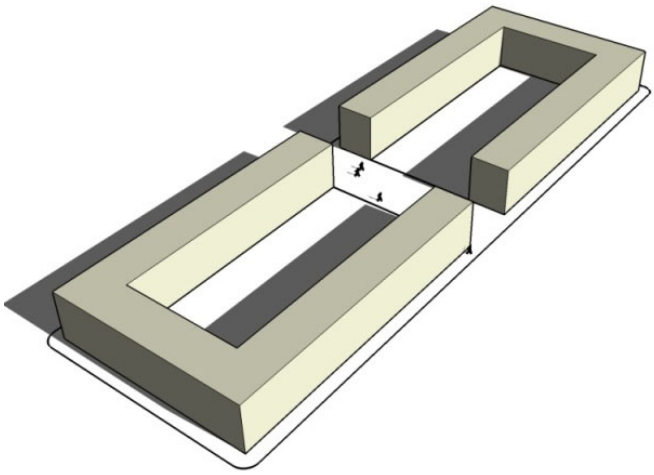


Fig. 7.- Manzanas abiertas y vía peatonal interior.

Por último, es preciso tener en cuenta que las medidas incorporadas para la adecuada recepción solar de la edificación deben ampliarse una vez incorporado el conjunto de manzanas, teniendo en cuenta las sombras arrojadas por las manzanas colindantes. Para ello, a título de ejemplo, se ha elaborado un exhaustivo estudio de sombras del modelo ideado, corrigiendo las alturas en puntos estratégicos para asegurar un soleamiento máximo, de forma que se preserve la radiación directa en más del 40% del total de fachadas de vivienda multifamiliar (lo que supondría entre un 60 y un 80% de las estancias vivideras) durante la mañana (9:00-15:00) del día con menor número de horas de sol del año (21 diciembre).

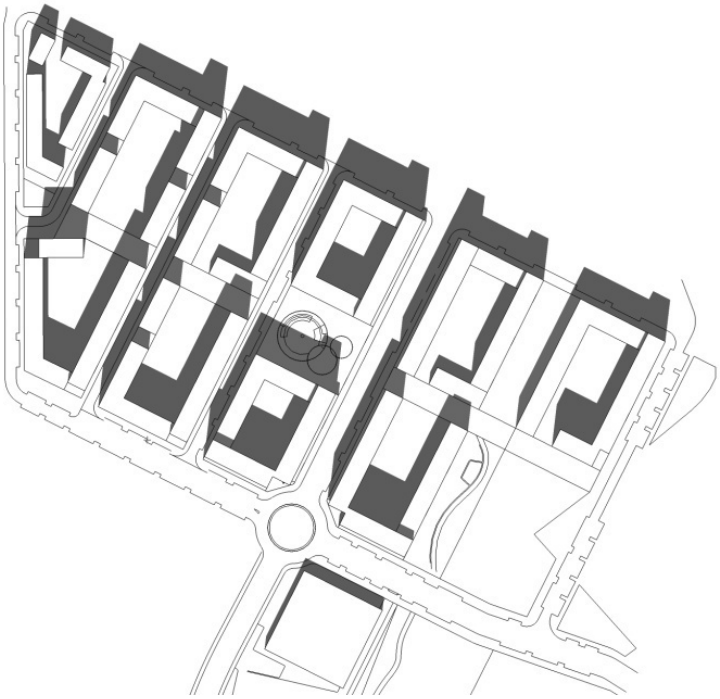
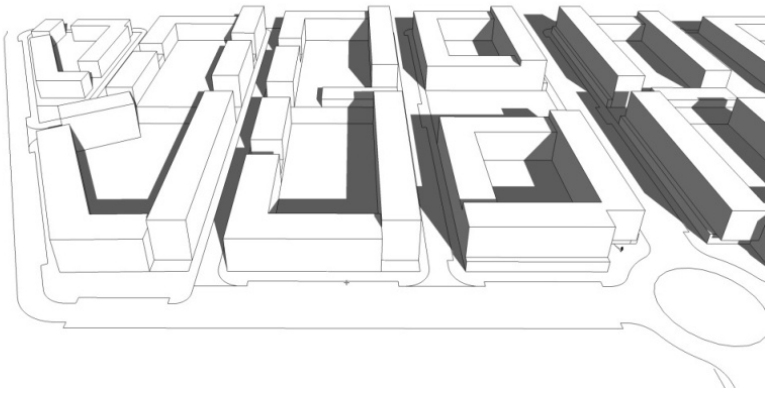


Fig. 8.- Configuración de alturas para la no obstrucción del soleamiento entre manzanas (12:00 21-diciembre)



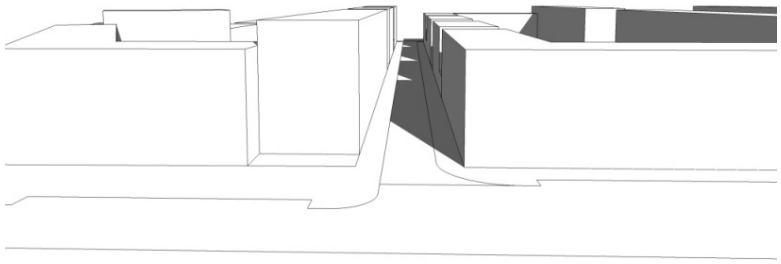


Fig. 9 y 10.- Configuración de alturas para la no obstrucción del soleamiento entre manzanas (12:00 21-diciembre). Detalle de una calle.

Por último, a este modelo pormenorizado se incorporan las siguientes soluciones de detalle:

- Creación de una plaza central en el recorrido peatonal y cerramiento de los frentes de edificación que la definen.
- Inclusión de bajos comerciales en vías principales y espacios peatonales.
- Variaciones en la altura de los diferentes módulos de edificación que componen una manzana con el fin de incrementar la diversidad de la escena urbana, sin perjuicio para la posible localización del aprovechamiento máximo correspondiente y respetando la altura máxima fijada por la Norma Urbanística SUP-R4 del Plan General

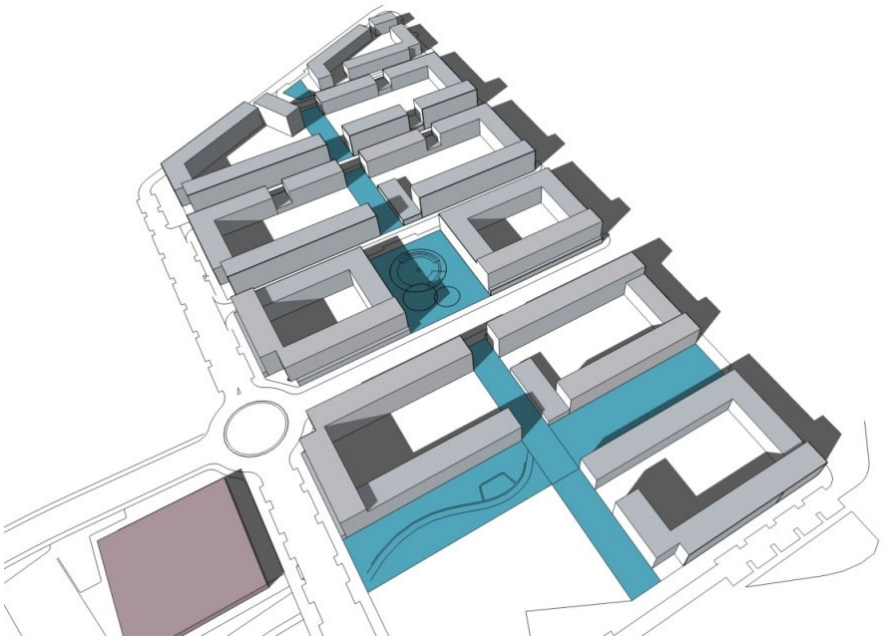
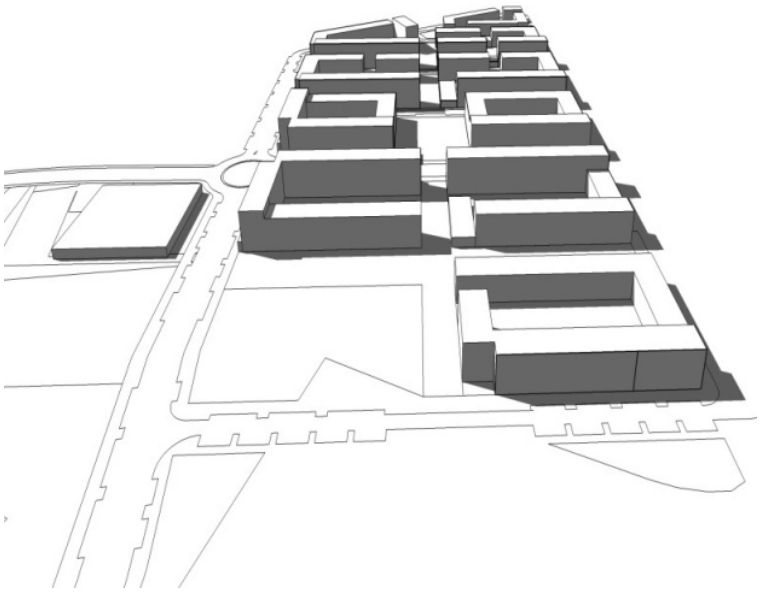
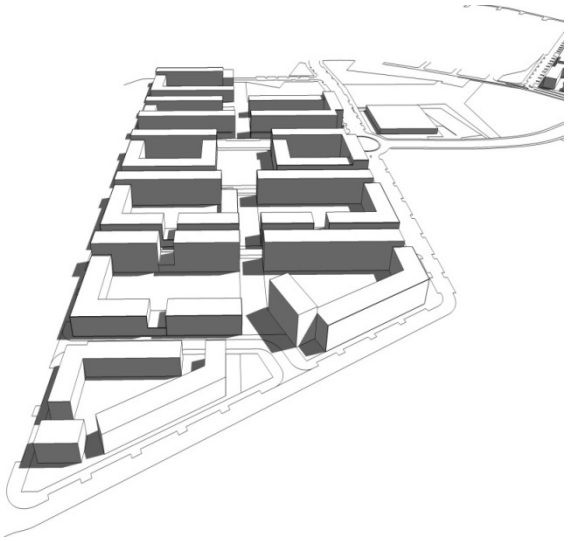
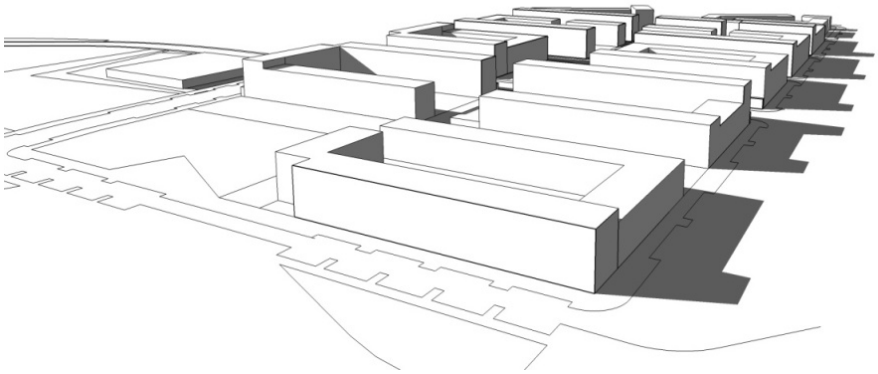


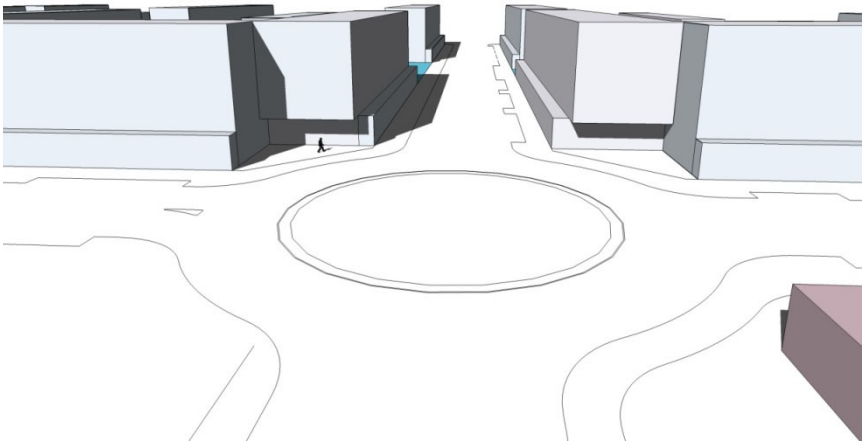
Fig. 11 - Red de espacios libres peatonales en torno a las manzanas

A continuación se incluyen una serie de vistas orientativas del resultado final de la metodología empleada, que deben entenderse como muestra del procedimiento a seguir y no como resultado vinculante.



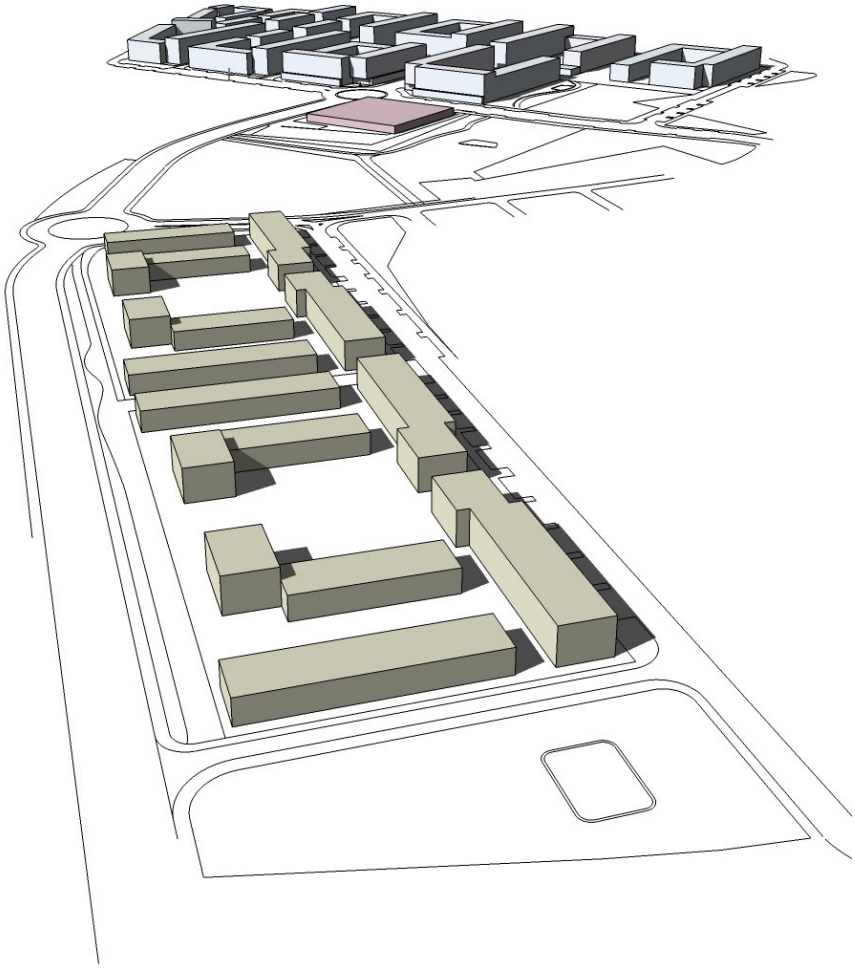






Por otra parte, la configuración de los espacios residenciales se completa con tres parcelas reservadas para la edificación de condominios, cuyo diseño, especialmente en las manzanas situadas al sur del sector, queda también abierto al proyecto de edificación posterior con una mayor independencia con respecto al viario público. En todo caso se establecen, como en el caso anterior, condiciones de ordenación para estas parcelas en función de los determinantes del contexto:

- En la parcela situada en continuidad con Fresnos II y el nuevo tejido multifamiliar ya descrito, se buscará una mayor integración en el viario público mediante las soluciones de cerramiento de la parcela y la disposición de la edificación siguiendo los límites de la misma, a pesar de los retranqueos y posibles interrupciones en la continuidad de los volúmenes.
- En las parcelas situadas al sur del sector se asegurará una relación similar con el viario público que cierra el barrio del Castillo; con respecto a la vía principal conectada a la Circunvalación Sur, sin embargo, se buscará una disposición perpendicular de la edificación, asegurando de este modo un menor impacto acústico del tráfico motorizado en las viviendas.



Esquema orientativo de ordenación.

1.5.3 Ordenación de las redes de zonas verdes, espacios libres y equipamientos

El sector 4 presenta dos particularidades que hacen que el tratamiento de las redes de zonas verdes, espacios libres y equipamientos difiera sustancialmente del habitual en suelos urbanizables. En primer lugar, es preciso tener en cuenta que buena parte de las redes generales adscritas por el Expediente de Asignación de Redes se ubican en el exterior del ámbito y sin comunicación directa con él, por lo que, en principio, el resultado previsible podría ser el de un sector que, a pesar de cumplir los requisitos legales, presentara un déficit real de redes de proximidad para el futuro habitante del barrio. Esta posibilidad queda, sin embargo, neutralizada por la colindancia a lo largo de todo el límite oeste del sector de la reserva de red general de zona verde PE-1, que se convertirá en un amplio parque, y por la localización en el interior del sector de una parte importante de la red de equipamientos asignada por el Expediente.

La presencia de la zona verde PE-1 condiciona sustancialmente la configuración de las reservas de zonas verdes y espacios libres a ubicar en el sector. En primer lugar supone una oportunidad para establecer recorridos y comunicaciones peatonales que penetren el tejido construido. De este modo, se ha dispuesto un gran eje peatonal que recorre las manzanas multifamiliares al norte del sector, conectando el PE-1 con las dos plazas de nueva creación y el gran equipamiento deportivo

ya existente ubicado al otro lado del ámbito de desarrollo. Asimismo se ha reservado viario peatonal de conexión en la zona central y sur de la ordenación.



Esquema de recorridos peatonales y sus conexiones con el exterior

En segundo lugar, la presencia del PE-1 como gran masa verde colindante invita al tratamiento diferencial de los espacios libres reservados en el sector. Las reservas ubicadas en torno a las manzanas de vivienda multifamiliar tendrán, como se ha dicho, un carácter de centralidad, sin perjuicio de la posibilidad de emplear arbolado y jardinería en su diseño. El carácter de la zona principal reforzará, a través de su diseño, este carácter central, creando una relación con los bajos comerciales perimetrales mediante sendas bandas de pavimento duro para el paseo y la estancia. El área central de la plaza incorporará zonas de tierra y vegetales. El otro espacio libre de magnitud en el sector, ubicado en la manzana central en contacto con el centro comercial, las reservas dotacionales y el colegio ya existente se idea como zona verde, pero en todo caso no con un carácter forestal masivo, sino con predominio de áreas de juego y descanso, es decir como un parque de barrio antes que un parque de ciudad. En esta zona verde se dispondrá una configuración irregular, incluyendo un flanco de talud que sirva de barrera visual natural con los aparcamientos del centro comercial.

Las reservas de cesión para redes de equipamiento se han ubicado preferentemente en torno a las ya existentes (colegio y complejo deportivo) con el fin de posibilitar su ampliación en el futuro.

1.5.4 Topografía

La topografía rectificada se adapta al terreno homogeneizando las pendientes en cada calle situándolas entre el 0% y el 3,9%.

El terreno desciende desde el Norte, cota más alta 578 m. hacia el centro del sector, cota más baja 572 m. y vuelve a elevarse ligeramente hacia el extremo sur del mismo, cota 574,5 m.

La estimación inicial de movimiento de tierras, incluyendo las operaciones necesarias para adecuar la topografía en el entorno inmediato del ámbito, es la siguiente:

- Desmontes interiores. 54.872,92 m^3
- Desmontes exteriores. 78,57 m^3
    - **TOTAL. 54.951,49 m^3**
- Taludes interiores. 45.812,12 m^3
- Taludes exteriores. 90,62 m^3
    - **TOTAL. 45.902,74 m^3**

1.5.5 Red viaria y aparcamientos

En la Ordenación Pormenorizada se prevén cuatro tipos de vías, con una sección interior que, obviamente, puede ser modificada no solo por el Proyecto de Urbanización, sino por los servicios técnicos municipales si la evolución del tráfico o las pautas de movilidad lo justifican:

<u>Vías principales</u>

Calle RV1.- Anchura variable entre 15,00 m. y 26,00 m.; primer tramo con calzada de 5,50 m., acera oeste 4,50 m. con plantación arbórea a 3,50 m de la alineación, aparcamiento en el margen este en línea y acera este de 3,20 m. con plantación arbórea a 2,70 m. de la alineación; segundo tramo con calzada de 7,00 m, aparcamiento en batería en ambos márgenes, acera surde unos 4,00 m. con plantación arbórea a unos 6 m. de la alineación y acera norte de 5,25 m. con plantación arbórea a 7,25 m. de la alineación.

Calle RV8.- Anchura de 26,50 m. con calzada de 14,00 m, acera norte de 4,25 m. con plantación arbórea a 3,75 m. de la alineación y aparcamiento en línea, acera sur de 6,25 m. con carril bici de 2,50 m.

Calle RV5.- Anchura variable entre 23,00 m. y 30,00 m., con calzada de 14 m.; primer tramo con acera oeste de 4,00 m., con plantación arbórea a 3,50 m. de la alineación, aparcamiento en línea en margen este, con acera de 3,00 m. con plantación arbórea a 2,50 m. de la alineación; segundo tramo con aceras de 4,50 m.; tercer tramo con acera oeste variable de 3,50 m. a 4,50 m. con plantación arbórea a 3,00-4,00 m. dela alineación y aparcamiento en línea en la última parte, con acera este de 3,25 m. y aparcamiento en línea y cuarto tramo con aparcamiento en línea en ambos márgenes, acera oeste de 2,30 m. y acera este de 9,20 m. con doble plantación arbórea a 8,70 m. y 3,90 m. de la alineación y carril bici de 3,00 m.

Calle RV9.- Anchura de variable entre 17,50 m. y 25,50 m.; primer tramo con calzada de 13,80 m. con mediana central de 1,80 m., acera sur variable 4,70 m.- 6,70 m y acera norte de 5,10

m. incluyendo carril bici de 3,00 m y segundo tramo con calzada de 7 m., acera sur de 5,00 m y acera norte de 5,50 m. incluyendo carril bici de 3,00 m.

Vías secundarias

Calle RV2.- Anchura de 12 m., con calzada de 5,50 m., acera oeste de 2,30 m., aparcamiento en línea en el margen este y acera este de 2,20 m.

Calle RV3.- Anchura de 12 m., con calzada de 5,50 m., acera oeste de 2,30 m., aparcamiento en línea en el margen este y acera este de 2,20 m.

Calle RV4.- Anchura de 14 m., con calzada de 5,50 m., aparcamiento en línea en el margen oeste, acera oeste de 3,20 m. con plantación arbórea a 2,70m. de la alineación y acera este de 3,30m. con plantación arbórea a 2,80m. de la alineación.
Calle RV6.- Anchura de 20,25 m., con calzada de 6 m., aparcamiento en línea en el margen oeste, acera oeste de 4,75 m. con plantación arbórea a 4,25 m. de la alineación, aparcamiento en batería en el margen este y acera este de 3,00 m.

Calle RV7.- Anchura de 15 m., con calzada de 6 m. aparcamiento en línea en el margen sur, acera sur de 3,50 m. con plantación arbórea a 3,00 m. de la alineación y acera norte de 3,00 m.

Calle RV10.- Anchura variable entre 16,50 m. y 18,80 m., con calzada de 7 m., aparcamiento en batería en el margen oeste, acera oeste de 2,50 m.; primer tramo con aparcamiento en línea en el margen este y acera este de 2,80 m con plantación arbórea a 2,30 m. de la alineación y segundo tramo con acera este de 2,50 m.

Vías auxiliares

Calle RV11.- Vía –aparcamiento, con anchura 48m., doble calzada de 6 m. cada una, aparcamiento en batería en ambos márgenes de las dos calzadas, acera norte de 3,73 m. con plantación arbórea a 3,23 m. de la alineación y acera sur de 10,47 m con plantación arbórea a 9,97 m. de la alineación.

Vías peatonales-Zonas verdes

Paseo ZV2.- Anchura de 25,85 m., con tres paseos peatonales de 2,80 m., 5,60 m. y 2,80 m, dos parterres centrales y carril bici de 3,00 m.
Paseo ZV3.- Anchura de 25,85 m., con tres paseos peatonales de 2,80 m., 5,85 m. y 2,80 m, dos parterres centrales y carril bici de 3,00 m.
Paseo ZV6.- Anchura de 20,35 m., con tres paseos peatonales de 4,40 m., 3,80 m. y 2,80 m y dos parterres centrales.
Paseos ZV7-8-9-10.- Anchura de 15,00 m., con tres paseos peatonales de 2,80 m., 3,50 m. y 2,80 m y dos parterres centrales.
Paseo ZV12.- Anchura de 12,00 m., con dos paseos peatonales de 1,80 m. y 7,20 m. y carril bici de 3,00 m.

Glorietas

Confluencia de las calles RV1, RV5 y RV8.- radio interior de 15,00 m. calzada de 7,50 m. y aceras variables entre 2,50 m. y 4,00 m.

Confluencia de las calles RV5 y RV9.- radio interior de 15,00 m. calzada de 8,00 m. y aceras variables entre 2,50 m. y 6,00 m., ésta última con carril bici de 3,00 m.

Finalmente, se tendrá que realizar la conexión entre la circunvalación sur y el sector, por medio de un ramal de acceso que deberá definirse en el Plan especial de la citada vía.

En lo que se refiere a los **aparcamientos**, el Plan Parcial localiza aparcamientos en línea en los márgenes de las calles RV1(primer tramo)-2-3-4-5-6-7-8-10-11, 227 plazas y en batería en los márgenes de las calles RV1(segundo tramo)-6-10-11, 236 plazas. En total 463 plazas de las que 12 son para personas con movilidad reducida.

Estas reservas son para visitantes, completándose con las exigidas en las parcelas privadas que, de acuerdo con lo previsto en la Ley del Suelo 9/01 de la Comunidad de Madrid, son como mínimo de 1,5 plazas por cada 100 m2 construidos de cualquier uso y que suponen las siguientes plazas:

En viviendas multifamiliares	1.437
En viviendas condominio	341
Terciario comercial en edificio exclusivo	51
Total de plazas en parcela privada	**1829**
Total de plazas en vía pública	**463**
Total de plazas	**2292**

1.5.5. Aprovechamiento.

1.5.5.1. Aprovechamiento lucrativo

De acuerdo con lo dispuesto en el Plan General el aprovechamiento total del sector es el resultado de aplicar un coeficiente de 0,44 m^2/m^2 de vivienda multifamiliar libre.

Tal y como se indicó en el apartado 1.3, la superficie bruta total (sector + redes exteriores adscritas) asciende a:

$$\mathbf{S_{brutaT}} = 186.120{,}57\ m^2 + 111.427{,}07 m^2 = \mathbf{297.547{,}64\ m^2}$$

Para averiguar la superficie generadora de aprovechamiento hay que sustraer a esta cifra 9.984,69 m^2, correspondientes a la vía pecuaria original y 4.043,62 m^2 correspondientes a zonas de dominio público preexistentes (S_{bruta} = 297.547,64 m^2 – 9.984,69 m^2 – 4043,62 m^2 = 283.519,33 m^2). Por tanto, el aprovechamiento total será el siguiente:

$$\mathbf{A} = A_{tipo} \times S_{bruta} = 0{,}44\ m^2h/m^2 \times 283.519{,}33\ m^2 = \mathbf{124.748{,}51\ m^2h}$$

Según lo dispuesto en la Norma SUP-R4, la distribución de este aprovechamiento será la siguiente:

- Residencial multifamiliar - mínimo 60%
- Residencial unifamiliar y condominios - mínimo 20%
- Terciario, comercial y oficinas - entre 8 y 18 m^2/viv.

En la ordenación prevista la distribución final se configura del siguiente modo:

- Residencial multifamiliar - 70,9%
- Residencial en condominio - 20%
- Terciario comercial - 9,1% (8,09 m^2/viv.)

Esta distribución de aprovechamientos, conjuntamente con la distinción entre vivienda tipo y vivienda real, forma parte del modelo territorial del Plan general, toda vez que regula la densidad máxima ofreciendo un abanico de tipologías posibles. El coeficiente de homogeneización del uso condominios y su definición en el plan general con una fórmula específica informa de que su función principal, no es tanto potenciar los valores urbanos de la tipología, que son bastante dudosos, sino la disminución de densidad que necesariamente conlleva, por esta razón, manteniendo el número de viviendas resultante de la anterior proporción, es factible sustituir este uso, tanto por el de viviendas unifamiliares con parcela mínima 250 m^2, como con usos no residenciales tales como el equipamiento privado, repartiendo el número de viviendas suprimidas entre las restantes tipologías con el nuevo uso.

Los coeficientes de homogeneización aplicables a cada uso son los siguientes:

Vivienda multifamiliar libre 1
Vivienda multifamiliar VPT 1
Vivienda unifamiliar en condominio 1,1
Comercial en bajos 1
Comercial exento 1,2

La distribución concreta es la siguiente:

Aprovechamiento - Edificabilidad en condominios ... 24.949,70 m^2ch (20,00%) – 22.681,55 m^2cr
Aprovechamiento - Edificabilidad resid. viv. multifamiliares 88.449,27 m^2hc (70,9%) =88.449,27 m^2cr
Aprovechamiento - Edificabilidad resid. viv. Protegidas (30% del total residencial) 33.339,25 m^2hc= 33.339,25m^2cr
Aprovechamiento - Edificabilidad resid. viv. libres ..... 80.059,72 m^2hc= 77.791,57m^2cr
Aprovechamiento - Edificabilidad comercial…… 11.349,54 m^2hc (9,1%) = 10.674,72 m^2cr
Aprovechamiento - Edificabilidad bajos comerciales..... 7.300,65 m^2hc (5,85%) = 7.300,65 m^2cr
Aprovechamiento - Edificabilidad edificio exclusivo ..... 4.048,89 m^2hc (3,25%) = 3.374,07 m^2cr

TOTAL. ..... 124.748,51 m^2ch (100%) – 121.805,54 m^2r

En resumen, las características de aprovechamiento del sector son las siguientes:

Superficie bruta T	-	297.547,64 m^2
Superficie bruta (excl. vía pecuaria existente)	-	287.562,95 m^2
Superficie bruta computable (excluido dominio público preexistente)	-	283.519,33 m^2

Aprovechamiento unitario	-	0,44 m^2h/m^2
Coeficiente de edificabilidad expresado en el uso global	-	0,44 m^2ch de uso global/m^2s.
Coeficiente de edificabilidad total real	-	0,429 m^2cr/ m^2s

Edificabilidad total homogeneizada en uso global- Aprovechamiento-		124.748,51 m2h de uso global
Edificabilidad total real del ámbito	-	121.805,54 m^2cr

De acuerdo con la Ley del Suelo 9/01 de la C.M. el Suelo Urbanizable Sectorizado está afecto a la cesión del 10% de la edificabilidad materializada en los diferentes usos pormenorizados.

Como mínimo el 30 por 100 de la edificabilidad residencial deberá destinarse a viviendas sujetas a algún régimen de protección pública, como se verá en punto 1.5.6.

1.5.5.2. Aprovechamiento no lucrativo

Corresponde a los usos dotacionales, zonas verdes y espacios libres.

En las zonas dotacionales, el aprovechamiento será el necesario para el cumplimiento de la función a la que se destine, con un máximo de IV plantas.

1.5.6. Número de viviendas.

En primer lugar, hay que precisar cuál es la superficie base sobre la que deben aplicarse las densidades fijadas por el Plan general. El Plan general establece dos densidades distintas: una en viviendas tipo y otra en viviendas reales. La densidad en viviendas reales es una manera de establecer la ocupación del territorio por viviendas y la densidad de viviendas tipo es un límite máximo que se pretende igual para todos los sectores al margen de tipologías concretas.

Las superficies de redes generales fijadas en la ficha de la Norma Urbanística SUP-R4 fueron modificadas por el Expediente de Asignación de Redes, por lo que las superficies netas de los sectores son menores después del citado expediente, de manera que si se utiliza dicha superficie para fijar el número de viviendas reales, se está modificando el modelo territorial del Plan General adoptando una ocupación del territorio menor, algo que no es competencia de ese instrumento de atribución de redes. Esta distorsión se evita expresando la densidad respecto a la superficie bruta.

La segunda densidad no tiene consecuencias en el modelo territorial porque ni aumenta la densidad real, ni aumenta la edificabilidad. Tal y como figura en el expediente de Modificaciones Puntuales del año 2003, *"El concepto de vivienda tipo en el Plan general se ha introducido con objeto de establecer las determinaciones de densidad de viviendas al margen de la tipología y del tamaño, y corrigiendo ésta automáticamente al aplicar los coeficientes de homogeneización de las viviendas reales respecto a las tipo"*. Es, en consecuencia, un límite precautorio que no puede ser inferior al de las viviendas reales, motivo que justificó la modificación citada. Expresarlo respecto a la superficie bruta carece de sentido, porque la relación entre superficies neta y bruta es distinta para cada sector mientras que el límite (75 tipo/ha) es igual para todos, cosa que no ocurre con la densidad en viviendas reales, que es distinta para cada sector.

En síntesis:

- Con la densidad de viviendas reales por hectárea establecida por la ficha del Plan general, corregida en la modificación de 2003, (60 viv/ha sobre el ámbito del sector excluidos sistemas generales) con una superficie bruta de 281.512 m2s (28,1512ha y una superficie neta de 190.562 m^2s (19,0562 v/ha), resultarían 1.143 viviendas máximas reales.

- Para la superficie bruta real, resultante de la medición topográfica (excluida vía pecuaria existente) de 287.562,95 m2s = 28,756295 Ha, resultan proporcionalmente 1.167,568 = **1.168 viviendas máximas reales.**

La determinación de que en ningún caso se supere el número máximo de viviendas tipo resultantes de aplicar una densidad de 75v/ha debe referirse a la superficie neta resultante del Expediente de Asignación de redes y los ajustes por modificación de la superficie según medición real.

- Sup neta r. (de referencia para el cálculo de viviendas) 176.328,98 m^2 = 17,632898 Ha.
- 75 viv tipo /Ha.
  17,632898 Ha. X 75 viv tipo Ha = **1.322 viv tipo**

Los coeficientes de equivalencia entre viviendas tipo y viviendas reales fijados en el artículo 30 de las Ordenanzas Particulares del Plan General se transcriben a continuación:

Vivienda unifamiliar y condominio	-	1,50.
Viviendas multifamiliares con superficie útil mayor o igual a 120 m^2	-	1,25
Viviendas multifamiliares con superficie útil menor o igual a 60 m^2	-	0,75
Resto de viviendas multifamiliares con superficie útil comprendida entre 60 y 120 m^2	-	1,00

En consecuencia, siendo (1) el número de viviendas unifamiliares y condominios, (2) el número de viviendas con superficie útil mayor o igual a 120 m2, (3) el número de viviendas con superficie útil menor o igual a 60 m2 y (4) el resto de viviendas multifamiliares, el número total de viviendas tipo en base a las viviendas reales será:

Nº viviendas tipo = (1) x 1,50 + (2) x 1,25 + (3) x 0,75 + (4) x 1.

Para calcular estos datos de viviendas reales es preciso averiguar, en primer lugar, el número de viviendas asignadas al uso residencial en condominios, dado que éste se fija en función del tamaño de parcela, según la fórmula establecida en el Plan General:

$$Pm = 125 \times N + \sum Si$$

Siendo: Pm = parcela mínima
N= número de viviendas
$\sum$ Si= sup. susceptible de uso privado por cada viv. (en este caso “cero”)

$$\text{Sup. parcela} = 125 \times \text{nº viviendas}$$

De donde:

Parcela	Superficie	Nº viviendas reales
SL1	3.962,56	31,7= 32
SL2	11.148,73	89,19= 89
SL3	11.222,83	89,78= 90
TOTAL	26.334,12	211

El resto se ubican en la tipología residencial multifamiliar. El resultado final es el siguiente:

N= 1.322 = 211*1,5+x*1; x= 1.006
Aprovechamiento – Edif. residencial total del sector..... 113.398,97 m^2ch – 111.130,82 m^2cr
Nº máximo de viviendas reales .....1.168viv reales
Nº máximo de viviendas tipo..... 1.322 viv tipo

Aprovechamiento - Edificabilidad en condominios ..... 24.949,70 m^2ch – 22.681,55 m^2cr
Viviendas reales en condominios ..... - 211 vivs. reales
Nº de viviendas tipo en condominios (211)*1,50 =..... 316 viv. Tip

Aprovechamiento – Edificabilidad residencial en viv. mult..... 88.449,27 m^2hc =88.449,70 m^2cr
Nº máximo viviendas reales multifamiliares: 1.168-211 =.....957viv. reales
Nº máximo viviendas tipo multifamiliares: 1.322-316 = ... 1006viv. tipo
Dado que el coeficiente de transformación para la vivienda multifamiliar es es igual a 1 para las viviendas con superficie útil comprendida entre 60 y 120 m^2 útiles (entre 70 y 142 m^2c) el exceso de viviendas tipo respecto a las viviendas reales solo se consume con viviendas de superficie construida superior a 142 m^2, no porcede asignar ningún exceso a la vivienda protegida y localizarlo en su totalidad en las viviendas multifamiliares libres.

Según la Ley 6/2011, de 28 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas de la Comunidad de Madrid, que modifica el art 38.2 de la Ley del Suelo 9/01 de la Comunidad de Madrid, *"En suelo urbanizable sectorizado (…) como mínimo el 30 por 100 de la edificabilidad residencial deberá destinarse a viviendas sujetas a algún régimen de protección pública"*

Por tanto:

Edificabilidad residencial total ..... 111.130,82 m^2cr
El 30% de la edificabilidad residencial total destinada a viv. protegidas ..... 33.339,25 m^2cr
Edificabilidad residencial destinada a viv. libres ..... 77.191,57 m^2cr
Edificabilidad residencial destinada a condominios libres ..... 22.681,55 m^2cr
Edificabilidad residencial destinada a viv. multifamiliar libre ..... 55.110,02 m^2cr

Siendo el Nº máximo viviendas tipo multifamiliares..... 1006viv. tipo
Nº máximo viviendas tipo multifamiliares protegidas..... 361viv. tipo
Nº máximo viviendas tipo multifamiliares libres ..... 645viv. tipo

La distribución entre viviendas libres y protegidas, teniendo en cuenta los condominios y considerando una vivienda media multifamiliar similar para libres y protegidas, es la siguiente:

Nº máximo viviendas tipo libre (condominios + multifamiliares)..... 961 viv. tipo

Nº máximo viviendas tipo protegida (multifamiliares) ..... 361 viv. tipo
Nº máximo viviendas reales condominio ..... 211 viv reales
Nº máximo viviendas reales multifamiliares libres ..... 596 viv reales
Nº máximo viviendas multifamiliares protegidas ..... 361 viv reales

1.5.7. Distribución de aprovechamiento y viviendas en manzanas.

El Plan Parcial lleva a cabo una subdivisión en manzanas con asignación de aprovechamiento y número máximo de viviendas tipo, que se relacionan en el cuadro adjunto. Debe tenerse en cuenta que el número de viviendas tipo dependerá del tamaño final con que se construyan, sin superar el número máximo establecido en la tabla adjunta.

Las manzanas y sus características son las siguientes y se grafían en el plano correspondiente.

nº Manzana	Uso / Tipología	Superficie (m2s)	Edificabilidad residencial (m2c reales)	Aprovechamiento residencial(m2h viv. Multif. libre) uas	Nº de Viv. tipo	Nº de viviendas reales máximas	Edificabilidad comercial (m2c reales)	Aprovechamiento comercial (m2h viv. Multif. libre) uas	Edificabilidad Total (m2c reales)	Aprovechamiento Total (m2h viv. Multif. libre) uas
1	Residencial Condominio libre	3.962,56	3.412,95	3.754,25	48	32	0,00	0,00	3..412,95	3.754,25
2	Residencial Multifamiliar libre	5.463,32	11.952,00	11.952,00	140	129	0,00	0,00	11.952,00	11.952,00
3	Residencial Multifamiliar libre	5.390,50	9.659,00	9.659,00	113	105	415,00	415,00	10.074,00	10.074,00
4	Residencial Multifamiliar Protegida	4.277,84	7.986,00	7.986,00	86	86	1.543,00	1.543,00	9.529,00	9.529,00
5	Residencial Multifamiliar Protegida	5.389,39	9.858,00	9.858,00	107	107	1.669,00	1.669,00	11.527,00	11.527,00
6	Residencial Multifamiliar libre	5.389,39	11.548,02	11.548,02	135	125	0,00	0,00	11.548,02	11.548,02
7	Residencial Multifamiliar libre	5.326,20	11.378,00	11.378,00	133	123	0,00	0,00	11.378,00	11.378,00
8	Residencial Multifamiliar libre	5.390,50	10.573,00	10.573,00	124	114	0,00	0,00	10.573,00	10.573,00
9	Residencial Multifamiliar Protegida	4.202,14	7.483,00	7.483,00	81	81	1.970,00	1.970,00	9.453,00	9.453,00
10	Residencial Multifamiliar Protegida	5.313,69	8.012,25	8.012,25	87	87	1.703,65	1.703,65	9.715,90	9.715,90
11	Comercial edif. Exclusivo	7.978,48	0,00	0,00	0		3.374,07	4.048,88	3.374,07	3.374,07
12	Residencial Condominio libre	11.148,73	9.602,39	10.562,63	133	89	0,00	0,00	9.602,39	10.562,63
13	Residencial Condominio libre	11.222,83	9.666,21	10.632,83	135	90	0,00	0,00	9.666,21	10.632,83
TOTAL	-	80.455,57	111.130,82	113.398,97	1.322	1.168	10.674,72	11.349,54	121.805,54	124.748,51

En resumen:
Aprovechamiento - Edificabilidad en condominios ..... 24.949,70 m^2ch -22.681,55 m^2cr
Aprovechamiento – Edificabilidad residencial en viv. multifamiliares ..... 88.449,27 m^2hc = m^2cr
Aprovechamiento - Edificabilidad residencial viv. protegidas ..... 33.339,25 m^2hc= m^2cr
Aprovechamiento - Edificabilidad residencial viv. libres ..... 55.110,02 m^2hc= m^2cr

Aprovechamiento – Edificabilidad comercial ..... 11.349,54 m^2hc – 10.674,72 m^2cr
Aprovechamiento - Edificabilidad en bajos comerciales..... 7.300,65 m^2hc = m^2cr
Aprovechamiento - Edificabilidad en edificio exclusivo..... 4.048,89 m^2hc – 3.374,07 m^2cr

1.6. MODELO DE GESTIÓN

Se mantiene el Sistema de Actuación establecido en la Norma Urbanística del Plan General, COMPENSACIÓN.

1.7. FICHA DE CONDICIONES DEL PP- CUADROS DE CARACTERÍSTICAS

Datos generales
Superficie total del sector ..... 297.547,64 m^2s
Superficie de vía pecuaria existente..... 9.984,69 m^2s
Superficie Total del sector (excluida vía pecuaria existente) ..... 287.562,95 m^2s
Superficie computable del sector a efectos de edificabilidad..... 283.519,33 m^2s

Superficie Total de redes generales (excluida vía pecuaria existente)..... 111.233,97 m^2s

Superficie neta del sector (sin redes generales)..... 176.328,98 m^2s
Superficie total de redes locales (que computan como red a efectos de estándares)36.541,66 m^2s
Superficie neta del sector (sin redes generales y locales que computan como red a efectos de estándares) ..... 139.787,32 m^2s

Superficie total de cesiones locales no computables como red a efecto de cumplimiento de estándares ..... 66.573,66 m^2s

Superficie neta del sector (sin redes generales y locales)..... 80.455,57 m^2s

Desglose Redes

TOTAL REDES GENERALES

Red General de Infraestructuras:
- Exteriores..... 23.351,76 m2
  - Infraestructuras Viarias en PE-2 ..... 14.675,76 m2
  - Sustitución Cañada en PE-2..... 6.737,17 m2
  - Sustitución Cañada S. Depuradora..... 1.938,83 m2
- Interiores 0,00 m2
  - TOTAL 23.351,76 m2

Red General de Equipamientos:
- Exteriores..... 46.964,43 m2
  - Equipamientos Parque PE-2/3..... 37.337,00 m2
  - Depuradora..... 9.627,43 m2
- Interiores- Reserva EQ3 ..... 9.102,99 m2
  - TOTAL 56.067,42 m2

Red General de Zonas Verdes:

- Exteriores
  - Zonas Verdes Parque PE-2/3 ..... 31.126,19 m2
- Interiores- Reserva ZV-5 .....688,60 m2
  - TOTAL 31.814,79 m2

TOTAL REDES GENERALES ..... 111.233,97 m2 (exceso de 1.248,57 m2)

Se reserva, además, el suelo correspondiente a la VÍA PECUARIA EXISTENTE (no computable a efectos de estándares ni de aprovechamiento) .....9.984,69 m^2

REDES LOCALES (computadas como red a efecto de cumplimiento de estándares):

- *Red Zonas Verdes y Esp. Libres públicos*..... *24.485,87* m^2
  - *Reserva ZV-1*..... *2.754* m^2
  - *Reserva ZV-2*..... *5.071* m^2
  - *Reserva ZV-3*..... *3.766*m^2
  - *Reserva ZV-4*..... *1.160* m^2
  - *Reserva ZV-6*..... *235* m^2
  - *Reserva ZV-7*..... *856,4* m^2
  - *Reserva ZV-8*..... *863* m^2
  - *Reserva ZV-9*..... *863* m^2
  - *Reserva ZV-10*..... *863* m^2
  - *Reserva ZV-11*..... *7.128*m^2
  - *Reserva ZV-12*..... *926,47* m^2

- Red Infraestructuras eléctricas.....305,36 m2
  - Reserva I-1 .....38,17 m2
  - Reserva I-2 .....38,17 m2
  - Reserva I-3 .....38,17 m2
  - Reserva I-4 .....38,17 m2
  - Reserva I-5 .....38,17 m2
  - Reserva I-6 .....38,17 m2
  - Reserva I-7 .....38,17 m2
  - Reserva I-8 .....38,17 m2

- Red de Equipamientos Sociales..... 11.750,43 m2
  - Reserva EQ-1 ..... 4.893,29 m2
  - Reserva EQ-2 ..... 5.208,18 m2
  - Reserva EQ-4 .....734,81 m2
  - Reserva EQ-5 .....914,15 m2

TOTAL REDES LOCALES (computadas como red a efecto de cumplimiento de estándares): 36.541,66 m2

:

REDES LOCALES (no computadas como red a efecto de cumplimiento de estándares)

- Viario local 59.331,75 m2
    - Reserva RV -1..... 8.037,00 m2
    - Reserva RV -2..... 1.716,51 m2
    - Reserva RV -3..... 2.336,75 m2
    - Reserva RV -4..... 2.746,18 m2
    - Reserva RV -5..... 24.741,96 m2
    - Reserva RV -6..... 2.451,35 m2
    - Reserva RV -7.....255,00 m2
    - Reserva RV -8..... 5.295,00 m2
    - Reserva RV -9..... 2.194,00 m2
    - Reserva RV -10..... 6.305,00 m2
    - Reserva RV -11..... 3.253,00 m2

PLAZAS DE APARCAMIENTO:

- Plazas de aparcamiento en parcela privada .....1.829 plazas
- Además, el Plan Parcial Reserva 463 plazas de aparcamiento en vía pública, de las que 12 son para personas con movilidad reducida.

CESIÓN DE APROVECHAMIENTO:

Tal como disponen los Artículos 23 y 20.2.c) de la LSCM/01, el Suelo Urbanizable está afecto a la cesión del 10% del producto del coeficiente de edificabilidad del ámbito de actuación por la superficie del mismo, el cual se cederá urbanizado al Municipio.

Esto supone 12.474,85 m^2ch VML (uas), cuyo suelo soporte se localizará en el Proyecto de Reparcelación.

<u>APROVECHAMIENTO:</u>

Aprovechamiento unitario	- 0,44 m^2h/m^2
Coeficiente de edificabilidad expresado en el uso global	- 0,44 m^2ch de uso global/m^2s.
Coeficiente de edificabilidad total real	- 0,429 m^2cr/ m^2s
Edificabilidad total homogeneizada en el uso global	- 124.748,51 m2h de uso global
Edificabilidad total real del ámbito	- 121.805,54 m^2cr

La distribución concreta es la siguiente:

Aprovechamiento - Edificabilidad en condominios ... 24.949,70 m^2ch (20,00%) – 22.681,55 m^2cr
Aprovechamiento - Edificabilidad resid. viv. multifamiliares ..... 88.449,27 m^2hc (70,9%) = m^2cr
Aprovechamiento - Edificabilidad resid. viv. protegidas ..... 33.339,25 m^2hc= m^2cr
Aprovechamiento - Edificabilidad resid. viv. libres ..... 55.110,02 m^2hc= m^2cr
Aprovechamiento - Edificabilidad comercial .....11.349,54 m^2hc (9,1%) - 10.674,72 m^2cr
Aprovechamiento - Edificabilidad bajos comerciales..... 7.300,65 m^2hc (5,85%) = m^2cr
Aprovechamiento - Edificabilidad edificio exclusivo ....4.048,89 m^2hc (3,25%) - 3.374,07 m^2cr

TOTAL.- ..... 124.748,51 m^2ch (100%) – 121.805,54 m^2r

<u>Nº Viviendas:</u>

Nº máximo de viviendas reales .....1.168 viv reales
Nº máximo de viviendas tipo..... 1.322 viv tipo

Viviendas reales en condominios ..... 211 vivs. reales
Nº de viviendas tipo en condominios (211)*1,50 =..... 316viv. tipo
Nº máximo viviendas reales multifamiliares: 1.168-211 =.....957 viv. reales
Nº máximo viviendas tipo multifamiliares: 1.322-316 = ... 1006 viv. tipo
Nº máximo viviendas tipo multifamiliares protegidas..... 361 viv. tipo
Nº máximo viviendas tipo multifamiliares libre..... 645viv. tipo

Aprovechamiento no lucrativo
En las zonas dotacionales públicas el aprovechamiento será el que sea necesario para el cumplimiento de la función a la que se destine.

Superficies de suelo:
Residencial multifamiliar. Superficie de suelo.....46.142,97 m^2
Residencial unifamiliar en condominios. Superficie de suelo .....26.334,12 m^2
Terciario Comercial en edificio exclusivo. Superficie de suelo.....7.978,48 m^2
Total superficie lucrativa (incluido el 10% de cesión al Ayto) ..... 80.455,57 m2s (27,98% de 287.562,95 m2s)

Equipamientos. Superficie de suelo .....67.817,85 m^2
Zonas verdes y Espacios libres. Superficie de suelo .....56.300,66 m^2
Infraestructuras. Superficie de suelo.....305,36 m^2
Red viaria y aparcamientos. Superficie de suelo.....74.007,51 m^2
Sustitución de cañada. Superficie de suelo .....8.676,00 m^2
Vía pecuaria existente. Superficie de suelo.....9.984,69 m^2

CUADROS NUMÉRICO DE CARACTERÍSTICAS

CUADRO RESUMEN DE CARACTERÍSTICAS

Coeficiente de aprovechamiento 0,44 uas/m2s bruto computable = 124.748,51. Edificabilidad total 121.805,54 m2c

Uso		Aprovechamiento (U.A.S. m2h/m2s)	Coeficiente de homogeneización	Edificabilidad (m2c)	Número de viviendas			Suelo (m2s)
					Tipo	Coeficiente de transformación	Reales	
Residencial Multifamiliar	Libre	55.110,02	1	55.110,02	645 (a)	1,00	596	26.959,91
	Protegida	33.339,25	1	33.339,25	361 (a)	1,00	361	19.183,06
	Total	**88.449,27**	**1**	**88.449,27**	**1006 (b)**	**1 (c)**	**957 (d)**	**46.142,97**
Condominios		24.949,70	1,1	22.681,55	316 (e)	1,50	211	26.334,12
Total residencial		**113.398,97**		**111.130,82**	**1.322**		**1.168**	**72.477,09**
Terciario comercial	En bajos V.M	7.300,65	1	7.300,65				en bajos VM
	En edificio exclusivo	4.048,89	1	3.374,08				7.978,48
	Total	**11.349,54**		**10.674,73**				**7.978,48**
Total Usos lucrativos		**124.748,51**		**121.805,54**				**80.455,57**
Equipamientos	Generales							56.067,42
	Locales							11.750,43
	Total							**67.817,85**
Zonas verdes	Generales							31.814,79
	Locales							24.485,87
	Total							**56.300,66**
Infraestructras	Generales							23.351,76
	Locales							305,36
	Total							**23.657,12**
Redes computables	Generales							**111.233,97**
	Locales							**36.541,66**
	Total							**147.775,63**
Red viaria y aparcamientos no computables								**59.331,75**
Total redes								**207.107,38**
Vias pecuarias existentes								9.984,69
Dominio público preexistente								4.043,62
Total Bruto								**297.547,64**
Total computable								**283.519,33**
Total neto lucrativo								**80.455,57**

(a) La distribución de viviendas tipo se ha calculado suponiendo que la totalidad de la superfcie de las viviendas protegidas esta comprendida entre 60 y 120 m2 útiles

(b) El exceso de viviendas tipo sobre las viviendas reales, permite la edificación de viviendas de superficie util mayor de 120 m2, sin necesidad de prever viviendas de superificie util inferior a 60 m2, posibilidad que se ha reservado a las viviendas libres. En vvienda protegida la previsión de vivienda con superficie útil inferior a 60m2 utiles supone la pérdida de aprovechamiento salvo que se prevea el mismo número de viviendas de superficie úti superior a 120 m2

(c) El coeficiente 1 se aplica a las viviendas de superficie útil comprendida entre 60 y 120 m2 útiles, aproximadamente entre 70 y 142 m2c

(d) El nº máximo esta condicionado por la densidad máxima en viviendas reales establecida por el Plan General 40,60 v/ha sobre superficie bruta para la nueva superficie bruta y una superficie por vivienda igual para los dos subtipos (libres y protegidas)

(e) El número de viviendas tipo se ha calculado a partir de un aprovechamiento para condominios del 20% aplicando la fómula del Plan general N= Superficie de suelo/125, sin suelo de uso privado adscrito a las viviendas además de la superficie ocupada por la edificación.

Cuadro resumen de características en relación con la Ley 9/2001 y el Plan General.

Cuadro numérico de características.					
Determinación	**Ley 9/2001**	**Plan General (**)**	**Plan Parcial**	**Diferencia Plan Parcial - Ley 9/2001**	**Diferencia Plan Parcial-Plan General (**)**
Superficie total (m2s)	297.547,64	281.512,00	297.547,64	-	16.035,64
Superficie computable (m2s)					
Redes Generales (m2s)					
Red General de Infraestructuras	**22.709,84**		**23.351,76**	**641,92**	
Red General de equipamientos	**56.067,42**		**56.067,42**	**0,00**	
Red general de zonas verdes interiores	382,34		688,60	**306,26**	
Red general de zonas verdes exteriores	30.825,80		31.126,19	**300,39**	
Total Redes Generales	109.985,40	90.950,00	111.233,97	1.248,57	20.283,97
Redes Locales					
Red de Zonas Verdes	18.270,18		24.485,87	6.215,69	
Red de Equipamientos	18.270,18		11.750,43	-6.519,75	
Red Viaria	-	-	59.331,75	-	-
Red Infraestructuras eléctricas	-	-	305,36	-	-
Superficie total Redes Locales	36.540,36		95.873,41	59.333,05	
Superficie total de redes	146.525,76	90.950,00	207.107,38	60.581,62	116.157,38
Superficie neta lucrativa /m2s)					
Multifamiliar libre	-	-	26.959,91	-	-
Multifamiliar Protegida	-	-	19.183,06	-	-
Condominio	-	-	26.334,12	-	-
Comercial	-	-	7.978,48	-	-
Total sup neta lucratuva	-	-	80.455,57	-	-
Edificabilidad/Aprovechamiento (m2c/uas)					
Aprovechamiento tipo	-	0,44	0,44	-	0,00
Edificabilidad Multifamiliar libre			55.110,02		
Aprovechamiento. Muultifamiliar libre	-	37.159,58 (****)	55.110,02	-	
Edificabilidad Multifamiliar Protegida			33.339,25		
Aprovechamiento multifamiliar Protegida.	-	37.159,58 (****)	33.339,35	-	
Edificabilidad R. condominio	-	-	22.681,55	-	
Aprovechamiento R. condominio	-	24.773,06 (****)	24.949,70	-	
Edificabiliad Comercial en bajos	-	8-18 m2/v (en bajos y edificio exclusivo)	7.300,65	-	
Aprovechamiento comercial en bajos	-	-	7.300,65	-	
Edificabilidad comercial edificio exclusivo	-	8-18 m2/v (en bajos y edificio exclusivo)	3.374,07	-	
Aprovechamiento comercial edificio exclusivo (uas)	-		4.048,89	-	
Total Aprovechamiento lucartivo (uas)	-	123.865,28	124.748,51	-	
Total edificabilidad Lucrativa	-	-	121.805,54	-	
Aprovechamiento no lucrativo	-	El necesario	El necesario		-
Número de viviendas					
Nº viviendas reales (**)	-	1.143	1.168	-	25
Nº máximo viviendas tipo (**)	-	1.429	1.322	-	-107
Densidad (*)	-	75vt/ha	75vt/ha		0,00
Nº de Aparcamientos					
Públicos en superficie	-		463	-	
En parcela privada	1.827	1.729,00	1.827	-	0,00
Viviendas de Protección					
VPPL Aprovechamiento	-		**33.339,25**	-	-
VPPL Edificabilidad	30% edificabilidad residencial	50% del número de viviendas	33.339,25	0,00	-
Nº de viviendas tipo	-	715	379	-	-336,00
Nº de viviendas reales (***)	369	572	369	0,00	-203,00

(*) Densidad sobre superficie neta, teniendo en cuenta proporcionalidad de redes genersales sobre la base de las especificadas por el Plan General

(**) La diferencia es debida a la distinta superficie real del sector

(***) Los estándares legales se han modificado dos veces con posterioridad al Plan General y se ajustan al expediente de asignación de redes

(****) El aprovechamiento multifamiliar debe incluir parte de los bajos comerciales.

CAPÍTULO 2. INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS URBANOS. AVANCE DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN.

Dado que se trata del borrador del Plan Parcial anexo a la solicitud de inicio de evaluación ambiental ordinaria, y que no se han producido modificaciones significativas respecto al documento de Avance del Proyecto de Urbanización elaborado en el proceso de tramitación anterior, se transcribe el contenido básico del mismo con objeto de que sirva de referencia para los nuevos informes de las administraciones afectadas. Únicamente se actualizan los datos del caudal de vertido de aguas fecales adaptado a las actuales Normas de Canal de Isabel II

2.1 Pavimentación.

En lo que se refiere a las características de los firmes, a continuación se describen orientativamente los firmes propuestos, a expensas de las indicaciones que se describan en el correspondiente Estudio Geológico-Geotécnico para las obras de Urbanización:

a) Calzadas de tráfico rodado:

Calles de Tráfico pesado T2 (IMPd>200): se ejecutará un firme rígido compuesto por 15 de arena de miga con 30 cm de hormigón HM-20 y acabado de doble capa de aglomerado de6+6 cm.
Calles de Tráfico medio T3 (200>IMPd>50): se ejecutará un firme rígido compuesto por 15de arena de miga con 25 cm de hormigón HM-20 y acabado de doble capa de aglomerado de 6+6 cm.
Calles de Tráfico ligero T4 (IMPd<50): se ejecutará un firme rígido compuesto por 15 de arena de miga con 20 cm de hormigón HM-20 y acabado con capa de aglomerado de 6 cm.
En zonas adoquinadas se ejecutará un firme rígido compuesto por 15 cm de arena de miga,20 cm de hormigón HM-20 y acabado con adoquín cerámico klinker extrusionado 20x10x6cm sobre una capa de 4 cm de arena para nivelación. El adoquinado se recebará con arena caliza en polvo.

b) Acerados:

Acerados con baldosas de hormigón, de dimensiones 30x30 cm, 40x40 cm o 60x40 cm, según zonas, de espesor mayor a 3 y 4 cm respectivamente, sobre capa de mortero de espesor mínimo 2 cm, sobre solera de hormigón hidráulico de 15 cm. de espesor tipo HM-20 sobre una explanada mejorada de arena de miga de 15 cm. de espesor.

Aparcamientos y acerados de adoquín cerámico klinker o de prefabricado de hormigón (según zonas) de dimensiones 21x10x5 cm, sobre 4 cm de arena o mortero de agarre M-450, sobre solera de hormigón hidráulico de 15 cm. de espesor tipo HM-20 sobre una explanada mejorada de arena de miga de 15 cm. de espesor. Acerados de empedrado irregular en zonas puntuales de plazas públicas formados por hormigón ciclópeo con canto rodado lavado visto.

Las transiciones de distintos pavimentos se solucionarán mediante bordillo enterradoindependientemente de las cenefas o bandas dilatadoras que se definan. En las barbacanas y vados se diferenciará el pavimento de manera que la textura y el color simplifiquen tales elementos, siendo el acabado baldosa hidráulica de 20x20 cm con acabado de botones. En caso de isletas o plataformas para colocación de báculos y puntos de recogida de basuras, las aceras avanzarán sobre el fondo de los aparcamientos.

En todo caso, el proyecto de Urbanización se adecuará a las recomendaciones descritas en el correspondiente Estudio Geológico-Geotécnico que, tras un análisis en profundidad del terreno existente, describirá las actuaciones necesarias para los firmes de viales, taludes de las zanjas, etc.

Debe reseñarse la existencia de una franja en la zona central de Sector que presenta vertidos de materia orgánica. Como documento anexo a este Plan Parcial se incluye el proyecto de remediación de dichos vertidos, que serán trasladados a una zona cercana al oeste del Sector, sellándose posteriormente. El porte de los vertidos orgánicos se estima entre 4,00 y 5,50 m de espesor, por lo que una vez retirados dichos vertidos, será necesario proceder al relleno con material de aportación hasta alcanzar la cota prevista de rasante definitiva. Asimismo, en la zona norte del Sector se han localizado vertidos de escombro incontrolados que deberán retirarse para garantizar la calidad de la sub-base del firme de los viales.

2.2. Abastecimiento

a) Red de distribución de agua existente

La red de distribución de agua existente es propiedad de Canal de Isabel II, SA y se ubica en el perímetro exterior del ámbito del Sector, según se desarrolla a continuación:
En la C/Urano al norte del ámbito existe una arteria de 300 mm y otra de 150 mm, ambas de fundición dúctil.
En la C/Castillo y la vía perpendicular a la misma al sur-este del ámbito existen dos conducciones de 150 y 200 mm respectivamente, ambas de fundición dúctil.
Al sur del Sector existe una arteria de 1200 mm de hormigón armado, denominada Arteria del Corredor del Henares, coincidente con la futura ronda sur de Torrejón de Ardoz.

b) Red de Red de distribución de agua proyectada.

El Informe de “Viabilidad de suministro de agua potable y puntos de conexión a la red de abastecimiento” redactado en fecha 15 de febrero de 2.007 por el Canal de Isabel II para el desarrollo del Sector SUP-R4 define las condiciones técnicas y administrativas para el desarrollo dela necesaria red de distribución de agua potable.

En dicho Informe de Viabilidad de Suministro que, obviamente, deben ser validado en un nuevo informe de Canal dado el tiempo transcurrido, se planteaban los siguientes puntos de conexión a la red de abastecimiento existente:

- “Una conexión principal en la Arteria del Corredor del Henares de diámetro 1200 mm y hormigón armado (HA) que discurre al sur de la actuación. En dicha conexión será necesario disponer una válvula reguladora de presión. El promotor contactará con el departamento de Redes Este del CYII para la definición del punto exacto y características de dicha conexión.”
- “Una primera conexión secundaria en la tubería de diámetro 300 mm y fundición dúctil (FD)existente en la intersección de la Calle Urano con la Calle del Río, al norte de la actuación).
- “Una segunda conexión secundaria en la futura tubería de diámetro 300 mm y fundición dúctil (FD) a instalar por el Sector SUP-R2, al este de la actuación”. Transitoriamente y en caso de no estar ejecutada y en servicio dicha tubería, la conexión se realizará en la tubería

de diámetro 200 mm y fundición dúctil (FD) existente en el camino que comunica el Camino del Río con la Calle de la Magdalena.

Desde el punto de conexión principal, se llevará una tubería de diámetro 300 mm de FD que recorra el Sector de sur a norte, hasta enlazar con cada una de las dos conexiones secundarias.

El resto de la red de distribución interior del Sector parte de las tuberías de 300 mm descritas discurriendo por viales públicos o espacio libres no edificables, formando una red mallada de fundición dúctil con conducciones 150 y 200 mm, que asimismo se conectan con la red adyacente existente.

Se ha estimado una **demanda de caudal medio de 1.619,43 m3/día (18,74 l/seg),** que equivalen **a un caudal punta de 3.314,57 m3/día (38,36 l/seg).**

Se establecerá una red de hidrantes con calibre y boca fijados por Canal de Isabel II SA o el Ayuntamiento, acometiendo a una conducción de diámetro 150 mm como mínimo. Para el cómputo de la dotación de hidrantes que se establece se pueden considerar los hidrantes que se encuentran en la vía pública a menos de 100m de la fachada accesible del edificio, según indica el Código Técnico de la Edificación DB-SI "Seguridad de Incendio", Sección SI 4.

En todo caso, el diseño de la red definitiva a incorporar al proyecto de urbanización deberá contar con el necesario "Informe de Conformidad Técnica" de CYII, adecuándose lo descrito a los condicionantes técnicos allí dispuestos.

2.3. Saneamiento.

a) Red de saneamiento existente

La red de saneamiento existente consiste en una red unitaria de aguas fecales y pluviales, formada por dos grandes colectores de titularidad municipal, que atraviesan el Sector en sentido nor-este sur-oeste, que a continuación se describen:

- Galería de 1,40 x 2,20 m que parte del norte del ámbito de la actuación, desde la Avda. de Los Fresnos, que recibe los vertidos unitarios del Sector "Los Fresnos". Esta galería formó parte del proyecto de Urbanización "Fresnos II" y, según consta en la documentaciónaportada por el Ayuntamiento, está formada por una solera de hormigón de espesor 30cm yuna galería de ladrillo de 1 pié de espesor. La pendiente media de la galería es el 0,50%, con profundidades de pozos variables entre 4,50 y 5,00 m. Su trazado coincide con viales públicos en la ordenación prevista, por lo que no es necesario su retranqueo.
- Ovoide de 1,20 x 1,80 m para encauzamiento del Arroyo Pelayo, que atraviesa el ámbito desde el campo deportivo existente al este en dirección hacia el sur-oeste. Éste ovoide tiene una pendiente media del 0,47%, con profundidades de pozos variables entre 2,50 y 3,00 m. Dicho ovoide presenta la complicación adicional de estar situado en la zona del sector que presenta vertidos orgánicos, además de coincidir su trazado con parcelas de uso privativo o dotacional en la ordenación definitiva del Sector. Por todo ello se ha redactado un Proyecto de Retranqueo parcial de dicho ovoide entre los pozos C1-5 y C1-13, posibilitando al mismo tiempo la remediación completa del terreno contaminado y los residuos existentes, así como la liberación de la servidumbre que acarrearía en caso contrario a las

parcelas resultantes, consiguiendo además una mayor montera sobre la generatriz superior de la conducción para el paso y cruce con otros servicios. Se ha proyectado la realización de un colector de PRFV de diámetro DN1400mm como retranqueo del ovoide, a través de zonas de dominio público.

- Colector d=50cm correspondiente a parte de los vertidos del Barrio del Castillo y del ColegioMiguel Hernández, que deberá retranquearse a la ordenación definitiva del Sector.

Estos colectores principales confluyen aguas abajo, en el exterior del ámbito del Sector, con otro ovoide de 1,40 x 2,10 m y, finalmente, se conducen los vertidos unitarios hacia la estación depuradora de San Fernando de Henares, disponiéndose un aliviadero previo hacia el Arroyo Pelayo.

b) Red de saneamiento proyectada

Se proyecta una red separativa de saneamiento para vertidos pluviales y fecales.

b) 1 Red de saneamiento de fecales.

Los vertidos fecales considerados son 28,94 l/seg, según se desglosa en el apartado siguiente. Dado que la red existente que recorre el Sector es unitaria, se plantea conectar los vertidos fecales a esta red existente, que finalmente se conecta a la estación depuradora.

$$QD_m = \frac{D_d \times C_r \times V}{86{,}40} \qquad QI_m = \frac{D_i \times C_r \times S_I}{h_I \times 3.600}$$

$$Q_p = 1{,}6 \times \left[\left(QD_m + QI_m \right)^{1/2} + \left(QD_m + QI_m \right) \right] \leq 3 \times \left(QD_m + QI_m \right)$$

Cr= Coeficiente de retorno (0,8 v unifamiliar, 0,95 v multifamiliar, 0,86 terciario)
QDm (Caudal Medio aguas residuales domésticas) (l/s) = 13,43
Qim (Caudal medio aguas residuales Terciario+Dotacional+Industrial) (l/s) = 2,70
Total caudal medio 16,12 l/seg
Caudal punta (qp) (l/s)= 32,21 l/seg

Se prevé el retranqueo del ovoide 120 x 180 cm que queda fuera de ordenación entre los pozos C1-5 y C1-13, a través de viales y zonas verdes públicas, posibilitando asimismo la ejecución de la remediación de los vertidos localizados en la franja intermedia del Sector, y liberando de esta servidumbre a las parcelas resultantes EQ-1 y EQ-3. La pendiente media resultante el del 0,39 %.

La capacidad hidráulica del ovoide se ve mejorada, pasando de 4.290 l/seg para una pendiente del0,47 % en el Ovoide de HA existente a 5.280 l/seg para una pendiente del 0,39% en el colector de PRFV retranqueado, un 23% superior al anterior. Dicha Retranqueo se ha desarrollado en un Proyecto independiente y previo al Proyecto de Urbanización, y fue aprobado por el CYII, ente titular de la Infraestructura, en julio de 2.014.

Los vertidos fecales del sector se disponen a través de ramales secundarios de diámetro30/40 cm que se conectan a la galería o al ovoide existente. Las profundidades de los pozos actuales solo se podrán alterar levemente, ya que los puntos de vertido son existentes y fijos. Éste hecho

condicionará las cotas de vertido de las distintas parcelas a las cotas resultantes de la disposición de los ramales secundarios con las pendientes mínimas previstas, en torno al 1%, garantizando al menos el vertido de los saneamientos colgados de planta baja.

b) 2 Red de saneamiento de aguas pluviales.

Los vertidos pluviales a considerar para periodos de retorno de 5, 10, 15 y 25 años se han estimado respectivamente en 1.207, 1.509, 1.659 y 1.886 l/seg, dimensionando los vertidos en función de los coeficientes de escorrentía y las intensidades previstas, considerando viales, parcelas y zonas verdes.

La red diseñada consta de dos subcuencas vertientes, al norte y sur del antiguo arroyo Pelayo. La subcuenca norte se dispone desde la cota 578,00 a la 572,00 m y la sur desde la 574,50 m a la 572,00 m. Dichas subcuencas confluyen en un colector final de diámetro estimado 100cm que verterá al arroyo Pelayo, al este del ámbito. La profundad de los pozos debe configurarse desde un compromiso entre suficiente pendiente (en torno al 1%) y profundidad adecuada (entre 2,50 y 3,50m), para no rebasar la cota de vertido, estimada en torno a la 570,00 o 569,00 m en al arroyo de Pelayo. Para asegurar el correcto funcionamiento del cauce deberá estudiarse en detalle la capacidad hidráulica del mismo en todo su recorrido, mediante el correspondiente estudio hidráulico a redactar por una consultoría reconocida en este ámbito. La disposición propuesta aparece en el plano SA-3.

El vertido de pluviales se conectará al Arroyo Pelayo o entubado al Arroyo del Valle, según defina la Confederación Hidrográfica del Tajo. El punto de vertido de la red de pluviales definitivo deberá ser aprobado por la Confederación Hidrográfica del Tajo, así como deberá seguir las condiciones técnicas definidas por este organismo público.

En todo caso, las Parcelas deberán contar con redes separativas pluviales y fecales a fin de diferenciar sus vertidos a la red de saneamiento fecal y pluvial prevista, tal como exige el CTE DBHS de Salubridad.

2.4. Red de energía eléctrica.

a) Red de energía eléctrica existente

En el ámbito del Sector en la actualidad existen varios tendidos aéreos de alta y media tensión que atraviesan el sector en varias zonas:

- Línea aérea de 132 KV propiedad de IBERDROLA, que atraviesa el Sector de Este a Oeste en la franja norte del Sector.
- Línea aérea de 45 KV propiedad de UNIÓN FENOSA, que atraviesa el Sector de Este a Oeste en la franja norte del Sector, en paralelo a la anterior.
- Líneas de media tensión de 15 KV propiedad de IBERDROLA que atraviesan la zona sur y este del Sector.

b) Red de energía eléctrica proyectada

En primer lugar, se plantea el soterramiento de las líneas de Alta Tensión de 132 y 45 KV que atraviesan el Sector por parte de las Compañías. Para ello, se debe consensuar con las dos compañías suministradoras el trazado definitivo del soterramiento, mediante la actualización, si procede, del convenio conjunto entre cada compañía, el Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz, y los Sectores SUP-R2, SUP-R3, SUP-R4 y "Los Almendros", afectados por los tendidos referidos. El Plan General define las repercusiones a asumir por cada Sector, y en todo caso los convenios definirán las partidas a abonar por cada desarrollo.

El soterramiento de las líneas de Media Tensión de 15 KV propiedad de IBERDROLA se incluirá en el trazado de la red de MT propia del Sector, interconectando estas líneas con los Centros de Transformación previstos para el desarrollo.

Con fecha 22 de marzo de 2.007, la Cia. IBERDROLA emitió una "Propuesta Técnico económica para suministro principal, y un anexo de condiciones técnicas" para el expediente de suministro eléctrico del Sector SUP-R4 de Torrejón de Ardoz. Dicho estudio debe actualizarse debido al tiempo trascurrido y al desarrollo segregado de alguno de los Sectores. En dicha propuesta se desarrollaban los siguientes conceptos:

- Se definen los puntos de conexión en Media Tensión, que será suministrada en 20KV, en la Subestación Transformadora S.T. Ardoz, en la que se deberá instalar una posición de Media Tensión y ampliar transformación.
- Se define la afección con la red existente, de la línea de 132 kv Ardoz-Torote, y por la línea RENFE-Ardoz, que afecta a los sectores SUP-R2 y SUP-R4, según dicho informe. Se define asimismo el trazado propuesto de retranqueo de las líneas.
- Se define la necesidad de construir un Centro de Reparto C.R. ·Castillo" que será alimentado con 2 circuitos con cable de 400 mm2 Al. desde S.T. "Ardoz", los cuales alimentarán las 2 barras del nuevo C.R. Dicho CR alimentará los Centros de transformación del Sector SUP-R2 y SUP-R4. Dado que el Sector SUP-R2 se encuentra en fase de urbanización Sector deberá reservar una parcela para la ubicación del C.R. en principio, en las cercanías del límite del Sector SUP-R4.
- En cuanto a la red de distribución de Media Tensión del Sector, se define que deberán realizarse: 2 circuitos con cable 240 mm2 Al., que tendrán salida en distintas barras del C.R. "castillos", enlazando los centros de transformación ubicados al norte de la actuación, para finalizar abriendo el circuito existente entre el CT "Los Fresnos II N-1" y el CT "Los Fresnos II N-4". Por otro lado, deberá realizarse otro circuito con cable 240 mm2 Al, con salida en B-2 del mismo C.R "Castillos", tras enlazar los Centros de Transformación ubicados al sur del Sector, e incluyendo el tramo de red existente entre los CT`s "Travesía del Duque" y "barrio del Castillo", de forma que se desconecte del "L-Pza. de Cataluña 1".
- Será necesario disponer al menos 8 Ct`s, cuatro de ellos de 2x630 kva, dos de 1x630 kva, uno de 1x1000 kva y uno de 1x1000+1x630 kva.
- Por último, se condiciona el suministro, dada la saturación actual de la S.T. "Ardoz", a la compactación en 220 kV, a la línea de alimentación de 220 kV y a la ampliación de potencia de transformación a realizar por IBERDROLA.

Como avance del esquema de red definitivo, se han previsto las potencias eléctricas demandadas por el desarrollo, ascendiendo el total de **potencia bruta sin simultaneidad a 16.966Kw.** Para su estimación se ha previsto una potencia de 5,75 o 9,20 Kw por cada vivienda (según la tipología

prevista VP o Libre), 100 w por m2 construido dotacional y 125 w por m2 construido comercial, según se recoge en la tabla aneja.
Para dicha demanda estimada se prevén 8 centros de transformación monopuesto o doble puesto, según los casos, prefabricados enterrados con ventilación horizontal, de las siguientes potencias estimadas:

- CT-1 1x1000+1x630 Kva
- CT-2 2x630 Kva
- CT-3 2x630 Kva
- CT-4 2x630 Kva
- CT-5 1x1000 Kva
- CT-6 2x630 Kva
- CT-7 1x630 Kva
- CT-8 1x630 Kva

  TOTAL: 8.930 Kva

Dichos centros de transformación deberán interconectarse a la red de media tensión existente en el entorno de la actuación, en las condiciones que defina la Compañía Suministradora.
De dichos centros de transformación se derivan los correspondientes circuitos de baja tensión, disponiendo 5+5 salidas en cada centro de transformación.

Las canalizaciones dispondrán conductos de diámetro 160 mm de polipropileno de doble pared, liso interior, corrugado exterior, en número suficiente, según el número de circuitos a alojar de media y baja tensión. En los cruces de calzada se dispondrán al menos un 50 % de conductos libres, y se hormigonará la zanja.

En todo caso, el esquema de red eléctrica de media tensión, baja tensión y centros de transformación deberá adaptarse a las condiciones técnicas que la Cía. Suministradora defina para el desarrollo urbanístico.

2.5. Alumbrado Público.

a) Red de alumbrado público existente

En la actualidad el ámbito de actuación no dispone de una red de alumbrado propio. Únicamente en el límite norte, en la C/ Urano, se desarrolla una red de alumbrado unilateral existente, que forma parte de la urbanización “Los Fresnos II”.

b) Red de alumbrado proyectada

La red de alumbrado público prevista define el servicio de alumbrado público en el interior del SUP-R4, disponiendo éste servicio en todos los viales públicos, tanto de tráfico rodado como peatonales así como en las zonas verdes, atendiendo a los requerimientos de la Ordenanza Municipal sobre alumbrado exterior para la protección del medio ambiente mediante la mejora de la eficiencia energética, así como al REAL DECRETO 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.

Se estima necesaria la instalación de tres nuevos centros de mando de hasta 6 salidas, del que derivarán los circuitos necesarios, estimados preliminarmente en el plano AP-1.

Los niveles de iluminación mínimos serán los siguientes, según los criterios del Ayuntamiento:
1- Viales

- Viales de primer orden 20-25 lux. Coef. Uniformidad 0.40
- Viales de segundo orden 15-25 lux. Coef. Uniformidad 0.30
- Vías mixtas 15-20 lux Coef. Uniformidad 0.30
- Zonas y sendas peatonales 10-15 lux. Coef. Uniformidad 0.20
- Aparcamientos en superficie 15-20 lux. Coef. Uniformidad 0.30

En el alumbrado adicional de los pasos de peatones, cuya instalación será prioritaria en aquellos pasos sin semáforo, la iluminancia de referencia mínima en el plano vertical será de 40 lux, y una limitación en el deslumbramiento G2 en la dirección de circulación de vehículos y G3 en la dirección del peatón (tabla 10). La clase de alumbrado será CE1 en áreas comerciales e industriales y CE2 en zonas residenciales.

2- Alumbrado de glorietas.
Además de la iluminación de la glorieta el alumbrado deberá extenderse a las vías de acceso a la misma, en una longitud adecuada de al menos de 200 m en ambos sentidos. Los niveles de iluminación para glorietas serán un 50% mayores que los niveles delos accesos o entradas, con los valores de referencia siguientes:

- Iluminancia media horizontal Em ≥ 40 lux
- Uniformidad media Um ≥ 0,5
- Deslumbramiento máximo GR ≤ 45
-

Se prevé la instalación de columnas de 9 m de altura con luminarias de LEDS de 60-90Wsegún cálculo (Modelo ECO STREET LIGHT o similar), apoyadas en viales con aceras anchas con globos peatonales a 3,60 m de altura de 40W equivalentes a 150W VSAP (modelo LED STREETPLATE o similar). con globos del tipo anticontaminación lumínica. En las glorietas se prevé la instalación de columnas de 10 m de altura con luminarias LEDS ídem a las anteriores (potencia de90-120W). En los viales peatonales o de tráfico mixto se instalarán columnas peatonales de 3,20 m de altura con globos de LEDS de 40W equivalentes a 100W V.S.A.P (modelo LED STREET PLATE o similar). del tipo anticontaminación lumínica. En todas las luminarias el difusor será de policarbonato, evitando el uso del vidrio en ellas.

Entre otras características, las lámparas cumplirán lo siguiente:

- La iluminación debe ser led, luz blanca con alto índice de reproducción cromática.
- Todos los puntos deben llevar instalado un sistema de control y gestión punto a punto vía web.
- El flujo luminoso debe ser mayor de 120 lúmenes/watio
- A temperatura de color será de 4500 Kélvin máximo

En todo caso, el proyecto de urbanización justificará el cálculo de los niveles de iluminación demandados, así como el dimensionado de los circuitos de alumbrado público, para una caída de tensión hasta el 3%
Las luminarias de tecnología LED especificadas suponen un ahorro energético muy importante, superior al 50%, ya que la potencia de consumo se reduce considerablemente, comparándolas con las habituales lámparas de VSAP, según se detalla en la relación siguiente:

Viales de tráfico rodado:

- Altura hasta 9 m VSAP 150 w LED 60 w
- Altura mayor de 9 m VSAP 250 w LED 90 w

Itinerarios peatonales:

- VSAP 150 w LED 40 w

Todo ello sin considerar las puntas de consumo de los arranques (factor de mayoración 1,8). También genera una menor contaminación lumínica por el sistema de enfoque mediante lentes que aporta la luminaria de tecnología LED. Además, llevarán los difusores opacos en suparte superior. Por último, cabe la posibilidad de incrementar los ahorros de la potencia consumida. en las luminarias peatonales mediante el sistema punto a punto que consigue reducir el consumo del 70%con gente al 50% sin gente.

2.6 Red de Teléfonos.

a) Red de telefonía existente.

Según datos suministrados por Telefónica S.A., la red de telefonía existente en el perímetro del Sector se ubica presentemente en dos zonas concretas:

- Al norte del sector, en torno a la C/ Urano, existen varios prismas de telefonía de 2 conductos de 110 mm de PVC en las calles Artemisa, Minerva, Cibeles, Venus, Fresnos, Ceres y Joaquín Blume. De estas conducciones se derivan prismas de 2 conductos de 63mm desde arquetas tipo “D” para diversas acometidas a parcelas existentes.
- Al Sureste del Sector, en el Barrio del Castillo, se concentran asimismo prismas de 2 conductos de 110 mm con derivaciones de 2 conductos de 63 mm

b) Red de telefonía proyectada.

Se define una nueva red de canalizaciones telefónicas subterránea, interconectada con las infraestructuras del perímetro existente. Así, se prevé un prisma de 4 conductos de PVC de 110 mm que recorre de norte a sur el sector desde la canalización existente en la C/ Fresnos de 2 c 100 mm, hasta la existente al sur de la C/ Castillo de 4 c 110 mm.

A lo largo de este prisma de 4 c 110 mm se ubican 2 cámaras BR para uso de la Cía.Telefónica, y varias arquetas tipo “D”. Desde estos elementos se derivarán lateralmente diversos prismas de 2 c 110 mm para dar acometida a las diversas parcelas resultantes, que conectarán a la arqueta previa de acometida de telecomunicaciones que cada parcela deberá disponer para sus acometidas comunes de telefonía y telecomunicaciones.

En todo caso, la Cia. Telefónica deberá dar conformidad técnica a la infraestructura prevista en el Proyecto de Urbanización, y se deberá firmar el correspondiente convenio entre la entidad promotora y la Cía. Telefónica.

2.7. Red de Gas.

a) Red de distribución de gas existente.

En la actualidad la red de gas existente se concentra en el Barrio de Los Fresnos II y en el Barrio del Castillo, siendo la red propiedad de Gas Natural SDG. La red existente se recoge en el plano DG-1.

b) Red de distribución de gas proyectada.

La Compañía GAS NATURAL, emitió un Estudio de Suministro en Media Presión B, con fecha 1 de marzo de 2.007, para el desarrollo del Sector SUP-R4 de Torreón de Ardoz, que, obviamente, debe ser actualizado. En él se estimaban los consumos previstos, considerándose 1.317 m3/h de demanda de gas natural. Se define asimismo la necesidad de retranquear un tramo de Red de MPB existente de diámetro 110mm, de longitud aproximada 300 m, al noreste del ámbito de actuación.

Se definen 2 puntos de injerto, uno al norte, en la C/ Urano, desde una conducción d= 110mm, y otro al sur, en el Barrio del Castillo, desde una conducción d=110 mm. Desde estos puntos de injerto se definen dos redes ramificadas independientes, de diámetros 110, 90 y 63 mm.

La dotación de gas prevista por el Plan Parcial es de un consumo de 1,10 m3/h/viv. **El caudal global se estima en 1.797 m3/hora**. Se ha estimado un coeficiente de simultaneidad de 0,35, según recomendaciones de la compañía suministradora.

Como norma general este servicio se desarrollará por calzadas o aparcamientos. En todo caso, el esquema definitivo de suministro deberá ser consensuado con la compañía suministradora Gas Natural.

2.8. Red de Telecomunicaciones.

a) Infraestructura de telecomunicaciones existente.

No se tiene constancia de la existencia en la actualidad de ninguna red de infraestructura de telecomunicaciones en el ámbito de la actuación. Sin embargo, deberá consultarse a los diferentes proveedores de este servicio previamente a la redacción del proyecto de urbanización, verificando su existencia e incorporándose, si así fuera, a las redes a considerar.

b) Infraestrucura de telecomunicaciones proyectada.

Se define una nueva red de infraestructura de telecomunicaciones, paralela a la red de telefonía que, partiendo de la infraestructura existente en el exterior del sector o prevista en él, conecte a ella mediante un prisma de 6 conductos de 110 mm, que recorre el ámbito desde el extremo noroeste hasta el Barrio del Castillo y otro prisma de 6 conductos de 110 mm que conecte el Barrio de Los Fresnos con la conducción anterior.

Desde esta canalización principal se definen una serie de prismas laterales de 4 y 2conductos de 110 mm, interconectados con arquetas tipo A-120 y A-80.Se prevén tres pedestales de nodo terminal y un nodo secundario en el interior de la red planteada, tal y como se refleja en el plano TC-1.En todos los casos la acometida prevista a la parcela conectará a la arqueta previa de acometida de telecomunicaciones que cada parcela deberá disponer para sus acometidas comunes de telefonía y telecomunicaciones.

La Cia. Suministradora de Telecomunicaciones que desarrolle la red en el ámbito del Sector deberá aportar un proyecto de Instalación, y deberá firmarse un convenio entre dicha Cía. y la entidad promotora para desarrollar esta infraestructura.

2.9. Jardinería.

2.9.1. Características generales sobre ajardinamiento y diseño.

Para la elección de especies se han tenido en cuenta aquellas especies adaptadas a las condiciones climáticas de la zona, con el objeto de disminuir el volumen de agua a utilizar, evitando las potencialmente alérgicas, con problemas de plagas y no localizando especies catalogadas como invasoras.

Pensando en potenciar una jardinería sostenible, se erradican por tanto especies catalogadas como invasoras en el anexo del Real Decreto 630/2013 del catálogo español de espacies exóticas invasoras, prohibiéndose la plantación de dichas especies (como puede ser Cortadería. spp (Hierba de la pampa, carrizo de la pampa) y Acacia Dealbata (Mimosa, acacia, acacia francesa)).

Para el arbolado se alternan diferentes especies con el fin de mitigar posibles afecciones de plagas, procurando en todo caso que sean resistentes y de fácil conservación.

En el diseño se ha considerado que la plantación de determinadas especies vegetales puede generar problemas de alergias y asma en la población expuesta al polen alergénico, máxime si estos espacios se proyectan, como es el caso, como zonas de esparcimiento, paseo y parques infantiles, por lo cual, al objeto de proteger la salud de la población circundante, en el diseño de estos espacios se evita la plantación de olivo, plátano, arizónicas y ciprés principalmente.

Esta práctica es de suma importancia de cara a un futuro próximo, ya que se estima que el cambio climático incrementará potencialmente la estacionalidad y la duración de los episodios alérgicos.

Se eliminan las superficies destinadas a cubrir mediante pradera ornamental, dado que su mantenimiento supone grandes consumos de agua y energéticos sustituyéndose por aromáticas o arbustivas adaptadas al tipo de clima.

2.9.2. Jardinería

- Tipos de zonas.

La red de equipamientos de zonas verdes y espacios libres propuestos por el Plan Parcial incluye 4tipos de áreas o elementos desde el punto de vista paisajístico sirviendo como espacios de relación y uso social e integrándolos coherentemente con el resto de la Red Pública de Espacios Libres Municipales e itinerarios peatonales, dando conectividad, continuidad y moderando los factores del clima:

1. Áreas verdes locales.
2. Itinerarios peatonales.
3. Glorietas
4. Parque ciudad

Estos cuatro tipos implican cuatro tipos de jardinería:

1. Jardinería urbana- áreas verdes.

Se encuentra esta jardinería en todas las reservas de zonas verdes de carácter local situadas en las cercanías de los edificios residenciales y dotacionales. La vegetación combina árboles de sombra y ornamentales con plantaciones arbustivas, aromáticas y arbustivas. Estas áreas de plantación intensiva se van entremezclando con áreas de pavimento duro y blando, dando lugar a zonas de paseo, estancia y juegos a los que a su vez se incorpora la jardinería.

Las reservas ubicadas en torno a las manzanas de vivienda multifamiliar tendrán, como se ha comentado a lo largo del documento del Plan Parcial, un carácter de centralidad. Todas las áreas contarán con unas bases de diseño similares, para dar unidad al conjunto, unos itinerarios pavimentados tanto en alineación de fachada como en el eje central y un mosaico combinado en el que se incluirán plantaciones, áreas de paso o estancia. Este "mosaico de color" se particularizará en cada caso, dependiendo de su ubicación, de la relación o no con bajos comerciales, de la inclusión de juegos infantiles, necesidad de áreas de descanso, ajardinadas etc.

El otro espacio libre de magnitud en el sector, ubicado en la manzana central en contacto con el centro comercial, las reservas dotacionales y el colegio ya existente se idea como una gran zona verde de barrio con predominio de áreas de juego y descanso. En esta zona se dispondrá una configuración irregular que sirva de barrera visual natural con los aparcamientos del centro comercial.

Todo el ámbito es atravesado por carriles de bicicletas que se hacen coincidir en su mayor parte con las zonas verdes, creando incluso itinerarios interiores para el disfrute de los más pequeños.

Se proponen en Reservas ZV1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11 y 12 conjuntos de diferentes tipos de árboles, tales como Acer negundo (ejemplares femeninos), Catalpa bignonioides, Celtis australis, Cercis siliquastrum, Eleagnus angustifolia, Ginko biloba (ejemplares femeninos), Koeleuteria paniculata, Lagestroemia indica, Liquidambar styraciflua, Magnolia grandiflora, Malus floribunda, Paulownia tomentosa, Prunus cerasifera atropurpurea, Prunus dulcis, Prunus serrulata, Pyrus calleryana chanticler, Tilia cordata Mill.

Existen 3 tipos de plantaciones arbustivas/aromáticas que combinan distintos tonos (morados, blancos, verdes según la especie) y se distribuyen a lo largo de todas las zonas verdes completando y ornamentando las distintas áreas.

Tipo 1: Cistus albidus, Salvia officinalis, Kerria japonica
Tipo 2: Berberis atropurpurea, Teucrium fruticans, Vinca minor
Tipo 3: Cistus ladanifer, Rosmarinus officinalis, Thymus vulgaris

2. Hileras de árboles en aceras o paseos urbanizados.

Conformando itinerarios en los viarios RV1, 2, 3, 4,5, 6, 8, 9,10 e identificando cada calle con una o dos especies concretas se plantan hileras de árboles, marcando alineaciones viarias, ubicados en alcorques o pequeños parterres, situando especies con distintos portes, pero con formación arbórea, permitiendo el paso de vehículos y peatones, tales como Acer negundo (ejemplares

femeninos), Albizia julibrissin, Catalpa bignonioides, Celtis australis, Cercis siliquastrum, Ginko biloba (ejemplares femeninos), Gleditsia triacanthos (ejemplares femeninos), Koeleuteria paniculata, Lagestroemia indica, Liquidambar styraciflua, Liriodendron tulipifera, Magnolia grandiflora, Melia azederach, Prunus cerasifera atropurpurea, Prunus dulcis, Prunus serrulata, Pyrus communis, Tilia cordata Mill.

3. Glorietas.

Jardinería decorativa en la confluencia de las calles RV1, 5 y 13 y las calles RV5 y 15, con árboles singulares como Arbutus unedo, ornamentales como Chaenomeles japonica y Punica granatum, conjuntos de arbustivas/aromáticas (tipo 1, 2 y 3 mencionadas en el apartado de zonas verdes) y, eventualmente, elementos decorativos como fuentes o esculturas.

4. Parques ciudad.

En este grupo encontramos, tanto las zonas verdes de red general exteriores, como la zona verde general interior que remata la gran masa verde colindante, PE-1. Reservas ZV5, PE2/3.

- Listado de especies propuestas en el conjunto del Plan Parcial

<u>Árboles</u>
Acer negundo (ejemplares femeninos)
Acer negundo (ejemplares femeninos)
Albizia julibrissin
Arbutus unedo
Catalpa bignonioides
Celtis australis
Cercis siliquastrum
Chaenomeles japonica
Eleagnus angustifolia
Ginko biloba (ejemplares femeninos)
Gleditsia triacanthos (ejemplares femeninos)
Koeleuteria paniculata
Lagestroemia indica
Liquidambar styraciflua
Liriodendron tulipifera
Magnolia grandiflora
Malus floribunda
Melia azederach
Paulownia tomentosa
Prunus cerasifera atropurpurea
Prunus dulcis
Prunus serrulata
Punica granatum
Pyrus calleryana chanticler
Pyrus communis
Tilia cordata Mill.

Arbustivas y aromáticas
Berberis atropurpurea,
Cistus albidus,
Cistus ladanifer,
Kerria japonica
Rosmarinus officinalis,
Salvia officinalis,
Teucrium fruticans,
Thymus vulgaris
Vinca minor

2.10. Mobiliario urbano y juegos

Se encuentran bajo la denominación de Mobiliario Urbano aquellos elementos que se colocan en los espacios de uso público con el fin de hacer la ciudad más grata y confortable para sus habitantes y contribuir además al ornato y decoro de la misma, sin perjuicio de la accesibilidad universal y su legislación correspondiente.

En la planificación del mobiliario urbano se incluye la instalación de expendedores de bolsas para excrementos caninos y contenedores y/o papeleras para la eliminación de los mismos. En el caso de que se ubiquen zonas de juego infantil y/o recreo se señalizará debidamente la prohibición de acceso de mascotas a las mismas, conforme a la normativa vigente.

Dentro del concepto mobiliario urbano se han incluido los siguientes elementos:

Bancos
Papeleras
Expendedores de bolsas para excrementos y contenedores y/o papeleras para su eliminación
Fuente
Bolardos
Juegos infantiles
Aparatos "Street workout"
Mesas

En cada uno de estos elementos se indica una referencia y/o marca específica que se exponen a título informativo de las características y como indicación del producto que se ha valorado para confeccionar el Proyecto. Podrán admitirse alternativas que cumplan la normativa vigente y las características y especificaciones básicas de los elementos expuestos a continuación.

Bancos
Se localizan en las áreas estanciales, zonas de juegos y en algunas aceras.

Todos los bancos de nueva implantación son del tipo “Ergo” de Fundición Dúctil Benito, de1,8 m. de longitud, tipo “Bretaña” de Fundición Dúctil Benito o similar.

Papeleras
Las papeleras previstas, homogéneamente distribuidas en el ámbito del avance del Proyecto de Urbanización, son del tipo circular de Fundición Dúctil Benito.

Expendedores de bolsas para excrementos y contenedores y/o papeleras para su eliminación

Además se deberá incluir la instalación de expendedores de bolsas para excrementos caninos (tipo "Simu" de Papeleras Urbanas) en farolas y contenedores y/o papeleras para la eliminación de los mismos como por ejemplo "Toilekan" de Fundación dúctil Benito o tipo "papelera urbana canina box" de Papeleras Urbanas.

Fuente

Dispuestas en las zonas de niños/as y áreas de zona verde. Característica: fuente mixta para uso de personas y animales modelo MV046 de Manufacturas Deportivas o similar.

Bolardos

Dispuestos en los pasos de cebra próximos a la zona comercial, zona verde y terciaria, con objeto de impedir la invasión de las áreas peatonales por los vehículos, con una separación de adecuada. Los bolardos son de tipo Pilona de hierro de 1m de altura.

Juegos infantiles

Los juegos infantiles tendrán el certificado TUV (o equivalente que lo sustituya) y cumplirán con lo dispuesto en la UNE-EN 1176 (o normativa equivalente que sustituya o complete).

- Área de seguridad:

Se considera la zona exclusiva de un elemento de juego que la separa de cualquier otro elemento, al objeto de garantizar la seguridad de los usuarios/as y evitar la producción de accidentes u obstaculizar el uso normal del juego que se trate por presencia o cercanía de otros juegos, debiendo cumplir en cuanto a sus medidas las especificaciones del fabricante y las normas establecidas de seguridad de los juegos infantiles, en concreto con las normas UNE de aplicación, tales como: UNE-EN-1176.

- Pavimentos de seguridad:

El pavimento estará formado por tierra, gravilla o caucho, y deberán cumplir con los requisitos mínimos de seguridad de cada elemento en cuanto a amortiguación de caídas se refiere, según la normativa vigente.

- Las áreas tendrán que señalizarse adecuadamente conforme a la normativa vigente.

Placa identificativa del fabricante:

Elemento metálico o plástico fijado en el juego infantil donde se reflejen los siguientes datos: datos del fabricante, norma de aplicación, referencia del juego y edad recomendada del uso.

- Cartel entrada de área de juegos infantiles con las siguientes características:

Elemento de HPL formado por tablero y poste, situado en la entrada de los parques infantiles, cuya leyenda sea fácilmente legible, y contenga, al menos, las siguientes indicaciones: a) Teléfono de emergencias b) Teléfono de la Policía Local. c) Prohibición de circulación de vehículos de motor, bicicletas, patinetes y similares. d) Prohibición de entrada de perros. e) Prohibición de usos de los juegos a los mayores de edad. g) Obligación de acompañamiento constante de un adulto respecto de los menores de edad. h) Franja de edad de uso de los juegos. i) Que elementos del juego pueden alcanzar altas temperaturas. En todo caso, deberá cumplir lo fijado en la norma UNE-EN 147103.6. Y demás normativa de aplicación tales como: UNE-EN-1176.

Aparatos "Street Workout"
Aquellas instalaciones y aparatos cumplirán con lo dispuesto en la norma UNE-EN 16630:2015 para equipos fijos de entrenamiento físico instalados al aire libre (o normativa equivalente que sustituya o complete).

Las áreas tendrán que señalizarse adecuadamente conforme a la normativa vigente. Cartel entrada de área de instalaciones deportivas al aire libre con las siguientes características:

Elemento metálico formado por tablero y poste, situado en la entrada de las instalaciones deportivas al aire libre, cuya leyenda sea fácilmente legible, y contenga, al menos, las siguientes indicaciones: a) Teléfono de emergencias. b) Teléfono de la Policía Local. c) Prohibición de circulación de vehículos de motor, bicicletas, patinetes y similares. d) Prohibición de entrada de perros. e) Recomendación de uso por tramos de edad. F) Prohibición de fumar en su interior. En todo caso, deberá cumplir lo fijado en la norma UNE-EN 147103.6 y norma UNE-EN-15312:2007+A1:2.011, entre otras.

Certificación del conjunto del área
Certificado emitido por empresa registrada en Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) tipo A (que se remitirá al Ayuntamiento), donde se refleje la conformidad de cumplimiento de las normativas de aplicación de cada elemento y el conjunto del área.

Mesa.
Situadas en la zona verde en grupos localizados. Mesa tipo ajedrez o equivalente con4 asientos en madera y tapa con 4 tablas. Estructura metálica tubular pintada al horno (Conalsa, S.A. o similar).

2.11 Red de riego.

En todas las zonas verdes públicas se utilizará sistemas de riego automático con utilización de programadores de riego, riego por goteo en zonas arbustivas y arboladas e instalación de detectores de humedad en el suelo.

El sistema de riego elegido es el que calculándose las pérdidas por evapotranspiración para aportar al terreno la dosis exacta de agua no excede su capacidad de infiltración ni absorción. Gracias alempleo del sistema de riego localizado se logrará un importante ahorro de agua y se obtendrá una alta uniformidad de riego. El riego de estos árboles y zonas ajardinadas se realizará sistemas de riego por goteo.
En el sistema de riego por goteo, la tubería principal, las secundarias y terciarias irán enterradas en zanjas, debido a aspectos de durabilidad y economía de las instalaciones (conservación durante labores de mantenimiento, degradación, etc.). Con esta disposición se consigue además una mejor integración en el entorno, a la vez que se evitan posibles actos vandálicos. Los laterales que dan servicio a los árboles seguirán enterrados, disponiéndose en superficie y en torno a cada árbol un anillo de tubería de polietileno de baja densidad (PEBD-32) de 16 mm. de diámetro exterior y 1metro de longitud, con goteros integrados en su interior, que dispondrán de sistemas autocompensantes de la presión. Cada árbol tendrá 3 goteros de 4 l/h. de caudal, que irán dispuestos en la tubería cada 33 cm.

Las formaciones arbustivas y de plantas aromáticas se regarán mediante una serie de tuberías dispuestas sobre el suelo, longitudinalmente a lo largo de cada formación y separadas dependiendo de la especie entre 0,3-0,5 m. Estas tuberías serán de polietileno de baja densidad (PEBD-32) de 16 mm. de diámetro exterior, con goteros termosoldados en su pared interior, autorregulados que irán dispuestos en la tubería cada 33-50 cm., con un caudal de 2,3 l/h. En ambos casos, los goteros serán auto limpiantes, realizándose esta limpieza en el momento de finalización del riego, al disminuir la presión sobre el diafragma o membrana flexible que poseen.

El sistema de riego elegido, para las condiciones de clima semiáridos y suelo de textura media, presenta una eficiencia de aplicación de 0,95 para una profundidad de raíces inferior a 0,75 metros, toma el mismo valor para el intervalo 0,75-1,50 m., y resulta de una eficiencia igual a 1,00 para una profundidad de raíces superior a 1,50 m. La vegetación elegida está formada por arbolado y arbustos fundamentalmente xerófilos, la mayoría de los cuales son autóctonos. **El caudal máximo recomendado es inferior a 0,70 l./seg. y Ha. y el gasto es inferior a 1.800 m3/Ha** y año.

La red principal de polietileno de alta densidad para agua reciclada (franja violeta) de Ø exterior de100 mm. de 10 atm. se enganchará en la red principal de agua depurada existente en el norte del sector, Calle Urano y abastecerá al resto de tuberías que se distribuyen por los distintos espacios libres proyectados. Se establecen válvulas de compuerta con el fin de cortar el suministro en caso de futuras averías en la red principal.

La tubería de acometida de la red principal a la secundaria es de 63 mm. de Ø. En cada acometida se ha colocado, antes de la electroválvula e introducida en la arqueta, una válvula de corte para el mantenimiento posterior de la red de riego secundaria. Asimismo, se dispone de un programador autónomo en cada electroválvula. La tubería de la red secundaria es de polietileno de 32 mm. para agua reciclada (franja violeta). La toma para cada sector de goteo se realiza en una arqueta de fibra con tapa hermética y cierre que aloja un filtro de malla y reductor de presión, desde ella parte una tubería secundaria de polietileno de 32 mm., desde la cual salen ramales de tubería de goteo TECHLINE o equivalente, de 16 mm de diámetro exterior, fabricada en polietileno marrón, con goteros integrados, autocompensantes y autolimpiantes, termosoldados en el interior de la pared. Previamente a estas labores, se efectuará la preparación de las zonas verdes mediante el rastrillado manual del terreno y la extensión de la tierra vegetal extraída de la propia excavación y una capa de2 cm de mantillo.

VOLUMEN 2.- NORMATIVA URBANÍSTICA.

Se reseñan a continuación las determinaciones de carácter general y la estructura básica de las ordenanzas particulares reflejando los epígrafes que se dearrollarán pormenorizadamente en el documento para aprobación inicial

CAPÍTULO 1. DETERMINACIONES DE CARÁCTER GENERAL.

1.1. USO GLOBAL Y USOS PORMENORIZADOS.

Uso global: Residencial.

Usos pormenorizados:

Residencial Vivienda multifamiliar libre
Residencial Vivienda protegida VPPL
Residencial Vivienda condominio
Terciario Comercial en edificio exclusivo
Equipamientos
Zonas verdes y Zonas de protección
Red viaria y aparcamientos
Infraestructuras
Vías pecuarias existentes
Sustitución de cañada

1.2. COEFICIENTES DE HOMOGENEIZACIÓN DE LOS USOS PORMENORIZADOS LUCRATIVOS

Vivienda multifamiliar libre.....1
Vivienda multifamiliar VPT (actual VPPL) 1
Vivienda unifamiliar en condominio.....1,1
Comercial en bajos.....1
Comercial exento 1,2

1.3. APROVECHAMIENTO UNITARIO. APROVECHAMIENTO LUCRATIVO TOTAL Y PORMENORIZADO POR USOS

Aprovechamiento unitario - 0,44 m^2h/m^2
Aprovechamiento lucrativo total (incluido 10% de cesión Ayuntamiento) 124.748,51 m^2ch VML
Edificabilidad total homogeneizada en el uso global - 124.748,51 m2h de uso global
Edificabilidad total real del ámbito - 121.805,54 m^2cr
Nº máximo de viviendas reales ..... 1.168 viv reales
Nº máximo de viviendas tipo..... 1.322 viv tipo

Total superficie lucrativa (incluido el 10% de cesión al Ayto) ..... 80.455,57 m2s (27,98% de 287.562,95 m2s)

Uso residencial multifamiliar.
Suelo 46.142,97 m2s
Aprovechamiento – Edificabilidad residencial en viv. multifamiliares ..... 88.449,27 $m^2hc= m^2cr$
Aprovechamiento - Edificabilidad residencial viv. libres..... 55.110,02 $m^2hc= m^2cr$

Aprovechamiento - Edificabilidad residencial viv. protegidas ..... 33.339,25 m^2hc= m^2cr
Nº máximo viviendas reales multifamiliares ..... 957 viv. reales
Nº máximo viviendas tipo multifamiliares ..... 1.006viv. tipo
Nº máximo viviendas tipo multifamiliares libre ..... 627viv. tipo
Nº máximo viviendas tipo multifamiliares protegidas ..... 379viv. tipo

Uso residencial condominios.
Suelo 26.334,12 m2s
Aprovechamiento - Edificabilidad en condominios ..... 24.949,70 m^2ch – 22.681,55 m^2cr
Viviendas reales en condominios ..... - 211 vivs. reales
Nº de viviendas tipo en condominios ..... 285 viv. tipo

Uso terciario comercial en bajos comerciales
Aprovechamiento - Edificabilidad..... 7.300,65 m^2ch – 7.300,65 m^2cr

Uso terciario comercial en edificio exclusivo.
Suelo 7.978,48 m2s
Aprovechamiento - Edificabilidad..... 4.048,89 m^2ch – 3.374,07 m^2cr

Uso equipamientos.
Suelo 67.817,85 m2s
Aprovechamiento. el aprovechamiento será el necesario para el cumplimiento de la función a la que se destine, con un máximo de IV plantas.

Uso zonas verdes y espacios libres
Suelo 56.300,66 m2s

Uso infraestructuras
Suelo 305,36 m2s

Uso red viaria y aparcamientos
Suelo 74.007,51 m2s

Uso sustitución de cañada
Suelo 8.676,00 m2s

Uso vía pecuaria existente
Suelo 9.984,69 m2s

1.4. COEFICIENTE DE EDIFICABILIDAD DEL SECTOR.

Coeficiente de edificabilidad expresado en el uso global - 0,44 m^2ch de uso global/m^2s.
Coeficiente de edificabilidad total real - 0,429 m^2cr/ m^2s

1.5. CALIFICACIÓN Y GESTIÓN DE LOS TERRENOS DESTINADOS A REDESPÚBLICAS

1.5.1 Calificación:

En la estructura urbana, el Plan Parcial contempla zonas distintas, con los usos predominantes que se indican, regulados por la Ordenanza que se señala:

Superficies lucrativas.

1. Residencial multifamiliar. Regulado por la Ordenanza ZUR-7_4
   Superficie de suelo ..... 46.142,97 m^2

2. Residencial en condominios. Regulado por la Ordenanza ZUR-4_4
   Superficie de suelo ..... 26.334,12 m^2

3. Terciario Comercial en edificio exclusivo. Regulado por la Ordenanza ZU-TC_4
   Superficie de suelo ..... 7.978,48 m^2

Superficies de cesiones obligatorias.

4. Equipamientos. Regulado por la Ordenanza ZU-E_4
   Superficie de suelo ..... 67.817,85 m^2

5. Zonas verdes y Espacios libres. Regulado por la Ordenanza ZU-V_4
   Superficie de suelo ..... 56.300,66 m^2

6. Infraestructuras. Regulado por la Ordenanza ZU-EP_4
   Superficie de suelo ..... 305,36 m^2

7. Red viaria y aparcamientos. Regulado por la Ordenanza ZU-RV_4
   Superficie de suelo ..... 74.007,51 m^2

8. Sustitución de cañada. Regulado por la Ordenanza ZU-VP_4
   Superficie de suelo ..... 8.676,00 m^2

9. Vía pecuaria existente. Regulado por la Ordenanza ZU-VP_4
   Superficie de suelo ..... 9.984,69 m^2

En la medida de lo posible se ha hecho coincidir el contenido de la Ordenanza con alguna de las previstas en el Plan General, en forma que se facilite el control y gestión posterior de la edificación.

Reservas según tipos de redes:

Dado que el Plan General, incluye la red de vías pecuarias en las redes generales, se ha mantenido esta adscripción con objeto de poder comprobar el cumplimiento de los estándares establecidos por dicho documento.

Total redes generales.

Red General de Infraestructuras:

- Exteriores 23.351,76 m2
  - Sustitución Cañada en PE-2 ..... 6.737,17 m^2
  - Sustitución Cañada S. Depuradora ..... 1.938,83 m^2
  - Infraestructuras Viarias en PE-2 ..... 14.675,76 m2
- Interiores 0,00 m2
  - TOTAL 23.351,76 m2

Red General de Equipamientos:

- Exteriores 46.964,43 m2
  - Equipamientos Parque PE-2/3 ..... 37.337,00 m2
  - Depuradora 9.627,43 m2
- Interiores- Reserva EQ3 ..... 9.102,99 m2
  - TOTAL 56.067,42 m2

Red General de Zonas Verdes:

- Exteriores
  - Zonas Verdes Parque PE-2/3 ..... 31.126,19 m2
- Interiores- Reserva ZV-5 ..... 688,60 m2
  - TOTAL 31.814,79 m2

Total redes generales ..... 111.233,97 m2 (exceso de 1.248,57 m2)

Se reserva, además, el área correspondiente a la VÍA PECUARIA EXISTENTE (no computable a efectos de estándares ni de aprovechamiento) ..... 9.984,69 m^2

Redes locales (computadas como red a efecto de cumplimiento de estándares):

- *Red Zonas Verdes y Esp. Libres públicos ..... 24.485,87* m^2
  - *Reserva ZV-1 ..... 2.754* m^2
  - *Reserva ZV-2 ..... 5.071* m^2
  - *Reserva ZV-3 ..... 3.766* m^2
  - *Reserva ZV-4 ..... 1.160* m^2
  - *Reserva ZV-6 ..... 235* m^2
  - *Reserva ZV-7 ..... 856,4* m^2
  - *Reserva ZV-8 ..... 863* m^2
  - *Reserva ZV-9 ..... 863* m^2
  - *Reserva ZV-10 ..... 863* m^2
  - *Reserva ZV-11 ..... 7.128* m^2
  - *Reserva ZV-12 ..... 926,47* m^2

- Red Infraestructuras eléctricas 305,36 m2
  - Reserva I-1 ..... 38,17 m2
  - Reserva I-2 ..... 38,17 m2
  - Reserva I-3 ..... 38,17 m2
  - Reserva I-4 ..... 38,17 m2

- Reserva I-5 ..... 38,17 m2
- Reserva I-6 ..... 38,17 m2
- Reserva I-7 ..... 38,17 m2
- Reserva I-8 ..... 38,17 m2

- Red de Equipamientos Sociales 11.750,43 m2
  - Reserva EQ-1 ..... 4.893,29 m2
  - Reserva EQ-2 ..... 5.208,18 m2
  - Reserva EQ-4 ..... 734,81 m2
  - Reserva EQ-5 ..... 914,15 m2

Total redes locales (computadas como red a efecto de cumplimiento de estándares):36.541,66 m2

Redes locales (no computadas como red a efecto de cumplimiento de estándares):

- Viario local 59.331,75 m2
  - Reserva RV -1 ..... 8.037,00 m2
  - Reserva RV -2 ..... 1.716,51 m2
  - Reserva RV -3 ..... 2.336,75 m2
  - Reserva RV -4 ..... 2.746,18 m2
  - Reserva RV -5 ..... 24.741,96 m2
  - Reserva RV -6 ..... 2.451,35 m2
  - Reserva RV -7 ..... 255,00 m2
  - Reserva RV -8 ..... 5.295,00 m2
  - Reserva RV -9 ..... 2.194,00 m2
  - Reserva RV -10 ..... 6.305,00 m2
  - Reserva RV -11 ..... 3.253,00 m2

PLAZAS DE APARCAMIENTO:

- Plazas de aparcamiento en parcela privada ..... 1.829 plazas
- Además, el Plan Parcial Reserva 463 plazas de aparcamiento en vía pública, de las que 12 son para personas con movilidad reducida.

CESIÓN DE APROVECHAMIENTO:

Tal como disponen los Artículos 23 y 20.2.c) de la LSCM/01, el Suelo Urbanizable está afecto a la cesión del 10% del producto del coeficiente de edificabilidad del ámbito de actuación por la superficie del mismo, el cual se cederá urbanizado al Municipio.

Esto supone 12.474,85 m2ch VML (uas), cuyo suelo soporte se localizará en el Proyecto de Reparcelación.

1.5.2 Gestión:

El Sistema de Actuación será el Sistema de Compensación, redactándose el correspondiente Proyecto de Reparcelación.

1.5.3 De los terrenos destinados a redes públicas

La cesión de los terrenos destinados a redes públicas se efectuará en el Proyecto de Reparcelación con independencia de la cesión anticipada a reservas del aprovechamiento correspondiente.

1.6. CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE RANGO SUPERIOR. PREVISIÓN DE RESERVAS DE SUELO PARA REDES PÚBLICAS

1.6.1. Texto Tefundido de la Ley del Suelo y Rehabilitación Urbana. RD 7/2015.

Se incluye en el punto 1.8. "Cumplimiento de las previsiones de reserva de vivienda de protección pública", del Capítulo 1 "Determinaciones de carácter general" del Volumen 2 "Normativa Urbanística" del Bloque III "Documentación normativa y de ordenación" de este documento, la previsión de los terrenos necesarios para realizar el 30% de la edificabilidad residencial prevista en la ordenación urbanística.

Se incluye en el Capítulo 4 "Análisis Económico de Viabilidad" del Volumen 2 "Normativa Urbanística" del Bloque III "Documentación normativa y de ordenación" de este documento la memoria de sostenibilidad económica.

Se incluye Bloque IV "Resumen Ejecutivo" de este documento el mencionado Resumen Ejecutivo.

1.6.2. Legislación que exige la Memoria de Impactos.

Se incluye en el tomo específico

1.6.3. Ley del Suelo 9/01 de La Comunidad de Madrid y Expediente de Asignación de Redes de Torrejón de Ardoz.

1.6.3.1. Disposiciones sobre cesiones de redes

Las cesiones requeridas por la LSCM/01 y el Plan General con el ajuste del expediente de Asignación de Redes se han expuesto en el punto 3 de este Plan Parcial.

<u>Las reservas finalmente incluidas en la ordenación son las siguientes:</u>

(Se indica entre paréntesis las diferencias en más y en menos resultantes de la medición real y su compensación en redes interiores de nueva delimitación.)

Red General de Infraestructuras:

- *Exteriores ..... 23.351,76 m2 > 22.709,84 m2 (+641,92 m2)*
  - *Infraestructuras Viarias en PE-2 .....14.675,76 m2> 14.326,40 m2 (+349,36 m^2)*
  - *Sustitución Cañada en PE-2 ..... 6.737,17 m2 > 6.583,24 m2 (+153,93 m2)*
  - *Sustitución Cañada S. Depuradora .. 1.938,83 m2 > 1.800,20 m2 (+138,63 m2)*
- *Interiores ..... 0,00 m2 = 0,00 m2*
  - *Total..... 23.351,76 m2 > 22.709,84 m2 (+641,92 m2)*

Red General de Equipamientos:

- Exteriores ..... 46.964,43 m2 > 46.758,45 m2 (+205,98 m2)
- *Equipamientos Parque PE-2/3 ..... 37.337 m2 < 38.148,81 m2 (-811,81 m2)*
- *Depuradora..... 9.627,43 m2 > 8.609,64 m2 (+1.017,79 m2)*

- Interiores- Reserva EQ3 ..... 9.102,99 m2 < 9.308,97 m2 (-205,98 m2)
- *Total..... 56.067,42 m2 = 56.067,42 m2 (0,00 m2)*

Red General de Zonas Verdes:

- Exteriores
- *Zonas Verdes Parque PE-2/3 ..... 31.126,19 m2 > 30.825,80 m2 (+300,39 m2)*

- Interiores- Reserva ZV-5..... 688,60 m^2> 382,34 m2 (+306,26 m^2)
- *Total..... 31.814,79 m^2> 31.208,14 m2 (+606,25 m^2)*

<u>Total redes generales</u>..... 111.233,97 m^2> 109.985,40 m^2(+1.248,57 m^2)

De las que:
- *Exteriores..... 101.442,38 m^2> 100.294,09 m^2 (+1.148,29 m^2)*
- *Interiores..... 9.791,59 m^2> 9.691,31 m^2 (+100,28 m^2*)

Se reserva, además, el área correspondiente a la <u>VÍA PECUARIA EXISTENTE</u> ("Vereda del Pozo del Perdigón"*)* no computable a efectos de estándares ni de. aprovechamiento…….9.984,69 m^2

En lo que respecta a redes locales, se reservan las siguientes:

<u>REDES LOCALES:</u>

- *Red Zonas Verdes y Esp. Libres públicos..... 24.485,87* m^2
  - *Reserva ZV-1..... 2.754* m^2
  - *Reserva ZV-2..... 5.071* m^2
  - *Reserva ZV-3..... 3.766*m^2
  - *Reserva ZV-4..... 1.160* m^2
  - *Reserva ZV-6..... 235* m^2
  - *Reserva ZV-7..... 856,4* m^2
  - *Reserva ZV-8..... 863* m^2
  - *Reserva ZV-9..... 863* m^2
  - *Reserva ZV-10..... 863* m^2
  - *Reserva ZV-11..... 7.128*m^2
  - *Reserva ZV-12..... 926,47* m^2

- *Red Infraestructuras eléctricas..... 305,36* m^2
  - *Reserva I-1..... 38,17* m^2
  - *Reserva I-2..... 38,17* m^2
  - *Reserva I-3..... 38,17* m^2
  - *Reserva I-4..... 38,17* m^2
  - *Reserva I-5..... 38,17* m^2
  - *Reserva I-6..... 38,17* m^2
  - *Reserva I-7..... 38,17* m^2

- *Reserva I-8 ..... 38,17* m^2

- *Red de Equipamientos Sociales ..... 11.750,43* m^2
  - *Reserva EQ-1 ..... 4.893,29* m^2
  - *Reserva EQ-2 ..... 5.208,18* m^2
  - *Reserva EQ-4 ..... 734,81* m^2
  - *Reserva EQ-5 ..... 914,15* m^2

TOTAL REDES LOCALES (30 m^2s / 100 m^2c)..... 36.541,66 m^2

PLAZAS DE APARCAMIENTO:

- *Plazas de aparcamiento en parcela privada .....1.829 plazas > 1.827,08 plazas*
- Además, el Plan Parcial Reserva 463 plazas de aparcamiento en vía pública, de las que 12 son para personas con movilidad reducida.

CESIÓN DE APROVECHAMIENTO:

Tal como disponen los Artículos 23 y 20.2.c) de la LSCM/01, el Suelo Urbanizable está afecto a la cesión del 10% del producto del coeficiente de edificabilidad del ámbito de actuación por la superficie del mismo, el cual se cederá urbanizado al Municipio.

Esto supone 12.474,85 m^2ch VML (uas), cuyo suelo soporte se localizará en el Proyecto de Reparcelación.

1.6.3.2 Disposiciones sobre contenido y documentación

Precisiones sobre ordenación pormenorizada

El Plan Parcial, tal como dispone el Artículo 49 de la LSCM/01, contiene los siguientes documentos:

- Memoria
- Cumplimiento del Decreto 170/98 sobre Saneamiento de la CM
- Estudio de tráfico
- Estudio Acústico
- Impacto Normativo.
- Planos de Ordenación Pormenorizada.
- Organización y Gestión de la Ejecución (incluída la Delimitación de la Unidad)
- Normas Urbanísticas
- Plan de Etapas y Estudio Económico Financiero
- Anexos
  - Documentación fotográfica
  - Estudios geotécnicos

En los anteriores documentos se incluyen las exigencias del Artículo 48 de la LSCM/01. Es decir:

- Definición de alineaciones y rasantes.
- Ordenanza Particular de cada zona que incluyen entre otras las siguientes determinaciones:
  - Condiciones que deben cumplir las parcelas para su ejecución material
  - Condiciones de edificabilidad y admisibilidad de usos.

- Localización de redes públicas locales.
- Delimitación de la unidad de ejecución que, en este caso coincide con el sector- Estudio relativo a las infraestructuras de saneamiento y resto de servicios.
- Plan de alarma, evacuación y seguridad civil en supuestos catastróficos.

Compromisos y garantías técnicas de sostenibilidad de las soluciones propuestas

Dotación de servicios y equipamientos.

Se trata de un Suelo Urbanizable Programado de un Plan General no adaptado a la LSCM/01 El Plan General ha tenido en cuenta las necesidades de la población de esta clase de suelo tanto para el diseño del modelo territorial cuanto para la justificación de la previsión de dotaciones y servicios, de hecho lleva a cabo un estudio pormenorizado para establecer las reservas necesarias que garanticen la respuesta a la demanda de servicios públicos mediante las correspondientes redes dotacionales y verdes.

Así, en el sector el Plan General prevé:

13.716 m^2 de suelo docente
9.144 m^2 de suelo deportivo
6.858 m^2 de suelo de bienestar social
24.003 m^2 de zonas verdes de nivel barrio

Es evidente que si se respetan estos condicionantes, se cubre con creces las exigencias y garantías que se exigen en el Artículo 48.2.a) que comentamos toda vez que el Plan General ha sido informado favorablemente por los diferentes organismos y aprobado por la Comisión de Gobierno de la Comunidad de Madrid.

Superpuestas a las previsiones del Plan General en lo que a asignación concreta de usos dotacionales a las correspondientes reservas aparecen las competencias municipales y la propia evolución de los niveles de dotaciones y servicios del municipio desde la aprobación del Plan General, que pueden hacer obsoletos los destinos dotacionales fijados por dicho documento.

Con objeto de compatibilizar ambos casos, el Plan Parcial reserva los suelos previstos en el Plan General y flexibiliza su destino en forma que pueda ser concretado definitivamente por el Ayuntamiento en base a las necesidades existentes en el momento de la ocupación de las nuevas viviendas de este y de otros sectores de suelo urbanizable.

De este modo, estableciendo un destino indicativo relacionado con las demandas fijadas en el Plan General, las reservas serían las siguientes:

Equipamiento docente (reservas EQ-2 y EQ-3) - 14.311,17 m^2 >13.716 m^2
Equipamiento deportivo (reservas EQ-1, EQ-4, EQ-5 y red exterior en PE-2/3)- 9.144 m^2 = 9.144 m^2
Equipamiento de bienestar social (red exterior en PE-2/3) - 34.735,25 m^2 >6.858 m^2
Zonas verdes de barrio (reser. interiores públicas y exteriores en PE-2/3)- 56.300,66 m^2 >24.003 m^2

En otras palabras, **se cumplen las exigencias del Plan General para garantizar la satisfacción de las necesidades de la ciudad una vez construidas las viviendas del Plan Parcial.**

Incardinación en el tejido urbano y en la red de transporte

Tal como se señala en los esquemas adjuntos el Plan Parcial se incardina en el tejido urbano de forma homologable con las previsiones del Plan General cumpliendo las determinaciones estructurantes de diseño.

Incardinación en las redes de infraestructuras

El Plan General preveía ya los Sistemas Generales de las redes de abastecimiento y saneamiento que garantizaba la incardinación del sector en la estructura de servicio de la ciudad. El Plan Parcial respeta estas previsiones de forma que no se produce ninguna modificación respecto a las previsiones del Plan General a excepción de la necesaria separación de aguas pluviales y fecales exigida por la Consejería de Medio Ambiente y Canal de Isabel II que, por otra parte, también sigue las pautas del Plan General y su adaptación al diseño de red viaria propuesto en el Plan Parcial.

En lo que respecta a los restantes servicios el Plan Parcial plantea el soterramiento de las líneas eléctricas aéreas de media y alta tensión y la conformidad de las compañías asegura la perfecta incardinación en las redes de la ciudad.

1.6.3.3. Plan de Alarma

Cumpliendo la exigencia del a LSCM/01, se incluye el Plan de Alarma en el Capítulo 4 "Estudios complementarios" del Volumen 1 "Memoria de Información" del Bloque I "Documentación Informativa".

1.6.4. PLAN GENERAL.

1.6.4.1. Normativas Generales

El cumplimiento de las determinaciones sobre normativas generales, queda especificado en el Bloque I Capítulo2.6“Determinaciones del Plan General” del presente Plan Parcial.

1.6.4.2. Normativas Particulares

En la ficha del Plan General se incluyen los siguientes datos:

Superficie total del sector..... 281.512 m^2s
Superficie de Sistemas Generales exteriores ..... 90.950 m^2s
Superficie neta del sector..... 190.562 m^2s

Los datos del Plan Parcial son los siguientes:

Superficie total sector (excluida Vía Pecuaria existente) ..... 287.562,95 m^2s

Superficie redes generales exteriores (excluida la Vía Pecuaria existente) ..... 101.442,38 m^2
101.442,38 m^2s
Superficie redes generales interiores ..... 9.791,59m^2s
Superficie neta del sector (sin redes supra y generales) ..... 176.328,98 m^2s

Las diferencias existentes son debidas a las siguientes causas:

- Medición real del sector a la escala adecuada, sobre levantamiento topográfico contrastado en campo.
- Ajuste del límite entre los sectores SUP-R4 y SUP-R2 para garantizar la conexión del Barrio del Castillo con el nuevo barrio.
- Aumento de la superficie de redes generales fijado en el Expediente de Asignación de Redes en función del ajuste de las hipótesis de edificabilidad manejadas en el mismo y de la superficie real del Sector.

El resto de determinaciones son asumidas por el Plan Parcial.

1.7. JUSTIFICACIÓN DE LA DOTACIÓN DE PLAZAS DE APARCAMIENTO

1.7.1. Plazas de aparcamiento en la red pública.

Dada la necesidad del cumplimiento de la superficie de redes establecida en el Plan General para garantizar la satisfacción de las necesidades de la ciudad, una vez construidas las viviendas del sector, superficie que es superior a la resultante de la aplicación de los estándares mínimos establecidos en la Ley 9/2001 del Suelo de la Comunidad de Madrid, no es necesario computar la red viaria ni los aparcamientos como servicios de acceso rodado.

Según el punto 1 del artículo 35. "*Plazas de aparcamiento reservadas para personas con movilidad reducida.*" del CAPÍTULO IX "*Elementos vinculados al transporte*" de la Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados:

> *"1. Los principales centros de actividad de las ciudades deberán disponer de plazas de aparcamiento reservadas y diseñadas para su uso por personas con movilidad reducida. Como mínimo una de cada cuarenta plazas o fracción, independientemente de las plazas destinadas a residencia o lugares de trabajo, será reservada y cumplirá con los requisitos dispuestos en este artículo."*

El Plan Parcial reserva, de un total de 463 plazas, 12 plazas de aparcamiento en la red pública para personas con movilidad reducida. La localización de dichas plazas queda recogida en el plano correspondiente de "Red viaria".

1.7.2. Plazas de aparcamiento en el interior de parcela privada.

Según el apartado c) del punto 6 del artículo 36. "*Determinaciones sobre las redes públicas*" de la Ley del Suelo 9/01 de la Comunidad de Madrid, modificada parcialmente por la Ley 6/2011, de 28 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas:

"6. El sistema de redes locales de un municipio (…). En todo caso, en cada ámbito de suelo urbano no consolidado o sector y/o unidad de ejecución de suelo urbanizable no destinados a uso industrial, se cumplirán las siguientes condiciones mínimas:
(…)
c) Por cada 100 metros cuadrados edificables o fracción de cualquier uso deberá preverse, como mínimo, una plaza y media de aparcamiento, siempre en el interior de la parcela privada. La dotación mínima de plazas de aparcamiento deberá mantenerse aunque se modifique el uso."

El Plan Parcial reserva 1,5 plazas por cada 100 m^2c:
Edificabilidad total real del ámbito 121.805,54 m^2cr ..... *1.827,08* plazas
El Plan Parcial reserva 1.829 plazas en parcela privada (> 1.827,08 plazas)

Distribuidas como sigue:

En viviendas multifamiliares (88.449,27 m^2cr)..... 1.327
En condominio (22.681,55 m^2cr)..... 341
Bajos comerciales (7.300,65 m^2cr). 110
Terciario comercial en edificio exclusivo (3.374,07 m^2cr)..... 51

1.7.3. Número total de Plazas

En resumen, el número total de plazas de aparcamiento reservadas en el Plan Parcial son las siguientes:

Total de plazas en vía pública 463
De las cuales para personas con movilidad reducida 12
Total de plazas en parcela privada..... 1.829
Total de plazas..... 2.292

1.8. CUMPLIMIENTO DE LAS PREVISIONES DE RESERVA DE VIVIENDA DE PROTECCIÓN PÚBLICA

Según el apartado b) del punto 1 del artículo 20. *"Criterios básicos de utilización del suelo*" del CAPÍTULO I "*Bases del régimen del suelo*" 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:

b) Destinar suelo adecuado y suficiente para usos productivos y para uso residencial, con reserva en todo caso de una parte proporcionada a vivienda sujeta a un régimen de protección pública que, al menos, permita establecer su precio máximo en venta, alquiler u otras formas de acceso a la vivienda, como el derecho de superficie o la concesión administrativa.

Esta reserva será determinada por la legislación sobre ordenación territorial y urbanística o, de conformidad con ella, por los instrumentos de ordenación, garantizará una distribución de su localización respetuosa con el principio de cohesión social y comprenderá, como mínimo, los terrenos necesarios para realizar el 30 por ciento de la edificabilidad residencial prevista por la ordenación urbanística en el suelo rural que vaya a ser incluido en actuaciones de nueva urbanización y el 10 por ciento en el suelo urbanizado que deba someterse a actuaciones de reforma o renovación de la urbanización.

No obstante, dicha legislación podrá también fijar o permitir excepcionalmente una reserva inferior o eximirlas para determinados Municipios o actuaciones, siempre que, cuando se trate de actuaciones de nueva urbanización, se garantice en el instrumento de ordenación el cumplimiento íntegro de la reserva dentro de su ámbito territorial de aplicación y una distribución de su localización respetuosa con el principio de cohesión social.

Dado que se trata de un Plan Parcial "*de nueva urbanización*", el suelo a destinar a viviendas con algún régimen de protección pública es el 30% de la edificabilidad residencial.

Según la Ley 6/2011, de 28 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas de la Comunidad de Madrid, que modifica el art 38.2 de la Ley del Suelo 9/01 de la Comunidad de Madrid, *"En suelo urbanizable sectorizado (…) como mínimo el 30 por 100 de la edificabilidad residencial deberá destinarse a viviendas sujetas a algún régimen de protección pública"*

Por tanto,

Edificabilidad residencial total ..... 111.130,82 m^2cr
El 30% de la edificabilidad residencial total destinada a viv. protegidas ..... 33.339,25 m^2cr materializados en las manzanas nº 4, 5, 9 y 10. Ubicación que podrá ser modificada en el Proyecto de Reparcelación.

Esta determinación queda recogida a lo largo del presente documento y en el plano de ordenación correspondiente a las "Parcelas Lucrativas".

CAPÍTULO 2. DETERMINACIONES DE LA ORDENACIÓN PORMENORIZADA

2.1. DISPOSICIONES GENERALES

TÍTULO I- ORDENANZAS GENERALES

SECCIÓN I. INTRODUCCIÓN

Artículo 1.0.

Para todo aquello que no esté especificado en estas Ordenanzas se estará a lo dispuesto en las Ordenanzas Generales del Plan General de Torrejón de Ardoz.

SECCIÓN II. TÉRMINOS EMPLEADOS

Artículo 2.0. Alcance y contenido de la Sección

Siempre que ha sido factible se han utilizado términos que viniesen definidos en el Plan General, respetando el significado por él atribuido. Cuando no estaban incluidos en dicho documento o no permitían expresar claramente las características del diseño previsto en el sector se han definido expresamente. Así ha ocurrido con los siguientes:

Edificabilidad máxima

Es la capacidad del sólido capaz definido por las condiciones de la ordenanza. A un mismo aprovechamiento le corresponde diferente edificabilidad según el coeficiente de homogeneización del uso en que se exprese. Recíprocamente, una misma edificabilidad puede concretar diferentes aprovechamientos en función del uso.

Aprovechamiento asignado

Es la edificabilidad expresada en el uso característico que se asigna a una parcela.

Aprovechamiento patrimonializable

Es el aprovechamiento que el propietario/a de la parcela puede incorporar a su patrimonio.

Con objeto de facilitar la aplicación del Plan, se han mantenido las denominaciones del Plan General vigente de Torrejón de Ardoz, con la siguiente equivalencia respecto a las contempladas en la Ley 9/2001 del suelo de la Comunidad de Madrid.

Plan General	**Ley 9/2001**
Aprovechamiento Tipo	Aprovechamiento Unitario expresado en el uso característico
Coeficiente de homogeneización	Coeficientes de ponderación.
Zonas de ordenanza	Zonas urbanísticas de ordenación pormenorizada
Determinaciones de uso y volumen	Determinaciones sobre edificabilidad y aprovechamiento.
Condiciones de uso y destino de la edificación y el suelo.	Condiciones de compatibilidad

SECCIÓN III. DETERMINACIONES GENERALES DE VOLUMEN Y USO

Artículo 3.0. Alcance y contenido de la Sección

En esta Sección se establecen determinaciones generales de volumen que aclaran, complementan o concretan las señaladas por el Plan General.

Artículo 3.1. Relación entre número de plantas y altura

La relación entre el número de plantas y la altura será la explicitada en cada Ordenanza Particular y, en caso de no explicitarse, la indicada en el Plan General.

Artículo 3.2. Medición de la edificabilidad

Se estará a lo dispuesto en las Ordenanzas Generales del Plan General (Art. IV.3.2) con las siguientes matizaciones:

1. No computarán superficie edificable las partes de plantas bajas diáfanas, así como los pasos porticados que comuniquen las vías periféricas de la parcela con el patio interior de manzana, sean peatonales o de vehículos.
2. No computarán los espacios destinados al almacenamiento de basuras cuando sean capaces de albergar contenedores suficientes para el almacenamiento selectivo, con una superficie mínima de 0,3 m^2 por vivienda y, en todo caso, superiores a 5 m^2, con acceso desde el interior del inmueble y desde la vía pública.
3. No computarán superficie edificable los locales habilitados para las reuniones colectivas (no se incluyen gimnasios) hasta una superficie máxima de 1,25 m^2/vivienda para inmuebles con más de 20 viviendas y una superficie de 25 m^2 en caso de número menor, siempre que se ubiquen en planta baja, gocen de iluminación natural, no tengan acceso independiente desde el exterior y estén asociados directamente al portal del inmueble.
4. No computarán superficie edificable los espacios destinados a la creación de invernaderos descritos en determinaciones no vinculantes de sostenibilidad en la edificación de estas ordenanzas generales, siempre que se justifique suficientemente su ajuste a las condiciones especificadas en las mismas, en una banda de 1,5 m. medidos desde el cierre de fachada.
En todo caso, no podrá equipararse 'mirador' a 'espacio-invernadero' a efectos de exención del cómputo de edificabilidad.
No computarán aprovechamiento los locales destinados a aparcamiento de bicicletas.

Artículo 3.3. Condiciones de uso

Además de las condiciones incluidas en el Anexo 2 de este Plan Parcial, se cumplirá lo siguiente:

En sótano. Se prohíbe cualquier uso no ligado a la planta o plantas superiores excepto el aparcamiento y servicios del edificio. Las características de esta conexión se especifican en las condiciones de uso de que se trate en las Ordenanzas Generales del Plan General.

La categoría C-5 incluye también pequeños centros comerciales sin grandes superficies.

SECCIÓN IV DETERMINACIONES ORIENTATIVAS PARA UNA EDIFICACIÓN SOSTENIBLE.

Con carácter no vinculante se relacionan a continuación las determinaciones que se consideran favorables para aumentar la sostenibilidad de la edificación.

Artículo 4.1. Ventilación cruzada.

Garantizar la posibilidad de ventilación cruzada en todas las viviendas mediante la apertura de ventanas a dos frentes distintos de la edificación.

Artículo 4.2. Diversidad tipológica.

Prever, por lo menos, dos tipos residenciales distintos, incluso sobre superficies de vivienda similares.

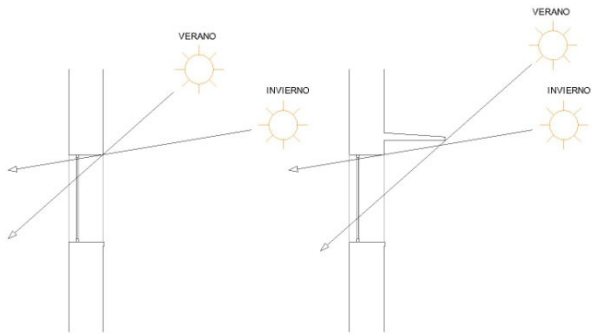
Artículo 4.3. Orientación de las estancias

Disponer al menos de dos tercios de las estancias más utilizadas (salones, dormitorios, cocinas, comedor) en las orientaciones SE. y SO., reservando las orientaciones NE. y NO. para estancias no vivideras (baños, ventilación) y espacios comunes y comunicaciones verticales.

Artículo 4.4. Protección solar

Incorporar medidas de protección solar para los meses de verano en las orientaciones E., SE., S., SO. y O., con el fin de minimizar los gastos energéticos por refrigeración. A tal fin se incorporarán en los proyectos de edificación elementos de protección solar regulables o fijos, preservando en todo caso el soleamiento invernal.

Para el caso de protección solar regulable o móvil, ésta deberá situarse por la cara exterior de las ventanas. Para el caso de protección solar fija mediante salientes, deberá demostrarse su eficiencia mediante el correspondiente cálculo de sombras del hueco, teniendo en cuenta los grados de altura y acimut de los rayos solares para los solsticios de invierno y verano.



Ejemplo de protección solar fija

Artículo 4.5. Espacios-invernadero

Con objeto de mejorar el comportamiento climático de los espacios interiores tanto en época invernal como en estival, se recomienda la utilización de invernaderos en las fachadas orientadas al E., SE. y S., dispuestos escalonadamente para asegurar una mayor incidencia solar. Para funcionar como invernaderos, deberán estar acristalados en invierno, y ser sombreados o poder abrirse completamente y de forma permanente en verano –funcionando como terrazas–, para no producir un efecto térmico negativo.

Asimismo, será necesaria la disposición de un tabique acumulador que defina el espacio-invernadero, de un grosor mínimo de 25 cm. u otras soluciones alternativas que permitan crear un espacio en el que el aire se calienta en invierno por la radiación solar directa y, merced a un lazo convectivo (ranuras en la parte inferior y superior del tabique acumulador), pasa hacia el espacio contiguo logrando una aportación de calor que ayuda a reducir el consumo de calefacción

de la vivienda. Las ranuras del tabique acumulador deberán ser practicables para asegurar la posibilidad de su cierre en verano.

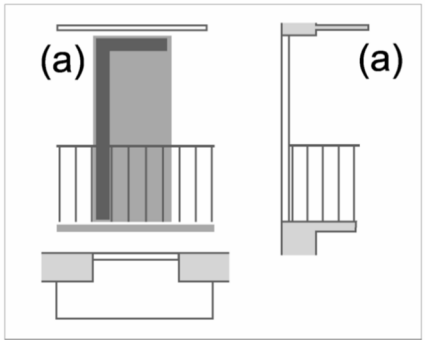
Este tipo de elementos no Eben instalarse en las orientaciones N., NE., SO., O. y NO.

Artículo 4.6. Miradores

Tratar el cerramiento de vidrio de los miradores al E., SE. y S. como el de los espacios-invernadero del apartado anterior.
En el caso de protección solar móvil de los miradores, ésta se situará en la cara exterior del vidrio.
No están justificada la ubicación de miradores en las orientaciones N., NE., SO., O. y NO.

Artículo 4.7. Balcones.

Los balcones en fachada E., SE., S., SO. y O. deberán estar protegidos del sol, y con elementos de sombreamiento exterior al cristal con acabado de chapa microperforada o similar. Se permite la utilización de toldos integrados en la fachada, debiendo de recogerse este elemento ya desde el proyecto de ejecución.



Artículo 4.8. Ventanas y huecos

Las ventanas o cristales se ubicarán preferentemente haces interiores del muro de fachada.
Los huecos se dimensionarán con formas y medidas diferentes según la orientación de la fachada:

- Al E., SE. y S., huecos capaces de captar la radiación solar en invierno y protegidos para el sombreamiento en verano
- Al N., NE., SO., O. y NO., huecos con cristales más aislantes, y carpinterías estancas, con contraventanas para minimizar las pérdidas de calor desde el interior al exterior.

Artículo 4.9. Cubiertas

En caso de cubiertas inclinadas, se tendrá en consideración la relación con las edificaciones del entorno.

En caso de cubierta plana, ésta deberá ajardinarse con especies vegetales de bajo mantenimiento para eliminar la contaminación atmosférica y aportar humedad ambiental a la atmósfera, así como para mejorar las condiciones térmicas de la edificación.

Artículo 4.10. Colores de los acabados

Para evitar el sobrecalentamiento, en todas las orientaciones, se deberán emplear materiales de colores claros en los acabados de las fachadas y de cubierta.

Artículo 4.11. Materiales de construcción

Deberá evitarse el uso de elementos de PVC de cualquier tipo

Artículo 4.12. Condiciones de calidad del aire en espacios interiores.

La calidad del aire en los espacios interiores de la edificación depende de las características de los materiales empleados en los acabados. Según que materiales se empleen las calidades variarán. Se establecen las siguientes determinaciones:

a. Se emplearán pinturas hidrosolubles con una proporción mínima de ingredientes tóxicos.
b. En el caso de utilizar papeles para cubrir las paredes, no podrán emplearse papeles satinados, ya que el satinado está compuesto de PVC.
c. En el caso de aplicar cerámicas, maderas o papeles se utilizarán adhesivos que no contengan disolventes orgánicos. En su lugar se recomienda aplicar morteros en suelos y colas adhesivas de base-agua en muros y techos.
d. Si se han de utilizar barnices en las terminaciones de algunos materiales se emplearán barnices con base cera, aceite o los conocidos como barnices ecológicos, ya que el resto de barnices pueden ser cancerígenos.
e. Si se van a aplicar moquetas sobre los suelos se recomienda la utilización de moquetas hechas con materias animales. En el caso de aplicarse moquetas sintéticas se justificará el uso de aquellas que presenten nivel de VOC (Compuestos Orgánicos Volátiles) bajos.

SECCIÓN V DETERMINACIONES MEDIOAMBIENTALES

Artículo 5.1 Medidas protectoras y Correctoras.

Se estará a lo dispuesto en el punto 9 “Medidas Protectoras y Correctoras (…) “Documento Ambiental Estratégico”, del apartado 1 “Evaluación Ambiental Estratégica” del Bloque II “Documentación Ambiental” y en las que, sin estar recogidas en el mismo, se relacionan a continuación, en cumplimiento de las especificaciones del Informe Ambiental Estratégico.

Asimismo el órgano sustantivo, de acuerdo con el artículo 51 de la Ley 21/2013 de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, deberá realizar un seguimiento de los efectos sobre el medio ambiente de la aplicación o ejecución del Plan.

5.1.1. Medidas relativas a la protección y conservación de la vegetación, la fauna y los hábitats naturales.

Se minimizará la afección a la vegetación existente en el entorno de las obras. Se cumplirá con los requerimientos de la LEY 8/2005, de 26 de diciembre, de Protección y Fomento del Arbolado Urbano de la Comunidad de Madrid.

Previo a la ejecución de las obras se protegerán los árboles próximos a la zona de actuación, a lo largo del tronco y en una altura no inferior a 3 metros. La protección se puede realizar con tablones, retirándose estas protecciones después de terminada la obra, medida que permite proteger de forma efectiva el arbolado frente a golpes.

Se deberá potenciar la **jardinería sostenible** sobre todo en el interfaz urbano-campo, **erradicando las especies catalogadas como invasoras** en el anexo del Real Decreto 630/2013 del catálogo español de especies exóticas invasoras. En las zonas ajardinadas plantaciones, restauraciones, recuperaciones ambientales o reforestación, se intentará evitar las especies alóctonas, que no tengan la condición de invasoras, potenciando, en todo caso, la utilización de especies adaptadas a las condiciones climáticas de la zona considerando los escenarios del cambio climático

En las zonas verdes, se plantarán especies autóctonas que se puedan adaptar a las condiciones bioclimáticas del ámbito, evitando especies alóctonas o xenofitos, susceptibles de un comportamiento invasor. El tipo y variedad de la vegetación de las zonas verdes son factores importantes que afectan directamente a la existencia de determinadas especies de aves, asociadas generalmente a biotopos bien definidos y por lo general concretos.

Se delimitará correctamente el terreno a ocupar por las actuaciones, con el fin de restringir al máximo la ocupación de hábitats potenciales para la fauna y evitar, al mismo tiempo, la eliminación innecesaria de vegetación que pudiera servir de cobijo de la fauna en especial para las aves forestales.

Con objeto de minimizar la afección sobre la fauna que habita en el ámbito de estudio, las actividades de obra relativas a despejes, desbroces, demoliciones, movimientos de tierra, y en general todas aquellas generadoras de ruido, se restringirán o minimizarán lo más posible de forma temporalmente durante el período de reproducción que abarca los meses de primavera.

Asimismo, para **proteger la fauna** se aconseja la no utilización de herbicidas en las labores de mantenimiento de las zonas verdes y jardinería, especialmente se cumplirá lo indicado en el reglamento de ejecución (UE) 2017/2324 de la Comisión de 12 de diciembre de 2017 qu renueva la aprobación de la sustancia activa glifosfato con arreglo al Reglamento (CE) nº 1107/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a la comercialización de productos fitosanitarios y modifica el anexo del Reglamento de Ejecución (UE) nº540/2011 de la Comisión.

Para aquellas actividades que por su naturaleza produzcan efectos que pudieran transmitirse a las especies protegidas (ej. Actuaciones que requieren de la utilización de maquinaria pesada, las que provoquen emisiones de ruido fuerte etc.) en la franja de quinientos metros a colindante con el límite Sur, se realizarán fuera del periodo comprendido entre el 1 de marzo y el 31 de agosto.

Se recomienda que las obras de drenaje (longitudinales y transversales) cuenten al menos con una rampa de obra en el interior para permitir la salida de anfibios, reptiles y otros animales de pequeña talla que puedan quedar atrapados accidentalmente. Igualmente, para evitar que los animales puedan quedar atrapados en las tuberías y zanjas durante las obras, los extremos libres serán cerrados herméticamente al final de cada jornada. Antes del inicio de los trabajos diarios, se observarán las zanjas abiertas para detectar individuos que hayan podido caer en ella o entrado en la zona de obras; en caso de encontrar alguno, se recogerá y liberará en algún espacio próximo óptimo. Se adecuarán zonas con rampas que faciliten la salida de pequeños animales caídos

accidentalmente. En el caso de arquetas o pozos, se instalarán rejillas que impidan el acceso de pequeños animales a su interior.

Las luminarias exteriores se diseñarán y ubicarán de forma que se prevenga la contaminación lumínica que afecta a las especies de fauna.

En el caso de que fueran necesarias instalaciones eléctricas se atenderá a las condiciones técnicas establecidas en la normativa vigente (Real Decreto 1432/2008) y Decreto 40/1998 y serán soterradas.
Se fomentará el cuidado y protección de las zonas verdes y ajardinadas por parte de la población, mediante la colocación de carteles informativos, no solo encaminados a establecer la normas propias del uso de estos entornos públicos con las restricciones correspondientes, sino que tengan un carácter divulgativo sobre el funcionamiento de los ecosistemas de las zonas verdes urbanas y la riqueza natural que pueden albergar, haciendo de este una labor de concienciación en la población para la conservación de estos ámbitos, haciéndola partícipe de ella.

5.1.2. Medidas para paliar los efectos sobre la salud.

Además de los que sean de aplicación de los puntos anteriores, se establecen los siguientes:

Estos efectos son más significativos en la fase de ejecución de obras, por las molestias que ocasionan por la producción de partículas y polvo, el ruido y la proliferación de plagas (roedores, cucarachas…) debido a los movimientos de tierras, excavaciones, explanaciones y desbroces del terreno y el trasiego de maquinaria y camiones, por lo que se deberán implantar adecuadamente las Medidas Técnicas Disponibles (MTDs) para minimizar éstos, con especial relevancia en las zonas colindantes con el suelo urbano consolidado.

Durante la fase de obra se deberán tomar las medidas necesarias para disminuir la generación de partículas de polvo en las zonas más próximas a las áreas residenciales, con el fin de evitar afecciones respiratorias a la población. Las excavaciones o desmantelamientos de antiguos colectores o cualquier actuación que pueda afectar a nichos proclives al desarrollo de roedores, deberán contar con un plan de medidas preventivas para paliar la posible migración de estas especies a zonas residenciales. Se deberá llevar un estricto control en la generación de los residuos durante las obras para evitar zonas con acumulación de suciedad que puedan suponer un reclamo para estas especies. Así mismo, teniendo en cuenta la proximidad de rio a la zona de actuación, que constituye hábitat preferencial del mosquito, se evitará actuaciones que favorezcan su proliferación en la zona de obra, como la construcción de balsas de agua, roturas de conducciones que puedan generar estancamiento de aguas etc. Los trabajadores/as deberán contar con las protecciones necesarias para evitar las picaduras de insectos.

El Plan de Gestión de Vectores del Ayuntamiento de Torrejón debería contemplar indicadores de vigilancia de plagas en el ámbito del sector, tanto en la fase de construcción como de funcionamiento e implantar medidas que eviten el establecimiento de hábitats larvarios que originen la proliferación de mosquitos. Con especial referencia a los vectores transmisores de Arbovirus (Denque, Chikungunya y Zika), así como la “mosca negra” (Simuliumaythrocephalum) Las medidas de vigilancia y control deberán llevarse a cabo por empresa inscrita en el Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Biocidas (ROESB) conforme a la normativa vigente y programas higiénico sanitarios establecidos en el Decreto 865/2003 de 4 de julio, que establece

los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis. Además, se cumplirán las exigencias establecidas en el Real decreto 1664/1998 de 24 de julio y norma de desarrollo, para evitar la dispersión de bioaerosoles en la población:

- En todas las zonas donde se utilice agua residual depurada para el riego, se fijarán carteles o indicaciones que lo señalen con claridad.
- El riego no deberá realizarse en horas de afluencia de público, pudiéndose efectuar en horario nocturno o cuando las instalaciones estén cerradas al público.
- Siempre que sea posible se empleará riego localizado por goteo. Si no fuese posible se utilizarán aspersores de corto alcance y baja presión, dirigidos hacia el suelo, para el riego de los campos deportivos y zonas verdes de acceso público.
- En caso de generación de aerosoles que puedan alcanzar a los usuarios/as, trabajadores/as, a las vías públicas o a zonas habitadas, se preverá la interposición de obstáculos o pantallas protectoras que eviten su propagación. En el caso de zonas habitadas se guardará una distancia mínima de seguridad de 150m, por lo que deberán tener en consideración las distancias a las zonas residenciales próximas.

Artículo 5.2. Ahorro de agua

1- Los nuevos edificios contarán con contadores individuales de agua para viviendas y locales y mecanismos adecuados para el máximo ahorro de agua (economizadores de chorro, mecanismos reductores de caudal de los grupos, mecanismos limitadores de accionamiento de descarga de las cisternas, mecanismos reductores de caudal para las duchas).

2. La grifería de las nuevas construcciones debe incorporar elementos que faciliten el ahorro de agua como: perlizadores (mezclan el agua con aire –ahorran hasta un 50% de agua-), temporizadores (cierre automático), reguladores de flujo, etc.

3. Las cisternas deben incorporar sistemas de ahorro como: doble descarga (2 pulsadores para accionar la descarga), limitadores de descarga (tirador único que interrumpe la salida de agua al accionarlo por segunda vez), contrapesos (mecanismos que se acoplan a la válvula cerrándola al soltar el pulsador o tirador), interruptores de descarga (primera pulsación inicia la descarga, segunda pulsación interrumpe la descarga), etc.

4. Los grupos de los aparatos sanitarios de uso público dispondrán de temporizadores o mecanismos similares de cierre automático para dosificar el consumo de agua, limitando las descargas.

Artículo 5.3. Determinaciones relativas a residuos.

Se tendrá en cuenta el Informe de Caracterización de la Calidad de los suelos adjunto al expediente del Plan Parcial.

Respecto a la existencia del antiguo vertedero de RSU en el ámbito del Plan Parcial:

Mediante resolución de fecha 23 de junio de 2005, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental se acordó el inicio del procedimiento de declaración de suelo contaminado del emplazamiento denominado antiguo Vertedero de RSU

Mediante escrito de fecha 22 de febrero de 2006 se requirió al Ayuntamiento "Proyecto de Descontaminación y tratamiento del Antiguo Vertedero de RSU de Torrejón de Ardoz", comunicándole la suspensión del cómputo del plazo como máximo legal de resolución del procedimiento hasta la presentación de dicho documento.
Mediante escrito de fecha 2 de febrero de 2007, los/as propietarios/as integrantes de la Comisión gestora, manifiestan el compromiso de ejecutar los trabajos de limpieza.
Mediante escrito de fecha 30 de mayo de 2008, el presidente de la Comisión gestora SUP-R4 Torrejón de Ardoz presentó el Proyecto, habiéndose introducido recientemente las modificaciones solicitadas y redactado un nuevo proyecto para su tramitación ante los organismos competentes.

Artículo 5.4. Contaminación Acústica

5.4.1. Originada por el tráfico rodado.

Se cumplirá lo dispuesto en el Estudio acústico del tejido urbano del sector, que se adjunta con encuadernación independiente.

Cualquier modificación de la ubicación de los bloques deberá acompañarse de un estudio acústico justificativo del cumplimiento de la legislación acústica.

5.4.2. Originada por el tráfico Aéreo.

Servidumbres acústicas.

Con carácter general, no son compatibles los usos residenciales ni los dotacionales educativos o sanitarios en los terrenos afectados por las curvas isófonas Ld ≥ 60 dB(A), Le ≥ 60 dB(A) ni Ln ≥ 50 dB(A). Con objeto de delimitar dichas curvas se han tenido en cuenta las Servidumbres Aeronáuticas Acústicas del Aeropuerto Adolfo Suárez Madrid- Barajas aprobadas por Real Decreto 1003/2011, de 8 de julio (BOE nº 174, de 21 de julio), por el que se confirman las servidumbres aeronáuticas acústicas, el Plan de acción asociado y el mapa de ruido del aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas, establecidos por Orden FOM/231/2011, de 13 de enero.

El sector, no se encuentra afectado (ver plano correspondiente de servidumbres aeronáuticas acústicas nºO.01.1) por las servidumbres aeronáuticas acústicas consideradas.

No ocurre lo mismo con una de las redes exteriores adscritas al Sector (situada al suroeste del término municipal de Torrejón de Ardoz), que se ve afectada por la envolvente Ln ≥ 50 dB(A)
(ver plano correspondiente de servidumbres aeronáuticas acústicas nºO.01.1). Esta red, es una red de equipamientos dedicada a la **depuradora**, por lo que no está dentro del uso residencial ni educativo ni sanitario, considerándose, por tanto, compatible con los niveles sonoros presentes.

Independientemente de lo anterior, en caso de implantar construcciones dentro de zonas afectadas por la huella de ruido, además de corresponder a usos compatibles con dicha afección, habrán de estar convenientemente insonorizadas para cumplir con los niveles de inmisión establecidos en el documento básico DB-HR Protección frente al ruido del C.T.E, que establece unos niveles Leq de inmisión de ruido aéreo, no corriendo el titular del aeropuerto con los costes de la insonorización.

Artículo5.5. Energías alternativas. Contaminación lumínica

Desde el Plan Parcial se potencia el empleo de energías alternativas, promoviendo la instalación de paneles solares y similares.

Las luminarias exteriores se diseñarán y ubicarán de tal forma que se prevenga la contaminación lumínica.

SECCIÓN VI. DETERMINACIONES DE URBANIZACIÓN

Artículo 6.1. Desbroce y Movimientos de tierras

Por indicación del Informe emitido por la Dirección General de Patrimonio Histórico:

- *"Se efectuará una actuación arqueológica consistente en un control arqueológico de los movimientos de tierra que genere el proyecto de ejecución del Sector. Para ello se solicitará un permiso de actuación arqueológica, por parte del arqueólogo y con el conforme de la propiedad, dirigido a la Dirección General de Patrimonio Histórico.*
- *"En el caso de aparición de restos como consecuencia de las obras, se deberá comunicar en el plazo de 48 horas a la Dirección General de Patrimonio Histórico o, en su caso al Ayuntamiento correspondiente (…) y se procederá a la paralización de los trabajos, el balizamiento de la zona y la emisión del correspondiente informe.*
- *Examinados los resultados, la Dirección General de Patrimonio Histórico resolverá las actuaciones a realizar para la protección del Patrimonio Arqueológico."*
- *Finalmente, a la vista del Estudio Arqueológico mencionado, la Dirección General de Patrimonio Histórico emitirá el informe preceptivo (…)"*

Artículo 6.2. Red de Abastecimiento

La red de distribución interior, deberá discurrir por viarios o espacios libres públicos no edificables, ser mallada y de fundición dúctil y mallarse con la red adyacente.

En el caso, de que alguna infraestructura hidráulica existente dentro del ámbito se viera afectada por las obras de urbanización, deberá retranquearse a zonas de dominio público a cargo de la entidad promotora de la actuación.

El proyecto de la red de distribución de agua potable que se incluya en el Proyecto de Urbanización, deberá recoger las conexiones exteriores que establezca Canal de Isabel II, cumplir las Normas para el Abastecimiento de Agua de Canal de Isabel II SA y remitirse a la División de Conformidades Técnicas de dicha empresa, para su aprobación.

Artículo 6.3. Respecto al riego de zonas verdes

Se prohíbe expresamente la colocación de bocas de riego en viales para baldeo de calles en la red de distribución de agua para consumo humano.

Con fecha 20 de junio de 2006, el Ayto. de Torrejón de Ardoz y Canal de Isabel II suscribieron el Convenio Administrativo para el suministro de agua regenerada para el riego de zonas verdes de

uso público, en el que se establecen los compromisos y responsabilidades de ambas partes en cuanto a la tramitación, ejecución y financiación de las instalaciones requeridas para el suministro de agua regenerada procedente de la EDAR de Torrejón de Ardoz, para el riego de zonas verdes de uso público de dicho municipio.

En caso de que se desee suministro con agua regenerada para el ámbito del Sector SP-R4 se deberá solicitar al **Área de Planeamiento** de Canal de Isabel II S.A. Informe de Viabilidad de agua regenerada para riego de zonas verdes públicas y puntos de conexión exterior a la red general de agua regenerada gestionada por Canal de Isabel II S.A. incluyendo en la solicitud la siguiente documentación.

- Plano de ordenación del ámbito, indicando y localizando las zonas verdes públicas.
- Superficies regables y tipología vegetal de las zonas verdes públicas.

El proyecto de red de riego con agua regenerada del ámbito deberá cumplir las Normas para Redes de Reutilización de Canal de Isabel II S.A. y remitirse a la **Ventanilla Única de Atención a Promotores** de Canal de Isabel II S.A. para, si procede, y tras la revisión de la documentación aportada, comenzar la tramitación de la Conformidad Técnica.

Se deberá disponer de un informe sanitario vinculante específico para el uso de agua depurada para riego solicitado por el Organismo de la Cuenca y emitido por la Consejería de Sanidad (Dirección General de Salud Pública).

En las zonas verdes de uso público del ámbito, las redes de riego que se conecten transitoriamente, a la red de distribución de agua potable deberán cumplir la normativa de Canal de Isabel II SA, siendo dichas redes independientes de la red de distribución, para su futura utilización con agua regenerada, y disponiendo de una única acometida con contador.

Artículo 6.4. Respecto a la depuración de aguas residuales

Este ámbito pertenece a la cuenca tributaria de la EDAR de Torrejón de Ardoz, ubicada en dicho término municipal y gestionada por el Canal de Isabel II gestión. Los vertidos de aguas residuales generados por esta actuación, podrán ser tratados en la EDAR de Torrejón de Ardoz, de acuerdo con el informe que debe emitir Canal de Isabel II SA.

Artículo 6.5. Red de Saneamiento

La red de saneamiento es de tipo separativa. En ningún caso, las aguas de lluvia procedentes de cubierta, patios o cualquier otra instalación interior de las parcelas, podrán incorporarse a la red de aguas negras del ámbito. Las aguas de lluvia se incorporarán a la red de aguas pluviales que deberán verter a cualquier cauce público cuyo destino no sea la red de alcantarillado de las aguas negras y cumplir la normativa y condicionantes que marque la Confederación Hidrográfica del Tajo al respecto. Por este motivo se dispondrán en cada área edificable dos acometidas de saneamiento, una para aguas negras y otra para pluviales.

No deberá incorporarse a los colectores y emisarios gestionados por Canal de Isabel II S.A. y de titularidad de la Comunidad de Madrid o de Canal de Isabel II, un caudal de aguas residuales diluido superior a cinco veces el caudal medio de las aguas residuales aportadas por la actuación.

Por otro lado, y con el objeto de minimizar la incorporación de agua de lluvia a la red de alcantarillado, y en cumplimiento de lo recogido tanto en el Real Decreto 1290/2012, como en el Real Decreto 638/2016 por los que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, el Proyecto de urbanización de la actuación deberá contemplar la implantación de Sistemas Urbanos de Drenaje sostenible (SUDS) que eviten/aumenten la incorporación en la red de alcantarillado de las aguas de lluvia o bien disponer de un tanque de laminación. Estos SUDS podrán disponerse, tanto en el interior de las parcelas como en la zona verde prevista. En cualquier caso, el Canal de Isabel II S.A. no gestionará estas instalaciones.

Las aguas negras se conectarán a la ampliación del Colector Sur.

En el caso, de que alguna infraestructura hidráulica existente dentro del ámbito se viera afectada por las obras de urbanización, deberá retranquearse a zonas de dominio público a cargo de la entidad promotora de la actuación, si la infraestructura afectada fuese el colector A-4 que discurre al sur de la actuación, deberán ponerse en contacto con la **Ventanilla Única de Atención al Promotor** del Área de Planeamiento de Canal de Isabel II S.A. para el inicio de la tramitación a realizar.

Artículo 6.6. Respecto de los costes estimados para la ejecución de las infraestructuras de saneamiento y depuración

Serán los establecidos **e**n la cláusula CUARTA de la Adenda al Convenio de Gestión suscrito en febrero de 2004 entre el Ayuntamiento y el Canal de Isabel II, que establece unas repercusiones unitarias, incluido IVA, de 400,00€/(m3/d) para depuración y 97 € (m^3/día) para la ejecución del Colector Sur, cantidades que estarán afectada de los IPC anuales acumulados y comprendidos entre la firma de la Adenda al Convenio de Gestión y la Conformidad Técnica del Canal de Isabel II al Proyecto de Urbanización del Sector.

En la actualidad la contribución del sector ascendería a 644.941,44€para depuración y 156.398,30 €sin perjuicio de que las cantidades definitivas dependerán de la fecha en que se otorgue la Conformidad técnica a que hace referencia la Adenda

Previamente a la aprobación del proyecto de la red de saneamiento contenida en el Proyecto de Urbanización y, por tanto, al otorgamiento de licencias municipales de obra, los promotores/as deberán avalar los costes de repercusión señalados en párrafo anterior ante el Canal de Isabel II, de acuerdo a lo establecido en la cláusula QUINTA de la Adenda.

Artículo 6.7. Condicionantes para las conformidades técnicas.

Canal de Isabel II SA. Condicionará la Conformidad Técnica de la red de distribución del proyecto de urbanización del SUP-R4 al abono previo por parte de la entidad promotora ante el Canal de Isabel II SA, del importe que corresponda de la aplicación de las repercusiones unitarias de la Adenda a la presentación ante esta Empresa del vigente informe emitido por la Consejería de Medio Amiente, Ordenación del Territorio y Sostenibilidad en cumplimiento del Decreto 170/98 de 1 de octubre sobre la gestión de infraestructuras de saneamiento de aguas residuales de la Comunidad de Madrid, así como al cumplimiento de los condicionantes que se incluyan en dicho informe.

Asimismo, Canal de Isabel II SA, condicionará la recepción de la red de distribución de este ámbito y la conexión de la red de distribución y de la red de saneamiento a los Sistemas Generales de Abastecimiento y Saneamiento y Depuración adscritos a Canal de Isabel II SA a la puesta en servicio previa de las infraestructuras que resulten necesarias para garantizar el abastecimiento y depuración del mismo.

Artículo 6.8. Condicionantes para el inicio de las obras de la red de distribución de agua y saneamiento.

El inicio de las obras de abastecimiento de agua para consumo humano y de la red de saneamiento del ámbito, quedará condicionado a la suscripción de los Convenios de Conformidad Técnica entre el Entidad Promotora y Canal de Isabel II SA, en donde se establecerán los compromisos adquiridos por ambas partes para la recepción de dichas obras.

Siendo perceptivo por parte de Canal de Isabel II SA, la vigilancia del conjunto de las unidades de obras incluidas en el proyecto de abastecimiento de agua para consumo humano y de la red de saneamiento de aguas residuales, para su admisión e incorporación a la explotación y conservación del Sistema General de Abastecimiento y Saneamiento, no se reconocerán aquellas unidades de obra iniciadas o ejecutadas antes de la suscripción de los Convenios de Conformidad Técnica.

Para cualquier aclaración al respecto del contenido de este apartado, deberán ponerse en contacto con la Ventanilla única de Atención a Promotores de Canal de Isabel II, SA

Artículo 6.9. Condicionantes para la recepción de la red de distribución de agua y saneamiento

La recepción de la red de distribución de agua para consumo humano y de la red de saneamiento y su conexión al sistema general de abastecimiento y saneamiento quedará condicionada a la puesta en servicio previa de las infraestructuras necesarias para el abastecimiento, saneamiento y depuración del ámbito.

Artículo 6.10. Medidas tendentes al ahorro efectivo del consumo de agua potable

En todas las zonas verdes queda prohibida la utilización de céspedes tapizantes de alto rendimiento hídrico.

En todas las zonas verdes públicas se utilizará sistemas de riego automático con utilización de programadores de riego, disposición de aspersores de corto alcance en zonas de pradera, riego por goteo en zonas arbustivas y arboladas e instalación de detectores de humedad en el suelo.
Se adaptarán relojes y otros dispositivos de tiempo a los aspersores, para que puedan operar durante la noche (cuando la evaporación de agua es mínima) y pararse automáticamente. Se prohibirá regar en horarios de alta incidencia solar (entre las 12 y 17 horas del día).

Se llevará a cabo una revisión periódica de las instalaciones hidráulicas para el control de fugas.

Se deberá potenciar la **jardinería sostenible,** sobre todo en el interfaz urbano-campo, **erradicando las especies catalogadas como invasoras** en el anexo del Real Decreto 630/2013 del catálogo español de especies exóticas invasoras. En las zonas ajardinadas plantaciones,

restauraciones, recuperaciones ambientales o reforestación, se intentará evitar las especies alóctonas, que no tengan la condición de invasoras, portenciando en todo caso la utilización de especies adaptadas a las condiciones climáticas de la zona considerando los escenarios del cambio climático

Art. 6.11. Cumplimiento del Convenio de Gestión suscrito por el Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz y Canal de Isabel II.

Con fecha 6 de junio de 2012, se suscribió un convenio entre la Comunidad de Madrid, Canal de Isabel II y el Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz, relativo a la incorporación del Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz al futuro modelo de gestión de Canal de Isabel II dispone en su DISPOSICIÓN FINAL que quedan modificados los Convenios vigentes en materia de abastecimiento, saneamiento y reutilización de las aguas en todo aquello que se oponga a lo establecido en el Convenio suscrito, que prevalecerá, en lo que constituye su ámbito objetivo, sobre cualquier otro pacto, convenio o acuerdo adoptado por cualquiera de las Partes con anterioridad a la suscripción del mismo, continuando vigentes los convenios que más adelante se especifican.

La estipulación Duodécima del Capítulo II Régimen regulador de los nuevos desarrollos urbanísticos bajo la rúbrica "Nuevas obras de infraestructuras hidráulicas generales "del Convenio vigente suscrito de fecha 6 de junio de 2012, de Gestión Integral del servicio de distribución de agua de consumo humano entre la Comunidad de Madrid, Canal de Isabel 11 y el Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz dispone que:
"Las inversiones necesarias para la ejecución de las obras de infraestructuras y redes de abastecimiento de agua en las zonas sometidas a planeamiento con proyectos de urbanización o de reformas urbanísticas de promoción municipal serán con cargo a los propietarios/a o entidades promotoras de las nuevas actuaciones urbanísticas, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid, el Real Decreto 3288/1978, de 25 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento de Gestión Urbanística para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana (LS 76} y el artículo 17 del Decreto 2922/1975, regulándose estas actuaciones a través de Convenios de Ejecución de Infraestructuras Hidráulicas. Las redes de distribución de nuevas actuaciones urbanísticas municipales o privadas ya ejecutadas serán sometidas a aprobación técnica de CANAL.
El AYUNTAMIENTO no concederá ninguna licencia de obras para aquellos proyectos de abastecimiento que no tengan la conformidad técnica de CANAL. (énfasis propio) El AYUNTAMIENTO a partir de la firma del Convenio no recibirá ninguna red de distribución de titularidad privada que no haya sido adecuada a Normas técnicas de CANAL."

En materia de saneamiento, el Convenio de colaboración suscrito con fecha 24 de noviembre de 2010, entre el Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz, la Comunidad de Madrid y el Canal de Isabel II para la prestación del servicio de alcantarillado en el municipio de Torrejón de Ardoz estable en la estipulación NOVENA "Revisión o modificación de planeamientos urbanísticos" que:
*"El AYUNTAMIENTO dará audiencia al CANAL, previamente a la aprobación inicial o provisional o sobre cualquier revisión o modificación del planeamiento urbanístico que suponga alteració**n en los vertidos de aguas residuales, a fin de que el CANAL planifique su saneamiento.***
Las inversiones necesarias para las obras de infraestructuras y redes de alcantarillado de agua serán con cargo a los propietarios/as o entidades promotoras de las nuevas actuaciones urbanísticas, de

conformidad con lo dispuesto en la Ley 9/2001, de 17 de julio, del suelo de la Comunidad de Madrid y el Real Decreto 3.288/1978, de 25 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento de gestión urbanística, para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre régimen del suelo y ordenación urbana (LS 76).
Las redes o infraestructuras de alcantarillado de nuevas actuaciones urbanísticas municipales o privadas serán construidas por la entidad pormotora, que se someterá a la conformidad técnica del CANAL.
La titularidad de las nuevas redes o infraestructuras de alcantarillado ya ejecutadas por los promotores/as, se entregará por éstos, previa conformidad técnica del CANAL, al AYUNTAMIENTO, quien las recepcionará y, en el mismo acto, las entregará al CANAL, quedando incluidas en la red de alcantarillado a la que se refiere el Anexo I del presente Convenio y en el ámbito de aplicación del mismo, pasando a integrarse en la Red General de la Comunidad.
El Ayuntamiento no concederá ninguna licencia de obras de urbanización para aquellos proyectos que no tengan la conformidad técnica del CANAL".

Artículo 6.12. Líneas eléctricas aéreas

La alimentación del sector se producirá desde la Subestación de Torrejón, situada en el sector de los Almendros.
Las líneas aéreas que atraviesan el sector deberán ser soterradas.
Con motivo del desarrollo del Sector SUP-R3 se redactó, de conformidad con la compañía propietaria, un proyecto de soterramiento común para los sectores R2, R3, R4 y Los Almendros, la paralización como consecuencia de la crisis económica del desarrollo del Sector R-2, motivó la ejecución de una primera fase por la propiedad del Sector R3. La modificación del Plan Parcial de los Almendros obliga también a introducir modificaciones en el citado proyecto, todo lo cual, unido al posible desarrollo de este Sector (SUP-R4) aconseja ajustar la propuesta a la solución definitiva incluida en el Proyecto de Urbanización de los Almendros.
El ritmo y sucesión definitiva de los desarrollos de los sectores afectados determinaran las fases de ejecución del soterramiento

Artículo 6.13. Cauces Públicos

De acuerdo con lo establecido en la Legislación vigente, los terrenos que lindan con los cauces están sujetos en toda su extensión longitudinal a una zona de servidumbre de 5 metros de anchura para uso público y una zona de policía de 100 metros de anchura. La existencia de estas zonas únicamente significa que en ellas se condicionará el uso del suelo y las actividades que se desarrollen.

En ningún caso se autorizarán dentro del dominio público hidráulico la construcción, montaje o ubicación de instalaciones destinadas a albergar persona, aunque sea con carácter provisional o temporal, de acuerdo con lo contemplado en el artículo 77 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, y modificado por Real Decreto 606/2003 de 23 de mayo.
Toda actuación que se realice en la zona de policía de cualquier cauce público, definida por 100 m. de anchura medidos horizontalmente a partir del cauce, deberá contar con la preceptiva autorización de este Organismo según establece la vigente legislación de aguas, y en particular las actividades mencionadas en el Art, 9 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico aprobado por Real Decreto 849/1986, de 11 de abril y modificado por Real Decreto 606/2003 de 23 de mayo,

Medidas encaminadas a la protección del sistema hidrológico e hidrogeológico:

Se diseñarán redes de saneamiento estancas, para evitar infiltración de las aguas residuales urbanas a las aguas subterráneas.
Todos los depósitos de combustibles y redes de distribución de los mismos, ya sean enterrados o aéreos, deberán ir debidamente sellados y estancos para evitar igualmente su infiltración a las aguas subterráneas. Estas instalaciones deben pasar periódicamente sus pruebas de estanqueidad. Lo mismo se han de aplicar para todas las instalaciones de almacenamiento y distribución de otras sustancias susceptibles de contaminar el medio hídrico.
En zonas verdes comunes se realizará la aplicación de fertilizantes y de herbicidas en dosis adecuadas para evitar infiltración de los mismos a las aguas subterráneas.
Se llevará a cabo una gestión adecuada de los residuos domésticos, tanto sólidos como líquidos.

Artículo 6.14. Respecto a las vías pecuarias.

En el acondicionamiento o urbanización de la vía pecuaria se incluirá: la Instalación de señales de Vía pecuaria en los extremos de la Vía pecuaria (el modelo deberá solicitarse a la Dirección General competente); camino de zahorra compactada y colocación de hitos en los laterales de la vía pecuaria (bloques de piedra natural o balizas metálicas) cada 50 metros en tramos rectos o menor distancia en tramos curvos.

Artículo 6.15 Accesibilidad

Será de aplicación la normativa vigente en materia de accesibilidad, que en el momento de redacción del Plan Parcial es la dispuesta en el apartado 1.3 "Marco Normativo" del Volumen 1.- "Memoria De Ordenación" del Capítulo 1. "Memoria De Ordenación" del Bloque III "Documentación Normativa y de ordenación"

SECCIÓN VII. DETERMINACIONES CONSTRUCTIVAS

Artículo 7.1. Aislamiento acústico

El Plan Parcial incluye un estudio de ruido en el que se justifica que no se sobrepasan los niveles sonoros medios de 55 dBA. Tanto en la situación preoperacional como post-operacional.

Todas las edificaciones cumplirán lo dispuesto en la legislación vigente, así como las recomendaciones constructivas de fachada señaladas en el Estudio Acústico que se incluye en el expediente. Igualmente deberá adoptar las medidas propuestas tanto referidas a barreras acústicas como al tipo de pavimento de los viarios del sector.

La ordenación de las manzanas deberá respetar las conclusiones y recomendaciones del Estudio Acústico, debiendo justificar con los estudios acústicos pertinentes el cumplimiento de la legislación vigente en caso de plantear soluciones diferentes a las autorizadas en la Ordenanza.

Se estará a lo dispuesto en el Artículo 8.2. "Determinaciones sobre las servidumbres aeronáuticas y servidumbres aeronáuticas acústicas" de la Sección VIII. "Determinaciones de ordenación"

Artículo 7.2. Protección contra incendios

Todas las edificaciones y parcelas cumplirán lo dispuesto en la legislación vigente, así como en el Código Técnico de la Edificación en cuanto a protección contra incendios. Las parcelas pondrán especial atención en el cumplimiento de las condiciones de aproximación y entorno de los edificios dispuesto en los apartados 1.1 y 1.2 del SI-5 del C.T.E.

Artículo 7.3. Servidumbres aeronáuticas

Se estará a lo dispuesto en el Artículo 8.2. "Determinaciones sobre las servidumbres aeronáuticas y servidumbres aeronáuticas acústicas" de la Sección VIII. "Determinaciones de ordenación"

Artículo 7.4. Accesibilidad

Será de aplicación la normativa vigente en materia de accesibilidad, que en el momento de redacción del Plan Parcial es la dispuesta en el apartado 1.3 "Marco Normativo" del Volumen 1.- "Memoria De Ordenación" del Capítulo 1. "Memoria De Ordenación" del Bloque III "Documentación Normativa y de ordenación"

SECCIÓN VIII. DETERMINACIONES DE ORDENACIÓN

Artículo 8.1. Niveles Sonoros

El Plan Parcial inicial incluía un estudio de ruido específico de ruido, que debe ser actualizado, teniendo en cuenta los requerimientos actuales en lo que se refiere al software utilizable y las variaciones del tráfico producidas en los últimos años. En la fecha de realización de dicho estudio, estaba planteado el desvío de la M-206 por el trazado previsto en el Plan General para la circunvalación Sur. Este planteamiento ha quedado obsoleto y en la vía ha recuperado su función de circunvalación de la ciudad. El Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz ha redactado el Proyecto de ejecución, cuya viabilidad se garantiza mediante Planes Especiales que, en la actualidad, están en tramitación. Esta circunstancia da lugar a que el tráfico esperado se reparta entre el actual trazado de la M-206 y la circunvalación, reduciendo proporcionalmente el impacto acústico.

En el citado Proyecto de ejecución se han previsto las medidas acústicas pertinentes para garantizar que no se superen los niveles acústicos admisibles en el Sur del sector.

En cualquier caso, las medidas de movilidad sostenible incorporadas en este documento permitirán reducir el tráfico esperado en la vía estructurante de borde procedente de los sectores R-2 y R-3, al disuadir su utilización para el acceso a la circunvalación, impulsando su distribución entres las tres glorietas existentes.

Artículo 8.2. Determinaciones sobre las servidumbres aeronáuticas y servidumbres aeronáuticas acústicas.

8.2.1. Servidumbres aeronáuticas acústicas.

Afecciones sobre el Territorio.

Tal y como se recoge en el Artículo 5.4. "Contaminación Acústica" de la Sección V "Determinaciones Medioambientales" del presente documento:

Con carácter general, no son compatibles los usos residenciales ni los dotacionales educativos o sanitarios en los terrenos afectados por las curvas isófonas Ld ≥ 60 dB(A), Le ≥ 60 dB(A) ni Ln ≥ 50 dB(A). Con objeto de delimitar dichas curvas se han tenido en cuenta las Servidumbres Aeronáuticas Acústicas del Aeropuerto Adolfo Suárez Madrid- Barajas aprobadas por Real Decreto 1003/2011, de 8 de julio (BOE nº 174, de 21 de julio), por el que se confirman las servidumbres aeronáuticas acústicas, el Plan de acción asociado y el mapa de ruido del aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas, establecidos por Orden FOM/231/2011, de 13 de enero.

El sector, no se encuentra afectado (ver plano correspondiente de servidumbres aeronáuticas acústicas nº0.01.1) por las servidumbres aeronáuticas acústicas consideradas.

No ocurre lo mismo con una de las redes exteriores adscritas al Sector (situada al suroeste del término municipal de Torrejón de Ardoz), que se ve afectada por la envolvente Ln ≥ 50 dB(A) (ver plano correspondiente de servidumbres aeronáuticas acústicas nºO.01.1). Esta red, es una red de equipamientos dedicada a la **depuradora**, por lo que no está dentro del uso residencial ni educativo ni sanitario, considerándose, por tanto, compatible con los niveles sonoros presentes.

Independientemente de lo anterior, en caso de implantar construcciones dentro de zonas afectadas por la huella de ruido, además de corresponder a usos compatibles con dicha afección, habrán de estar convenientemente insonorizadas para cumplir con los niveles de inmisión establecidos en el documento básico DB-HR Protección frente al ruido del C.T.E, que establece unos niveles Leq de inmisión de ruido aéreo, no corriendo el titular del aeropuerto con los costes de la insonorización.

8.2.2. Servidumbres aeronáuticas.

Afecciones sobre el Territorio

El ámbito del Plan Parcial se encuentra totalmente incluido en las Zonas de Servidumbres Aeronáuticas de operación de las aeronaves correspondientes al Aeropuerto Adolfo Suarez Madrid-Barajas y parcialmente incluido en las Zonas de Servidumbres Aeronáuticas de aeródromo y radioeléctricas de dicho aeropuerto. En el plano correspondiente de servidumbres aeronáuticas de operación de las aeronaves (nº O.01.2) y en el plano correspondiente de servidumbres aeronáuticas de aeródromo y radioeléctricas (nº O.01.3), se representan las líneas de nivel de las superficies limitadoras de las Servidumbres Aeronáuticas del Aeropuerto Adolfo Suarez Madrid-Barajas que afectan a dicho ámbito, las cuales determinan las alturas (respecto al nivel del mar) que no debe sobrepasar ninguna construcción (incluidos todos sus elementos como antenas, pararrayos, chimeneas, equipos de aire acondicionado, cajas de ascensores, carteles, remates decorativos, etc.), incluidas las grúas de construcción o similares, modificaciones del terreno u objeto fijo (postes, antenas, aerogeneradores incluidas sus palas, carteles, etc.), así como el gálibo de viario o vía férrea.

El ámbito del Plan Parcial se encuentra principalmente afectado por la Superficie Cónica, la Superficie de Aproximación y la Superficie de Aproximación Intermedia VOR33R.

A estos efectos:

Para el Sector la cota de referencia es la 725 m que es la más restrictiva correspondiente a las Servidumbres Aeronáuticas.

Para las redes exteriores adscritas situadas en el suroeste del término municipal, correspondientes de la Depuradora, la cota de referencia es la 700 m que es la más restrictiva correspondiente a las Servidumbres Aeronáuticas.

Para las redes exteriores adscritas situadas al este del Sector, la cota de referencia es la 825 m que es la más restrictiva correspondiente a las Servidumbres Aeronáuticas, *para que la Superficie de Aproximación Intermedia VOR 33R no sea sobrepasada por dichas construcciones.*

En referencia al artículo 10 del Decreto 584/72 de servidumbres aeronáuticas modificado por el Real Decreto 297/2013, en particular a la superficie comprendida dentro de la proyección ortogonal sobre el terreno del área de Servidumbres Aeronáuticas del Aeropuerto Adolfo Suarez Madrid-Barajas queda sujeta a una servidumbre de limitación de actividades, en cuya virtud la Agencia Estatal de Seguridad aérea (AESA) podrá prohibir, limitar o condicionar actividades que se ubiquen dentro de la misma y puedan suponer un peligro para las operaciones aéreas o para el correcto funcionamiento de las instalaciones radioeléctricas. Dicha posibilidad se extenderá a los usos del suelo que faculten para la implantación o ejercicio de dichas actividades, y abarcará, entre otras:

a) Las actividades que supongan o lleven aparejada la construcción de obstáculos de tal índole que puedan inducir turbulencias.
b) El uso de luces, incluidos proyectores y emisores laser que puedan crear peligros o inducir a confusión o error.
c) Las actividades que impliquen el uso de superficies grandes y muy reflectantes que puedan dar lugar a deslumbramiento.
d) Las actuaciones que puedan estimular la actividad de la fauna en el entorno de la zona de movimiento aeródromo.
e) Las actividades que den lugar a la implantación o funcionamiento de fuentes de radiación no visible o la presencia de objetos fijos o móviles que puedan intervenir en el funcionamiento de los sistemas de comunicación, navegación y vigilancia aeronáuticas o afectarlos negativamente.
f) Las actividades que faciliten o lleven aparejada la implantación o funcionamiento de instalaciones que produzcan humo, niebla o cualquier otro fenómeno que suponga un riesgo para las aeronaves.
g) El uso de medios de propulsión o sustentación aéreos para la realización de actividades deportivas, o de cualquier otra índole.

En cuanto a la posible instalación de aerogeneradores, debido a su gran altura, en la que se ha de incluir la longitud de sus palas, así como de las líneas de transporte de energía eléctrica, las infraestructuras de telecomunicaciones, tales como antenas de telefonía y enlaces de microondas, y demás estructuras que por su funcionamiento precisen ser ubicadas en plataformas elevadas, se ha de asegurar que en ningún caso incumplan la normativa relativa a las Servidumbres Aeronáuticas del Aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas.

Al encontrarse el ámbito incluido en las zonas y espacios afectados por servidumbres aeronáuticas, la ejecución de cualquier construcción, instalación (postes, antenas, aerogeneradores - incluidas las palas-, medios necesarios para la construcción (incluidas las grúas de construcción y similares) o plantación, requerirá acuerdo favorable previo de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA), conforme a los artículos 30 y 31 del Decreto 584/72 modificado por Real Decreto 297/2013.

En caso de contradicción en la propia normativa urbanística del planeamiento que modifique o determine la ordenación del ámbito, o entre la normativa urbanística y los planos recogidos en el documento de planeamiento, prevalecerán las limitaciones o condiciones impuestas por las servidumbres aeronáuticas sobre cualquier otra disposición recogida en el planeamiento urbanístico.

Cualquier emisor radioeléctrico u otro tipo de dispositivo que pudiera dar origen a radiaciones electromagnéticas perturbadoras del normal funcionamiento de las instalaciones radioeléctricas aeronáuticas, aun no vulnerando las superficies limitadoras de obstáculos, requerirá de la correspondiente autorización de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, conforme a lo previsto en el Art. 16 del Decreto 584/72 de servidumbres aeronáuticas. Dado que las servidumbres aeronáuticas constituyen limitaciones legales al derecho de la propiedad en razón de la función social de ésta, la resolución que a tales efectos se evacuase solo podrá generar algún derecho a indemnización cuando afecte a derechos ya patrimonializados.

Artículo 8.3. Determinaciones sobre las servidumbres aeronáuticas de la Base Aérea de Torrejón

Afecciones sobre el Territorio.

No se cuenta con datos actuales de las servidumbres de la Base Aérea. Se incorporarán las que comunique el Mnisterio de Defensa en la tramitación del expediente. Teniendo en cuenta la cota máxima a alcanzar por la edificación de acuerdo con la máxima permitida no superará en ningún caso la 597, no es previsible limitaciones derivadas de estas servidumbres.

SECCIÓN IX. DETERMINACIONES PARA LA MEJORA DEL USO COTIDIANO DEL ESPACIO TENIENDO EN CUENTA LA PERSPECTIVA DE GÉNERO, LA INFANCIA, LA ADOLESCENCIA Y LA FAMILIA, LA DIVERSIDAD DE ORIENTACIONES SEXUALES, LA NO DISCRIMINACIÓN Y PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN VIGENTE SOBRE ACCESIBILIDAD Y SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y URBANÍSTICAS

En la "Memoria de análisis y valoración sobre impacto de género, impacto sobre la infancia, la adolescencia y la familia, impacto por razón de orientación sexual e identidad y expresión de género y de protección integral contra la lgtbifobia y la discriminación por razón de orientación e identidad sexual e informe relativo al cumplimiento de la legislación vigente sobre accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas y urbanísticas" que se incluye en capítulo específico, se establecen una serie de medidas que deben ser incorporadas al Plan Parcial, en forma de Determinaciones.

Artículo 9.1. Determinaciones para la mejora del uso cotidiano del espacio teniendo en cuenta la perspectiva de género, la infancia, la adolescencia y la familia, la diversidad de orientaciones sexuales y la no discriminación

9.1.1. Relativas al uso residencial.

Las viviendas se diseñarán teniendo en cuenta la flexibilidad de uso, facilitando la adaptación a los diversos tipos de familias, las distintas fases de la vida y a las diferentes labores domésticas y de la vida cotidiana, sin que se resienta por ello la calidad de la habitabilidad que se ofrece.

a) Espacios de Uso Común

<u>Accesos, portales, escaleras, ascensores, vestíbulos.</u>
Para que los portales y accesos a la edificación puedan cumplir los objetivos de seguridad de "ver y ser vista":

- Se dispondrán en el plano de fachada, evitando retranqueos, quiebros, rincones, recovecos, escondrijos, cambios de nivel, etc. Se busca que tengan la máxima visibilidad hacia y desde la vía pública.
- El cerramiento del portal debe ser transparente permitiendo la visión desde y hacia el exterior.
- El embarque y desembarque del ascensor y la escalera al portal así como el recorrido principal para su acceso permitirá la visión desde y hacia el exterior, evitando puntos ciegos, barreras visuales y recovecos.
- El espacio por donde discurre la escalera debe evitar paramentos opacos que impidan la visión completa del entorno.
- Todos estos elementos deben estar correctamente iluminados y los recorridos deben ser claros y contener la señalización adecuada para contribuir a una buena orientación.
- Se promoverá el uso de espejos siempre que sean necesarios para visualizar distintos ángulos ciegos del espacio.

Los espacios comunitarios deberían contribuir espacialmente a promover agradables relaciones vecinales, lugares de encuentro, charla, donde incluso los menores o la gente mayor pueda interactuar y relacionarse.

Aparcamiento de bicicletas y de vehículos de asistencia al desplazamiento

Se debería contar con una zona o local de aparcamiento para bicicletas y para vehículos de asistencia al desplazamiento (cochecitos de bebés, sillas de ruedas, carritos de la compra, etc..) vinculada al portal, preferentemente en planta baja o accesible lo más directamente posible desde el exterior.

b) Espacios privativos

Separación de espacios de trabajo y estancia

Igual que la unión en un único espacio del comedor y la cocina, puede contribuir a favorecer el trabajo compartido, adquirir corresponsabilidades e impedir la exclusión del espacio común de la persona que trabaje en el hogar haciendo su trabajo visible, la unión de estas dos estancias, cocina/comedor, con el salón al hacer continuamente visible la cocina puede provocar la obligación continua de su máxima limpieza y orden y agravar la falta de espacio para la desconexión de la persona que trabaja en el hogar. En consecuencia, si se unifica, en el diseño de la vivienda, el espacio de salón-cocina/comedor, se debe proporcionar una mínima posibilidad de asilamiento funcional entre la cocina/comedor y el salón, que proporcione, a la persona que trabaja en el hogar, un espacio de descanso y ocio ajeno a su lugar de trabajo.

No es recomendable por lo tanto que estos tres espacios: salón-cocina/comedor formen un único lugar de manera permanente excepto en viviendas de un solo dormitorio.

Espacio para el almacenaje

Hay que tener en cuenta que la vivienda es un lugar de actividades diversas, que necesita espacio para gestionar y guardar los distintos utensilios necesarios proporcionando espacio adecuado y suficiente para el almacenaje de residuos orgánicos generados, para el almacenaje en las habitaciones, dormitorios, cocina (despensa, utensilios, ropa de cocina,…) y en el resto de la casa con espacio para el almacenamiento de la cadena de la ropa sucia y limpia, ropa de cama, mesa, de otra estación, herramientas, elementos de mantenimiento y limpieza, utensilios de aseo y planchado, etc.

Cocina

En el diseño de las cocinas se debe tener en cuenta que, para las personas que gestionan el hogar, se trata de espacios en los que se desarrolla gran parte de la vida cotidiana, por lo que no deben considerarse residuales a efectos de vistas e iluminación, debiendo estar agradablemente iluminadas de manera natural y previendo una superficie de trabajo mínima, adyacente al fregadero y la cocina.

Los tendederos de ropa no deberían situarse delante de la ventana de la cocina, sino de manera que no interfieran en las luces directas de ningún hueco que resulte necesario para la iluminación mínima exigida de las distintas piezas de la vivienda.

Elementos que proporcionan visibilidad

Cada vivienda dispondrá como mínimo de un elemento vertical transparente que nazca a escasos centímetros del suelo para facilitar la visión del exterior a los más pequeños de la casa.

9.1.2. Relativas al uso comercial.

Los centros comerciales de superficie igual o superior a 5.000 m^2:

Deberán estar adaptados para toda la ciudadanía garantizando no solo la adecuada accesibilidad cumpliendo la legislación vigente en la materia, sino la seguridad ciudadana siguiendo los criterios incluidos en el punto de determinaciones “Relativas a la seguridad en la ciudad”.

Deberán contar con una zona o local de aparcamiento para bicicletas.

Deberán contar con aseos públicos que se ubicarán cerca de los lugares y espacios más frecuentados, con las entradas muy visibles. Se instalarán cambiadores para bebes en todos los aseos independientemente de que estén diferenciados por sexo o tipos de movilidad.

Dispondrán de espacios para la lactancia, tranquilos y con dimensiones, iluminación y mobiliario adecuado para dicha actividad.

La ubicación de la recepción debe ofrecer un buen campo de visión para potenciar la seguridad de las personas trabajadoras.

Se tratará de evitar poner puertas en rincones o aisladas al final de largos pasillos.

Las salidas de emergencia serán siempre accesibles de interior a exterior.

Los escaparates se dispondrán de manera que haya algunas zonas de visibilidad exterior/interior y viceversa.

La organización de los espacios deberá estar estudiada en relación con la seguridad tanto de las personas trabajadoras como usuarias.

9.1.3. Relativas al uso equipamientos.

Deberán estar adaptadas para toda la ciudadanía garantizando no solo la adecuada accesibilidad cumpliendo la legislación vigente en la materia, sino la seguridad ciudadana siguiendo los criterios incluidos en el punto de determinaciones “Relativas a la seguridad en la ciudad”

En los equipamientos se deberá contar con una zona o local de aparcamiento para bicicletas.

Deberán contar con aseos públicos cerca del acceso, para que la ciudadanía pueda utilizarlos permitiendo su uso dentro del horario más amplio posible.

Dispondrán de espacios para la lactancia, tranquilos y con dimensiones, iluminación y mobiliario adecuado para dicha actividad.

Cualquier equipamiento en el que la presencia del menor es apreciable, reservará espacios para dar oportunidades de juego y esparcimiento, adaptados a las distintas edades y situaciones, sin discriminación.

Siempre que se pueda, los equipamientos se diseñarán de manera que predomine la fachada con actividad a la fachada ciega, contribuyendo a la seguridad de la ciudadanía en las calles colindantes.

9.1.4. Relativas al uso zona verde y espacio libre.

Deberán estar adaptadas para toda la ciudadanía garantizando no solo la adecuada accesibilidad cumpliendo la legislación vigente en la materia, sino la seguridad ciudadana siguiendo los criterios incluidos en el punto de determinaciones “Relativas a la seguridad en la ciudad”.

En los itinerarios cercanos a equipamientos públicos relacionados con la infancia o zonas verdes y áreas infantiles los pasos de cebra elevados a nivel de acera deberán estar correctamente señalizados (se propone cambio del color del pavimento) para contribuir a prever con antelación, por parte de los conductores de los vehículos, el encuentro del vehículo con aquellos pasos de peatones en los que la visibilidad de los/as niños/as es importante y así mismo facilitar que los/as menores puedan identificarlos sin dificultad.

Se deberá contar con una zona o local de aparcamiento para bicicletas.

En las zonas infantiles, como pueden ser los areneros de los bebes, se restringirá el acceso de mascotas.

Se dispondrá de mobiliario urbano suficiente y bien señalizado para la recogida de excrementos animales y su desecho.

Si se cree conveniente por la excesiva afluencia se crearán áreas propias para mascotas.
Se recomienda que las fuentes de beber se dispongan con caños a diferentes alturas para que los animales no beban del mismo caño que los/as niños/as o las personas adultas, protegiendo la higiene de los/as más vulnerables.

Se cuidará la vegetación para que no impida el control visual del espacio y se garantizará una iluminación adecuada siguiendo los criterios incluidos en el punto de determinaciones “Relativas a la seguridad en la ciudad”, de manera que se pueda disfrutar de todos los aspectos positivos de la vegetación (favorecimiento el drenaje del suelo, absorción de partículas contaminantes mitigación del exceso de calor urbano) aumentando la calidad de las calles y áreas peatonales.

9.1.5. Relativas a la seguridad en la ciudad.

Se recogen a continuación las determinaciones con respecto a la seguridad en la ciudad:

a) Señalización: “saber dónde se está y a donde se va” y el acceso a la ayuda: “Poder escapar y obtener auxilio”

- Será clara, comprensible y visible para el reconocimiento fácil del entorno, los recorridos, salidas etc.

- Será realizada con iconografía no sexista y diversa.

- Se identificará fácilmente el nombre de las calles, plazas y edificios.

- La señalización interior de los centros comerciales sea igualmente adecuada.

- Las entradas de las zonas verdes, las diferentes zonas de los centros comerciales y las calles comerciales, dispondrán de un mapa detallado del lugar y su relación con el entorno, así como el horario de uso.

- Se recomienda instalar en el espacio público señalización de mapas de barrio localizados tanto en las zonas residenciales como en las industriales, así como elaborar mapas de recorridos escolares prioritarios.

- Se recomienda colocar timbres de alarma en los aparcamientos colectivos en superficie y en los aparcamientos de centros comerciales que no tengan contratadas otras medidas de seguridad que pudieran sustituirlos.

- Se recomienda la instalación de teléfonos con un sistema de llamadas emergencia en aparcamientos de centros comerciales que no tengan contratadas otras medidas de seguridad que pudieran sustituirlos.

- Se cumplirán las determinaciones relacionadas con la seguridad indicadas en los puntos precedentes.

b) Visibilidad: “ver y ser vista”

- La iluminación está orientada al peatón y los itinerarios peatonales y no solo a la calzada y al vehículo rodado. Las luminarias tendrán que ser compatibles con la vegetación dispuesta a su alrededor. Es más importante mantener un nivel de iluminación uniforme y evitar agujeros negros entre luminarias que aumentar el nivel de iluminación con un contraste demasiado violento, sin que esto apareje un bajo nivel de iluminación.

- Los accesos a las edificaciones tienen que estar constante y correctamente iluminados así como deberán tener la iluminación adecuada los aparcamientos colectivos, los pasos entre edificaciones a través de soportales y las zonas de carga y descarga de los centros comerciales.

- Los recorridos prioritarios estarán libres de elementos que dificulten el control visual, evitando elementos construidos, vegetación o creación de desniveles que dificulten la visión para responder al criterio de visibilidad “Ver y ser vista/o” y de orientación.

- El mantenimiento y control de la vegetación será tal que no dificulte la visión por un excesivo crecimiento.

- Se recomienda en los puntos conflictivos como pueden ser los pasos entre edificaciones por medio de soportales, iluminar adecuadamente la zona, instalar cámaras de vigilancia, pulsadores de alarma y/o teléfonos de emergencia y cualquier otra medida que contribuya a la seguridad del área, evitando elementos intermedios que obstaculicen la visión.

c) Planificación y el mantenimiento de los lugares: “vivir en un ambiente limpio y acogedor”.

- Deberán preverse los recursos de limpieza necesarios tanto en las zonas públicas como en el interior de las parcelas privadas para contribuir a su cuidado y a la sensación de seguridad.

9.1.6. Relativas al uso de Aparcamientos colectivos.

Se deberá garantizar la iluminación sobre las plazas de aparcamiento y los recorridos de acceso peatonal, no solo de las vías de circulación del vehículo.

Se dispondrá de itinerarios peatonales desde toda plaza de aparcamiento que garanticen un recorrido seguro hasta la acera, zona peatonal o edificio de destino.

Es recomendable que el tratamiento de las superficies favorezca la sensación de seguridad, por ejemplo, con colores alegres.

Es recomendable colocar timbres de alarma en bolardos o elementos similares distribuidos por la zona de aparcamiento al aire libre.

Deben señalizarse con claridad:
- Los recorridos peatonales.
- El sentido de circulación y las salidas.
- La velocidad máxima de circulación.
- Las zonas destinadas a almacenamiento y carga y descarga.
- Los timbres de alarma si los hubiese.

Artículo 9.2. Determinaciones relativas al cumplimiento de la legislación vigente sobre accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas y urbanísticas

9.2.1. Relativas a la normativa vigente.

Tanto en el ámbito urbanístico como en el edificatorio deberá cumplirse la normativa vigente en materia de accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas y urbanísticas.

- Con carácter informativo se enuncia a continuación la normativa más representativa en la materia:

  Estatal.

  Real Decreto 505/2007, de 20 de Abril, Condiciones Básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones, Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad, Orden VIV/561/2010, de 1 de Febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados, Ley 8/2013, de 26 de junio, de

rehabilitación, regeneración y renovación urbanas (Ley RRR), Real Decreto 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 y Real Decreto 314/2006 de 17 de Marzo por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, con la corrección de errores (Real Decreto 314/2006 de 17 de marzo y Modificaciones posteriores, entre ellas el Real Decreto 173/2010 de 19 de febrero, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad).

Comunidad de Madrid.

Ley 8/93, de 22 de junio, de Promoción y Suspensión de Barreras Arquitectónicas de la Comunidad de Madrid, Decreto 71/99, de 20 de mayo, Reglamento de Desarrollo del Régimen sancionador en materia de Promoción de la accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas de la Comunidad de Madrid, Decreto 138/98, de 23 de julio, Modificación de determinadas especificaciones de la Ley de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas de la Comunidad de Madrid, Decreto 13/2007, de 15 de marzo, Reglamento Técnico de Desarrollo en Materia de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas de la Comunidad de Madrid y Orden de 7 de febrero de 2014, de la Consejería de Transportes, Infraestructuras y vivienda, por la que se establecen los parámetros exigibles a los ascensores en las edificaciones para que reúnan la condición de accesibles en el ámbito de la Comunidad de Madrid.

9.2.2. Relativas a la conservación de la urbanización.

Mantenimiento del viario y las zonas verdes en buen estado de conservación y libre de obstáculos.

9.2.3. Relativas a los espacios privados de uso común.

Sin carácter exhaustivo se relacionan algunas de las principales medidas a adoptar, que deberán observarse en los espacios privados de uso común siempre que la actividad específica que se implante lleve asociado el acceso del público en general o cuando así se desprenda de la legislación vigente:

- Urbanización interior

  La parcela dispondrá de, al menos, un itinerario accesible que comunique la entrada principal con el edificio.

  Los elementos de urbanización adscritos a un edificio conforme al punto 3 del artículo 2 de la Ley 38/1999 de 5 de noviembre de ordenación de la edificación, deben cumplir las condiciones establecidas en el DB SUA que sean aplicables a dichos elementos, entre otros aspectos, itinerarios accesibles, plazas de aparcamiento accesibles, pavimento táctil...etc.

- Accesibilidad en edificios

  Los edificios de uso privado en los que sea obligatoria la instalación de un ascensor:

Uno, al menos, de los accesos que desde la vía pública enlazan con el itinerario de la edificación deberá ser, como mínimo, itinerario practicable.

Debe disponer de, al menos, un itinerario interior practicable, o de cuantos sean necesarios en función de las condiciones de evacuación, que comunique horizontal y verticalmente el acceso desde la vía pública con el acceso a los locales y con las entidades de uso comunitario que estén a su servicio.

En los garajes o estacionamientos de uso privado, sean en superficie o subterráneos, al servicio de edificios en los que sea obligatoria la instalación de un ascensor, se dispondrá de, al menos, un itinerario practicable de circulación peatonal o compartida que comunique las plazas con el itinerario exterior e interior del edificio.

- Dotación de elementos accesibles

Para reservas de plazas de aparcamiento accesibles, servicios higiénicos (aseos y vestuarios), etc. se estará a lo dispuesto en el CTE-DB-SUA o legislación correspondiente.

2.2. DISPOSICIONES PARTICULARES

TÍTULO II- ORDENANZAS PARTICULARES

En coherencia con la calificación porenorizada propuesta el Plan Parcial contemplará, para regular las diferentes calificaciones del suelo, las siguientes Ordenanzas Particulares, que se han identificado siguiendo la estructura del Plan general:

Residencial multifamiliar. Regulada por la Ordenanza ZUR-7_4

Residencial en condominios. Regulada por la Ordenanza ZUR-4_4

Terciario Comercial en edificio exclusivo. Regulada por la Ordenanza ZU-TC_4

Equipamientos. Regulada por la Ordenanza ZU-E_4

Zonas verdes y Espacios libres. Regulada por la Ordenanza ZU-V_4

Infraestructuras. Regulada por la Ordenanza ZU-EP_4

Red viaria y aparcamientos. Regulada por la Ordenanza ZU-RV_4

Sustitución de cañada. Regulada por la Ordenanza ZU-VP_4

Vía pecuaria existente. Reguladoapor la Ordenanza ZU-VP_4

Los epígrafes de las determinaciones a considerar serán las siguientes, explicitando en este documento únicamente lo de aquellos que hacen referencia al contenido del borrador del Plan parcial, y a aquellas determinaciones relativas a zonas públicas y de cesión (equipamientos, zonas

verdes, red viaria y vías pecuarias). El resto se concretarán en el documento para aprobación inicial.

ORDENANZA ZUR-7_4

1. Definición
Regula la edificación en las parcelas de uso residencial multifamiliar.

2. Clasificación
Se distinguen dos grados: 1º.- Vivienda libre
2º.- Vivienda protegida

3. Tipología edificatoria
Manzana cerrada y manzana abierta.

4. Determinaciones de volumen y aprovechamiento

4.1. Alineaciones
Serán las indicadas en el plano de alineaciones del Plan Parcial.

4.2. Altura máxima
La altura máxima será de 6 plantas (19,50m)

4.4. Aprovechamiento

El aprovechamiento asignado a cada parcela, salvo modificaciones que puedan derivarse de la tamitación, será el indicado a continuación para cada manzana expresado en VML:

Nº Manzana	Uso / Tipología	Superficie (m2s)	Edificabilidad residencial (m2c reales)	Aprovechamiento residencial(m2h viv. Multif. libre) uas	Nº de Viv. tipo	Nº de viviendas reales máximas	Edificabilidad comercial (m2c reales)	Aprovechamiento comercial (m2h viv. Multif. libre) uas
2	Residencial Multifamiliar libre	5.463,32	11.952,00	11.952,00	140	129	0,00	0,00
3	Residencial Multifamiliar libre	5.390,50	9.659,00	9.659,00	113	105	415,00	415,00
4	Residencial Multifamiliar Protegida	4.277,84	7.986,00	7.986,00	86	86	1.543,00	1.543,00
5	Residencial Multifamiliar Protegida	5.389,39	9.858,00	9.858,00	107	107	1.669,00	1.669,00
6	Residencial Multifamiliar libre	5.389,39	11.548,02	11.548,02	135	125	0,00	0,00
7	Residencial Multifamiliar libre	5.326,20	11.378,00	11.378,00	133	123	0,00	0,00
8	Residencial Multifamiliar libre	5.390,50	10.573,00	10.573,00	124	114	0,00	0,00
9	Residencial Multifamiliar Protegida	4.202,14	7.483,00	7.483,00	81	81	1.970,00	1.970,00
10	Residencial Multifamiliar Protegida	5.313,69	8.012,25	8.012,25	87	87	1.703,65	1.703,65
TOTAL	-	46.142,97	88.449,27	88.449,27	1.006	957	7.300,65	7.300,65

4.5. Edificación en planta baja.

4.6. Fachada mínima.

4.9. Parcela mínima

4.10. Patios

4.11. Salientes y vuelos

4.12. Aprovechamiento bajo cubierta.

4.13. Servidumbres de uso público.

5. Determinaciones compositivas.

6. Otras determinaciones

6.1. Reserva de aparcamiento.

Deberán reservarse 1,5 plazas de aparcamiento por cada 100 m^2 edificables o fracción de cualquier uso.

6.2. Urbanización.

Dado que en esta Ordenanza existen espacios libres privados, deberá presentarse un Proyecto de Obras de Urbanización anexo e independiente al Proyecto de Construcción de la edificación, cuyas calidades serán similares a las de las zonas públicas. Los módulos de aplicación, serán como mínimo los utilizados en el Estudio Económico-Financiero del Plan General, debidamente actualizados.

6.3. Accesos a la edificación. Portales.

6.4. Condiciones higiénicas de la edificación.

7. Determinaciones sobre el uso y destino de la edificación y el suelo.

Todos los usos cumplirán las determinaciones que para los mismos se indican en las Ordenanzas Generales del Plan General de Torrejón de Ardoz.

Uso global. Residencial.
Se permite en manzana completa, como uso alternativo, el dotacional privado, en cuyo caso, el número de viviendas suprimidas podrá localizarse en otros suelos de vivienda multifamiliar.

Uso predominante.
Grado 1º.- Residencial multifamiliar.
Grado 2º.- Residencial multifamiliar protegida.
Usos complementarios.
Los compatibles autorizados en planta baja.
Usos compatibles en edificio exclusivo.
- Dotacional Privado.

Usos compatibles compartidos.

ORDENANZA ZUR-4_4 (Condominio)

1. Definición
Regula la edificación en zonas de uso predominante residencial de baja densidad en pequeños bloques con aparcamiento mancomunado.

2. Tipología edificatoria
Se entiende por condominio el conjunto de más de dos viviendas con acceso independiente a cada una de ellas desde una zona común, ubicadas en una parcela con acceso único desde el exterior y garaje común, según las especificaciones del Plan General.

3. Determinaciones de Aprovechamiento

3.1. Alineaciones
Serán las indicadas en el plano de alineaciones del Plan Parcial.

3.2. Altura máxima
La altura máxima será de tres plantas (10 m.) medidos desde la rasante hasta la cara inferior del forjado de la última planta.

3.4. Aprovechamiento.

El aprovechamiento asignado a cada parcela será el indicado a continuación en uso característico condominio:

Nº Manzana	Uso / Tipología	Superficie (m2s)	Edificabilidad residencial (m2c reales)	Aprovechamiento residencial(m2h viv. Multif. libre) uas	Nº de Viv. tipo	Nº de viviendas reales máximas	Edificabilidad comercial (m2c reales)	Aprovechamiento comercial (m2h viv. Multif. libre) uas
1	Residencial Condominio libre	3.962,56	3.412,95	3.754,25	48	32	0,00	0,00
12	Residencial Condominio libre	11.148,73	9.602,39	10.562,63	133	89	0,00	0,00
13	Residencial Condominio libre	11.222,83	9.666,21	10.632,83	135	90	0,00	0,00
TOTAL	-	**26.334,12**	**22.681,55**	**24.949,71**	**316**	**211**	**0,00**	**0,00**

3.8. Ocupación máxima

La ocupación máxima sobre rasante será del 35%.

3.9. Posición de la edificación

En los planos de imagen incluye un diseño indicativo de la edificación en cada parcela, que informa de las condiciones incluidas en esta Ordenanza.

3.10. Deteminaciones para el caso de optar por viviendas unifamiliares en condominio.

3.11. Parcela mínima

La parcela mínima será la delimitada por el Plan Parcial que cumple la condición exigida por el Plan General para la definición tipológica de condominio:

$$Pm = N*110\ m^2 + \sum S$$

Siendo:

- Pm: Parcela mínima
- N: Nº de viviendas
- S: Susceptible de uso privado de cada vivienda en m^2.

3.12. Patios

3.13. Retranqueos

3.14. Salientes y vuelos

3.15. Reserva de aparcamiento

Deberán reservarse 1,5 plazas de aparcamiento por cada 100 m^2c edificables o fracción de cualquier uso.

3.16. Vallado

4. Condiciones estéticas

5. Condiciones higiénicas de la edificación

6. Determinaciones sobre uso y destino de la edificación y el suelo

Todos los usos cumplirán las determinaciones que para los mismos se indican en las Ordenanzas Generales del Plan General de Torrejón de Ardoz.

Uso global. Residencial.

Uso predominante. Condominios.

Se permite como uso alternativo el dotacional privado, en cuyo caso, el número de viviendas suprimidas podrá localizarse en otros suelos de vivienda multifamiliar.

Usos complementarios. Los autorizados como compatibles situados en planta baja.
Usos compatibles en edificio exclusivo. Ninguno.
Usos compatibles compartidos.

ORDENANZA ZU-TC_4

1. Definición
Ordenanza que regula la edificación en zonas calificadas con uso terciario-comercial.

2. Tipología edificatoria
La tipología edificatoria es libre.

3. Determinaciones de aprovechamiento

3.1. Alineaciones
Son las indicadas en el plano de alineaciones del Plan Parcial.

3.2. Altura máxima
La altura máxima será de 2 plantas, 9 m., medidos desde la rasante hasta la línea de intersección del plano de fachada con la cara inferior del forjado de la última planta.

Podrán ordenarse los volúmenes edificables y su disposición en cada parcela teniendo en cuenta la altura máxima anteriormente mencionada.

3.4. Aprovechamiento

El aprovechamiento asignado será 3.374,07 m^2c de uso característico terciario-comercial.

nº Manzana	Uso / Tipología	Superficie (m2s)	Edificabilidad residencial (m2c reales)	Aprovechamiento residencial(m2h viv. Multif. libre) uas	Nº de Viv. tipo	Nº de viviendas reales máximas	Edificabilidad comercial (m2c reales)	Aprovechamiento comercial (m2h viv. Multif. libre) uas
11	Comercial edif. Exclusivo	7.978,48	0,00	0,00	0		3.374,07	4.048,88
TOTAL	**-**	**7.978,48**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**3.374,07**	**4.048,88**

3.5. Fachada mínima

3.6. Ocupación máxima

3.7. Posición de la edificación

3.8. Parcela mínima

3.9. Patios

3.10. Retranqueos

3.11. Salientes y vuelos

3.12. Reserva de aparcamiento

Se estará a lo dispuesto en las Ordenanzas Generales del P.G. de Torrejón de Ardoz, sin que el estándar aplicado sea menor a 1,5 plazas de aparcamiento por cada 100 m^2c edificables o fracción de cualquier uso.

3.13. Urbanización

Dado que en esta Ordenanza existen espacios libres no ocupados o destinados a aparcamiento, deberá presentarse un Proyecto de Obras de Urbanización anexo e independiente al Proyecto de Construcción de la edificación, cuyas calidades serán similares a las de las zonas públicas. Los módulos de aplicación, serán como mínimo los utilizados en el Estudio Económico-Financiero del P.G., debidamente actualizados.

Los espacios de retranqueo de la edificación respecto del viario público y las áreas de aparcamiento deberán ocuparse con pantallas de arbolado, de modo que se mitigue el impacto visual en los parques colindantes.

3.14. Accesos

Los accesos peatonales principales a los establecimientos se ubicarán en la calle G.
En los planos del Plan Parcial se incluye, a título indicativo, un diseño de la reserva comercial en parcela única.

4. Condiciones Estéticas

4.1. Composición

4.2. Materiales

5. Condiciones higiénicas de la edificación

6. Determinaciones sobre uso y destino de la edificación y el suelo
Todos los usos deberán cumplir las condiciones que para los mismos se determinan en las Condiciones Generales de Uso del Plan General de Torrejón de Ardoz.

Uso global. Terciario.
Usos predominantes. Terciario-Comercial.
Usos complementarios. Los ligados funcionalmente al uso predominante.
Usos compatibles:
- En edificio exclusivo: Hostelero, Ocio, Espectáculos sin limitación de porcentaje.
Los usos distintos del Comercial, Hostelero, Ocio y Espectáculos no podrán superar el 30% del aprovechamiento de la Parcela.
- Compartidos:

ORDENANZA ZU-E_4 (Equipamientos)

1. Definición
Regula la edificación en zonas calificadas con uso equipamientos excepto el cementerio.

El Plan Parcial asigna un uso que tiene carácter indicativo e informa de la estrategia del Plan General para satisfacer la necesidad de la población.

La Comisión de Gobierno podrá asignar el uso dotacional que estime oportuno en base a las necesidades reales de la población afectada que, lógicamente, son cambiantes a lo largo del tiempo.

2. Determinaciones sobre Aprovechamiento

2.1. Alineaciones
Serán las indicadas en el plano de alineaciones del Plan Parcial.

2.2. Altura máxima
La altura máxima son 4 plantas (16 m.), medidos a la parte inferior del forjado de cubierta.

2.3. Aprovechamientos.

2.5. Ocupación máxima
La ocupación máxima será del 70% de la parcela.

2.6. Parcela mínima

2.7. Retranqueos

2.8. Salientes y vuelos

3. Determinaciones sobre uso y destino de la edificación y el suelo

Todos los usos deberán cumplir las condiciones que para los mismos se determinan en las Condiciones Generales de Uso.

Uso global. Dotacional.
Uso predominante. Dotacional.
Usos complementarios. Los necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación.
Usos compatibles.
En edificio exclusivo: Ninguno.
Compartidos: Sólo se admite el residencial (1 vivienda para vigilancia de la instalación y el garaje-aparcamiento, además, lógicamente, del resto de las dotaciones excepto el cementerio).

ORDENANZA ZU-V_4 (Zonas verdes y espacios libres)

1. Definición
Regula la edificación, uso y urbanización de las zonas verdes públicas.

2. Clasificación
En el ámbito del Plan Parcial se distinguen dos clases de zonas verdes:

1. Espacios libres. Áreas próximas a vivienda, pequeñas zonas verdes locales y de uso público, generalmente con un alto porcentaje de pavimentación.

2. Zonas verdes de barrio. Áreas de esparcimiento relativamente próximas a vivienda y excepcionalmente inmediatas a las mismas, de destinan al esparcimiento en intervalos de ocio en jornadas de trabajo o escuela. Pueden tener un tratamiento semejante a los espacios libres las de menor tamaño y las de mayor tamaño se asemejan más a las zonas verdes de ciudad.

En las zonas verdes y espacios libres colindantes con carreteras, se admite por modificación de accesos y salidas, reestructuración de nudos... etc., pequeños cambios de perímetro, apertura de vías, etc., siempre que en conjunto no supongan una disminución de la superficie calificada mayor del 5%.

3. Determinaciones de aprovechamiento y volumen edificable
El volumen máximo edificable para los usos previstos en esta Ordenanza será el resultado de aplicar una edificabilidad de 0,07 m^2/m^2 al ámbito de la zona verde o espacio libre.

4. Determinaciones sobre uso y destino de la edificación y el suelo
Se permiten:
- Pequeños almacenes para guarderías de herramientas, aperos y útiles de jardinería.
- Invernaderos e instalaciones complementarias para la conservación del parque.
- Quioscos de periódicos, puestos de flores, bares o restaurantes según las Ordenanzas Generales del Plan General de Torrejón de Ardoz.
- Instalaciones deportivas no consumidoras de volumen.

- Aparcamientos subterráneos en el tipo 1, en una ocupación máxima del 50 % de la superficie delimitada como espacio libre.
- Salas de reunión, pabellones de exposiciones con carácter provisional y aquellas que no consuman volumen edificado (foros, teatros al aire libre, parques infantiles de tráfico, etc.).
- Pequeños puestos de socorro.
- Instalaciones socioculturales permanentes no superando el 1% de la superficie del parque.
- Transformadores eléctricos subterráneos cedidos en conexión a las compañías suministradoras.
- Infraestructuras y redes subterráneas previstas en el Plan General.

5. Determinaciones sobre urbanización, jardinería, arbolado y diseño.

Los acabados superficiales de las áreas pavimentadas utilizarán tonos claros que aprovechen la iluminación natural al máximo, y que reduzcan el calentamiento de los espacios exteriores. Sólo se permite la utilización de acabados con colores oscuros en elementos o tramos puntuales, con objeto de diferenciar funciones o dar variedad al diseño.

En la iluminación de la red viaria se recomienda utilizar lámparas eficientes de bajo consumo como las de alta presión-sodio (amarillas) o metal halide (blancas), o de prestaciones similares a las de éstas.

En las plantaciones arbóreas de porte medio o superior que se ejecuten en la vía pública y pudieran impedir el soleamiento en las fachadas durante el invierno, se utilizarán especies de hoja caduca.

En las superficies para el tránsito peatonal dentro de los espacios libres se utilizarán pavimentos parcialmente permeables (tales como adoquines sobre camas de áridos, pavimentos continuos porosos, etc.) que aumenten la absorción de agua, pero sin producir encharcamiento, y que posibiliten el crecimiento de vegetación estacional. A estos efectos, como mínimo el 50% de la superficie dedicada a paseos peatonales y espacios estanciales (plazas…) en los espacios libres deberán ser diseñados para permitir la infiltración de las aguas recogidas por escorrentía en su superficie.

La totalidad de los ajardinamientos deberá contar con un sistema programable de riego automático, o cualquier método de ahorro de agua de eficacia similar o mayor, incluyendo:

- Programadores de riego
- Aspersores de corto alcance en zonas de pradera
- Riego por goteo en zonas arbustivas y en árboles

Serán de aplicación, asimismo, las determinaciones fijadas en la ordenanza ZU-RV_4 (Red viaria), **apartados 2.2, 2.4., 2.5 y 3**.

Además de las especificaciones de las Ordenanzas generales relativa al ahorro de agua, deberá considerarse en el diseño que la plantación de determinadas especies vegetales puede generar

problemas de alergias y asma en la población expuesta al polen alergénico, máxime si estos espacios se proyectan como zonas de esparcimiento y paseo, áreas deportivas, de ocio, parques infantiles. Por lo cual, al objeto de proteger la salida de la población circundante, en el diseño de estos espacios deberá evitarse, en la medida de lo posible la plantación de olivo, plátano, arizónicas y ciprés principalmente. Esta práctica es de suma importancia de cara a un futuro próximo, ya que se estima que el cambio climático incrementará potencialmente la estacionalidad y la duración de los episodios alérgicos. Se prohíbe la plantación de dos especies invasoras (Real Decreto 630/2013 de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras) Cortaderías pp (Hierba de la pampa, carrizo de la pampa) y Acacia Dealbata (Mimosa, acacia, acacia francesa) que son altamente alergénicas.

En la planificación del mobiliario urbano deberá incluirse la instalación de expendedores de bolsas para excrementos caninos y contenedores y/o papeleras para la eliminación de los mismos. En el caso de que se ubiquen zonas de juego infantil y/o recreo se señalizará debidamente la prohibición de acceso de mascotas a las mismas, conforme a la normativa vigente.

ORDENANZA ZU-EP$_4$ (Espacios libres privados)

1. Definición
Regula la edificación en espacios libres privados de zonas residenciales, superponiéndose a la ordenanza residencial correspondiente.

2. Clasificación
Se consideran dos categorías:

1. Los patios de manzana.
2. Los espacios libres en viviendas en condominio.

3. Determinaciones de aprovechamiento y volumen edificable
Todos los usos deberán cumplir las condiciones que para cada uno de ellos se señala en las Ordenanzas Generales de Uso.

Categoría 1.- Son espacios inedificables, en los que sólo se autorizan sobre rasante y en el caso de tratarse de patios mancomunados, las instalaciones y servicios exigidos por la legislación vigente para el correcto funcionamiento de las instalaciones deportivas no consumidoras de volumen que se permiten en su interior.

La altura máxima será de 3,00 m. La ocupación no podrá superar el 5% de la superficie del patio.

La superficie que se edifique se entenderá como lucrativa con uso dotacional privado.

Categoría 2.- Son espacios inedificables en los que no se permite ninguna edificación consumidora de volumen excepto pequeñas casetas para aperos de jardinería, desmontables.

4. Determinaciones de Uso.

Usos permitidos.
Zona verde.

Deportivo comunitario D-0 y complementario del uso alternativo.
Garaje-aparcamiento para residentes bajo rasante.

Las barbacoas no podrán situarse a menos de 6 m. de un hueco de las viviendas colindantes, salvo acuerdo notarial entre las personas propietarias.

5. Condiciones de ordenación

Categoría 1:

Deberá posibilitarse el acceso de vehículos de extinción de incendios si existieran viviendas con frente exclusivo a estos espacios (pasillo de 3 m. de anchura) y, en su caso, de ambulancias, coches funerarios, mudanzas, etc., cumpliéndose las normas de accesibilidad y seguridad que le sean de aplicación.

Categoría 2:

Las modificaciones topográficas respecto del terreno inicial que pudieran corregirse sin alterar la funcionalidad de la edificación no podrán dar lugar a aprovechamiento no computable.

Las instalaciones no podrán afectar a la seguridad de las edificaciones de las parcelas colindantes.

Urbanización, jardinería y arbolado

La urbanización de los espacios de Categoría 1 requerirá la presentación de un proyecto complementario de obras de urbanización, en el que se reflejen, no sólo las redes de infraestructuras (garantizando su independencia de las municipales) sino la pavimentación, el mobiliario urbano y las características del ajardinamiento, así como el vallado si existiere.

La calidad será similar a la de los espacios públicos y los módulos económicos de referencia serán los incluidos en el Estudio Económico-Financiero del Plan General debidamente actualizados.

Los acabados superficiales de las áreas pavimentadas utilizarán tonos claros que aprovechen la iluminación natural al máximo, y que reduzcan el calentamiento de los espacios exteriores. Sólo se permite la utilización de acabados con colores oscuros en elementos o tramos puntuales, con objeto de diferenciar funciones o dar variedad al diseño.

En la iluminación de la red viaria se recomienda utilizar lámparas eficientes de bajo consumo preferentemente de alta presión sodio (amarillas) o metal halide (blancas), o de prestaciones similares a las de éstas.

En las plantaciones arbóreas de porte medio o superior que se ejecuten en la vía pública y pudieran impedir el soleamiento en las fachadas durante el invierno, se utilizarán especies de hoja caduca.

En las superficies para el tránsito peatonal dentro de los espacios libres se utilizarán pavimentos parcialmente permeables (tales como losetas sueltas, gravas, adoquines sobre camas de áridos, pavimentos continuos porosos, etc.) que aumenten la absorción de agua, pero sin producir

encharcamiento, y que posibiliten el crecimiento de vegetación estacional. A estos efectos, como mínimo el 50% de la superficie dedicada a paseos peatonales y espacios estanciales (plazas…) en los espacios libres deberán ser diseñados para permitir la infiltración de las aguas recogidas por escorrentía en su superficie.

La totalidad de los ajardinamientos de parcela deberá contar con un sistema programable de riego automático, o cualquier método de ahorro de agua de eficacia similar o mayor, incluyendo:

- Programadores de riego
- Aspersores de corto alcance en zonas de pradera
- Riego por goteo en zonas arbustivas y en árboles

En la ejecución de la urbanización interior asociada a la edificación se recomienda diseñar espacios de amortiguación microclimática, con plantaciones vegetales, consideración de vientos del SW del verano como positivos, e incorporación de elementos de agua (surtidores, fuentes, canales de agua, etc. siempre con circuitos de recuperación del agua).

El sombreamiento no natural de los espacios libres se habilitará con elementos móviles, que puedan desplegarse durante las estaciones cálidas para reducir de este modo la incidencia de radiación solar, y recogerse durante las frías para captar la mayor cantidad posible de radiación.

Cierre de los patios

ORDENANZA ZU-RV$_4$ (Red viaria)

1. Definición
Regula el régimen del suelo y la edificación en los terrenos ocupados u ocupables en base a las previsiones del Plan por usos de dominio público para la circulación de vehículos o peatones.

El Plan Parcial señala las alineaciones que se entienden obligatorias y una distribución/sección transversal que podrá ajustarse en el proyecto de urbanización correspondiente a partir de los estudios de tráfico que puedan realizarse.

Asimismo, el Plan Parcial incluye una propuesta de sentidos de circulación que tiene carácter indicativo de los objetivos del Plan y que está sometida a las modificaciones que los Servicios Técnicos a la vista de los estudios de tráfico y la práctica diaria estimen necesario introducir.

En los planos de secciones n^{os} 15.2-3 se indica una tipología de las mismas referidas al ancho de la calle, que sirve de referencia para el Proyecto de Urbanización.

2. Condiciones de diseño
El diseño y trazado se regulará por lo dispuesto en las Condiciones Generales del Uso Red Viaria del Plan General de Torrejón de Ardoz, señalándose aquí algunas matizaciones para el diseño de calles compartidas, y plataformas reservadas, que deben entenderse subsidiarias de las que se incluyan en la Instrucción para el Diseño de la Red Viaria a redactar por el Ayuntamiento.

2.1. Plataformas reservadas

2.2. Plantaciones arbóreas

2.3. Plazas de aparcamiento

2.4. Determinaciones sobre accesibilidad.

Será de aplicación la normativa vigente en materia de accesibilidad, que en el momento de redacción del Plan Parcial es la siguiente: Ley 8/93, de 22 de junio, de Promoción y Suspensión de Barreras Arquitectónicas de la Comunidad de Madrid, Decreto 71/99, de 20 de mayo, Reglamento de Desarrollo del Régimen sancionador en materia de Promoción de la accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas de la Comunidad de Madrid, Decreto 138/98, de 23 de julio, Modificación de determinadas especificaciones de la Ley de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas de la Comunidad de Madrid, Decreto 13/2007, de 15 de marzo, Reglamento Técnico de Desarrollo en Materia de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas de la Comunidad de Madrid, el Real Decreto 505/2007, de 20 de Abril, Condiciones Básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones, el Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad, la Orden VIV/561/2010, de 1 de Febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados, el Real Decreto 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 y la Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas (Ley RRR).

Para facilitar la gestión del presente documento se indican a continuación, con carácter informativo, algunas de las determinaciones de mayor incidencia en el Plan Parcial que se incluyen en la legislación anteriormente mencionada. Si esta legislación fuese variada o sustituida, estas determinaciones quedarían derogadas en lo que no se adaptase a la nueva legislación.

Los espacios públicos urbanizados nuevos serán diseñados, construidos, mantenidos y gestionados cumpliendo con las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminará a las personas con movilidad reducida.
Todo espacio público urbanizado destinado al tránsito o estancia peatonal deberá asegurar un uso no discriminatorio y contar con las siguientes características:

a) No existirán resaltes ni escalones aislados en ninguno de sus puntos.
b) En todo su desarrollo poseerá una altura libre de paso no inferior a 2,20 m.
c) La pavimentación reunirá las características de diseño e instalaciones definidas en la legislación vigente.

Viario peatonal accesible

En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80 m., que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento.
En todo su desarrollo poseerá una altura libre de paso no inferior a 2,20 m.
No presentará escalones aislados ni resaltes.

Los desniveles serán salvados de acuerdo con las características establecidas en la legislación vigente.
Su pavimentación reunirá las características definidas en la legislación vigente.
La pendiente transversal máxima será del 2%.
La pendiente longitudinal máxima será del 6%.
En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.
Dispondrá de una correcta señalización y comunicación siguiendo las condiciones establecidas en la legislación vigente.

Se garantizará la continuidad de los itinerarios peatonales accesibles en los puntos de cruce con el itinerario vehicular.

Parques, jardines y áreas de estancia

Todas las instalaciones, actividades y servicios disponibles en parques, jardines y áreas de estancia deberán estar conectadas entre sí y con los accesos mediante, al menos, un itinerario peatonal accesible.
En estos itinerarios peatonales accesibles se admitirá la utilización de tierras apisonadas con una compactación superior al 90% del proctor modificado, que permitan el tránsito de peatones de forma estable y segura, sin ocasionar hundimientos ni estancamientos de aguas. Queda prohibida la utilización de tierras sueltas, grava o arena.
El mobiliario urbano, ya sea fijo o móvil, de carácter permanente o temporal, cumplirá lo establecido en la legislación vigente.
Deberán preverse áreas de descanso a lo largo del itinerario peatonal accesible en intervalos no superiores a 50 m. Las áreas de descanso dispondrán de, al menos, un banco que reúna las características establecidas en la legislación vigente.
Los árboles, arbustos, plantas ornamentales o elementos vegetales nunca invadirán el itinerario peatonal accesible.
El mantenimiento y poda periódica de la vegetación será obligatorio con el fin de mantener libre de obstáculos tanto el ámbito de paso peatonal como el campo visual de las personas en relación con las señales de tránsito, indicadores, rótulos, semáforos, etc., así como el correcto alumbrado público.

Sectores de juegos

Los sectores de juegos estarán conectados entre sí y con los accesos mediante itinerarios peatonales accesibles.
Los elementos de juego, ya sean fijos o móviles, de carácter temporal o permanente, permitirán la participación, interacción y desarrollo de habilidades por parte de todas las personas, considerándose las franjas de edades a que estén destinados.
Se introducirán contrastes cromáticos y de texturas entre los juegos y el entorno para favorecer la orientación espacial y la percepción de los usuarios/as.
Las mesas de juegos accesibles reunirán las siguientes características:

a) Su plano de trabajo tendrá una anchura de 0,80 m., como mínimo.
b) Estarán a una altura de 0,85 m. como máximo.
c) Tendrán un espacio libre inferior de 70 × 80 × 50 cm. (altura × anchura × fondo), como mínimo.

Junto a los elementos de juego se preverán áreas donde sea posible inscribir un círculo de 1,50 m. de diámetro para permitir la estancia de personas en silla de ruedas; dichas áreas en ningún caso coincidirán con el ámbito de paso del itinerario peatonal accesible.

Elementos de urbanización

Condiciones generales.

El diseño, colocación y mantenimiento de los elementos de urbanización que deban ubicarse en áreas de uso peatonal garantizarán la seguridad, la accesibilidad, la autonomía y la no discriminación de todas las personas. No presentarán cejas, ondulaciones, huecos, salientes, ni ángulos vivos que puedan provocar el tropiezo de las personas, ni superficies que puedan producir deslumbramientos. Los elementos de urbanización nunca invadirán el ámbito libre de paso de un itinerario peatonal accesible.

Pavimentos.

El pavimento del itinerario peatonal accesible será duro, estable, antideslizante en seco y en mojado, sin piezas ni elementos sueltos, con independencia del sistema constructivo que, en todo caso, impedirá el movimiento de las mismas. Su colocación y mantenimiento asegurará su continuidad y la inexistencia de resaltes.
Se utilizarán franjas de pavimento táctil indicador de dirección y de advertencia.
El pavimento táctil indicador será de material antideslizante y permitirá una fácil detección y recepción de información mediante el pie o bastón blanco por parte de las personas con discapacidad visual. Se dispondrá conformando franjas de orientación y ancho variable que contrastarán cromáticamente de modo suficiente con el suelo circundante. Se utilizarán dos tipos de pavimento táctil indicador, de acuerdo con su finalidad:

a) Pavimento táctil indicador direccional, para señalar encaminamiento o guía en el itinerario peatonal accesible, así como proximidad a elementos de cambio de nivel. Estará constituido por piezas o materiales con un acabado superficial continuo de acanaladuras rectas y paralelas, cuya profundidad máxima será de 5 mm.

b) Pavimento táctil indicador de advertencia o proximidad a puntos de peligro. Estará constituido por piezas o materiales con botones de forma troncocónica y altura máxima de 4 mm, siendo el resto de características las indicadas por la norma UNE 127029. El pavimento se dispondrá de modo que los botones formen una retícula ortogonal orientada en el sentido de la marcha, facilitando así el paso de elementos con ruedas.

Cuando el itinerario peatonal accesible no disponga de línea de fachada o elemento horizontal que materialice físicamente el límite edificado a nivel del suelo, éste se sustituirá por una franja de pavimento táctil indicador direccional, de una anchura de 0,40 m, colocada en sentido longitudinal a la dirección del tránsito peatonal, sirviendo de guía o enlace entre dos líneas edificadas.

Asimismo, el pavimento táctil indicador se utilizará en la proximidad a elementos de cambio de nivel:

a) En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

b) En ascensores se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional frente a la puerta del ascensor, en todos los niveles y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de las franjas coincidirá con el de la puerta de acceso y fondo de 1,20 m.

Los puntos de cruce entre en el itinerario peatonal y el itinerario vehicular situados a distinto nivel se señalizarán de la siguiente forma:

a) Se dispondrá una franja de pavimento táctil indicador direccional de una anchura de 0,80 m. entre la línea de fachada o elemento horizontal que materialice físicamente el límite edificado a nivel del suelo y el comienzo del vado peatonal. Dicha franja se colocará transversal al tráfico peatonal que discurre por la acera y estará alineada con la correspondiente franja señalizadora ubicada al lado opuesto de la calzada.

b) Para advertir sobre la proximidad de la calzada en los puntos de cruce entre el itinerario peatonal y el itinerario vehicular, se colocará sobre el vado una franja de 0,60 m. de fondo de pavimento táctil indicador de botones a lo largo de la línea de encuentro entre el vado y la calzada.

Los puntos de cruce entre el itinerario peatonal y el itinerario vehicular, cuando están al mismo nivel, se señalizarán mediante una franja de 0,60 m. de fondo de pavimento táctil indicador de botones que ocupe todo el ancho de la zona reservada al itinerario peatonal. Para facilitar la orientación adecuada de cruce se colocará otra franja de pavimento indicador direccional de 0,80 m. de ancho entre la línea de fachada y el pavimento táctil indicador de botones

Las isletas ubicadas a nivel de calzada dispondrán de dos franjas de pavimento táctil indicador de botones, de una anchura igual a la del paso de peatones y 0,40 m. de fondo, colocadas en sentido transversal a la marcha y situadas en los límites entre la isleta y el itinerario vehicular; unidas por una franja de pavimento táctil direccional de 0,80 m. de fondo, colocada en sentido longitudinal a la marcha.

Las isletas ubicadas al mismo nivel de las aceras dispondrán de una franja de pavimento táctil indicador direccional de 0,80 m. de fondo, colocada en sentido longitudinal a la marcha entre los dos vados peatonales, y éstos dispondrán de la señalización táctil descrita anteriormente.

En la señalización de obras y actuaciones que invadan el itinerario peatonal accesible, se utilizará un pavimento táctil indicador direccional provisional de 0,40 m. de fondo que sirva de guía a lo largo del recorrido alternativo.

Para señalar cruces o puntos de decisión en los itinerarios peatonales accesibles se utilizará el siguiente pavimento:

a) Piezas de pavimento liso, en el espacio de intersección que resulta del cruce de dos o más franjas de encaminamiento.

b) Piezas en inglete en cambios de dirección a 90º.

Rejillas, alcorques y tapas de instalación.

Las rejillas, alcorques y tapas de instalación ubicados en las áreas de uso peatonal se colocarán de manera que no invadan el itinerario peatonal accesible, salvo en aquellos casos en que las tapas de

instalación deban colocarse, necesariamente, en plataforma única o próximas a la línea de fachada o parcela.

Las rejillas, alcorques y tapas de instalación se colocarán enrasadas con el pavimento circundante, cumpliendo además los siguientes requisitos:

a) Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm. de diámetro como máximo.
b) Cuando estén ubicadas en la calzada, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 2,5 cm. de diámetro como máximo.
c) Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.
d) Los alcorques deberán estar cubiertos por rejillas que cumplirán con lo dispuesto anteriormente. En caso contrario deberán rellenarse de material compactado, enrasado con el nivel del pavimento circundante.
e) Estará prohibida la colocación de rejillas en la cota inferior de un vado a menos de 0,50 m. de distancia de los límites laterales externos del paso peatonal.

Vados vehiculares.

Los vados vehiculares no invadirán el ámbito de paso del itinerario peatonal accesible ni alterarán las pendientes longitudinales y transversales de los itinerarios peatonales que atraviesen.
Los vados vehiculares no deberán coincidir en ningún caso con los vados de uso peatonal.

Rampas.

En un itinerario peatonal accesible se consideran rampas los planos inclinados destinados a salvar inclinaciones superiores al 6% o desniveles superiores a 20 cm. y que cumplan con las siguientes características:

a) Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m. y una longitud máxima de 10 m.
b) La pendiente longitudinal máxima será del 10% para tramos de hasta 3 m. de longitud y del 8% para tramos de hasta 10 m. de longitud.
c) La pendiente transversal máxima será del 2%.
d) Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m. cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m. cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.
e) El pavimento cumplirá con las características de diseño e instalación establecidas en la legislación vigente.

Se colocarán pasamanos a ambos lados de cada tramo de rampa. Serán continuos en todo su recorrido y se prolongarán 30 cm. más allá del final de cada tramo. En caso de existir desniveles laterales a uno o ambos lados de la rampa, se colocarán barandillas de protección o zócalos. Los pasamanos, barandillas y zócalos cumplirán con los parámetros de diseño y colocación establecidos en la legislación vigente.
Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m. libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

Se señalizarán los extremos de la rampa mediante el uso de una franja de pavimento táctil indicador direccional, colocada en sentido transversal a la marcha.

Escaleras.

Las escaleras que sirvan de alternativa de paso a una rampa situada en el itinerario peatonal accesible, deberán ubicarse colindantes o próximas a ésta.

Los tramos de las escaleras cumplirán las siguientes especificaciones:

a) Tendrán 3 escalones como mínimo y 12 como máximo.
b) La anchura mínima libre de paso será de 1,20 m.
c) Su directriz será preferiblemente recta.

Los escalones tendrán las siguientes características:

a) Una huella mínima de 30 cm. y una contrahuella máxima de 16 cm. En todo caso la huella H y la contrahuella C cumplirán la relación siguiente: 54 cm ≤ 2C + H ≤ 70 cm.
b) No se admitirán sin pieza de contrahuella o con discontinuidades en la huella.
c) En una misma escalera, las huellas y contrahuellas de todos ellos serán iguales.
d) El ángulo formado por la huella y la contrahuella será mayor o igual a 75º y menor o igual a 90º.
e) No se admitirá bocel.
f) Cada escalón se señalizará en toda su longitud con una banda de 5 cm. de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm. del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

Los rellanos situados entre tramos de una escalera tendrán el mismo ancho que ésta, y una profundidad mínima de 1,20 m.

El pavimento reunirá las características de diseño e instalación establecidas en la legislación vigente.

Se colocarán pasamanos a ambos lados de cada tramo de escalera. Serán continuos en todo su recorrido y se prolongarán 30 cm más allá del final de cada tramo. En caso de existir desniveles laterales a uno o ambos lados de la escalera, se colocarán barandillas de protección. Los pasamanos y barandillas cumplirán con los parámetros de diseño y colocación definidos en la legislación vigente.

Se señalizarán los extremos de la escalera mediante el uso de una franja de pavimento táctil indicador direccional colocada en sentido transversal a la marcha.

Puntos de cruce en el itinerario peatonal

Condiciones generales.

Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.
Las soluciones adoptadas para salvar el desnivel entre acera y calzada en ningún caso invadirán el ámbito de paso del itinerario peatonal accesible que continua por la acera.

Se garantizará que junto a los puntos de cruce no exista vegetación, mobiliario urbano o cualquier elemento que pueda obstaculizar el cruce o la detección visual de la calzada y de elementos de seguridad, tales como semáforos, por parte de los peatones.

Vados peatonales.

El diseño y ubicación de los vados peatonales garantizará en todo caso la continuidad e integridad del itinerario peatonal accesible en la transición entre la acera y el paso de peatones. En ningún caso invadirán el itinerario peatonal accesible que transcurre por la acera.
La anchura mínima del plano inclinado del vado a cota de calzada será de 1,80 m.
El encuentro entre el plano inclinado del vado y la calzada deberá estar enrasado.
Se garantizará la inexistencia de cantos vivos en cualquiera de los elementos que conforman el vado peatonal.
El pavimento del plano inclinado proporcionará una superficie lisa y antideslizante en seco y en mojado, e incorporará la señalización táctil dispuesta en la legislación vigente a fin de facilitar la seguridad de utilización de las personas con discapacidad visual.
Las pendientes longitudinales máximas de los planos inclinados serán del 10% para tramos de hasta 2,00 m. y del 8% para tramos de hasta 2,50 m. La pendiente transversal máxima será en todos los casos del 2%.
Los vados peatonales formados por un plano inclinado longitudinal al sentido de la marcha en el punto de cruce, generan un desnivel de altura variable en sus laterales; dichos desniveles deberán estar protegidos mediante la colocación de un elemento puntual en cada lateral del plano inclinado.
En los vados peatonales formados por tres planos inclinados tanto el principal, longitudinal al sentido de la marcha en el punto de cruce, como los dos laterales, tendrán la misma pendiente.
Cuando no sea posible salvar el desnivel entre la acera y la calzada mediante un vado de una o tres pendientes, según los criterios establecidos en el presente artículo, se optará por llevar la acera al mismo nivel de la calzada vehicular. La materialización de esta solución se hará mediante dos planos inclinados longitudinales al sentido de la marcha en la acera, ocupando todo su ancho y con una pendiente longitudinal máxima del 8%.

Pasos de peatones.

Los pasos de peatones tendrán un ancho de paso no inferior al de los dos vados peatonales que los limitan y su trazado será preferentemente perpendicular a la acera.
Cuando la pendiente del plano inclinado del vado sea superior al 8%, y con el fin de facilitar el cruce a personas usuarias de muletas, bastones, etc., se ampliará el ancho del paso de peatones en 0,90 m medidos a partir del límite externo del vado. Se garantizará la inexistencia de obstáculos en el área correspondiente de la acera.
Los pasos de peatones dispondrán de señalización en el plano del suelo con pintura antideslizante y señalización vertical para los vehículos.
Cuando no sea posible salvar el desnivel entre acera y calzada mediante un plano inclinado, y siempre que se considere necesario, se podrá aplicar la solución de elevar el paso de peatones en toda su superficie al nivel de las aceras.

Semáforos.

Los semáforos peatonales de los puntos de cruce deberán ubicarse lo más cercanos posible a la línea de detención del vehículo para facilitar su visibilidad tanto desde la acera como desde la calzada.

Los semáforos que puedan ser activados por pulsadores dispondrán siempre de una señal acústica de cruce, debiendo ser éstos fácilmente localizables y utilizables por todas las personas, y cumpliendo las siguientes características:

a) El pulsador se ubicará a una distancia no superior a 1,50 m. del límite externo del paso de peatones, evitando cualquier obstáculo que dificulte la aproximación o limite su accesibilidad. Se situará a una altura comprendida entre 0,90 y 1,20 m., tendrá un diámetro mínimo de 4 cm. y emitirá un tono o mensaje de voz de confirmación al ser utilizado. Se acompañará de icono e información textual para facilitar su reconocimiento y uso.

b) Junto al pulsador o grabado en éste, se dispondrá de una flecha en sobre relieve y alto contraste, de 4 cm. de longitud mínima, que permita a todas las personas identificar la ubicación correcta del cruce.

Los pasos de peatones que se regulen por semáforo, dispondrán de dispositivos sonoros regulados según la intensidad del ruido ambiental, al menos en los siguientes casos:

a) Calles de uno o dos sentidos de circulación, que admitan la incorporación de vehículos y se encuentren reguladas por luces en ámbar intermitente en todo o en parte del ciclo correspondiente al paso de peatones.

b) Calles en las que el semáforo cuente con un elemento cuya señal luminosa permita el giro de los vehículos de un carril cuando está detenida la circulación de los vehículos correspondientes al resto de carriles.

c) Calles de doble sentido de circulación que presenten semáforos con ciclos diferidos en los carriles de la calzada correspondientes a la incorporación y la salida de vehículos, independientemente de que cuenten o no con isleta central.

Mobiliario urbano

Condiciones generales de ubicación y diseño.

Se entiende por mobiliario urbano el conjunto de elementos existentes en los espacios públicos urbanizados y áreas de uso peatonal, cuya modificación o traslado no genera alteraciones sustanciales. Los elementos de mobiliario urbano de uso público se diseñarán y ubicarán para que puedan ser utilizados de forma autónoma y segura por todas las personas. Su ubicación y diseño responderá a las siguientes características:

a) Su instalación, de forma fija o eventual, en las áreas de uso peatonal no invadirá el itinerario peatonal accesible. Se dispondrán preferentemente alineados junto a la banda exterior de la acera, y a una distancia mínima de 0,40 m. del límite entre el bordillo y la calzada.

b) El diseño de los elementos de mobiliario urbano deberá asegurar su detección a una altura mínima de 0,15 m. medidos desde el nivel del suelo. Los elementos no presentarán salientes de más de 10 cm. y se asegurará la inexistencia de cantos vivos en cualquiera de las piezas que los conforman.

Los elementos salientes adosados a la fachada deberán ubicarse a una altura mínima de 2,20 m.

Bancos.

A efectos de facilitar la utilización de bancos a todas las personas y evitar la discriminación, se dispondrá de un número mínimo de unidades diseñadas y ubicadas de acuerdo con los siguientes criterios de accesibilidad:

a) Dispondrán de un diseño ergonómico con una profundidad de asiento entre 0,40 y 0,45 m. y una altura comprendida entre 0,40 m. y 0,45 m.

b) Tendrán un respaldo con altura mínima de 0,40 m. y reposabrazos en ambos extremos.

c) A lo largo de su parte frontal y en toda su longitud se dispondrá de una franja libre de obstáculos de 0,60 m. de ancho, que no invadirá el itinerario peatonal accesible. Como mínimo uno de los laterales dispondrá de un área libre de obstáculos donde pueda inscribirse un círculo de diámetro 1,50 m. que en ningún caso coincidirá con el itinerario peatonal accesible.

La disposición de estos bancos accesibles en las áreas peatonales será, como mínimo, de una unidad por cada agrupación y, en todo caso, de una unidad de cada cinco bancos o fracción.

Fuentes de agua potable.

El diseño y ubicación de las fuentes de agua potable responderán a los siguientes criterios:

a) Disponer de, al menos, un grifo situado a una altura comprendida entre 0,80 m. y 0,90 m. El mecanismo de accionamiento del grifo será de fácil manejo.

b) Contar con un área de utilización en la que pueda inscribirse un círculo de 1,50 m. de diámetro libre de obstáculos.

c) Impedir la acumulación de agua.

Papeleras y Contenedores para depósito y recogida de residuos.

Las papeleras y contenedores para depósito y recogida de residuos deberán ser accesibles en cuanto a su diseño y ubicación de acuerdo con las siguientes características:

a) En las papeleras y contenedores enterrados, la altura de la boca estará situada entre 0,70 m. y 0,90 m. En contenedores no enterrados, la parte inferior de la boca estará situada a una altura máxima de 1,40 m.

b) En los contenedores no enterrados, los elementos manipulables se situarán a una altura inferior a 0,90 m.

c) En los contenedores enterrados no habrá cambios de nivel en el pavimento circundante.

Los contenedores para depósito y recogida de residuos, ya sean de uso público o privado, deberán disponer de un espacio fijo de ubicación independientemente de su tiempo de permanencia en la vía pública. Dicha ubicación permitirá el acceso a estos contenedores desde el itinerario peatonal accesible que en ningún caso quedará invadido por el área destinada a su manipulación.

Bolardos.

Los bolardos instalados en las áreas de uso peatonal tendrán una altura situada entre 0,75 y 0,90 m., un ancho o diámetro mínimo de 10 cm. y un diseño redondeado y sin aristas. Serán de un color que contraste con el pavimento en toda la pieza o, como mínimo en su tramo superior, asegurando

su visibilidad en horas nocturnas. Se ubicarán de forma alineada, y en ningún caso invadirán el itinerario peatonal accesible ni reducirán su anchura en los cruces u otros puntos del recorrido.

Elementos de protección al peatón.

Se consideran elementos de protección al peatón las barandillas, los pasamanos, las vallas y los zócalos.

Se utilizarán barandillas para evitar el riesgo de caídas junto a los desniveles con una diferencia de cota de más de 0,55 m., con las siguientes características:

a) Tendrán una altura mínima de 0,90 m., cuando la diferencia de cota que protejan sea menor de 6 m., y de 1,10 m. en los demás casos. La altura se medirá verticalmente desde el nivel del suelo. En el caso de las escaleras, la altura de las barandillas se medirá desde la línea inclinada definida por los vértices de los peldaños hasta el límite superior de las mismas.

b) No serán escalables, por lo que no dispondrán de puntos de apoyo entre los 0,20 m. y 0,70 m. de altura.

c) Las aberturas y espacios libres entre elementos verticales no superarán los 10 cm.

d) Serán estables, rígidas y estarán fuertemente fijadas.

Los pasamanos se diseñarán según los siguientes criterios:

a) Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm. y 5 cm. de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm., el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

c) Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m., y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m. En el caso de las rampas, la altura de los pasamanos se medirá desde cualquier punto del plano inclinado, y en el caso de las escaleras, se medirá desde la línea inclinada definida por los vértices de los peldaños hasta el límite superior de las mismas.

d) Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m., dispondrá de un pasamanos doble central.

Las vallas utilizadas en la señalización y protección de obras u otras alteraciones temporales de las áreas de uso peatonal serán estables y ocuparán todo el espacio a proteger de forma continua. Tendrán una altura mínima de 0,90 m. y sus bases de apoyo en ningún caso podrán invadir el itinerario peatonal accesible. Su color deberá contrastar con el entorno y facilitar su identificación, disponiendo de una baliza luminosa que permita identificarlas en las horas nocturnas.

Elementos de señalización e iluminación.

Con la finalidad de evitar los riesgos para la circulación peatonal derivados de la proliferación de elementos de señalización e iluminación en las áreas peatonales, éstos se agruparán en el menor número de soportes y se ubicarán junto a la banda exterior de la acera.

Cuando el ancho libre de paso no permita la instalación de elementos de señalización e iluminación junto al itinerario peatonal accesible, estos podrán estar adosados en fachada quedando el borde inferior a una altura mínima de 2,20 m.

Otros elementos.

Las máquinas expendedoras, cajeros automáticos, teléfonos públicos y otros elementos que requieran manipulación instalados en las áreas de uso peatonal deberán ser accesibles a todas las personas.
El diseño del elemento deberá permitir la aproximación de una persona usuaria de silla de ruedas. Los dispositivos manipulables estarán a una altura comprendida entre 0,70 m. y 1,20 m.
La ubicación de estos elementos permitirá el acceso desde el itinerario peatonal accesible e incluirá un área de uso frontal libre de obstáculos en la que pueda inscribirse un círculo de 1,50 m. de diámetro sin invadir el itinerario peatonal accesible.
Las pantallas, botoneras y sistemas de comunicación interactiva disponibles en los elementos manipulables responderán a los criterios dispuestos en la legislación vigente.
En los teléfonos públicos deberá señalizarse de manera táctil la tecla número 5. Todas las teclas deberán incorporar un sistema audible y subtitulado de confirmación de la pulsación.

Elementos vinculados a actividades comerciales.

Los elementos vinculados a actividades comerciales disponibles en las áreas de uso peatonal deberán ser accesibles a todas las personas. En ningún caso invadirán o alterarán el itinerario peatonal accesible.
La superficie ocupada por las terrazas de bares e instalaciones similares disponibles en las áreas de uso peatonal deberá ser detectable, evitando cualquier elemento o situación que pueda generar un peligro a las personas con discapacidad visual. El diseño y ubicación de los elementos de estas instalaciones permitirán su uso por parte de todas las personas. Los toldos, sombrillas y elementos voladizos similares estarán a una altura mínima de 2,20 m. y los paramentos verticales transparentes estarán señalizados según los criterios definidos en la legislación vigente.

Los kioscos y puestos comerciales situados en las áreas de uso peatonal que ofrezcan mostradores de atención al público dispondrán de un espacio mínimo de 0,80 m. de ancho que contará con una altura entre 0,70 m. y 0,75 m., y un espacio libre inferior al plano de trabajo que permita la aproximación de una persona en silla de ruedas.

Plazas de aparcamiento reservadas para personas con movilidad reducida

Los principales centros de actividad de las ciudades deberán disponer de plazas de aparcamiento reservadas y diseñadas para su uso por personas con movilidad reducida. Como mínimo una de cada cuarenta plazas o fracción, independientemente de las plazas destinadas a residencia o lugares de trabajo, será reservada y cumplirá con los requisitos dispuestos en este artículo.
Deberán ubicarse lo más próximas posible a los puntos de cruce entre los itinerarios peatonales accesibles y los itinerarios vehiculares, garantizando el acceso desde la zona de transferencia hasta el itinerario peatonal accesible de forma autónoma y segura. Aquellas plazas que no cumplan con el requisito anterior deberán incorporar un vado que cumpla con lo establecido en la legislación vigente, para permitir el acceso al itinerario peatonal accesible desde la zona de transferencia de la plaza.

Tanto las plazas dispuestas en perpendicular, como en diagonal a la acera, deberán tener una dimensión mínima de 5,00 m. de longitud × 2,20 m. de ancho y además dispondrán de una zona de aproximación y transferencia lateral de una longitud igual a la de la plaza y un ancho mínimo de 1,50 m. Entre dos plazas contiguas se permitirán zonas de transferencia lateral compartidas manteniendo las dimensiones mínimas descritas anteriormente.

Las plazas dispuestas en línea tendrán una dimensión mínima de 5,00 m. de longitud × 2,20 m. de ancho y además dispondrán de una zona de aproximación y transferencia posterior de una anchura igual a la de la plaza y una longitud mínima de 1,50 m.

Las plazas de aparcamiento reservadas para personas con movilidad reducida estarán señalizadas horizontal y verticalmente con el Símbolo Internacional de Accesibilidad.

Paradas y marquesinas de espera del transporte público

Las paradas y marquesinas de espera del transporte público se situarán próximas al itinerario peatonal accesible, estarán conectadas a éste de forma accesible y sin invadirlo, y cumplirán las características establecidas en el Real Decreto 1544/2007, de 23 de noviembre, por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los modos de transporte para personas con discapacidad.

Entradas y salidas de vehículos

Ningún elemento relacionado con las entradas y salidas de vehículos (puertas, vados, etc.) podrá invadir el espacio del itinerario peatonal accesible.
Los vados de vehículos que sean atravesados por itinerarios peatonales accesibles deberán diseñarse en forma que el cruce de los mismos sea accesible, por lo que los itinerarios peatonales no podrán quedar afectados por una pendiente longitudinal superior al 8%, ni una pendiente transversal superior al 2%

Carriles reservados al tránsito de bicicletas

Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.
Su trazado respetará el itinerario peatonal accesible en todos los elementos que conforman su cruce con el itinerario vehicular.
Los carriles reservados al tránsito de bicicletas que discurran sobre la acera no invadirán en ningún momento el itinerario peatonal accesible ni interrumpirán la conexión de acceso desde este a los elementos de mobiliario urbano o instalaciones a disposición de las personas. Para ello estos carriles se dispondrán lo más próximos posible al límite exterior de la acera, evitando su cruce con los itinerarios de paso peatonal a nivel de acera, y manteniendo siempre la prioridad del paso peatonal.

3. Determinaciones de instalación

Trazado. En el diseño de la urbanización se tendrá en cuenta la legislación vigente sobre supresión de barreras arquitectónicas.

Evacuación de pluviales. Para facilitar la evacuación de pluviales se dispondrán de pozos-sumideros según las indicaciones de los técnicos municipales o las ordenanzas de urbanización municipales.

Servicios de infraestructuras. Los servicios se colocarán por las aceras siempre que sea posible, protegiendo las instalaciones en cruces de calzadas de acuerdo con las indicaciones de las compañías suministradoras y Normas Técnicas Municipales.

4. Zonas de Protección

En zonas de protección no se permite ninguna edificación y los usos admisibles son los mismos que, no consumiendo edificabilidad, se autoricen en las zonas verdes de protección.

5. Usos Permitidos

Todos los usos deberán cumplir las condiciones que se exponen en el Plan General
Uso predominante. Red viaria.
Usos complementarios.
Se permite la instalación de:

Servicios de infraestructuras en las aceras (como se indican en el punto anterior)
Centros de transformación subterráneos
Señales verticales y semáforos
Farolas y báculos de iluminación.
Pequeños centros de mando para el alumbrado.
Bocas de incendios.
Cabinas telefónicas.
Puestos de periódicos, flores, caramelos, rifas y similares (previa autorización municipal y en la ubicación que los Servicios Técnicos determinen).
Mobiliario urbano (bancos, papeleras... etc.).
Monopostes de expedición de carburantes previa concesión administrativa. La instalación de monopostes se autorizará teniendo en cuenta su impacto en la circulación de vehículos.
Árboles y otras plantaciones de acompañamiento.

En la planificación del mobiliario urbano deberá incluirse la instalación de expendedores de bolsas para excrementos caninos y contenedores y/o papeleras para la eliminación de los mismos. En el caso de que se ubiquen zonas de juego infantil y/o recreo se señalizará debidamente la prohibición de acceso de mascotas a las mismas, conforme a la normativa vigente.

ORDENANZA ZU- VP_4 (Red de vías pecuarias)

1. Objeto.

Regula los usos del suelo y actividades en los terrenos, de dominio público pertenecientes al sistema de vías pecuarias existentes que discurre por el sistema de redes generales exteriores.

Asimismo, regula los usos del suelo y actividades en los terrenos de reserva para cambio de trazado de vía pecuaria existente.

El objeto de protección de dichos terrenos es asegurar su uso para el tránsito ganadero, de conformidad con lo establecido en la Ley 3/95, de 23 de marzo, del Estado y la Ley 8/98, de 15 de junio, de la C.M., de Vías Pecuarias.

2. Ámbito de aplicación.

Las zonas señaladas en el plano correspondiente de redes.

3. Estadios de tramitación.

Se distinguen dos estadios de tramitación:

Estadio 1: Zonas reservadas para cambio de trazado de vía pecuaria cuyo cambio todavía no se ha producido y se califican funcionalmente como zonas verdes.
Una vez que se produzca el cambio de trazado, pasarán a formar parte del estadio 2.

Estadio 2: Zonas reservadas para cambio de trazado de vía pecuaria cuyo cambio ya se ha producido quedando calificadas como vías pecuarias.

4. Determinaciones.

Estadio 1:
Las modificaciones de trazados, originadas por cualquier motivo, no serán efectivas hasta que sean aprobadas por el organismo competente en materia de vías pecuarias.

Los terrenos que se ceden al Ayuntamiento para que, en su día, sea posible el cambio de trazado tendrán el carácter de itinerario peatonal perteneciente funcionalmente a zona verde, admitiéndose las plantaciones y los usos contemplados en los Artículos 30 y 31 de la Ley 8/1998 de 15 de junio de la C.M., de Vías Pecuarias.

Se admiten como compatibles las especificaciones en el citado texto legal, que se remite a las permitidas en el texto de la Ley 3/1995, de 23 de marzo (BOE de 24 de marzo de 1995), de Vías Pecuarias (senderismo, cabalgadas y otras formas de desplazamiento deportivo sobre vehículos no motorizados), y las ocupaciones temporales que con arreglo a dicha Ley pudiesen ser autorizadas por el Órgano de la C.M. encargado de su gestión. Se considerarán incompatibles el resto de los usos posibles, no admitiéndose su asfaltado, ni edificabilidad, ni aquellos usos que impidan su futuro cambio a vía pecuaria.
Cuando el itinerario atraviesa vías de tráfico de vehículos se establecerá en estas últimas un cambio de pavimento de la anchura total del itinerario futuro de la vía pecuaria señalizándose la existencia y prioridad del mismo.

En el nuevo trazado de la Vía pecuaria, se instalarán mojones de delimitación debiéndose ajustar al modelo unificado del Área de Vías Pecuarias, así mismo se deberán colocar señales de vías pecuarias institucionalizadas. Los modelos de mojones y señales se podrán solicitar al citado Área.

Estadio 2:
En todas las actuaciones que se pretendan acometer en vías pecuarias se estará a lo regulado legalmente en la Ley Estatal 311995, de 23 de marzo de Vías Pecuarias (BOE de 24 de marzo de

1995) y en la Ley Autonómica 8/1998, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid (BOE de 28 de agosto de 1998).

Las infraestructuras lineales (tuberías, conducciones eléctricas, etc.) se situarán fuera del dominio público pecuario. Su autorización se estudiará por el organismo competente en materia de vías pecuarias de acuerdo con lo establecido en el artículo 38 ("De otras ocupaciones temporales) de la Ley 8/1998 da Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid.

La Dirección General competente en materia de vías pecuarias estudiará cualquier proyecto de acondicionamiento de las vías pecuarias que proponga ejecutar el Ayuntamiento, particularmente cuando las mismas atraviesen suelo urbano o urbanizable, con el fin de integrar las vías pecuarias en la trama urbana.
Las licencias que conceda el Ayuntamiento en actuaciones que afecten a las vías pecuarias deberán respetar la legislación general vigente en materia de vías pecuarias, así como los límites legalmente aprobados de las mismas.

Así mismo, se estará a lo dispuesto en la NORMA URBANÍSTICA DE PROTECCIÓN DEL SISTEMA DE VÍAS PECUARIAS (SNUP.2) del Plan General de Torrejón de Ardoz y a las siguientes determinaciones:

Determinaciones de Usos

6.1. Uso característico.

Uso Vía Pecuaria.

Tránsito ganadero de conformidad con lo establecido en la Ley 3/95, de 23 de marzo, del Estado, y la Ley 8/98, de 15 de junio, de la C.M., de Vías Pecuarias.

6.2. Otros usos permitidos.

Se admitirá en la forma legalmente establecida el resto de usos admitidos en el Capítulo II. “De los usos comunes y generales” de la Ley 8/98, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la C.M.

6.3. Usos incompatibles.

Se considerarán usos incompatibles el resto de los posibles.

7. Condiciones Particulares de Uso en la Zona de Vía Pecuaria

- En todas las aplicaciones que se pretendan acometer en vías pecuarias se estará a lo regulado legalmente en la Ley Estatal 3/95, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias (BOE de 24 de marzo de 1995) y en la Ley 8/1998, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid (BOE de 28 de agosto de 1998).

- En cuanto a la situación y delimitación del dominio público de las vías pecuarias, prevalecerá lo recogido en los planos de clasificación y deslinde legalmente aprobados.

- El suelo de las vías pecuarias no podrá generar aprovechamiento urbanístico, ni considerarse suelos de cesión, ni computar a efectos de los estándares mínimos exigibles para redes por la legislación urbanística.

- Respecto a las interferencias entre vías pecuarias y viarios rodados se estará a lo siguiente:

  a) En los viarios ya construidos sobre vías pecuarias en los que se pretenda construir rotondas se deberá reservar suelo para que las vías pecuarias bordeen las mismas, con el fin de instalar en su borde, si el tipo de tráfico rodado lo permite, pasos al mismo nivel con preferencia de paso para los usuarios/as de las vías pecuarias.

  b) En los cruces con carreteras, se deben habilitar los pasos necesarios para las vías pecuarias y mantener la continuidad sobre plano (grafiando las reservas de suelo para vías pecuarias) y la transitabilidad sobre el terreno (previendo la construcción de pasos a distinto nivel). En ningún caso deberán coincidir superficialmente los pasos habilitados con viarios rodados.

  c) En el caso de que un viario rorado a construir precise cruzar alguna vía pecuaria, el cruce (al mismo o distinto nivel) deberá ser aprobado por el organismo competente en materia de vías pecuarias, tras la tramitación del oportuno expediente, de acuerdo con el artículo 28 de la Ley 8/1998, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid, instado por solicitud del organismo promotor. Mientras dicho cruce no sea aprobado si procede, no se podrá ocupar el terreno de la vía pecuaria.

  d) En el caso de que un viario rodado a construir deba ineludiblemente coincidir longitudinalmente con una vía pecuaria, el organismo promotor deberá solicitar una modificación de trazado de acuerdo al artículo 27 “Modificaciones de trazado por la realización de obras públicas” de la Ley 8/1998, no pudiéndose ocupar en ningún caso los terrenos de la vía pecuaria hasta que, si procede, el Consejero en que recaiga la competencia en materia de vías pecuarias haya acordado mediante Orden la modificación de trazado.

- Los nuevos viarios públicos deberán situarse fuera de las vías pecuarias.

- La modificación de trazados originados por cualquier motivo no será efectiva hasta que sean aprobadas por el organismo competente en materia de vías pecuarias. En cualquier caso, además, se estará a lo dispuesto en el Art. IV de la Ley 8/98, de Vías Pecuarias de la C.M.

- Las infraestructuras lineales (tuberías, conducciones eléctricas, etc.) se situarán con carácter general fuera de dominio público pecuario. Su autorización, únicamente se estudiará por el organismo competente en materia de vías pecuarias para los casos excepcionales e inexcusables, y en las circunstancias expuestas en el artículo 38 (“De otras ocupaciones temporales”) de la Ley 8/1998, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid.

- El asfaltado o cualquier procedimiento similar que desvirtúe la naturaleza de las vías pecuarias están prohibidas por la legislación vigente.

- Se prohíbe la ocupación con cualquier tipo de elementos que impidan o dificulten el paso, y expresamente los vertidos de cualquier naturaleza. Los usos y aprovechamientos especialmente recreativo, cultural, deportivo y educativo estarán sujetos a autorización previa de la Consejería competente de acuerdo con lo dispuesto en los Arts. 33 y 34 de la Ley 8/98 de Vías Pecuarias de la C.M.

8. Condiciones Particulares del Proyecto de Obras de Urbanización.

El Proyecto de Urbanización, que acondicione los suelos que garantizan la continuidad de la vía pecuaria deberá recoger lo siguiente:

- Instalación de señales de vía pecuaria en el principio y final del tramo o de atriles temáticos sobre la vía pecuaria. Los modelos deberán solicitarse a la Dirección General de Medio Ambiente.
- Camino central de zahorra compactada de alrededor de 6 metros de anchura. (Esta anchura se aportará entre los dos sectores implicados).
- Plantación perimetral de la vía pecuaria con especies adecuadas al entorno (árboles de 1,5 metros de altura y arbustos) y con las instalaciones de riego necesarias para su mantenimiento.
- Colocación de hitos en los laterales de la vía pecuaria (bloques de piedra natural o balizas metálicas) cada 50 metros en tramos rectos o menor distancia en tramos curvos.

En los cruces que finalmente resulten de vía pecuaria con viarios rodados se instalarán:

- Señal de paso de ganado.
- Paso de peatones.
- Pavimento diferenciado distinto a asfalto con piedra natural o imitación (hormigón labrado en tonos terroso, etc.).
- Bandas sonoras transversales al eje de la calzada con señal de reducción de la velocidad, dependiendo del tráfico rodado.

No se podrán instalar bordillos, ni escalones, ni estructuras que por su altura y/o por sus características dificulten la ejecución de los usos prioritarios de las vías pecuarias. En la zona de cruce viario rodado con la vía pecuaria propuesta no deberán construirse aparcamientos.

Se remitirá a la Dirección General de Medio Ambiente separata técnica del proyecto de acondicionamiento de la vía pecuaria dentro del proyecto de urbanización para su autorización.

Todas las determinaciones anteriores expuestas deberán ser recogidas y reflejadas en el Proyecto de obras de urbanización, todo ello para dar cumplimiento a la Ley 8/98, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid.

CAPÍTULO 3. EJECUCIÓN DEL PLAN PARCIAL.

3.1. DEFINICIÓN DE LA MODALIDAD DE GESTIÓN URBANÍSTICA

3.1.1. Sistema de Actuación.

El sistema de actuación es el de Compensación.

3.1.2. Delimitación de la unidad de ejecución.

El sector constituye una unidad de ejecución única, cuya delimitación se efectúa en este apartado

3.1.2.1. Justificación de cumplimiento de requisitos

La delimitación de la Unidad de Ejecución se ha realizado cumpliendo los requisitos exigidos por el Art. 99 de la LSCM/01 y 36 y ss. del Reglamento de Gestión en lo que se oponga o contradiga a la mencionada Ley.

3.1.2.2. Señalamiento preciso del perímetro. Situación, límites y superficies

El ámbito del PP SUP-R4 Sur de los Fresnos, situado en el Sur del Término Municipal de Torrejón de Ardoz que constituye una única Unidad de Ejecución, es un ámbito discontinuo integrado por el sector neto y dos áreas conformadas por las redes exteriores adscritas (este y suroeste), una de las cuales (área este) está, a su vez, dividida en dos subáreas (norte y sur) y cuya delimitación es la siguiente:

Sector neto.

Limita:
Al Norte con la c/ Urano, en línea recta de 503,75 m.
Al Sur, con el SG-SUNP-PE-1 en línea recta de 17,93 m., con el término municipal de San Fernando de Henares en línea quebrada formada por dos tramos rectos de 1,67 my7,80 m y resto de parcelas no incluidos en el sector en línea quebrada formada por dos tramos rectos de 45,89 m. y 44,27 m.
Y al Este con el Barrio del Castillo en línea quebrada formada por once tramos rectos de 162,34 m., 74,74m., 61,98 m., 42,17 m., 32,16 m., 26,19 m., 38,22 m., 23,99 m., 5,17 m., 115,33 m. y 41,46 m., con el Sector SUP-R2 en línea quebrada formada por un tramo irregular de 68,06 m. y un tramo recto de 13,68 m. y con el Polideportivo en línea quebrada formada por nueve tramos rectos de 95,91 m., 3,56 m., 57,79 m., 40,28 m., 23,88 m., 8,49 m., 9,42 m., 7,89 m. y 6,51 m.

Al Oeste con zona verde ZU-V-3 en línea quebrada formada por dos tramos rectos de 251,26 m. y 20,82 m. y con el SG-SUNP-PE-1, en línea quebrada formada por tres tramos rectos de 152,87 m., 16,25 m. y 58,32 m., uno curvo de 320,07 m., ángulo 52º y radio de 352 m. y uno recto de 265,10 m.

Área discontinua de redes exteriores adscritas situada al este del sector

Subárea norte

Limita:
Al Norte con calle Álvaro Retama en línea recta de 11,02 m. y con el SUNP-RI ya ejecutado denominado Parque Corredor en línea recta de 84,92 m.
Al Suroeste con el paseo de los Cipreses en línea quebrada formada por 8 tramos rectos de 1,25 m., 1,18 m., 13,81 m., 11,10 m., 36,90 m., 10,38 m., 19,61 m. y 77,17 m.

Al Este con el resto del parque PE-3 del que forma parte en línea quebrada formada por 19 tramos rectos de 40,65 m., 34,26 m., 3,72 m., 44,73 m., 12,54 m., 8,21 m., 10,48 m., 9,95 m., 22,77 m., 13,89 m., 29,24 m., 23,37 m., 16,84 m., 11,57 m., 26,22 m., 31,44 m., 34,07 m., 30,37 m. y 39,23 m.
Y al Oeste con la calle de la Cañada en línea quebrada formada por 22 tramos rectos de 24,51 m., 6,58 m., 22,55 m., 2,99 m., 6,64 m., 7,54 m., 7,31 m., 14,71 m., 18,23 m., 35,00 m., 26,15 m., 5,68 m., 25,99 m.,12,06 m., 4,87 m., 19,63 m., 2,66 m., 2,57 m., 5,05 m., 6,67 m., 22,26 m. y 10,79 m.

Subárea sur

Limita:
Al Noreste con el paseo de los Cipreses en línea quebrada formada por 4 tramos rectos de 17,07 m., 36,34 m., 13,92 m. y 18.99 m., con parte del Parque Europa en línea quebrada formada por 16 tramos rectos de 12,43 m., 15,74 m., 27,67 m., 12,90 m., 14,39 m., 42,95 m., 20,57 m., 16,15 m., 4,09 m., 73,79 m., 15,70 m., 37,61 m., 10,14 m., 19,69 m., 17,74 m. y 50,02 m., y con resto del paseo de los Cipreses en línea quebrada formada por 3 tramos rectos de 30,82 m, 32,60 m. y 4,87 m.
Al Sur con la ronda Sur en línea quebrada formada por dos tramos rectos de 7,03 m. y 3,22 m. y con SG-SUP-VP en línea recta de 7,72 m.
Al Este con el suelo no urbanizable en línea quebrada formada por 20 tramos rectos de 13,65 m., 34,37 m., 22,39 m., 19,51 m., 31,58 m., 11,54 m., 10,77 m., 62,00 m., 50,56 m., 27,88 m., 32,72 m., 26,69 m., 54,85 m., 16,90 m., 46,26 m., 62,22 m., 27,22 m., 35,86 m., 0,52 m. y 25,26 m., y con SG- SUP-VP en línea quebrada formada por 3 tramos rectos de 17,61 m., 5,97 m. y 6,57m.
Y al Oeste con parte del Parque Europa en línea quebrada formada por 15 tramos rectos de 3,06 m., 67,84 m., 38,05 m., 15,81 m., 33,52 m., 8,25 m., 27,40 m., 33,31 m., 11,42 m., 11,78 m., 78,08 m., 18,47 m., 21,43 m., 71,64 m. y 24,30 m., con la Ronda Sur en línea quebrada formada por 11 tramos rectos de 17,36 m., 2,79 m., 3,56 m., 12,25 m., 12,91 m., 17,86 m., 37,44 m., 32,18 m., 6,20 m., 32,90 m. y 20,51 m., con parte del Parque Europa en línea quebrada formada por 17 tramos rectos de 62,61 m., 16,90 m., 65,11 m., 17,04 m., 27,39 m., 5,42 m., 8,59 m., 51,48 m., 25,47 m., 24,30 m., 28,03 m., 25,38 m., 19,89 m., 35,62 m. 45,00 m., 39,21 m. y 9,92 m. y con la Ronda Sur en línea quebrada formada por 6 tramos rectos de 9,93 m., 6,28 m., 7,55 m., 4,79 m., 18,05 m. y 6,21 m.

Área de redes exteriores adscritas situada al suroeste del sector

Limita:
Al Noreste con el resto de la Depuradora en línea recta de 119,87 m. y con SG-SUNP-VP en línea recta de 20,00 m.
Al Sureste con el ferrocarril en línea quebrada formada por 4 tramos rectos de 18,60 m., 14,02 m., 27,93 m y 34,27 m.
Al Suroeste con el límite del término municipal en línea recta de 114.66 m.
Y al Noroeste con las instalaciones de Repsol Butano en línea quebrada formada por 2 tramos rectos de 9,92 m. y 48,02 m. y con el resto de la Depuradora en línea recta de 19,29 m.

El Sector tiene una superficie según medición de 186.120,57 m^2s a la que hay que añadir 111.437,07 m^2s de redes exteriores adscritas, lo que hace un total de 297.547,64 m^2s,

La superficie computable para el cálculo de aprovechamiento será la resultante de detraer de la cifra anterior la superficie correspondiente a la vía pecuaria inicial (9.984,69 m^2) y la del dominio público preexistentes (4.043,62 m^2)

$$S_{bruta} = 297.547,64\ m^2$$

$$S_{computable} = 297.547,64\ m^2 – 9.984,69\ m^2 - 4043,62\ m^2 = \mathbf{283.519,33\ m^2}$$

La superficie lucrativa está integrada por 38 parcelas cuyos/as propietarios/as y superficies se exponen en el cuadro adjunto en el punto 5 “Relación de fincas y titulares”

3.1.2.3. Documentación planimétrica

Ver planos acotados “Detalle delimitación del Sector” y “Detalle delimitación de las Redes adscritas”

3.1.2.4. Sistema de actuación

Se mantiene el Sistema de Actuación establecido en la Norma Urbanística del Plan General. Compensación.

3.1.2.5. Relación de propietarios y propietarias.

Ver punto de 1.3 “*Estructura de la Propiedad*”, del Capítulo 1 “información sobre el ámbito”, del Volumen 1 “Memoria de información”, del Bloque I “Documentación Informativa”, en el presente de Plan Parcial en el que se relacionan las diferentes parcelas integrantes de la Unidad con identificación de sus propietarios/as y domicilios a efectos de notificaciones.

3.1.2.6. Idoneidad técnica y viabilidad económica de la unidad

Ver las Memorias de Viabilidad y sostenibilidad económicas en el Capítulo 4 “Análisis Económico de Viabilidad” del Volumen 2 “Normativa Urbanística” del Bloque III “Documentación normativa y de ordenación” del presente Plan Parcial.

3.1.3. Instrumentos de desarrollo.

3.1.3.1. Reparcelación

Una vez aprobado el Plan Parcial o, simultáneamente con el mismo, se redactará el correspondiente Proyecto de Reparcelación teniendo en cuenta que las cesiones de suelo son las siguientes:

RED SUPRAMUNICIPAL DE ESPACIOS LIBRES DE VIA PECUARIA.
Vía Pecuaria existente (no computable a efectos de estándares ni de aprovechamiento)
..... 9.984,69 m2

TOTAL REDES GENERALES 111.233,97 m2

(39,23% de la superficie computable para cálculo de aprovechamiento)

- Red General de Infraestructuras:
  - Exteriores (Reservas: Infra. Viaria PE-2, Sustitución cañada PE-2 y Sustitución cañada S Depuradora)..... 23.351,76 m2
  (8,24% de la superficie computable para cálculo de aprovechamiento)

- Red General de Equipamientos:
  - Exteriores (Reservas: Equip. Parque PE-2/3, depuradora)..... 46.964,43 m2
  (16,56% de la superficie computable para cálculo de aprovechamiento)
  - Interiores- Reserva EQ3..... 9.102,99 m2
  (3,21% de la superficie computable para cálculo de aprovechamiento)
- Red General de Zonas Verdes:
  - Exteriores (Reserva Zonas Verdes Parque PE-2/3)..... 31.126,19 m2
  (10,98% de la superficie computable para cálculo de aprovechamiento)
  - Interiores- Reserva ZV-5 .....688,60 m2
  (0,24% de la superficie computable para cálculo de aprovechamiento)

TOTAL REDES LOCALES (computadas como red a efecto de cumplimiento de estándares): 36.541,66 m2
(12,89% de la superficie computable para cálculo de aprovechamiento)

- Red Zonas Verdes y Esp. Libres públicos..... 24.485,87 m2
(Reservas ZV-1, ZV-2, ZV-3, ZV-4, ZV6, ZV7, ZV8, ZV9, ZV10, ZV11, ZV12)
(8,64% de la superficie computable para cálculo de aprovechamiento)
- Red Infraestructuras eléctricas.....305,36 m2
(Reserva I-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8)
(0,11% de la superficie computable para cálculo de aprovechamiento)
- Red de Equipamientos Sociales..... 11.750,43 m2
(Reserva EQ-1, EQ-2, EQ-4, EQ-5)
(4,14% de la superficie computable para cálculo de aprovechamiento)

REDES LOCALES (no computadas como red a efecto de cumplimiento de estándares):

- Viario local..... 59.311,75m2
(Reserva RV -1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11)
(20,92% de la superficie computable para cálculo de aprovechamiento)

Asimismo, deberán considerarse las Actas previas de ocupación suscritas que se aporten al expediente.

CESIÓN DE APROVECHAMIENTO:

Tal como disponen los Artículos 23 y 20.2.c) de la Ley del Suelo 9/01 de la CM, el Suelo Urbanizable está afecto a la cesión del 10% del producto del coeficiente de edificabilidad del ámbito de actuación por la superficie del mismo, el cual se cederá urbanizado al Municipio.

Esto supone 12.474,85 m2ch VML (uas), cuyo suelo soporte se localizará en el Proyecto de Reparcelación.

La cesión de las redes generales exteriores ubicadas en el parque PE-2/3 y en la nueva depuradora, se realizará libre de cargas, gravámenes y ocupantes, por lo que la cuantía de las mismas deberá incluirse en la cuenta de liquidación provisional del Proyecto de Reparcelación.

Una vez que se realice el cambio de trazado de la Vía Pecuaria, el Ayuntamiento, se comprometerá a la inscripción en el registro de la propiedad de la nueva vía pecuaria a nombre de la Comunidad de Madrid, asignándole el uso público "vía pecuaria" en el proyecto de Reparcelación o aquel que se realice al efecto. Se remitirá a la Dirección general competente en Vías Pecuarias la escritura con dos copias simples del registro de la propiedad.

En caso de implantar construcciones dentro de zonas afectadas por la huella de ruido, convendría se hiciera constar, mediante anotación en el correspondiente Registro de la Propiedad de conformidad con lo dispuesto en el RD 1093/1997, la afección sonora en los términos siguientes:

"Esta finca se encuentra en una zona sometida a un nivel de afección sonora producida por el sobrevuelo de aeronaves, procedentes de las maniobras de las aeronaves que operan en el Aeropuerto de Madrid-Barajas, de hasta Leq dia =: 60 dB(A) Leq noche = 50 dB(A) (Nivel sonoro continuo, expresado en decibelios escala A, correspondiente a la misma cantidad de energía que el ruido real variable considerado, en un punto determinado, durante todo el periodo diurno o nocturno)".

En el caso de fincas incluidas en las Zonas de servidumbres Aeronáuticas Legales correspondientes al Aeropuerto de Madrid-Barajas, igualmente, convendría se hiciera constar, mediante anotación en el correspondiente Registro de la Propiedad de conformidad con lo dispuesto en el artículo 51 del ROL 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Suelo y el Real Decreto 1093/1977, la afección por servidumbres aeronáuticas en los términos siguientes:

"Esta finca se encuentra incluida en la Zona de Servidumbres Aeronáuticas Legales correspondientes al Aeropuerto de Madrid-Barajas, encontrándose sometida a eventuales sobrevuelas de aeronaves a baja altura, como consecuencia de su proximidad a las instalaciones aeroportuarias y de su ubicación bajo las trayectorias de la maniobras de las aeronaves que operan en el referido Aeropuerto, por lo que la realización de edificaciones, instalaciones o plantaciones en la misma no podrá superar en ningún caso las alturas resultantes de la aplicación de dichas servidumbres".

3.1.3.2. Proyecto de Urbanización

Deberá redactarse un único Proyecto de Urbanización para la totalidad del ámbito. Su contenido cumplirá lo dispuesto en la legislación vigente y en el Plan General.

Se estará a lo dispuesto en las Determinaciones Medioambientales, de Urbanización y de Ordenación de estas Ordenanzas Generales.

El Proyecto de Urbanización incorporará soluciones técnicas que contribuyan a paliar el impacto de la urbanización sobre el medio físico. De este modo, se aportará un apartado justificativo de la consideración de, al menos, los siguientes aspectos:

- Utilización de materiales de construcción no contaminantes, de bajo coste energético en su producción y/o reciclables.
- Integración en el diseño de elementos constructivos que simplifiquen las canalizaciones y racionalicen las conexiones de cableados y redes interiores, facilitando posteriores actuaciones de reforma o mejora.
- Preservación de la mayor cantidad posible de suelos permeables, tanto en espacios libres como en la red viaria, y en todo caso en las proporciones mínimas fijadas en las ordenanzas particulares, maximizando las superficies naturales (alcorques continuos, plazas terrizas, etc.) y optando por sistemas ecológicos de drenaje y canalización de aguas pluviales (como por ejemplo filtros verdes de especies macrófitas).
- Reutilización de las tierras sobrantes no contaminadas tras la reconfiguración de las rasantes en la creación de montículos incorporados al diseño de los espacios públicos y zonas verdes.

Costes de las infraestructuras y su repercusión a los nuevos desarrollos urbanísticos (Canal de Isabel II).
Esta actuación urbanística participará en los costes de ejecución de las infraestructuras generales que se desprendan de la “Adenda al Convenio de Gestión” entre el Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz y el Canal de Isabel II ver “SECCIÓN VII. DETERMINACIONES DE URBANIZACIÓN”

Contribución a la Urbanización de Sistemas Generales

Deberá contribuir a la instalación general de depuración y de vertido con las tasas por vivienda que se determinen con el Canal de Isabel II.

Deberá contribuir a la urbanización de Sistemas Generales en el porcentaje correspondiente al aprovechamiento, según lo indicado en el apartado 3.2 de la Memoria. Esta contribución podrá realizarse en dinero o en obras de urbanización, priorizándose esta segunda opción en el caso de Sistemas Generales interiores que no formen parte de un eje que deba ser ejecutado unitariamente. La materialización en dinero deberá ajustarse al coste real de las obras en el porcentaje de participación que se explicita o en la longitud de las infraestructuras que se señala en el expediente de Asignación de Redes. En el Proyecto de Urbanización se especifican las obras concretas en que se materializa la aportación.

En la ejecución del sector deberá asegurarse la conexión con el sistema integral de saneamiento, y la capacidad de las instalaciones de depuración para tratar los efluentes que genere.

Para resolver las conexiones con el entorno deberá:

- Reponer la valla del polideportivo que conforma el límite este del Sector,
- Reurbanizar las vías colindantes con el Sector, en caso de que éstas quedarán dañadas por las obras de ejecución.
- Conectar con el trazado de la Ronda de Circunvalación Sur o, en su caso, con la glorieta de la carretera M-206.

- Plantación del arbolado que el estudio de integración paisajística del vertedero, a que hace referencia el Estudio de Sostenibilidad Ambiental, prevea en el entorno del mismo, colindante con el Sector.

Los Proyectos de Urbanización, deberán incorporar **la conformidad técnica** del Canal de Isabel II ver "SECCIÓN VI. DETERMINACIONES DE URBANIZACIÓN"

3.1.3.3. Estudios de Detalle

Deberán efectuarse Estudios de Detalle:
- Cuando se efectúen transferencias entre parcelas situadas en el interior de una manzana y no se edifique simultáneamente la totalidad de las edificaciones de la misma.
- Cuando se efectúen transferencias entre manzanas y no se delimite una unidad de actuación discontinua.
- Cuando la edificación de una manzana o de una semimanzana se distribuya en varias promociones y no se presente un único proyecto. En caso de edificación en varias fases deberá adjuntarse en la primera de ellas un esquema de las características del conjunto.
- Cuando se pretendiera efectuar transferencias de aprovechamiento (redistribuciones de volumen) entre dos o más manzanas.
- Cuando se altere la parcelación definida en el Proyecto de Parcelación, salvo que se tramitara expediente específico de agrupación y segregación.

Para el contenido de los Estudios de Detalle se estará a lo dispuesto en la legislación urbanística vigente y en el Plan General de Torrejón de Ardoz.

3.2. OBTENCIÓN Y EJECUCIÓN DE REDES PÚBLICAS

Tal como se ha dicho en puntos anteriores, la cesión de los terrenos destinados a redes públicas se efectuará en el Proyecto de Reparcelación, teniendo en cuenta que las redes exteriores han sido ya cedidas anticipadamente al Ayuntamiento, a reservas del aprovechamiento correspondiente

En lo que respecta a la ejecución de la circunvalación, las obligaciones del sector se limitan a la aportación económica establecida por el Plan General con las actualizaciones pertinentes

3.3. CESIÓN DE LA PARTICIPACIÓN DE LA COMUNIDAD EN LAS PLUSVALÍAS DEL PLANEAMIENTO

La participación de la comunidad en las plusvalías se concreta en el suelo urbanizado capaz de albergar la materialización del 10 % del aprovechamiento del sector, que asciende a 12.474,85 m2ch VML (uas). La situación concreta del mismo se remite al Proyecto de Reparcelación.

3.4 PROCESO DE DESARROLLO

El proceso de desarrollo del Plan Parcial es el siguiente, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 104 a 113 de la LSCM y en los artículos 17 a 28 de la Ley de Evaluación Ambiental 21/2013 de 9 de diciembre.

Solicitud de inicio de Evaluación ambiental ordinaria acompañando el borrador del Plan o Programa y del Documento Inicial estratégico
Consultas previas y determinación del alcance del estudio ambiental estratégico
Elaboración del documento de alcance
Redacción del Estudio Ambiental Estratégico
Elaboración de la versión inicial del documento incorporando las observaciones de las Administraciones consultadas.
Aprobación Inicial y exposición pública durante 45 días,
Modificación si es preciso del Estudio Ambiental estratégico y elaboración de la propuesta final del Plan
Análisis técnico de expediente
Declaración ambiental estratégica
Elaboración del documento para aprobación definitiva, incorporando las indicaciones de la Declaración Ambiental Estratégica.
Aprobación Definitiva.
Publicación en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid.

Aprobación Definitiva de Estatutos y Bases de Actuación de la Junta de Compensación.
Constitución de la Junta de Compensación

Elaboración de Proyecto de Reparcelación y tramitación:
Aprobación Inicial
Exposición pública
Aprobación Definitiva
Inscripción registral
Elaboración del Proyecto de Urbanización y tramitación:
Aprobación Inicial
Exposición pública
Aprobación Definitiva.
(Ambos documentos podrían simultanearse)

Tras la aprobación definitiva del Proyecto de Urbanización se iniciarán las obras de confinamiento del vertedero y del retranqueo del ovoide y desde el momento en que puedan compatibilizarse con las obras de urbanización del Sector se iniciarán éstas. Estimándose un plazo total de 2 años.

Se plantea su desarrollo en una sola fase. Dado que se establece la edificación simultáneamente con la urbanización previos avales y garantías requeridos en la legislación vigente, se dispondrán fases en la urbanización para evitarse deterioros en la edificación de manera que las aceras y plantaciones de las zonas próximas a la edificación se realicen una vez finalizada ésta y antes de la licencia de primera ocupación.

La presentación de los proyectos se realizará con al menos un mes de antelación a la fecha fijada para su aprobación inicial.

El soterramiento de las líneas aéreas se llevará a cabo por las compañías suministradoras, en coordinación con el Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz y los distintos equipos redactores afectados y con cargo de los sectores a que se impute el coste en el expediente de Asignación de Redes

La ejecución de las infraestructuras de sistema general asignados al sector se llevará a cabo en coordinación con el Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz, realizándose para ello un proyecto técnico independiente.

CAPÍTULO 4. ANÁLISIS ECONÓMICO DE VIABILIDAD.

4.1. TIPOS DE ANÁLISIS

La legislación urbanística actual contempla la necesidad de incluir en todos los documentos de planeamiento y, en términos generales, de transformación urbanística, dos tipos de Memoria Económica: La Memoria de Viabilidad Económica y la Memoria de Sostenibilidad.

4.1.1. Memoria de Viabilidad Económica.

4.1.1.1. Finalidad

La finalidad de la Memoria de Viabilidad Económica (en adelante MVE) es justificar la posibilidad de llevar a cabo el desarrollo dentro de la lógica del mercado, por cuanto las cargas que conlleva la transformación urbanística que se propone son inferiores a los beneficios esperables de la comercialización de los suelos lucrativos resultantes y lo son con un margen de rentabilidad razonable. Viene a ser equivalente al tradicional Estudio económico-financiero cuyo contenido incluía la valoración del costo económico de las acciones previstas, su comparación con los beneficios esperables y, en base al valor de repercusión por metro cuadrado, bien de suelo, bien de construcción, el dictamen sobre su viabilidad.

Cuando se trate de un cambio del uso o del aprovechamiento precedentes debe incluir un estudio comparativo de las dos situaciones para poner de manifiesto que ni el cambio supone una disminución del aprovechamiento patrimonializado ni, en sentido contrario, supone la generación de unos beneficios desproporcionados que indujeran a pensar en una operación meramente especulativa.

En el caso del Plan Parcial del SUP-R4 no existe une situación previa con la que deba compararse el desarrollo, toda vez que se trata del cumplimiento de las determinaciones del Plan General sobre suelo Urbanizable Sectorizado.

4.1.1.2. Contenido

Los párrafos del punto 5 del artículo 22 de la Ley 7/2015 de 30 de octubre que explicitaban el contenido del estudio de viabilidad económica, han sido anulados por el Tribunal Constitucional, por lo que tan sólo es de aplicación lo dispuesto en la legislación autonómica, que, en el caso de la Ley 9/2001 del Suelo de la Comunidad de Madrid, se limita a lo explicitado para las Unidades de Ejecución (Artículo 98.2.d) que establece: *"Todo suelo delimitado como unidad de ejecución cumplirá los siguientes requisitos: …… d) Asegurará su idoneidad técnica y viabilidad económica, así como su capacidad para garantizar el realojo de los ocupante legítimos de inmuebles que tengan derecho legalmente al mismo".* En consecuencia, el estudio de viabilidad económica debe

demostrar que los ingresos son superiores a los costos, incluidos los realojos, con un margen similar al de mercado. Para ello debe incluir:

A- Identificación de los Costos de Producción del nuevo "trozo" de ciudad, que incluyen:

a) Costos de Planeamiento y Gestión y costos de estudios y trabajos arqueológicos.
b) Costos de descontaminación.
c) Costos de Urbanización interior.
d) Contribución económica a la urbanización de Redes Generales.
e) Tasas de Saneamiento y Depuración del Canal de Isabel II.
f) Evaluación de expropiaciones, indemnizaciones y realojos.
g) Gastos de Conservación de las obras de urbanización hasta la recepción de las mismas por la Administración actuante.

B- Repercusión de los costos anteriores entre el aprovechamiento lucrativo resultante, comparando el vigente en el mercado para el suelo urbanizado de los diferentes usos.

Precio resultante del suelo bruto aportado a la operación y comparación con el vigente en el mercado.

4.1.2. Memoria de sostenibilidad económica.

4.1.2.1. Finalidad

La finalidad de esta memoria viene explicitada en el artículo 22.4 de la Ley 7/2015 de 30 de octubre, que establece lo siguiente:

"La documentación de los instrumentos de ordenación de las actuaciones de transformación urbanística deberá incluir un informe o memoria de sostenibilidad económica, en el que se ponderará, en particular, 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 productivos".

4.1.2.2. Contenido

Para ellos es necesario calcular los gastos e ingresos derivados del desarrollo de las actuaciones.

A- Ingresos.

Hay que realizar una estimación de los ingresos a recibir por el Ayuntamiento, derivados de los siguientes conceptos, y agrupados en ingresos periódicos e ingresos únicos:

- Aumento de patrimonio.

a) Ingresos por aumento de bienes patrimoniales (10 % de cesión).
b) Otros suelos patrimoniales no lucrativos.

- Ingresos anuales.

a) Impuesto de actividades económicas IAE.
b) Impuesto de bienes inmuebles derivados de las nuevas unidades inmobiliarias IBI.
c) Impuesto de vehículos de tracción mecánica IVTM.
d) Tasa de Vados

- Ingresos no regulares (una sola vez)

a) a) Impuesto sobre incremento de valor de los terrenos
b) Impuesto de Construcciones, instalaciones y obras (ICIP)
c) Tasa de primera ocupación
d) Tasa le licencia de obras.
e) Transferencias corrientes por participación en Tributos del Estado.

B- Gastos.

Son de tres tipos:

- Gastos no periódicos.
- Gastos de inversión por bienes patrimoniales incluidos en el ámbito.
- Gastos anuales.

Fundamentalmente los gastos de conservación de zonas verdes y espacios públicos y de red viaria, que su pueden estimar aplicando el módulo de gasto a la superficie de las nuevas redes o bien hacerlo por número de habitantes equivalentes, aunque este último caso el cálculo puede ser un poco sesgado dependiendo de la tipología constructiva, ya que cada tipología conlleva un específico estándar de viario.

C- Balance Ingresos-Gastos.

Finalmente debe efectuarse un balance de ingresos y gastos. Que si no fuera positivo obligaría a modificar los parámetros del desarrollo.

4.2. DESARROLLO DE LOS CÁLCULOS

4.2.1. Viabilidad económica.

4.2.1.1. Costos del desarrollo.

Los costos de desarrollo del sector son los siguientes, con los ajustes que, en el caso de los gastos de urbanizaciones y la contribución a las tasas del Canal de Isabel II se puedan producir en la ejecución de las obras, en el primer caso y en la fecha del abono, en el segundo.

Los conceptos a considerar para el cálculo de los costos de desarrollo se han explicitado más arriba y la cuantía de cada uno de ellos se indica a continuación:

Costos de Planeamiento y Gestión.
Costos de Urbanización, distinguiendo:
Coste de obras de urbanización

Recuperación del Vertedero
Otros costos:
Tasas de Canal de Isabel II
Contribución a la circunvalación.
Iberdrola, contribución al soterramiento
Seguimiento arqueológico del movimiento de tierras.
Gastos de Conservación

En el cuadro siguiente se incluye las cuantías por los diferentes conceptos.

CAPÍTULO	CONCEPTO	PREVISIÓN DE GASTOS (€)*
1.	**HONORARIOS DE ELABORACION DE LOS INSTRUMENTOS DE PLANEAMIENTO Y GESTION**	**306.201,56**
1.1.	**ESTUDIOS BASICOS**	**145.525,84**
1.1.1.	LEVANTAMIENTOS TOPOGRAFICOS	14.190,00
1.1.2.	PROYECTO DE DESCONTAMINACION Y RECUPERACION DEL VERTEDERO Y ANALISIS DE RIESGOS	52.646,37
1.1.3.	ESTUDIO ARQUEOLOGICO	2.469,13
1.1.4.	ESTUDIO GEOLOGICO Y GEOTECNICO	18.598,00
1.1.5	ANÁLISIS AFECCIÓN DE BLEVES	6.900,00
1.1.6	ESTUDIO CARACTERIZACIÓN	26.232,34
1.1.7	ESTUDIO HIDROLÓGICO ARROYO DEL VALLE, AUTORIZACIÓN OBRAS DE COLECTOR Y DIM. TANQUE DE TORMENTAS	10.990,00
1.1.8	ESTUDIOS MEDIOAMBIENTALES	12000
1.1.9	MEMORIA DE ANÁLISIS Y VALORACIÓN DEIMPACTOS	1500
1.2.	**PLAN PARCIAL Y ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS*** **	**122.068,10**
1.2.1.	DOCUMENTO INICIAL Y ESTUDIOS INICIALES	113.068,40
1.2.2	HONORARIOS DE ACTUALIZACION DE DOCUMENTOS Y NUEVOS TRABAJOS DE TOPOGRAFÍA, …ETC	90.000 €
1.3.	**PROYECTO DE REPARCELACION*** **	**47.607,62**
2.	**HONORARIOS Y GASTOS DE ADMINISTRACION Y GESTION**	**330.940,02**
2.1.	HONORARIOS DE GESTION DE LA COMISION GESTORA***	249.940,02
2.2.	PUBLICACIONES Y NOTIFICACIONES	36.000,00
2.3.	GASTOS NOTARIALES, REGISTRALES Y DE CATASTRO	30.000,00
2.4.	VARIOS DE ADMINISTRACION Y GESTION	15.000,00
3.	**HONORARIOS DE ELABORACION DE PROYECTOS DE OBRAS. TRABAJOS Y ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS**	**663.548,28**
3.1.	**PROYECTO DE URBANIZACION**	**223.340,52**
3.1.1.	PROYECTO DE URBANIZACION	136.097,52
3.1.2.	DIRECCION DE OBRA (ARQUITECTO Y ARQUITECTO TECNICO)	87.243,00
3.2.	**PROYECTO RETRANQUEO DEL OVOIDE**	**39.817,50**
3.2.1	PROYECTO RETRANQUEO DEL OVOIDE	23.296,50

3.2.2.	DIRECCION DE LA OBRA DE RETRANQUEO DEL OVOIDE	16.521,00
3.3.	**PREVENCION DE RIESGOS URBANIZACION Y RETRANQUEO OVOIDE**	**25.529,00**
3.3.1.	ESTUDIOS DE SEGURIDAD Y SALUD	9.167,00
3.3.2.	COORDINACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD	16.362,00
3.4.	**TRABAJOS COMPLENTARIOS AL PROYECTO DE DESCONTAMINACIÓN Y RECUPERACIÓN DEL VERTEDERO**	**374.861,26**
3.4.1.	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	60.000,00
3.4.2.	PLAN DE VIGILANCIA Y CONTROL	185.139,24
3.4.3.	DIRECCIÓN DE OBRA	129.722,02
	TOTAL GASTOS DE PLANEAMIENTO Y GESTIÓN	**1.300.689,86**
4	**COSTES OBRAS DE URBANIZACIÓN Y OBRAS ESPECIALES****	**17.660.148,86**
4.1.	**COSTE OBRAS URBANIZACION (I)**	**9.287.289,49**
4.1.1.	1- EXPLANACION Y PAVIMENTACION	4.839.414,00
4.1.2.	2- DISTRIBUCIÓN DE AGUA	376.521,91
4.1.3.	3- RED DE SANEMAIENTO SEPARATIVO	1.240.307,48
4.1.4.	4-RED DE ENERGÍA ELÉCTRICA	974.527,30
4.1.5.	5-RED DE ALUMBRADO PÚBLICO	372.092,24
4.1.6.	6- RED DE TELEFONÍA	166.112,61
4.1.7.	7- RED DE GAS	205.979,63
4.1.8.	8- RED DE TELECOMUNICACIONES	155.038,43
4.1.9.	9- JARDINERÍA, RIEGO Y MOB. URBANO	775.192,17
4.1.10.	10- SEGURIDAD Y SALUD	182.103,72
4.2.	**COSTE OBRAS ESPECIALES (II)**	**5.649.707,42**
4.2.1.	RETRANQUEO OVOIDE ARROYO PELAYO	684.501,01
4.2.2.	SOTERRAMIENTO LINEA AT IBERDROLA (A)****	
4.2.3.	SOTERRAMIENTO LINEA AT U. FENOSA (A)****	1.310.225,82
4.2.4.	COSTE RECUPERACIÓN VERTEDERO *****	2.619.546,72
4.2.5.	RELLENO FISICO VERTEDERO (127.685 m3)	780.155,35
4.2.6.	ARTERIA DE ABASTECIMIENTO 300 ****	255.278,52
4.3.	**OTROS COSTES (III)**	**2.723.151,95**
4.3.1.	CANON CYII + IPC (2004-2008) (pndte. actualización)	801.339,74 €
4.3.2.	IBERDROLA (POSICION MT+AMP. POT STR) (A)	314.792,67
4.3.3.	SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO MOVIMIENTOS DE TIERRA	9.532,80
4.3.4.	RONDA SUR (538,98 ml)	836.410,67 €
4.3.5.	GASTOS DE CONSERVACIÓN	761.076,07 €.
	TOTAL***	**19.050.838,72**

* Sin I.V.A.

** Coste Contrata

*** Estimativo pendiente de la determinación de la superficie real del ámbito.

(A) Estimación del Plan General de Torrejón de Ardoz, pendiente de revisión de los esquemas de redes a soterrar y actualización económica por parte de las Compañías Suministradoras.
**** Corresponde a redes generales
***** De este importe deberá detraerse la aportación del municipio como titular de suelos situados en la zona de confinamiento y sellado del vertedero cuyo aprovechamiento lucrativo se ha transferido al SUNP-T2 estimada en 500.000 €.

Gastos totales de desarrollo asumibles por los propietarios/as del Sector.

Total gastos de desarrollo (antes de IVA)..... 18.550.838,72 €
21% de IVA..... 3.895.676,13 €
TOTAL (IVA incluido) ..... 22.446.514,85 €

Repercusión por ua.

La repercusión por ua (excluido el 10% de cesión al Ayuntamiento), teniendo en cuenta que el aprovechamiento total es de 124.748,51 (112.273,66 uas lucrativas), es de 165,28 € + IVA que se estima ajustado al mercado.

Contribución económica a la urbanización de Redes Generales.

El costo asignado por el Plan General, a las redes generales se ha incluido en el Proyecto de Urbanización, excepto el relativo a su contribución a la circunvalación que se explicita a continuación, junto con el cálculo de las cuotas del Canal de Isabel II.

Contribución a la circunvalación.

Principios en los que se apoyan los cálculos efectuados y actualización de cargas.

En coherencia con los criterios seguidos para el resto de los sectores, de los que el más reciente ha sido el PPRI de San Benito, los principios en que se ha basado este estudio han sido los siguientes:

1- Aun cuando se haya ejecutada la mitad Este de la circunvalación, dado que la asignación de costos por el Plan General de Torrejón (en adelante PGTA) se realiza en el conjunto del trazado, se deben considerar el trazado completo, especificando el agente que ha asumido las cargas en la parte ya ejecutada.
2- El PGTA se redactó hace más de veinte años y, obviamente, los costos se calcularon en la fecha de su redacción y, en consecuencia, deben ser actualizados utilizando la fórmula establecida por el propio Plan General. A este respecto debe señalarse que en la modificación aprobada por la Comisión de Urbanismo de 2 de abril de 2003 se modificó la fórmula de revisión de precios para la actualización de los costos de las diferentes actuaciones del Plan.
3- Con fecha 22 de marzo de 2004, se aprobó el expediente de asignación de Redes Supramunicipales y Generales a los diferentes sectores del Suelo Urbanizable Programado en el que se fijó una cuantía para cada uno de los cinco sectores delimitados.
4- En coherencia con los dos expedientes anteriores, el Pleno del Ayuntamiento, por acuerdo de 23 de marzo de 2004, aprobó definitivamente la pormenorización de las

cuantías asignadas por el Plan General a los diferentes sectores, repartiendo las diferentes actuaciones a sufragar en función de la relación espacial y territorial con cada sector. En esta pormenorización se llevó a cabo la actualización de precios al año 2003. Esta asignación supuso, sin modificar la cuantía total de las cargas, la asignación de los costos de la circunvalación a los sectores R-2, R4 y R5, detrayendo otras cargas que se atribuyeron a los sectores R-1 y R-2. Ver anexo A-5 y cuadro siguiente:

Datos Plan General y Delimitación de Redes

Concepto	Total redes (actualizado 2003) (m2s)	Tipo de redes generales	Actualizado a 2003 (€)
Contribución a redes generales de sectores SUP en P.Gral	10.258.586,06	Otras redes	8.184.423,64
		Circunvalación	2.074.162,42
Ajuste contribución de redes	10.258.586,06	Otras redes	5.278.526,56
		Circunvalación	4.980.059,50
Trasvase de Otras redes a circunvalación			2.905.897,08

5- Obviamente, la anterior distribución y actualización de cantidades es el punto de partida para los sectores de suelo urbanizable programado (sectorizado en la nueva denominación de la Ley 9/2001) así como del PPRI de San Benito, AE-OD-1, cuya carga se incluía en el expediente en nota a pie de página. No era aplicable al Suelo Urbanizable No Sectorizado de Los Almendros (SUNP-I en el PGTA) ni al sub-tramo de San Fernando de Henares. Con objeto de homogeneizar las actualizaciones de precios en los ámbitos incluidos en el Término Municipal de Torrejón de Ardoz, se procede a actualizar los precios incluidos en el Programa de Actuación pero que no formaban parte del expediente a que venimos refiriéndonos hasta 2003, expresando el módulo que figura en pesetas en el PGTA en euros y aplicando ese módulo actualizado a las superficies atribuidas como carga al SUNP-I, a la Comunidad de Madrid y al Ayuntamiento de Torrejón. A partir de esa fecha, se unifica la actualización de costos en todos los ámbitos.
6- El hecho de considerar el tramo Este de la circunvalación no supone retrotraer el reparto al momento de su ejecución, pero tampoco ignorar que el Ayuntamiento asumió el 100% de la inversión (2.857.998,54 €) cuando el Programa de Actuación del Plan General le asignaba el 40% (50% del tramo excluida la glorieta que se asignaba a la Comunidad de Madrid y que no se ha ejecutado) porque debe tenerse en cuenta para el balance de la aportación asignada al municipio.
7- Para el balance del Ayuntamiento de Torrejón se ha partido de las asignaciones del Plan General a esta administración, considerado el reajuste de la pormenorización de destinos concretos de las cargas, aprobada en 2004. Se han tenido en cuenta dos decisiones municipales:

   - La asunción “de facto” por el Ayuntamiento de la carga de la circunvalación asignada al sector R-5, de la que se le eximió, debido a los costos añadidos que supuso el enlace con la A-2 que debió asumir.
   - La asignación a la circunvalación de las redes no ejecutadas por el SUNP-I.

<u>Cálculos efectuados y actualización de cargas para la totalidad de la circunvalación.</u>

A continuación se describen las cargas asignadas y los cálculos efectuados, siempre sin IVA.

a) Cargas asignadas al Ayuntamiento de Torrejón, al SUNP-I y a la Comunidad de Madrid, por el PGTA, en € de 2003.

La actualización de las cantidades asignadas en pts. por el PGTA a euros de 2003, es necesaria para el cálculo de la inversión del Ayuntamiento de Torrejón, a los diferentes sectores y a la Comunidad de Madrid de manera coherente con la actualización del resto de las asignaciones.

Se ha efectuado teniendo en cuenta la equivalencia 1€=166,386 pts. Equivalencia que se aplica al módulo de 9.750 pts./m^2 considerado por el PGTA, obteniendo un módulo de 58,60€/m^2 que, actualizados a 2003 (con el año inicial en 1998), suponen 58,06*1,13427394= 65,68 €/m^2

Ayuntamiento de Torrejón. El Cálculo de la inversión municipal se efectúa a partir de la superficie asignada al Ayuntamiento (40% de 36.000 m^2 de la SGRV (10) y 25% de 33.000 m^2 de la SGRV (9)) (0,4*36.000+0,25*33.000)*65,68 €/m^2 = 1.487.652 €.

SUNPI. Al igual que en el caso anterior, se parte de la superficie asignada al SUNP-I, 25% de la acción SGRV (9) 0,25*33.000 *65,68 €/m^2 = 541.860 €.

Comunidad de Madrid. Exactamente igual que los casos anteriores. 0,20*36.000*65,68 €/m^2= 472.896 €.

a).1 Cargas asignadas a los suelos urbanizables sectorizados del Torrejón de Ardoz en € de 2003.

Para el cálculo se parte de la reasignación pormenorizada aprobada por el Pleno Municipal de 23 de marzo de 2004, que estaban expresados en € de 2003 y son los siguientes:
(Ver anexo)

Sector R-2	2.493.987,64 €.
Sector R-4	616.412,36 €.
Sector R-5	1.969.958,63 €.
PPRI San Benito	345.600,00 €.

a).2 Actualización de las cargas anteriores a septiembre

Los resultados deberán actualizarse en el momento en que se efectúe el ingreso. No obstante, se ha actualizado a la misma fecha que el último sector tramitado: PPRI San Benito.

Concepto	año					
	1.998	2.003	2.006	2.018	2.000	
Mano de obra	277,73	313,00	341,18	403,68	288,30	
Energía	1.427,90	2.017,00	2.586,50	3.514,70	1.762,70	
Cemento	1.229,80	1.349,90	1.561,60	1.619,40	1.265,80	
Siderúrgicos	733,30	719,90	1.006,90	1.185,50	679,70	
Madera	1.393,70	1.507,40	1.582,50	1.863,80	1.455,80	
Bituminosos	1.106,90	1.453,90	2.538,60	5.589,20	1.259,80	
Aluminio	670,00	725,80	916,50	804,20	730,00	
Cobre	562,70	558,20	1.498,40	2.011,10	653,50	
Periodo de variación	**1998-2003**	**2003-2018**	**2006-2018**	**2000-2003**	**2000-2018**	**1998-2006**
0,34*Mof/Moi	0,38317791	0,43850224	0,40228384	0,36912938	0,47607076	0,41767616
0,18*Ef/Ei	0,25426150	0,31365692	0,24459540	0,20596812	0,35890736	0,32605224
0,18*Cf/Ci	0,19757847	0,21593600	0,18666240	0,13863723	0,23028283	0,22856399
0,13*Sf/Si	0,12762444	0,21407834	0,15305889	0,19064587	0,22673974	0,17850402
0,02*mf/mi	0,02163163	0,02472867	0,02355513	0,02070889	0,02560517	0,02270933
constante	0,15000000	0,15000000	0,15000000	0,15000000	0,15000000	0,15000000
Kt	1,13427394	1,35690216	1,16015566	1,07508948	1,46760585	1,32350576

El coeficiente a utilizar es, de acuerdo con los datos del INE 1, 1,35690216, (utilizando el IPC la actualización es menor: 1,32) con el que resultan las siguientes cantidades:

Ayuntamiento de Torrejón.	1.487.652,00 € *1,3569012 =	2.018.596,78 €
Comunidad de Madrid.	472.896,00 € *1,3569012 =	641.673,15 €
Sector R-2	2.493.987,64 € *1,3569012 =	3.384.094,82 €
Sector R-4	**616.412,36 € *1,3569012 =**	**836.410,67 €**
Sector R-5	1.969.958,63 € *1,3569012 =	2.673.039,23 €
PPRI San Benito	345.600,00 € *1,3569012 =	468.945,05 €
SUNP-I	541.860,00 € *1,3569012 =	735.250,49 €

La cuantía considerada en este estudio económico asciende a **836.410,67 €**

Tasas de Saneamiento y Depuración del Canal de Isabel II.

De acuerdo con el informe emitido por el Canal de Isabel II, en la tramitación anterior del expediente, en base a la adenda al convenio suscrito entre dicho organismo y el Ayuntamiento de Torrejón, las repercusiones son las siguientes:

Repercusión de depuración: 400,00 €/m^3/d
Repercusión de Colector Sur: 97,00 €/m^3/d

El caudal medio del vertido del saneamiento, con las nuevas determinaciones de este documento, es de **14,3 l/seg. es decir, 1.235,52 m^3/día,** con lo que, aplicando los módulos anteriores resultan las siguientes aportaciones:

Depuración:	494.208 €
Colector Sur:	119.845,44 €
Total:	614.053,44 €

La actualización supone la aplicación de un coeficiente de 1,305, con lo que se obtiene una aportación de **801.339,74 €,** que deberá actualizase en el momento de otorgamiento en que se efectúe la Conformidad Técnica del proyecto de Urbanización.

a) Gastos de Conservación de las obras de urbanización hasta la recepción de las mismas por la Administración actuante.

Suponiendo un periodo de conservación de un año, los costos estimados, teniendo en cuenta un costo de conservación que el Ayuntamiento estima en 7,94€/m^2de viario/año y que la superficie de viario a conservar asciende a = 95.853,41 m^2, ascienden a **761.076,07€.**

4.2.2. Sostenibilidad económica.

4.2.2.1.- Inversión Municipal

a) Gastos de inversión en urbanización

El Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz es propietario de una parte del suelo incluido en el SUP-R4, correspondiéndole un 22,48295% del aprovechamiento lucrativo, además de los derechos que provienen de la cesión del 10% del aprovechamiento lucrativo total.

Si el Ayuntamiento decide participar como propietario en la gestión y desarrollo de este espacio debería aportar, a través de los gastos de inversión de su presupuesto y desde el inicio un 22,48295% a los gastos de urbanización.

Presupuesto total de la urbanización, IVA incluido:.....22.446.514,85 €
Gastos de inversión que corresponden al Ayto. (22,48295%): .....**5.046.638,71 €**

b) Gastos en ejecución de espacios libres o infraestructuras correspondientes a Redes Generales.

La urbanización de todas las redes generales incluidas en el sector corre a cargo de los/las propietarios/as del mismo. De las redes generales exteriores, las correspondientes a la depuradora son financiadas asimismo por los/las propietarios/as a través del canon abonado al Canal de Isabel II, que se ha computado en los gastos anteriores. Únicamente corresponde al Ayuntamiento la urbanización de las zonas verdes exteriores que, si bien han sido ya ejecutadas, al haberse efectuado una cesión anticipada del suelo, ello no excusa el cómputo del coste de ajardinamiento a los efectos requeridos por este estudio.

La superficie de redes generales verdes adscritas asciende a 31.126,19 que a un módulo de 36 €/m^2, resultado de actualizar las 4.000 pts./m^2 del Plan general, supone **1.120.542,84€**

c) Gastos en edificación de equipamientos públicos locales o integrados en la red secundaria de dotaciones incluidos en el ámbito

Las dotaciones que el Plan general estima necesarias para la población del sector son:

13.716 m^2 de uso docente
9.144 m^2 de uso deportivo
6.858 m^2 de uso bienestar social.

La reserva docente en su mayor parte se destina a la construcción de un instituto, cuya ejecución corresponde a la Comunidad de Madrid y aproximadamente un 20% de la edificabilidad para la ampliación del colegio existente en el barrio del Castillo. Ambas construcciones corresponden a la Comunidad de Madrid, obligación derivada del aumento de población, en el caso y en el momento que se produzca, en relación con las dotaciones existentes.

La construcción de los equipamientos incluidos en el concepto Bienestar Social, corresponde también a la Comunidad de Madrid

La inversión a efectuar por el Ayuntamiento se reduce las instalaciones deportivas.

Deportivo 9.144m^2x184,13 = **1.683.684,72 €**

4.3.2.- Incremento patrimonial

El incremento del patrimonio municipal se obtiene por varias vías. En primer lugar por la obtención de parcelas lucrativas por ser el Ayuntamiento propietario del 21,4678% de suelo con esta característica y por ser el Ayuntamiento la Administración actuante el 10%. Por otra parte, el Ayuntamiento obtiene parcelas destinadas a equipamientos, así como los suelos urbanizados destinados a dotaciones, viarios y zonas verdes.

a) Obtención de parcelas lucrativas como propietario y por cesión.

El suelo para diferentes usos y la edificabilidad correspondiente se expresa en los siguientes datos:

SUELO (m2. suelo lucrativo)

Usos	m2. totales	10% cesión Ayt.	22,48295% del 90%	Total Ayto.
Viv. condominio	**26.334,12**	**2.633,41**	**5.328,62**	**7.962,03**
Viv. Multifamiliar	**46.142,97**	**4.614,29**	**9.336,87**	**13.951,16**
Comercial exclusivo	**7.978,48**	**797,85**	**1.614,42**	**2.412,27**
TOTALES	**80.455,57**	**8.045,55**	**16.279,91**	**24.325,46**

EDIFICABILIDAD (m2.c.)

Usos	m2c. totales	10% cesión Ayt.	22,48295% del 90%	Total Ayto.
Viv. condominio	**22.681,55**	**2.268,155**	**4.589,53**	**6.857,69**
Viv. multif. protegida	**33.339,25**	**3.333,925**	**6.746,08**	**10.080,00**
Viv. multif. libre	**55.110,02**	**5.511,002**	**11.151,32**	**16.662,32**
Bajos comerciales	**7.300,65**	**730,065**	**1.477.26**	**2.207,32**
Comercial exclusivo	**3.374,07**	**337,407**	**682,73**	**1020.14**
TOTALES	**121.805,54**	**12.180,554**	**24.646,92**	**36.827,47**

Por consiguiente, como propietario el Ayuntamiento obtendrá **16.279,91 m2 de suelo**, correspondientes a una edificabilidad de **24.646,92 m2c.**

Como Administración actuante obtendrá **8.045,55 m2 de suelo** con una edificabilidad de **12.180,554 m2c**

El valor del suelo patrimonial excepto el calificado de vivienda protegida, que hacemos la hipótesis que no se enajena, sino que se destina a cubrir las carencias de la población necesitada, asciende, con los módulos de repercusión utilizados por el Ayuntamiento, a:

4.589,53m^2cde condominio x 686,51 €/m^2 = ...3.150.758,24 €
11.151,32m^2c de vivienda multifamiliar libre x 591,30 €/m^2 = ...6.593.775,52 €
2.159,99 m^2c de comercio x 483,10 m^2 = ...1.043.491,17 €
Total ..... 10.788.024,93 €

La cantidad recibida en concepto de participación en las plusvalías (10%) descontada la correspondiente al suelo de viviendas protegidas, asciende a:

2,268,155m2c de condominios x 686,51 €/m2 ..... 1.557.111,09 €
5.511,002m2c de vivienda multifamiliar x 591,30 €/m2 ..... 3.258.655,48 €
1.067,472m2c de comercio x 483,10 €/m2 ..... 515.695,72 €
Total ..... **5.331.462,29 €**

b) Obtención de suelos dotacionales urbanizados, viarios y zonas verdes

Superficie de viario (Redes Generales): 23.351,76 m2
Superficie de viario (Redes Locales): 59.331,75 m2
Superficie zonas verdes (Redes Generales): 31.814,79 m2
Superficie zonas verdes (Redes Locales): 24.485,87 m2
Obra urbanización: ..... 19.050.838,72 €

c) Obtención de parcelas destinadas a equipamientos

Superficie equipamientos (Redes Generales): ..... 56.067,42 m2 de suelo
Superficie equipamientos (Redes Locales): ..... 11.750,43 m2 de suelo

4.3.3.- Estimación de gastos e ingresos corrientes municipales

El impacto sobre la Hacienda Local supone, además de un incremento de patrimonio del 10% del aprovechamiento lucrativo, un incremento de los ingresos corrientes derivados de los impuestos sobre los bienes inmuebles resultantes y de otros ingresos relativos al funcionamiento del nuevo espacio urbano. Estos nuevos ingresos se pueden clasificar por su carácter sistemático en el tiempo, es decir, al año; o no sistemático, coincidiendo el cobro en un momento dado del tiempo y, para cada uno de ellos, en una sola vez. De la misma forma se pueden clasificar los gastos. Algunos ingresos regulares, como el Impuesto de Actividades Económicas, entre los de carácter anual, y las tasas que pudieran proceder por apertura de nuevos establecimientos comerciales, entre los ingresos a percibir de una sola vez, no se han considerado por depender de las características de la actividad y, sobre todo, del tamaño medido en términos económicos de los establecimientos.

A.- VALORACIÓN DE INGRESOS

A.1.- Estimación de ingresos regulares, anuales, derivados de la actuación

Se consideran aquí los ingresos procedentes del Impuesto de Bienes Inmuebles, el Impuesto de Circulación de Vehículos de Tracción Mecánica y la Tasa de Vados. Todos ellos de cobro anual y recogidos en las Ordenanzas Fiscales del Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz. Hay que señalar que dichos ingresos comenzarán a partir del momento en que las obras estén finalizadas y las viviendas y los espacios comerciales vayan siendo ocupados.

A.1.1.- ***Impuesto sobre Bienes Inmuebles (IBI)***

a) Coeficientes y valores de aplicación:

La base imponible de este impuesto es el valor catastral de los bienes inmuebles. Se utiliza como base liquidable los valores de 2018, con objeto de poderlos comparar con los ingresos. El tipo de gravamen aplicable a los bienes de naturaleza urbana es del 0,6417%. Para comercios con valor catastral superior a 108.909,38 € el tipo de gravamen es del 0,9338%. Todo ello según Ordenanza nº4 de las fiscales del Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz. Además, cada año se aplica una bonificación del 2% en caso de que el pago se efectúe a través de domiciliación bancaria. Por otra parte, hay que tener en cuenta otras bonificaciones por condiciones socioeconómicas de las familias imposibles de establecer de forma previa. Las viviendas protegidas tienen una bonificación del 50% los tres primeros años después de la obtención de la calificación definitiva como tales.

b) Estimación de ingresos por IBI
Valor catastral condominios: 22.681,55 m2c. x 480,56 €/m2c.= .....10.899.845,67 €
Valor cat. viv. multifamiliar libre: 55.110,02 m2c. x 413,91 €/m2c.= .....22.810.588,38 €
Valor cat. viv. multifamiliar protegida: 33.339,25 m2c. x 413,91 €/m2c.= ..... 13.799.448,97 €
Valor cat. locales comerciales: 7.300,65 m2c. x 338,17 €/m2c. = ... 2.468.860,81 €
Valor cat. comercial exclusivo: 3.374,07 x 338,17 €/m2c = ...1.141.009,25 €

IBI condominios: 10.899.845,67 € x 0,005834 = ...63.589,70 €
IBI vi. mult. libre: 22.810.588,38 €x 0,005834 = ...133.076,97 €
IBI vi. mult. prot.: 13.799.448,97 €x 0,005834 = ...80.505,99 € (*)
IBI locales com.: 2.468.860,81 € x 0,005834 = ... 14.403,33 €
IBI com. exclus.: 1.141.009,25€ x 0,012 = ...13.692,11 €
IBI anual: **.....305.268,10 €**
(*) Los tres primeros años las viviendas protegidas aportarían 40.252,99 €

A.1.2.- ***Impuesto de circulación de vehículos de tracción mecánica (ICVTM)***

a) Coeficientes y valores de aplicación.

Se considera, a efectos de un cálculo estimativo, la media de las tarifas a aplicar, según ordenanza nº 6 del Ayuntamiento, a los vehículos con caballos fiscales de 12 a 15,99 y de 16 a 19,99, es decir, 161,55 € por vehículo de cuota media global.
Asimismo, se estima un número de vehículos de 1.854

b) Estimación de ingresos por ICVTM

ICVTM anual:1.854 vehículos x 161,55€/vehículo = 299.513,70€

A.1.3.- ***Tasas de Vados***

a) Coeficientes y valores de aplicación
El número estimado de vados es de 49. Se aplica a efectos estimativos las cuotas de 106,99 € por entrada y 53,50 € por placa. Se consideran garajes colectivos y se aplica la tarifa de 12,68 € por unidad.
b) Estimación de ingresos por Tasas de Vados

Total Tasas de Vados= 49 x (106,99+53,50) + 1.840 x 12,68 = 7.864,01 + 23.508,72 =
= 31.372,73 €

A.2.- Estimación de ingresos no regulares, de una sola vez

Se consideran en este apartado aquellos ingresos que se producen en momentos concretos del desarrollo urbanístico. Dos de ellos se producirán al inicio de las obras, Impuesto sobre construcciones, instalaciones y obras y la tasa por licencia, y los otros dos en momentos posteriores a su terminación, tasa por licencia de primera ocupación y el Impuesto sobre incremento del valor de los terrenos de naturaleza urbana.

A.2.1.- ***Impuesto sobre construcciones, instalaciones y obras (ICIO)***

a) Coeficientes y valores de aplicación
La Ordenanza nº 3 de aplicación por este concepto determina como base imponible el coste real y efectivo de la construcción, instalación y obra. Se utiliza el presupuesto de ejecución material del conjunto de las obras.
El tipo de gravamen está fijado en dicha ordenanza en el 4%
b) Estimación de ingresos por ICIO
El total del PEM de las obras de construcción, salvo error u omisión, es de 71.425.641,07 €

ICIO= 71.425.641,07 € x 0,04 = 2.857.025,64 €

A.2.2.- ***Impuesto sobre incremento del valor de los terrenos de naturaleza urbana***

a) Coeficientes y valores de aplicación
Este impuesto es consecuencia de la transmisión de la propiedad de los terrenos de naturaleza urbana. La determinación del incremento se establece en porcentajes anuales según período de tiempo. Esto supone un acercamiento a su valoración a través de hipótesis sobre los tiempos y la cantidad de las transmisiones. El valor base es el catastral. Para esta estimación se hace la hipótesis de que se transmiten la **mitad** de los terrenos en los cinco primeros años siendo evidente que es una hipótesis que depende de la evolución general de la economía y del grado de desarrollo de esta zona concreta.

Las Ordenanzas Fiscales de Torrejón de Ardoz establecen que si las transmisiones se producen en los cinco primeros años el porcentaje de aplicación como incremento es del 3,7% anual. El tipo impositivo a aplicar es el 30%

b) Estimación de ingresos por Impuesto sobre incremento del valor de los terrenos de naturaleza urbana
Terrenos de uso residencial: 72.477,09 m2 x 413,91 €/m2 = ...29.998.992,32 €
Terrenos de uso comercial: 7.978,48 x 338,17 €/m^2 =..... 2.698.082,58 €
Total .....
Imp.s/Incremento del valor de los terrenos = 0,5 x 32.697.074,90 x 0,037 x 5 x 0,3 =
= 907.343,83 €

A.2.3.- ***Tasa por primera ocupación.***

a) Coeficientes y valores de aplicación.

La Ordenanza nº 7, en la que se determinan tanto los elementos a considerar en esta tasa como en la de licencia de obras, establece la siguiente escala para la tasa de primera ocupación:

De vivienda de protección oficial de menos de 100 m2:	165,40 €
De vivienda de menos de 100 m2:	222,28 €
De vivienda de más de 100 m2:	276,53 €

Se considera la hipótesis meramente indicativa de que las viviendas fuera de los condominios tienen menos de los 100 m2 y más de 100 las de los condominios. Además, se dejan fuera de esta estimación las tasas por licencias de apertura de los establecimientos comerciales que suponen un mayor ingreso municipal, pero de mayor incertidumbre en términos temporales.

b) Estimación de ingresos por tasas de primera ocupación

Viviendas protegidas: 379 x 165,40 € =	62.686,60 €
Vivienda libre: 627 x 222,28 € =	139.369,56 €
Vivienda en condominio: 211 x 276,53 =	58.347,83 €
Tasas por primera ocupación: =	**260.403,99 €**

A.2.4.- ***Tasa de licencia de obras***

a) Coeficientes y valores de aplicación

La cuota exigible consiste en el 2,31% del coste real y efectivo de las obras, según la Ordenanza Municipal aplicable ya mencionada. El coste real es de 71.425.641,07 €presupuesto de ejecución material.

b) Estimación de ingresos por Tasa de licencia de obras
Tasa de Licencia de obras:71.425.641,07 x 0,0231 = 1.679.574,32 €

B.- VALORACIÓN DE GASTOS

B.1.- Costes de mantenimiento de Infraestructuras y suministros

Los costes de mantenimiento de zonas verdes, servicios ambientales, gestión de residuos urbanos, mantenimiento de infraestructura soterrada y limpieza viaria han sido evaluados por el Ayuntamiento en un total de 529.444,18 € anuales a los precios actuales. No se contemplan en este cálculo los suministros por lo que se aplica un porcentaje, a título indicativo global, de un 15% sobre este valor estimándose así los costes totales por este concepto en **608.860,81 € al año.**
(*) Se ha considerado que la conservación de la totalidad de la ciudad, abarata el costo respecto al considerado en los gastos de conservación del primer año en un 20%

B.2.- Imputaciones por concepto de Gestión Urbanística sobre Sistemas Generales de Infraestructuras

No se consideran como partida independiente

C.- IMPACTOS SOBRE INGRESOS Y GASTOS CORRIENTES

a) Ingresos y gastos periódicos(anuales)

-Ingresos
IBI.....305.268,10 €
ICVTM.....299.513,70 €
T. Vad.....31.372,73 €
TOTAL ...636.154,53 €
-Gastos
Costes mant. infra. y suministros**608.860,81 €**
-Ingresos menos Gastos
I-G(periódicos) = +27.593,72 € al año

b) Ingresos y gastos no periódicos (de una sola vez)

-Ingresos
ICIO..... 2.857.025,64 €
Imp. s/Incr.V.terr. ..... 907.343,83 €
Tas. Prim. Oc..... 260.403,99 €
Tas. Licencia de obras 1.679.574,32 €
TOTAL..... 5.704.347,78 €
-Gastos de Urbanización y gestión del sector **4.481.192,45 €**

La sostenibilidad económica de la Hacienda Local parece asegurada, ya que el desarrollo del Plan Parcial supone un incremento de los ingresos periódicos de 927.593,72eurosal año según los cálculos realizados y salvo error u omisión, con lo que puede atenderse el control y vigilancia del vertedero que no corresponde ni deriva de la ejecución del sector, Además, existe un beneficio, incluso después de la urbanización de **1.223.155,33 €.**

Evidentemente se trata de un beneficio que hay que corregir con los gastos financieros, toda vez que los ingresos se producen con un retraso de cuatro años respecto de los pagos. Los intereses de esta financiación son, en cualquier caso, inferiores a 250.000 € e, incluso, los gastos de urbanización pueden abonarse con aportación de suelo lucrativo que se ha valorado más arriba en**10.788.024,93€,** valor que deriva directamente del desarrollo del sector, ya que sin él, los suelos iniciales carecen de valor al estar afectados por el vertedero en su inmensa mayor parte.

Los gastos correspondientes a la urbanización de zonas verdes de red general y a la edificación de dotaciones ascienden a:

Construcción de dotaciones	1.683.684,72€
Urbanización zonas verdes	1.120.542,84€
Total	**2.804.227,56€**

Esta cantidad puede ser perfectamente asumida con parte del 10% de aprovechamiento que se ha valorado, excluyendo la parte de posible no enajenación (viviendas protegidas) en **5.331.462,29 €.**

5.- CONCLUSIONES

A) Los resultados, en términos de impactos sobre la Hacienda Municipal relativos a las operaciones corrientes anuales son sostenibles al igual que los relativos a las operaciones de capital. Además, hay que considerar la importancia del porcentaje que supone en el conjunto del desarrollo de este espacio la propiedad del Ayuntamiento de Torrejón, disponiendo así de una mayor y mejor capacidad de gestión. El valor de este patrimonio, excluyendo el calificado para vivienda protegida, asciende a**10.788.024,93 €,** cuando en la actualidad si no se ejecutase el sector sería prácticamente nulo, debido a la existencia del vertedero.

B) Aunque la contabilidad se realiza por separado, la cesión del 10% del aprovechamiento al Ayuntamiento es otro aspecto importante a tener en cuenta cuyo valor, excluido el suelo destinado a vivienda protegida, asciende a **5.331.462,29 €.** cantidad superior a la inversión en urbanización de zonas verdes de sistema general y en instalaciones deportivas que en cualquier caso se ejecutarán al menos cinco años después de iniciada la urbanización.

C) Son elementos complementarios de la sostenibilidad económica los impactos positivos que suponen para el municipio, en parte o en su totalidad, el desarrollo urbano de la zona. Estos impactos se han explicitado como mejoras de la accesibilidad y movilidad urbanas, el tratamiento potenciado del medio ambiente natural y un medio construido bioclimático que, a su vez, supone una mayor eficiencia en el uso de la energía y el reforzamiento de las Redes Generales de infraestructuras básicas. Todos ellos muestran la sostenibilidad ambiental del nuevo desarrollo.

D) Además, hay dos efectos derivados de la aplicación del criterio de la necesaria cohesión social a través de la construcción de vivienda protegida y de la posibilidad de creación de nuevos puestos de trabajo. Dada la situación de la zona y el volumen de población esperado, la probabilidad de que se establezcan nuevas actividades comerciales de proximidad y de servicios es bastante alta, aparte de la existencia de un suelo de uso comercial exclusivo. Por tanto, aparte de los empleos coyunturales que sean necesarios para la construcción y urbanización, se puede estimar la creación de empleo permanente. Es verdad que esta cuestión depende de la iniciativa privada, y no sólo de la pública que, en cualquier caso, tendrá que asumir la correspondiente prestación de servicios.

Finalmente se obtiene un beneficio medioambiental innegable con la remediación del vertedero de residuos.

CAPÍTULO 5. MEMORIA DE ANÁLISIS Y VALORACIÓN SOBRE IMPACTO NORMATIVO Y RELATIVA AL CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN VIGENTE SOBRE ACCESIBILIDAD Y SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y URBANÍSTICAS.

(Ver encuadernación independiente adjunta)

VOLUMEN 3.- PLANOS DE ORDENACIÓN. (Ver encuadernación independiente adjunta)

ÍNDICE DE PLANOS

Nº	DENOMINACIÓN	ESCALA
O.1.1	Afecciones sectoriales Aeronáuticas Acústicas	1/25.000
O.1.2	Afecciones sectoriales Aeronáuticas Operación Aeronaves	1/10.000
O.1.2	Afecciones sectoriales Aeronáuticas Aeródromo y Radioeléctricas	1/10.000
O.1.4	Afecciones sectoriales Vías pecuarias,Electricidad y alturas	1/5.000
O.2.1	Detalle Delimitación del Sector	1/1.500
O.2.2	Detalle Delimitación de las Redes Adscritas	1/2.000
O.2.3	Detalle modificación Trazado Vía Pecuaria	1/2.000
O.3.	Movimiento de tierras	1/1.500
O.4.	Calificación del suelo	1/1.500
O.5.	Estructura urbana	1/1.500
O.6.1	Redes Interiores	1/1.500
O.6.2	Redes Exteriores	1/1.500
O.7.	Parcelas lucrativas	1/1.500
O.8.1.	Red viaria. Identificación de Perfiles Longitudinales y Secciones Transversales	1/1.500
O.8.2	Secciones Transversales	1/200
O.8.3	Secciones Transversales	1/200
O.8.4.	Perfiles Longitudinales	1/1.000 – 1/100
O.8.5	Perfiles Longitudinales	1/1.000 – 1/100
O.8.6	Perfiles Longitudinales	1/1.000 – 1/100
O.9.	Alineaciones, rasantes y alturas de la edificación	1/1.500
O.10.	Plan de Alarma	1/1.500
O.11	Plano de imagen	1/1.500
O.12	Plano de imagen 3D	S/E
O.13	Estudios de soleamiento	S/E

VOLUMEN 4.- PLANOS DE ESQUEMAS DE INFRAESTRUCTURAS. (Ver encuadernación independiente adjunta)

ÍNDICE DE PLANOS

Nº	DENOMINACIÓN	ESCALA
INF.1.DA	Esquema de Distribución de Agua	1/1.500
INF.2.1.SA	Esquema de la Red de Saneamiento Existente	1/1.500
INF.2.2.SA	Esquema de la Red de Saneamiento – Pluviales	1/1.500
INF.2.3.SA	Esquema de la Red de Saneamiento – Fecales	1/1.500
INF.3.1.EE	Esquema de Conexión Exterior Eléctrica	1/4.000
INF.3.2.EE	Esquema de Energía Eléctrica – Media/Baja Tensión	1/1.500
INF.4.AP	Esquema de Alumbrado Público	1/1.500
INF.5.DG	Esquema de Distribución de Gas	1/1.500
INF.6.TC	Esquema de Telecomunicaciones	1/1.500
INF.7.CT	Esquema de Telefonía	1/1.500
INF.8.CO	Esquema de Contenedores	1/1.500
INF.9.JA	Esquema de Jardinería	1/1.500

BLOQUE IV.-RESUMEN EJECUTIVO

RESUMEN EJECUTIVO

1. INTRODUCCIÓN.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 25.3 de la Ley 7/2015 de 30 de octubre "En los procedimientos de aprobación o de alteración de instrumentos de ordenación urbanística, "*la documentación expuesta al público deberá incluir un resumen ejecutivo expresivo de los siguientes extremos:*

a) Delimitación de los ámbitos en los que la ordenación proyectada altera la vigente con un plano de situación y alcance de dicha alteración

b) En su caso, los ámbitos en los que se suspendan la ordenación o los procedimientos de ejecución o intervención urbanística y la duración de dicha suspensión".

Asimismo, la Ley 3/2007, de 26 de julio, de Medidas Urgentes de Modernización del Gobierno y la Administración de la Comunidad de Madrid, añade un nuevo artículo, el 56.bis, en la Ley 9/2001 del Suelo que exige también la inclusión en los instrumentos urbanísticos de un resumen ejecutivo: "En la documentación que se someta a información pública deberá incluirse, además de la exigible para cada clase de instrumento urbanístico, un resumen ejecutivo expresivo, en primer lugar, de la delimitación de los ámbitos en los que la ordenación proyectada altera la vigente, con un plano de su situación, y alcance de dicha alteración; y en segundo lugar, en su caso, de los ámbitos en los que se suspendan la ordenación o los procedimientos de ejecución y la duración de dicha suspensión. Los Ayuntamientos adoptarán las medidas necesarias para la publicidad telemática del anuncio de sometimiento a información pública".

El Plan parcial que se materializa en este documento desarrolla el Sector R-4 " Sur de los Fresnos" del Suelo Urbanizable Programado (sectorizado en la nueva terminología de la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid - en adelante LSCM/01-) del segundo cuatrienio del Plan General de Torrejón de Ardoz, cuyo ámbito se representa en el plano adjunto y que incluye el sector estricto y las redes generales adscritas resultantes del documento de *'Asignación de redes generales y supramunicipales al Suelo Urbanizable Sectorizado'*, tramitado por el Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz y aprobado definitivamente por acuerdo de la Junta de Gobierno Local de 23 de Marzo de 2004, publicado en el B.O.C.M. nº 92 de 19 de Abril del mismo año, con los ajustes derivados del exceso de superficie resultante de la medición del ámbito con la cartografía digitalizada, garantizando que ese exceso no tiene consecuencias para el resto de los sectores. La eliminación posterior del estándar obligatorio de cesión para redes supramunicipales, en lo que se refiere a viviendas de integración social no tiene trascendencia en la superficie de suelo asignada, toda vez que esta red figura en el documento de asignación de redes sustituida en metálico en todos los sectores y es suficiente con eliminar esta sustitución. El resto de redes supramunicipales vienen establecidas por el Plan general y se han respetado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 36.4 de la LSCM/01 que establece que serán las que resulten de las determinaciones establecidas por el planeamiento territorial regional o, en su defecto, por el planeamiento general.

2. FINALIDAD DEL RESUMEN EJECUTIVO.

Su contenido tiene como finalidad facilitar a la ciudadanía la información fundamental del documento, sin que se vea obligado a leerse toda la documentación integrante del mismo, a veces excesivamente prolija y compleja. Debe, por consiguiente, exponer brevemente, cuál es su alcance y en qué altera, si efectivamente lo hace, la ordenación vigente, adjuntando un plano expresivo de su ámbito y situación.

3. ÁMBITO Y ALCANCE Y CONTENIDO.

El ámbito del PP SUP-R4 Sur de los Fresnos, situado en el Sur del Término Municipal de Torrejón de Ardoz que constituye una única Unidad de Ejecución, es un ámbito discontinuo integrado por el sector neto y dos áreas conformadas por las redes exteriores adscritas (este y suroeste), una de las cuales (área este) está, a su vez, dividida en dos subáreas (norte y sur) y cuya delimitación es la siguiente:

Sector neto

Limita al Norte con la c/ Urano, al Sur, con el SG-SUNP-PE-1 y con el término municipal de San Fernando de Henares, al Este con el Barrio del Castillo, con el Sector SUP-R2 y con el Polideportivo y al Oeste con zona verde ZU-V-3 y con el SG-SUNP-PE-1.

Área discontinua de redes exteriores adscritas situada al este del sector

Subárea norte

Limita al Norte con calle Álvaro Retama y con el SUNP-RI ya ejecutado denominado Parque Corredor, al Suroeste con el paseo de los Cipreses, al Este con el resto del parque PE-3 del que forma parte y al Oeste con la calle de la Cañada.

Subárea sur

Limita al Noreste con el paseo de los Cipreses, con parte del Parque Europa y con resto del paseo de los Cipreses, al Sur con la ronda Sur, al Este con el suelo no urbanizable y con SG- SUP-VP y al Oeste con parte del Parque Europa, con la Ronda Sur, con parte del Parque Europa y con la Ronda Sur.

Área de redes exteriores adscritas situada al suroeste del sector

Limita al Noreste con el resto de la Depuradora y con SG-SUNP-VP, al Sureste con el ferrocarril, al Suroeste con el límite del término municipal y al Noroeste con las instalaciones de Repsol Butano y con el resto de la Depuradora.

El Sector tiene una superficie según medición de 186.120,57 m^2s a la que hay que añadir 111.437,07 m^2s de redes exteriores adscritas, lo que hace un total de 297.547,64 m^2s,

La superficie computable para el cálculo de aprovechamiento será la resultante de detraer de la cifra anterior la superficie correspondiente a la vía pecuaria inicial (9.984,69 m^2) y la del dominio público preexistentes (4.043,62 m^2)

$$S_{bruta} = 297.547,64\ m^2$$

$$S_{computable} = 297.547,64\ m^2 – 9.984,69\ m^2 - 4043,62\ m^2 = \mathbf{283.519,33\ m^2}$$

El contenido es el exigido por la Ley del Suelo 9/2001 de la Comunidad de Madrid para los Planes Parciales que desarrollan Suelos Urbanos No Consolidados.

El documento desarrolla la ordenación pormenorizada del ámbito, respetando todas las determinaciones del Plan General de Ordenación Urbana de Torrejón de Ardoz.

4. ESTRUCTURA URBANA PROPUESTA.

La definición general de la ordenación parte de las condiciones de diseño definidas en la Norma Urbanística SUP-R4 DEL Plan general y de las derivadas de su incardinación en el entorno urbano.

La estructura urbana propuesta deriva de la adopción de las siguientes decisiones de diseño:

- Asegurar la conexión del barrio de los Fresnos y del nuevo enclave urbano con la circunvalación sur a través de una vía central que recorre de norte a sur todo el sector, en torno a la cual se concentran los usos y espacios que, potencialmente, pueden generar mayor centralidad.
- Continuar la distribución de usos existente en Fresnos II, si bien no estrictamente, ya que, de hacerlo, se haría imposible la definición de un frente de borde homogéneo, otro de los requisitos fijados por la norma.
- Repartir las cesiones de zonas verdes y equipamientos por todo el ámbito con mayor concentración en torno al colegio existente en el barrio del Castillo, para facilitar su ampliación.
- Definir la volumetría de la edificación teniendo en cuenta la generación de un frente equilibrado y significativo en el lindero sur, dado que constituye el límite del suelo residencial de la ciudad.
- Respetar la condición de no ubicar usos intensivos en una banda de 500 m. en torno al río Henares, localizando menor proporción de edificación en la zona sur del sector ubicando en la misma la tipología de condominios.

En lo que se refiere a las condiciones de borde del sector, se han seguido los siguientes criterios:

- Dar continuidad a la trama viaria existente en Fresnos II, corrigiéndola y matizándola donde ha sido preciso.
- Definir itinerarios que estructuren el barrio teniendo en cuenta que la presencia de espacios y edificios dotacionales genera la posibilidad de creación de focos de atracción y centralidad a partir de las redes perimetrales existentes y previstas (parque PE-1, área deportiva, colegio...) que se toman como puntos de gravitación de recorridos peatonales.

A partir de estas condiciones se fija la estructura viaria (tanto rodada como peatonal), la distribución de usos lucrativos y redes públicas y la articulación de ambos, conformando un esquema inicial de la estructura urbana.

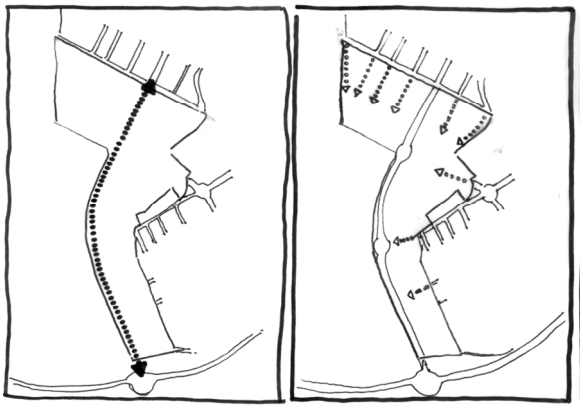


Fig. 1 y 2.- Apertura de viario central y continuación de la trama del entorno.

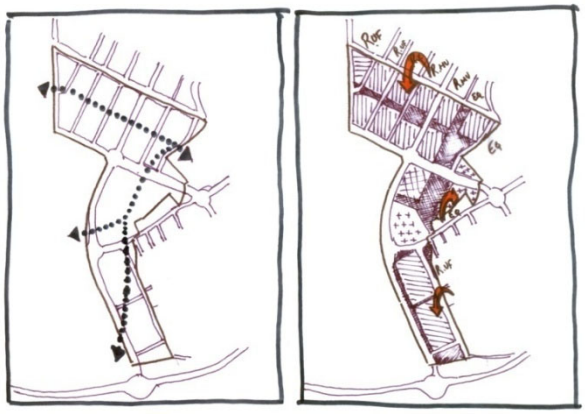


Fig. 3 y 4.- Oportunidades de red viaria peatonal y localización de usos.

5. CONDICIONES DEL DISEÑO.

A la hora de concebir el diseño de conjunto se ha incorporado como criterio principal la búsqueda de un soleamiento óptimo que garantice una mejora de la eficiencia energética. Así, la ordenación se ha pormenorizado hasta llegar a definir detalladamente la configuración de las alturas de la edificación en función de las sombras propias y arrojadas, buscando el soleamiento de la mayor cantidad de estancias vivideras y espacios públicos posibles. Se han incorporado las siguientes soluciones de detalle:

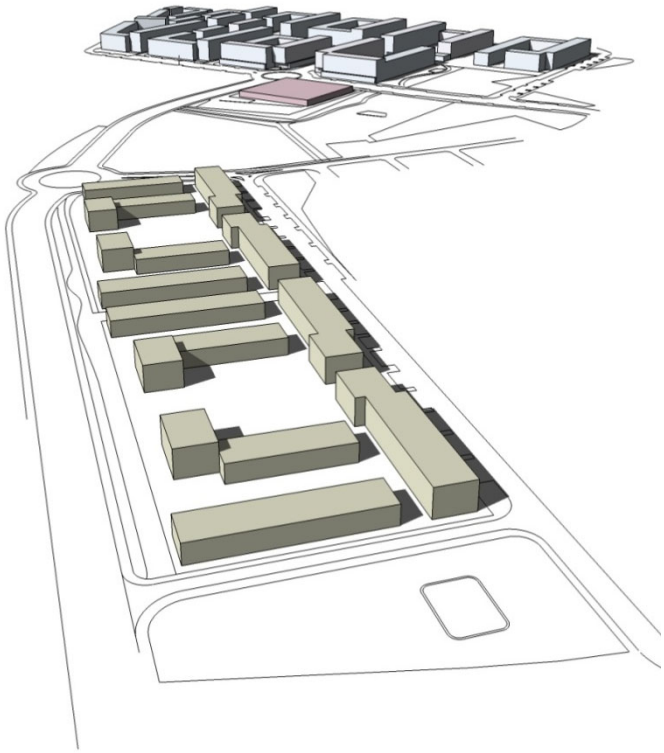
- Creación de una plaza central en el recorrido peatonal y cerramiento de los frentes de edificación que la definen.
- Inclusión de bajos comerciales en vías principales y espacios peatonales.

La configuración de los espacios residenciales se completa con tres parcelas reservadas para la edificación de condominios, cuyo diseño, especialmente en las manzanas situadas al sur del sector, queda abierto al proyecto de edificación posterior dada la mayor independencia de los mismos con respecto al viario público. En todo caso se establecen condiciones de ordenación para estas parcelas en función de los determinantes del contexto:

- En la parcela situada en continuidad con Fresnos II y el nuevo tejido multifamiliar ya descrito se buscará una mayor integración en el viario público mediante las soluciones de cerramiento de la parcela y la disposición de la edificación siguiendo los límites de

la misma, a pesar de los retranqueos y posibles interrupciones en la continuidad de los volúmenes.

- En las parcelas situadas al sur del sector se asegurará una relación similar con el viario público que cierra el barrio del Castillo; con respecto a la vía principal conectada a la Circunvalación Sur, sin embargo, se buscará una disposición perpendicular de la edificación, asegurando de este modo un menor impacto acústico del tráfico motorizado en las viviendas.



6. ORDENACIÓN DE LAS ZONAS VERDES Y EQUIPAMIENTOS.

En lo que se refiere a las zonas verdes y equipamientos, el sector tiene dos particularidades que hacen que su tratamiento difiera sustancialmente del habitual en suelos urbanizables. En primer lugar, es preciso tener en cuenta que buena parte de las redes generales adscritas por el Expediente de Asignación de Redes se ubican en el exterior del ámbito y sin comunicación directa con él, por lo que, en principio, el resultado previsible podría ser el de un sector que, a pesar de cumplir los requisitos legales, presentara un déficit real de redes de proximidad para el futuro habitante del barrio. Esta posibilidad queda, sin embargo, neutralizada por la colindancia a lo largo de todo el límite oeste del sector de la reserva de red general de zona verde PE-1, que se convertirá en un amplio parque, y por la localización en el interior del sector de una parte importante de la red de equipamientos asignada por el Expediente.

La presencia de la zona verde PE-1 condiciona sustancialmente la configuración de las reservas de zonas verdes y espacios libres a ubicar en el sector. En primer lugar supone una oportunidad para

establecer recorridos y comunicaciones peatonales que penetren el tejido construido. De este modo, se ha dispuesto un gran eje peatonal que recorre las manzanas multifamiliares al norte del sector, conectando el PE-1 con las dos plazas de nueva creación y el gran equipamiento deportivo ya existente ubicado al otro lado del ámbito de desarrollo. Asimismo se ha reservado viario peatonal de conexión en la zona central y sur de la ordenación.



Esquema de recorridos peatonales y sus conexiones con el exterior

Finalmente, la presencia del PE-1 como gran masa verde colindante invita al tratamiento diferencial de los espacios libres reservados en el sector. Las reservas ubicadas en torno a las manzanas de vivienda multifamiliar tendrán, como se ha dicho, un carácter de centralidad, sin perjuicio de la posibilidad de emplear arbolado y jardinería en su diseño. El carácter de la zona principal reforzará, a través de su diseño, este carácter central, creando una relación con los bajos comerciales perimetrales mediante sendas bandas de pavimento duro para el paseo y la estancia. El área central de la plaza incorporará zonas de tierra y vegetales. El otro espacio libre de magnitud en el sector, ubicado en la manzana central en contacto con el centro comercial, las reservas dotacionales y el colegio ya existente se idea como zona verde, pero en todo caso no con un carácter forestal masivo, sino con predominio de áreas de juego y descanso, es decir como un parque de barrio antes que un parque de ciudad. En esta zona verde se dispondrá una configuración irregular de la topografía, incluyendo un flanco de talud que sirva de barrera visual natural con los aparcamientos del centro comercial.

Las reservas de cesión para redes de equipamiento se han ubicado preferentemente en torno a las ya existentes (colegio y complejo deportivo) con el fin de posibilitar su ampliación en el futuro. Mención aparte merece la reserva de red general asignada como red interior en el Expediente de Asignación de Redes, ubicada, como se ha mencionado, junto a la zona verde central, el centro comercial y otros equipamientos.

7. FICHA DE CONDICIONES DEL PP

Datos generales

Superficie total del sector ..... 297.547,64 m^2s
Superficie de vía pecuaria existente ..... 9.984,69 m^2s
Superficie Total del sector (excluida vía pecuaria existente) ..... 287.562,95 m^2s
Superficie computable del sector a efectos de edificabilidad ..... 283.519,33 m^2s

CUADRO RESUMEN DE CARACTERÍSTICAS

Coeficiente de aprovechamiento 0,44 uas/m2s bruto computable = 124.748,51. Edificabilidad total 121.805,54 m2c

Uso		Aprovechamiento (U.A.S. m2h/m2s)	Coeficiente de homogeneización	Edificabilidad (m2c)	Número de viviendas			Suelo (m2s)
					Tipo	Coeficiente de transformación	Reales	
Residencial Multifamiliar	Libre	55.110,02	1	55.110,02	645 (a)	1,00	596	26.959,91
	Protegida	33.339,25	1	33.339,25	361 (a)	1,00	361	19.183,06
	Total	**88.449,27**	**1**	**88.449,27**	**1006 (b)**	**1 (c)**	**957 (d)**	**46.142,97**
Condominios		24.949,70	1,1	22.681,55	316 (e)	1,50	211	26.334,12
Total residencial		**113.398,97**		**111.130,82**	**1.322**		**1.168**	**72.477,09**
Terciario comercial	**En bajos V.M**	7.300,65	1	7.300,65				en bajos VM
	En edificio exclusivo	4.048,89	1	3.374,08				7.978,48
	Total	**11.349,54**		**10.674,73**				**7.978,48**
Total Usos lucrativos		**124.748,51**		**121.805,54**				**80.455,57**
Equipamientos	**Generales**							56.067,42
	Locales							11.750,43
	Total							**67.817,85**
Zonas verdes	**Generales**							31.814,79
	Locales							24.485,87
	Total							**56.300,66**
Infraestructras	**Generales**							23.351,76
	Locales							305,36
	Total							**23.657,12**
Redes computables	**Generales**							**111.233,97**
	Locales							**36.541,66**
	Total							**147.775,63**
Red viaria y aparcamientos no computables								**59.331,75**
Total redes								**207.107,38**
Vias pecuarias existentes								9.984,69
Dominio público preexistente								4.043,62
Total Bruto								**297.547,64**
Total computable								**283.519,33**
Total neto lucrativo								**80.455,57**

(a) La distribución de viviendas tipo se ha calculado suponiendo que la totalidad de la superfcie de las viviendas protegidas esta comprendida entre 60 y 120 m2 útiles

(b) El exceso de viviendas tipo sobre las viviendas reales, permite la edificación de viviendas de superficie util mayor de 120 m2, sin necesidad de prever viviendas de superificie util inferior a 60 m2, posibilidad que se ha reservado a las viviendas libres. En vvienda protegida la previsión de vivienda con superficie útil inferior a 60m2 utiles supone la pérdida de aprovechamiento salvo que se prevea el mismo número de viviendas de superficie úti superior a 120 m2

(c) El coeficiente 1 se aplica a las viviendas de superficie útil comprendida entre 60 y 120 m2 útiles, aproximadamente entre 70 y 142 m2c

(d) El nº máximo esta condicionado por la densidad máxima en viviendas reales establecida por el Plan General 40,60 v/ha sobre superficie bruta para la nueva superficie bruta y una superficie por vivienda igual para los dos subtipos (libres y protegidas)

(e) El número de viviendas tipo se ha calculado a partir de un aprovechamiento para condominios del 20% aplicando la fómula del Plan general N= Superficie de suelo/125, sin suelo de uso privado adscrito a las viviendas además de la superficie ocupada por la edificación.

La edificabilidad se ha distribuido entre las diferentes parcelas edificables según se resume en el cuadro adjunto (El número de las manzanas se representa en el plano de calificación adjunto a este resumen)

nº Manzana	Uso / Tipología	Superficie (m2s)	Edificabilidad residencial (m2c reales)	Aprovechamiento residencial(m2h viv. Multif. libre) uas	Nº de viviendas reales máximas	Edificabilidad comercial (m2c reales)	Aprovechamiento comercial (m2h viv. Multif. libre) uas	Edificabilidad Total (m2c reales)	Aprovechamiento Total (m2h viv. Multif. libre) uas
1	**Residencial Condominio libre**	3.962,56	3.412,95	3.754,25	32	0,00	0,00	3..412,95	3.754,25
2	**Residencial Multifamiliar libre**	5.463,32	11.952,00	11.952,00	129	0,00	0,00	11.952,00	11.952,00
3	**Residencial Multifamiliar libre**	5.390,50	9.659,00	9.659,00	105	415,00	415,00	10.074,00	10.074,00
4	**Residencial Multifamiliar Protegida**	4.277,84	7.986,00	7.986,00	86	1.543,00	1.543,00	9.529,00	9.529,00
5	**Residencial Multifamiliar Protegida**	5.389,39	9.858,00	9.858,00	107	1.669,00	1.669,00	11.527,00	11.527,00
6	**Residencial Multifamiliar libre**	5.389,39	11.548,02	11.548,02	125	0,00	0,00	11.548,02	11.548,02
7	**Residencial Multifamiliar libre**	5.326,20	11.378,00	11.378,00	123	0,00	0,00	11.378,00	11.378,00
8	**Residencial Multifamiliar libre**	5.390,50	10.573,00	10.573,00	114	0,00	0,00	10.573,00	10.573,00
9	**Residencial Multifamiliar Protegida**	4.202,14	7.483,00	7.483,00	81	1.970,00	1.970,00	9.453,00	9.453,00
10	**Residencial Multifamiliar Protegida**	5.313,69	8.012,25	8.012,25	87	1.703,65	1.703,65	9.715,90	9.715,90
11	**Comercial edif. Exclusivo**	7.978,48	0,00	0,00		3.374,07	4.048,88	3.374,07	3.374,07
12	**Residencial Condominio libre**	11.148,73	9.602,39	10.562,63	89	0,00	0,00	9.602,39	10.562,63
13	**Residencial Condominio libre**	11.222,83	9.666,21	10.632,83	90	0,00	0,00	9.666,21	10.632,83
TOTAL	-	**80.455,57**	**111.130,82**	**113.398,97**	**1.168**	**10.674,72**	**11.349,54**	**121.805,54**	**124.748,51**

8. MODELO DE GESTIÓN.

El sector se desarrolla por el Sistema de Compensación. El documento incluye la Delimitación de la Unidad de Actuación, que coincide con el ámbito del sector.

9. CUMPLIMIENTO DE LAS PREVISIONES DE RESERA DE VIVIENDA DE PROTECCIÓN PÚBLICA.

Dado que se trata de un Plan Parcial "*de nueva urbanización*", el suelo a destinar a viviendas con algún régimen de protección pública es el 30% de la edificabilidad residencial.

Según la Ley 6/2011, de 28 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas de la Comunidad de Madrid, que modifica el art 38.2 de la Ley del Suelo 9/01 de la Comunidad de Madrid, *"En suelo urbanizable sectorizado (…) como mínimo el 30 por 100 de la edificabilidad residencial deberá destinarse a viviendas sujetas a algún régimen de protección pública"*

Por tanto,

Edificabilidad residencial total ..... 111.130,82 m^2cr

El 30% de la edificabilidad residencial total destinada a viv. protegidas ..... 33.339,25 m^2cr materializados en las manzanas nº 4, 5, 9 y 10.

10. ORDENANZAS PARTICULARES.

El Plan Parcial contempla las siguientes Ordenanzas Particulares:

Residencial multifamiliar. Regulado por la Ordenanza ZUR-7_4
Residencial en condominios. Regulado por la Ordenanza ZUR-4_4
Terciario Comercial en edificio exclusivo. Regulado por la Ordenanza ZU-TC_4
Equipamientos. Regulado por la Ordenanza ZU-E_4
Zonas verdes y Espacios libres. Regulado por la Ordenanza ZU-V_4
Infraestructuras. Regulado por la Ordenanza ZU-EP_4
Red viaria y aparcamientos. Regulado por la Ordenanza ZU-RV_4
Sustitución de cañada. Regulado por la Ordenanza ZU-VP_4
Vía pecuaria existente. Regulado por la Ordenanza ZU-VP_4

Se pueden consultar en el TITULO II "Ordenanzas Particulares" del Bloque III

12. ANÁLISIS ECONÓMICO DE VIABILIDAD.

a) Ingresos y gastos periódicos(anuales)

-Ingresos
IBI..... 305.268,10 €
ICVTM..... 99.513,70 €
T. Vados..... 31.372,73 €
TOTAL 636.154,53 €
-Gastos
Costes mant. infra. y suministros**608.860,81 €**
-Ingresos menos Gastos
I-G(periódicos) = +27.593,72 € al año

b) Ingresos y gastos no periódicos (de una sola vez)

-Ingresos
ICIO..... 2.857.025,64 €
Imp. s/Incr.V.terr. ..... 907.343,83 €
Tas. Prim. Oc..... 260.403,99 €
Tas. Licencia de obras 1.679.574,32 €
TOTAL..... 5.704.347,78 €
-Gastos de Urbanización y gestión del sector **4.481.192,45 €**

La sostenibilidad económica de la Hacienda Local parece asegurada, ya que el desarrollo del Plan Parcial supone un incremento de los ingresos periódicos de 927.593,72eurosal año según los cálculos realizados y salvo error u omisión, con lo que puede atenderse el control y vigilancia del vertedero que no corresponde ni deriva de la ejecución del sector, Además, existe un beneficio, incluso después de la urbanización de **1.223.155,33 €.**

Evidentemente se trata de un beneficio que hay que corregir con los gastos financieros, toda vez que los ingresos se producen con un retraso de cuatro años respecto de los pagos. Los intereses de esta financiación son, en cualquier caso, inferiores a 250.000 € e, incluso, los gastos de urbanización pueden abonarse con aportación de suelo lucrativo, que se ha valorado más arriba en **10.788.024,93€,** valor que deriva directamente del desarrollo del sector, ya que sin el, los suelos iniciales carecen de valor al estar afectados por el vertedero en su inmensa mayor parte.

Los gastos correspondientes a la urbanización de zonas verdes de red general y a la edificación de dotaciones ascienden a:

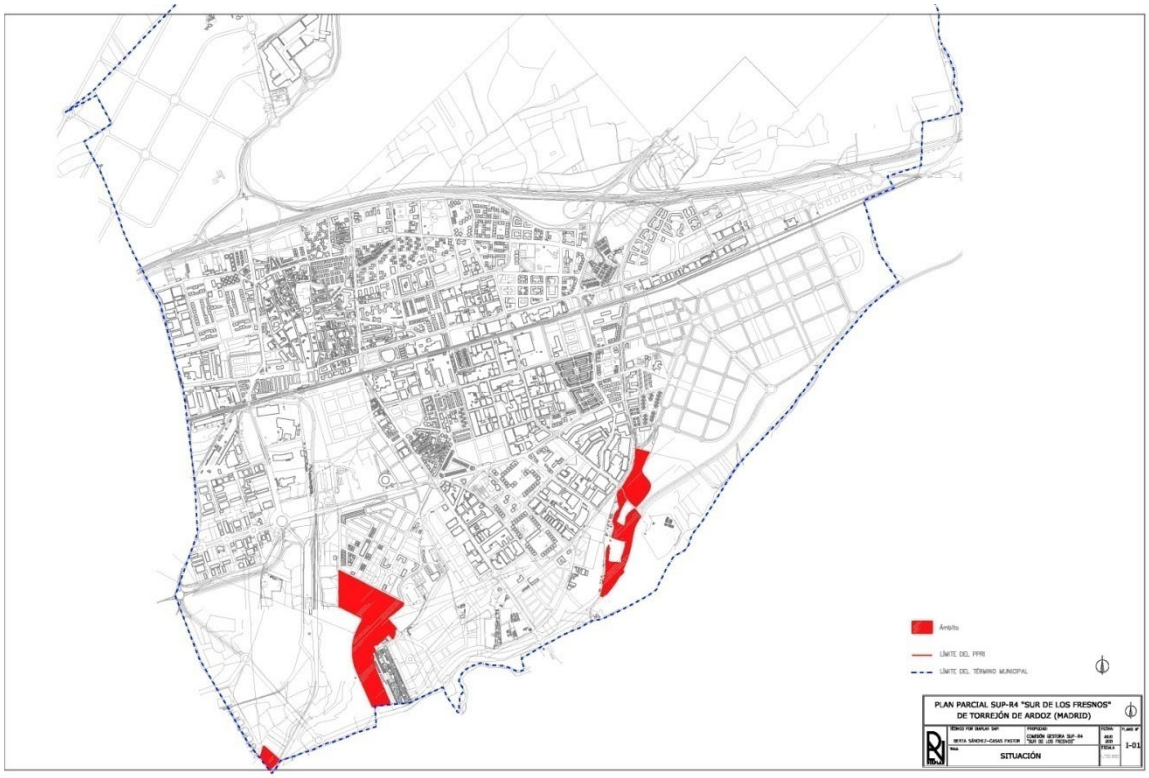
Construcción de dotaciones	1.683.684,72€
Urbanización zonas verdes	1.120.542,84€
Total	**2.804.227,56€**

Esta cantidad puede ser perfectamente asumida con parte del 10% de aprovechamiento que se ha valorado, excluyendo la parte de posible no enajenación (viviendas protegidas) en **5.331.462,29 €.**

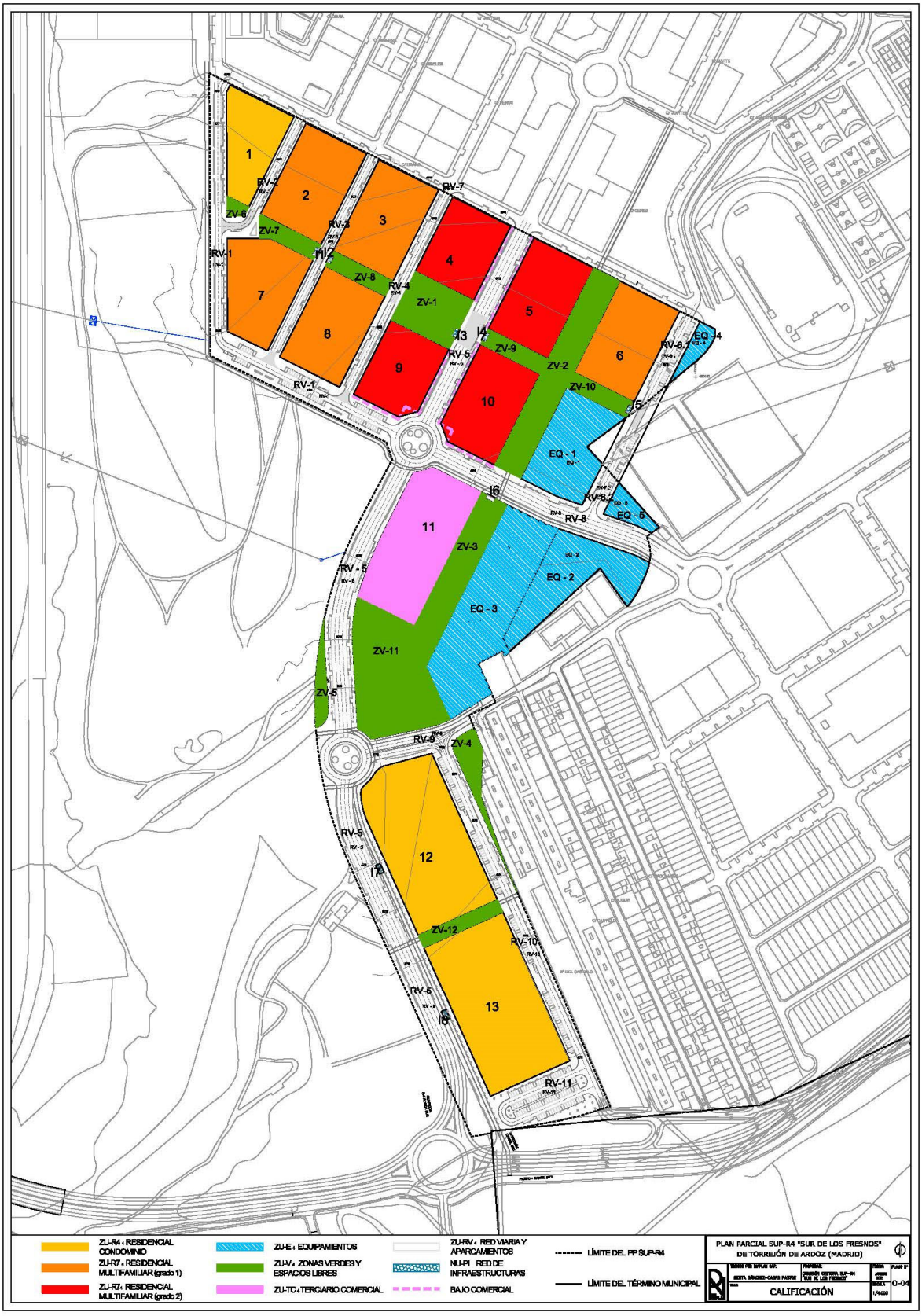
113. ÁMBITOS EN LOS QUE SE SUSPENDAN LA ORDENACIÓN O LOS PROCEDIMIENTOS DE EJECUCIÓN Y LA DURACIÓN DE DICHA SUSPENSIÓN.

Dado que se trata de un suelo sin urbanizar no es posible la concesión de licencias y, en consecuencia, no procede su suspensión.

14. PLANO DE SITUACIÓN.



15. PLANO DE ORDENACIÓN.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
ZV-1
ZV-2
ZV-3
ZV-4
ZV-5
ZV-6
ZV-7
ZV-8
ZV-9
ZV-10
ZV-11
ZV-12
RV-1
RV-2
RV-3
RV-4
RV-5
RV-6
RV-7
RV-8
RV-8.2
RV-9
RV-10
RV-11
EQ - 1
EQ - 2
EQ - 3
EQ - 4
EQ - 5
I1
I2
I3
I4
I5
I6
I7
I8
ZU-R4 : RESIDENCIAL CONDOMINIO
ZU-R7 : RESIDENCIAL MULTIFAMILIAR (grado 1)
ZU-R7 : RESIDENCIAL MULTIFAMILIAR (grado 2)
ZU-E : EQUIPAMIENTOS
ZU-V : ZONAS VERDES Y ESPACIOS LIBRES
ZU-TC : TERCIARIO COMERCIAL
ZU-RV : RED VIARIA Y APARCAMIENTOS
NU-PI RED DE INFRAESTRUCTURAS
BAJO COMERCIAL
LÍMITE DEL PP SUP-R4
LÍMITE DEL TÉRMINO MUNICIPAL
PLAN PARCIAL SUP-R4 "SUR DE LOS FRESNOS" DE TORREJÓN DE ARDOZ (MADRID)
CALIFICACIÓN
O-04
1/4000

ANEXOS

ANEXO 1 USOS GLOBALES Y PORMENORIZADOS

USOS GLOBALES Y PORMENORIZADOS

A los efectos de regulación de las condiciones constructivas, funcionales, estéticas y de actividad, el Plan General de Torrejón de Ardoz contempla los siguientes usos:

Globales	**Pormenorizados**	
	Uso Genérico	Categorías
Dotacional y Servicios	Asistencial	A. Centro Servicios Sociales Generales A.1. Información, Valoración, Orientación A.2. Cooperación social A.3. Ayuda a domicilio A.4. Convivencia B. Centro Servicios Sociales Especializados B.1. Centros de acogidas B.2. Residencias permanentes B.3. Centros de día B.4. Centros ocupacionales B.5. Comunidades terapéuticas
	Cementerio y Funerario	CM-1. Zona de enterramientos CM-2. Tanatorios y Servicios Auxiliares
	Deportivo	D-0. Complementarios de uso residencial D-1. Deportes sin espectadores D-2. Deportes con espectadores D-2.1. Hasta 500 espectadores D-2.2. Hasta 2.000 espectadores D-2.3. Más de 2.000 espectadores
	Docente	DO-1. Centros Preescolares y Guarderías DO-2. Edificios, espacios y locales destinados a formación reglada públicos o privados DO-3. Academias, Enseñanza de Adultos DO-4. Guarderías temporales DO-5. Centros de investigación
	Religioso	R-1. Sin residencia colectiva R-2. Con residencia colectiva
	Sanitario	S-1. Hospitales S-2. Clínicas y Policlínicas S-3. Consultorios, dispensarios, ambulatorios, Centros de Salud S-4. Casas de socorro y centros de urgencias S-5. Consultas médicas

S-6. Oficinas de farmacia

Globales	**Pormenorizados**	
	Uso Genérico	Categorías
Dotacional y servicios	Servicios Administrativos	A-1. Administración A-2. Servicio de bomberos A-3. Servicios de orden A-3.1. Comisarías y similares A-3.2. Centros de detención A-4. Instalaciones militares A-5. Servicios de abastecimientos y mataderos
	Sociocultural	
	Infraestructuras	
Productivo	Almacenes	AL-1. Almacenes S < 500 m2 AL-2. Almacenes S > 500 m2
	Industrial	I-1. Compatibles uso residencial I-2. Compatibles usos no residenciales I-3. Compatibles usos industriales I-4. Industrias en edificio exento I-5. Industrias especiales
	Terciario Industrial	
Red viaria	Aparcamientos	AP-1. Aparcamiento en superficie AP-1.1. Anexos a red viaria AP-1.2. No incluidos en viario AP-2. Garajes AP-2.1. En subterráneo AP-2.2. En planta baja AP-3. Aparcamientos mecánicos AP-4. Aparcamientos en plantas superiores a la baja
	Estaciones de autobuses	
	Estaciones de ferrocarril	
Red viaria	Estaciones de servicio Red ferroviaria Red viaria peatonal Red viaria de vehículos	

Globales	Transporte de mercancías **Pormenorizados**		
	<u>Uso genérico</u>	<u>Categorías</u>	
Residencial	Resid. Multifamiliar:	Libre Protegida	Cerrada Abierta
	Resid. Unifamiliar	Edificación aislada Edificación pareada Edificación en hilera	
	Condominios		
Terciario	Comercial	C-1. Comercio minorista y superservicio C-2. Supermercados C-3. Grandes almacenes C-4. Hipermercados C-5. Galerías comerciales C-6. Centros comerciales C-7. Comercio mayorista C-8. Comercio / Industria escaparate	
	Espectáculos	E-1. Hasta 500 espectadores E-2. Hasta 2.000 espectadores E-3. Más de 2.000 espectadores E-4. Parques de atracciones, zoológicos...	
	Hotelero	H-1. Hoteles menos de 20 habitaciones H-2. Hoteles más de 20 habitaciones	
	Hostelero	HO-1. Establecimientos sin espectáculo HO-2. Establecimientos con espectáculo/música HO-3. Salas de bingo, casinos, máquinas recreativas y de azar	
	Oficinas	O-1. Oficinas profesionales y pequeños talleres domésticos O-2. Sedes sociales, asociaciones y similares O-3. Resto de oficinas	
Zonas Verdes y Espacios Libres		Espacios libres Parques de barrio Parques de ciudad	

ANEXO 2 DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



C/ Urano. Límite Norte del Sector



Vista del sector desde la c/ Urano



Vista del sector desde la c/ Urano



Vista del sector desde la calle de borde al este del mismo



Vista del sector desde el barrio del Castillo, con el barrio de Los Fresnos al fondo

ANEXO 3 ANALISIS GEOTÉCNICOS.

PETICIONARIO: COMISION GESTORA "SUP-R4"

OBRA: Urbanización SUP-R4 Torrejón de Ardoz (Madrid)

4.- ESTUDIO DE MATERIALES
CARACTERIZACION GEOTECNICA DEL TERRENO.

4.1.- INTRODUCCIÓN.

A lo largo del trazado de los viales se encuentran representados tres Unidades litoestratigráficas bien diferenciadas: Cuaternario aluvial, Sustrato Mioceno, y Rellenos contemporáneos antrópicos (se incluye como una unidad por la incidencia en el ámbito del proyecto).

En un primer momento, es el criterio geológico el que nos da una visión general de las tres Unidades litogeotécnicas principales, diferenciándose tanto textural como estructuralmente.

La caracterización geotécnica ha determinado la calidad del terreno como explanada y cimiento de terraplén, así como la viabilidad de ciertos materiales para su empleo en rellenos y en explanaciones.

4.2.- UNIDADES LITOGEOTECNICAS.

4.2.1 Rellenos antrópicos.

Podemos diferenciar dos tipos de rellenos, por un lado, rellenos orgánicos que se localizan en un vertedero que dibuja una franja que atraviesa la zona central de la urbanización. Así mismo se han detectado rellenos heterogéneos con predominio de restos de inertes derivados de demoliciones, que se han vertido de forma descontrolada. Pueden aparecer en cualquier punto del área de actuación pero su representación es mayor en la zona oriental.

SERGEYCO, S.A.
C.I.F. A-78931490
Servicio de Geotecnia
y control de calidad

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

PETICIONARIO: COMISION GESTORA "SUP-R4"

OBRA: Urbanización SUP-R4 Torrejón de Ardoz (Madrid)

La caracterización geotécnica de esta unidad resulta muy compleja , dada su heterogeneidad en su origen, su compacidad etc. No obstante, podemos destacar dos propiedades intrínsecas a este tipo de materiales que son; una deformabilidad extremadamente alta (>3% del espesor) y el riesgo de agresividad a los hormigones de estos materiales por la presencia de elementos químicos diversos. Así mismo, es destacable su alta permeabilidad , lo que genera niveles freáticos anormales y un riesgo de colapsabilidad por su fácil saturación.

Los rellenos simplemente vertidos pueden sufrir asientos de colapso que pueden llegar al 10% de su espesor, este riesgo disminuye si existe una compactación controlada, aun así, rellenos arenosos compactados al 100% del Proctor Normal pueden sufrir asientos del orden del 0,3-0,6% (Lopez Corral, 1978). La elevadísima deformabilidad disminuye en gran medida su capacidad para soportar cualquier tipo de sobrecarga, considerándolos inadecuados para soportar una cimentación directa.

Vertedero de Orgánicos

La heterogeneidad en la naturaleza de los residuos, su anisotropia, los cambios físicos producidos en el proceso de vertido, extendido y compactación, junto a los cambios químicos que sufren los vertidos con posterioridad a su deposición, como las fermentaciones etc. son factores suficientes para no poder asignar unos parámetros precisos y validos. Todos los datos que podemos aportar se basan en experiencias científicas.

SERGEYCO, S.A.
C.I.F. A-78931490
Servicio de Geotecnia y control de calidad

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

PETICIONARIO: COMISION GESTORA "SUP-R4"

OBRA: Urbanización SUP-R4 Torrejón de Ardoz (Madrid)

Las inestabilidades que se pueden generar en el desmonte puede deberse al incremento de las presiones intersticiales al existir un drenaje muy escaso (en definitiva al grado de saturación), a taludes muy verticalizados, a sobrecargas y a otros fenómenos ligados a reacciones internas físico-químicas.

Parámetros para Basura:

Densidad ---------- 1.00 kp/cm3 (diferentes autores abren un abanico entre 0.90-1.50 t/m3)
Cohesión: 0 °
Angulo de rozamiento: 24°
Módulo de deformación 15 kp/cm2

Parámetros que propone la ISWA para escombros:

Cohesión nula
Escombros normales 33°
Escombros recientes con pocos finos 40°
Escombros alterados con finos 28°

SERGEYCO, S.A.
C.I.F. A-78931490
Servicio de Geotecnia y control de calidad

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

PETICIONARIO: COMISION GESTORA "SUP-R4"

OBRA: Urbanización SUP-R4 Torrejón de Ardoz (Madrid)

Según Rodríguez Ortiz podemos atribuir a estos materiales (inertes) los siguientes parámetros geotécnicos generales:

Peso específico aparente 1,80 t/m^3

Cohesión efectiva Nula

Angulo de rozamiento efectivo 22° (arcillas)

28° (arenas)

Módulo de deformación 80-100 kp/cm^2 - < 20 (basuras materia orgánica)

Estos parámetros solo deben considerarse a efectos de cálculos de empujes, no debiéndose aplicar estos datos a las cimentaciones, al existir un predominio de los asientos como elementos dominantes de este tipo de materiales.

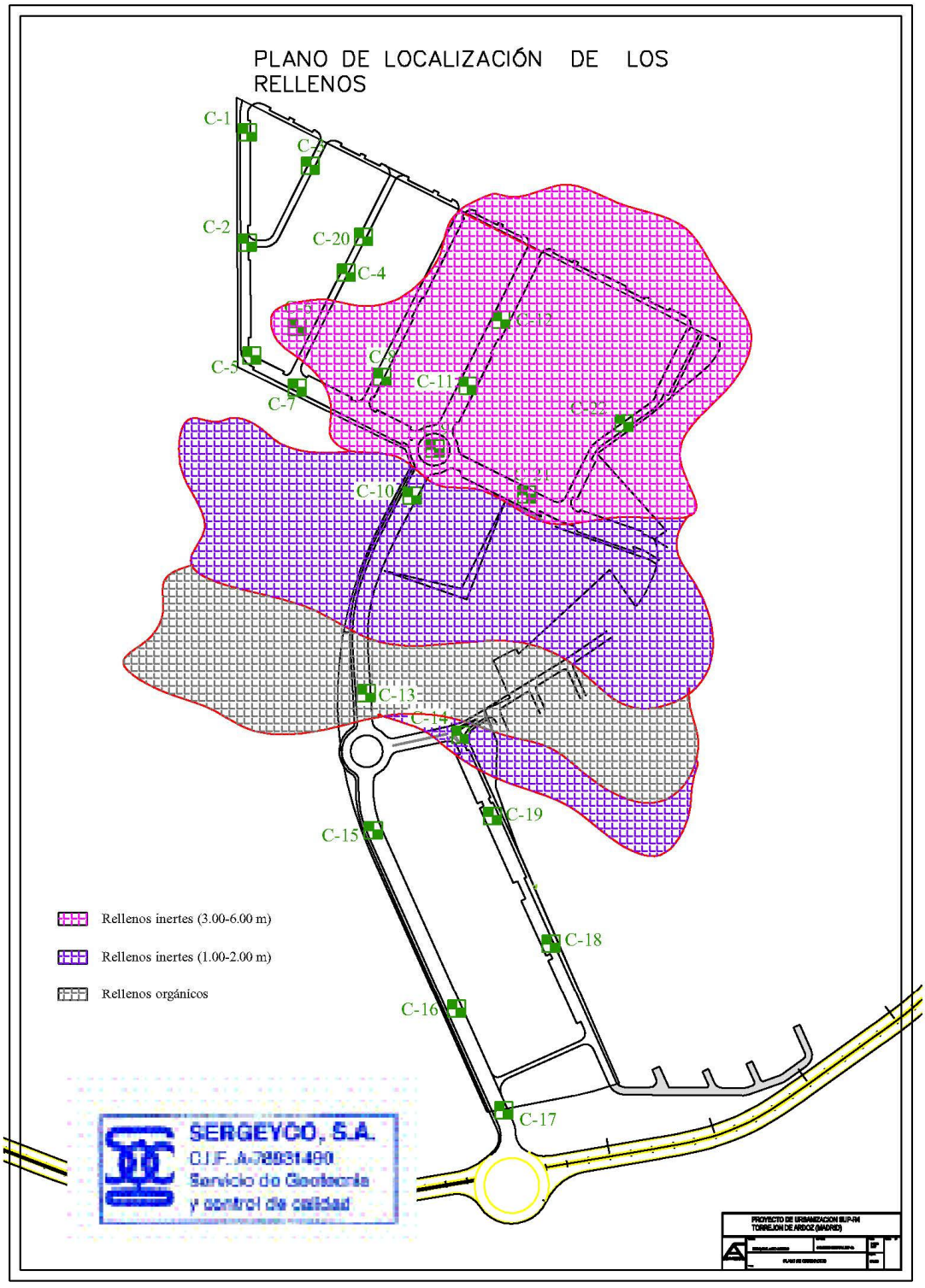
En el plano siguiente se muestra una cartografía aproximada de los rellenos, no se contemplan aquellas zonas donde los rellenos no superan los 60 70 cm.

Se indica la superficie donde pueden aparecer rellenos con dos rangos de potencia, siendo en general muy heterogénea.

Excavabilidad	**Fácil removilizable con pala**
Aptitud para préstamos	**Inadecuado**
Aptitud para explanada / Capacidad portante	**Inadecuado – Marginal / Baja**
Aptitud como cimiento de terraplén	**Baja**
Estabilidad frente a la excavación	**Mala**
Tensión admisible asociada	**< 0.5 kp/cm^2**

SERGEYCO, S.A.
C.I.F. A-78931490
Servicio de Geotecnia
y control de calidad

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com



PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

SERGEYCO, S.A.
Servicios de Geotécnia y Control de Calidad

PROPIEDADES GEOTECNICAS BASICAS

MUESTRA	Localización		GRANULOMETRIA						PLASTICIDAD			Colapso	PROCTOR		CBR			QUIMICA			CLASIFICACION			
			%GRAVA		%ARENA			Finos																
Nº	Cata	Prof.(m)	Gruesa	Fina	Gruesa	Media	Fina	%	L.L	L.P	I.P	Ip	γ_{max}	$\%W_{opt.}$	95%	100%	Hin%	% CO_3Ca	$SO_{4 orgánico}$	% M.O.	USCS	HRB	PG3/S	PG3/O
S-2-68-07	1	0,70-1,90	15,1	22,5	5,6	17,1	7,4	12,1	36,2	25,2	11,0										CM	A-2-6 (0)	Adecuado	Adecuado
S-2-70-07	3	0,70-1,00	0,0	2,6	2,4	10,9	13,3	70,8	36,9	27,4	9,5		1,90	11,2	9	14	1,38	31,64	708,81	0,54	ML	A-4 (7)	Tolerable	Tolerable
S-2-71-07	3	1,00-1,70	15,6	24,5	7,2	21,0	11,6	20,1	33,9	23,0	10,9										GC	A-2-6 (0)	Adecuado	Adecuado
S-2-73-07	7	1,30-1,70	21,0	40,1	5,2	10,5	10,1	12,9	32,9	22,2	10,7		2,21	4,9	18	42	0,06	9,29	0,00	0,33	GC	A-2-6 (0)	Adecuado	Adecuado
S-2-74-07	10	1,00-2,00	41,0	17,8	3,0	12,2	7,0	19,0	38,7	25,9	12,8										CM	A-2-6 (0)	Adecuado	Adecuado
S-2-75-07	15	0,30-1,30	21,0	12,0	2,2	16,7	21,3	26,8	25,2	18,4	6,8										SC-SM	A-4 (0)	Adecuado	Adecuado
S-2-76-07	18	0,30-1,30	0,0	4,9	1,0	16,9	36,4	40,8	0,0	0,0	0,0	0,05	2,02	8,4	18	50	0,05	11,02	0,00	0,49	SM	A-4 (0)	Tolerable	Tolerable
S-2-77-07	19	0,80-1,50	0,0	7,0	5,6	5,0	9,0	73,4	37,7	25,1	12,6		1,90	11,2	9	14	1,38	31,64	708,81	0,54	ML	A-6 (9)	Tolerable	Tolerable
S-2-78-07	19	2,00-2,90	0,0	7,3	6,2	43,1	29,9	13,5	0,0	0,0	0,0										SM	A-1-b (0)	Seleccionado	Tolerable
S-2-79-07	22	3,30-5,20	0,0	0,9	2,2	3,5	7,7	85,7	57,7	36,1	21,6		1,66	17,1	4	6	3,55	32,42	5194,11	0,33	MH	A-7-5 (36)	Inadecuado	Marginal

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

PETICIONARIO: COMISION GESTORA "SUP-R4"

OBRA: Urbanización SUP-R4 Torrejón de Ardoz (Madrid)

Potencia de rellenos

Cata	C-1	C-2	C-3	C-4	C-5	C-6	C-7	C-8	C-9
Prof.	-	-	-	-	-	3.00	-	3.00	3.50
Cata	C-10	C-11	C-12	C-13	C-14	C-15	C-16	C-17	C-18
Prof.	-	-	-	1.70	1.50	0.30	-	-	-

Cata	C-19	C-20	C-21	C-22
Prof.	-	-	5.50	3.30

4.2.2.- Cuaternario (Terrazas aluviales)

Geológicamente, en la zona donde se proyecta la urbanización existe un predominio de los sedimentos cuaternarios ligados a la dinámica del Río Henares, correspondientes a la unidad de "terrazas aluviales".

Esta unidad aparece representada en la mayor toda la superficie investigada con una potencia variable.

Se distinguen dos niveles litogeotécnicos, el más superficial esta representado por los depósitos detríticos más finos de estas facies, formados por limos areno-arcillosos de tonalidad marrón a ocre claro, y el nivel infrayacente constituido por los depósitos detríticos más gruesos, formados por gravas, arenas, cantos y bolos, con porcentajes variables de matriz arcillo-arenosa.

Las características litológicas de estos materiales vienen condicionadas por su carácter paraautóctono.

SERGEYCO, S.A.
C.I.F. A-78931490
Servicio de Geotecnia y control de calidad

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

PETICIONARIO: COMISION GESTORA "SUP-R4"

OBRA: Urbanización SUP-R4 Torrejón de Ardoz (Madrid)

Recubriendo a estos depósitos cuaternarios se detecta una capa de tierra vegetal de naturaleza arcillo-arenosa de color marrón oscuro con un espesor medio de 0.5 m.

Se detecta en todos los puntos investigados, siendo nula o escasa su representación en los rellenos del vertedero.

4.2.2.1 Nivel Superior de Terraza.

Los suelos englobados dentro de este nivel están constituidos predominantemente por limos areno-arcillosos, donde se observan abundantes venas de carbonatos limo arcillosos ligeramente cementadas (cemento calcáreo).

El conjunto presenta una tonalidad marrón a ocre clara, siendo su espesor variable en todo el ámbito del proyecto.

Espesor

Cata	C-1	C-2	C-3	C-4	C-5	C-6	C-7	C-8	C-9
Potencia (m)	0.40	-	0.30	1.35	1.25	-	0.60	-	-
Cata	**C-10**	**C-11**	**C-12**	**C-13**	**C-14**	**C-15**	**C-16**	**C-17**	**C-18**
Potencia (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Cata	C-19	C-20	C-21	C-22
Potencia (m)	1.05	0.50	-	-

SERGEYCO, S.A.
C.I.F. A-78931490
Servicio de Geotecnia y control de calidad

Parámetros geotécnicos y clasificación de los suelos

Muestras representativas ---------- calicatas 3-19

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

PETICIONARIO: COMISION GESTORA "SUP-R4"

OBRA: Urbanización SUP-R4 Torrejón de Ardoz (Madrid)

Presentan una composición granulométrica media formada por, un 4.1 % de fracción tamaño grava (cantos dispersos o nódulos d ecarbonato), un 4.0 % fracción tamaño de arena gruesa, un 8.0 % fracción tamaño de arena media, un 11.2 % fracción tamaño de arena fina y un 72.1 % de finos, finos de naturaleza limo-arcillosa.

Presentan una plasticidad media (WL – 37.3 I.P. – 11.1)

La densidad máxima Próctor Modificado media en estos suelos es de 1.90 t/m^3, con una humedad óptima de compactación del 11.2 %, con una capacidad portante alta con índices CBR de 9 para el 95 % y 14 para el 100 % del Proctor de referencia.

El hinchamiento es de 1.4% y el contenido en materia orgánica de 0.54 %.
La elevada capacidad portante esta condicionada por el alto contenido en carbonatos que presentan 31.6 %.

Estos suelos no presentan riesgo de expansividad ni de agresividad, solo indicios de sulfatos (703,8 mg/kg)

Siguiendo los criterios del Pliego de Prescripciones Técnicas para carreteras y puentes PG-3 quedan clasificados como suelos Tolerables.

SERGEYCO, S.A.
C.I.F. A-78931490
Servicio de Geotecnia y control de calidad

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

PETICIONARIO: COMISION GESTORA "SUP-R4"

OBRA: Urbanización SUP-R4 Torrejón de Ardoz (Madrid)

Excavabilidad	**Fácil removilizable con pala**
Aptitud para préstamos	**Tolerable**
Aptitud para explanada / Capacidad portante	**Tolerable / Alta**
Aptitud como cimiento de terraplén	**Media - Alta**
Estabilidad frente a la excavación	**Buena**
Tensión admisible asociada	**1 - 1.5 kp/cm^2**

SERGEYCO, S.A.
C.I.F. A-78931490
Servicio de Geotecnia
y control de calidad

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

4.2.2.2 Nivel Inferior de Terraza.

Una vez atravesados los recubrimientos del nivel superior de terraza, definidos anteriormente, se detectan los niveles asociados a los episodios de gravas de la terrazas superiores del Henares.

Se localizan hasta una profundidad del orden de 3 - 5 m. Se trata de depósitos granulares gruesos heterométricos y de naturaleza polimíctica, aunque con predominio de cantos cuarcíticos. Los clastos pueden considerarse redondeadas o subredondeadas y presentan centilos de mas de 10 cm.

Dentro de esta unidad se observa la presencia de niveles de arenas con abundantes cantos. Ambos estratos aparecen interdigitadoas y no podemos establecer una zonificación clara de estas dos formaciones.

Gravas con matriz arcillo-arenosa

Muestras representativas ---------- calicatas 1 3 - 7 - 10

Presentan una composición granulométrica media formada por, un (5-15)% de fracción tamaño morro, un 28.2 % de fracción tamaño grava gruesa, un 26.1 % de fracción tamaño grava fina, un 5.3 % fracción tamaño de arena gruesa, un 15.2 % fracción tamaño de arena media, un 9.1 % fracción tamaño de arena fina y un 16.0 % de finos, finos de naturaleza arcillosa.

Presentan una plasticidad media baja (WL = 35.4 I.P. = 11.3)

La densidad máxima Próctor Modificado media en estos suelos es de 2.21 t/m^3, con una humedad óptima de compactación del 8.4 %, con una capacidad portante alta con índices CBR de 18 para el 95 % y 42 para el 100 % del Próctor de referencia.

SERGEYCO, S.A.
CIF: A-78931490
Servicio de Geotecnia y control de calidad

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

PETICIONARIO: COMISION GESTORA "SUP-R4"

OBRA: Urbanización SUP-R4 Torrejón de Ardoz (Madrid)

El hinchamiento es de 0.06 % y el contenido en materia orgánica de 0.33 %.

Estos suelos no presentan riesgo de expansividad ni de agresividad.

Estos suelos se clasifican como GM y GC según la clasificación unificada, tratándose de suelos tipo A-2-6 según la clasificación HRB.

Siguiendo los criterios del Pliego de Prescripciones Técnicas para carreteras y puentes PG-3 quedan clasificados como suelos Adecuados.

Arenas con abundantes cantos

Muestras calicatas 15-18-19

Presentan una composición granulométrica media formada por, un 12.3 % de fracción tamaño morro, un 24.2 % de fracción tamaño grava gruesa, un 24.6 % de fracción tamaño grava fina, un 6.2 % fracción tamaño de arena gruesa, un 11.2 % fracción tamaño de arena media, un 6.9 % fracción tamaño de arena fina y un 14.6 % de finos, finos de naturaleza limo-arcillosa.

Presentan una plasticidad media-muy baja (WL – 25 I.P. – 6.8 a No plástica)

La densidad máxima Próctor Modificado media en estos suelos es de 2.02 t/m^3, con una humedad óptima de compactación del 8.4 %, con una capacidad portante alta con índices CBR de 18 para el 95 % y 50 para el 100 % del Proctor de referencia.

El hinchamiento es de 0.05 % y el contenido en materia orgánica de 0.49 %.

Estos suelos no presentan riesgo de expansividad ni de agresividad.

Estos suelos se clasifican como SC-SM, SM según la clasificación unificada, Tratándose de suelos tipo A-4 y A-1-b según la clasificación HRB.

Puntualmente los criterios del Pliego de Prescripciones Técnicas para carreteras y puentes PG-3 quedan clasificados como suelos Adecuados y Tolerables.

SERGEYCO, S.A.
C.I.F. A-78931490
Servicio de Geotecnia y control de calidad

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

PETICIONARIO: COMISION GESTORA "SUP-R4"

OBRA: Urbanización SUP-R4 Torrejón de Ardoz (Madrid)

Excavabilidad	**Fácil removilizable con pala a Dificultoso en profundidad**
Aptitud para préstamos	**Adecuado**
Aptitud para explanada / Capacidad portante	**Adecuada / Alta**
Aptitud como cimiento de terraplén	**Alta**
Estabilidad frente a la excavación	**Media**
Tensión admisible asociada	**2.0 – 2.5 kp/cm^2**

SERGEYCO, S.A.
C.I.F. A-78931490
Servicio de Geotecnia
y control de calidad

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

PETICIONARIO: COMISION GESTORA "SUP-R4"

OBRA: Urbanización SUP-R4 Torrejón de Ardoz (Madrid)

4.2.3 – Sustrato Mioceno (arcilloso)

El área en el cual se encuentra el estudio está formada por depósitos terciarios del mioceno continental en facies mixta en transito a facies centrales o químicas.

Estos materiales de origen mixto entre las formaciones arcósicas de borde (facies detrítica) y las formaciones químicas centrales (facies químicas), representan genéticamente depósitos formados en el cambio de modalidad de sedimentación de materiales transportados mecánicamente a materiales formados por precipitación iónica. El cambio de medio de sedimentación viene además marcado por algunos minerales fibrosos como sepiolita, paligorskita, saponita, etc.. y por la precipitación de sílice en forma de ópalo y calcedonia.

Los terrenos presentes en la zona de estudio, están constituidos por arcillas verdosas y marrones, con intercacalaciones de entidad mili-centimétrica de arenas finas micáceas y limos micáceos

El depósito de esta unidad tuvo lugar en un ambiente palustre a lacustre somero, de características alcalinas y bajo condiciones evaporíticas. Dicho ambiente lacustre debió experimentar sucesivos estadios de expansión y retracción de la lámina de agua, hecho que queda reflejado en la abundancia de rasgos edáficos sobreimpuestos a las arcillas.

Se detecta en dos de las 22 calicatas realizadas, infrayacente a los rellenos. En la única muestra analizada se obtienen un porcentaje de finos arcillosos por enciam del 85% y unos limites de Aterrberg altos (LL = 57,7 IP = 21.6) . La densidad máxima del Porctor modificado es 1,66 con una humedad óptima de 17,1, la capacidad portante es muy baja y el hinchamiento en el ensayo CBR es superior al 3,5%. Presenta sulfatos en su composición (> 5000 mg/kg) lo que indica un ambiente de agresividad fuerte (Qc).

SERGEYCO, S.A.
C.I.F. A-78931490
Servicio de Geotecnia y control de calidad

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

PETICIONARIO: COMISION GESTORA "SUP-R4"

OBRA: Urbanización SUP-R4 Torrejón de Ardoz (Madrid)

Excavabilidad	**Fácil removilizable con pala**
Aptitud para préstamos	**Marginal**
Aptitud para explanada / Capacidad portante	**Baja**
Aptitud como cimiento de terraplén	**Media**
Estabilidad frente a la excavación	**Media - Alta**
Tensión admisible asociada	**2.0 – 2.5 kp/cm²**

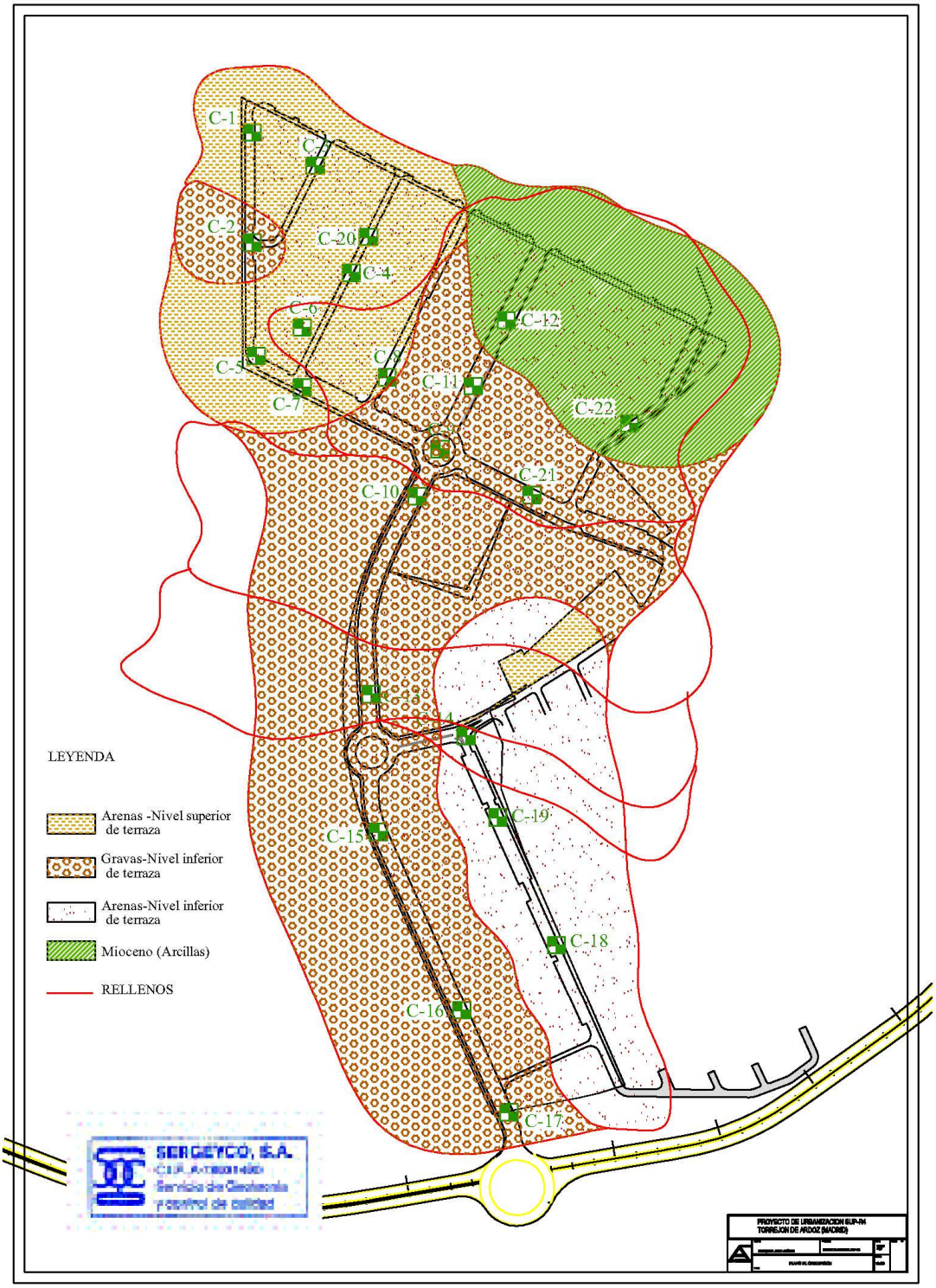
Este conjunto de materiales se clasifican como MH, según la clasificación unificada. Son suelos tipo A-7-5 según la clasificación HRB, tratándose de suelos con características de Marginales, según los criterios del PG-3.

En el plano adjunto se muestra una cartografía aproximada de las diferentes unidades (aluvial y miocena) considerando inexistente la capa vegetal y los recubrimientos de rellenos (de los que se indica su influencia).

Se adjunta el cuadro resumen con los diferentes parámetros geotécnicos de las unidades definidas en el ámbito del Proyecto.

SERGEYCO, S.A.
C.I.F. A-78931490
Servicio de Geotecnia
y control de calidad

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com



PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

PROPIEDADES GEOTECNICAS BASICAS (NIVEL SUPERIOR DE TERRAZA)

			GRANULOMETRIA										MEZCLA										
MUESTRA	Localización		%GRAVA		%ARENA			Finos	PLASTICIDAD			Colapso	PROCTOR		CBR			QUIMICA			CLASIFICACION			
Nº	Cata	Prof.(m)	Gruesa	Fina	Gruesa	Media	Fina	%	L.L	L.P	I.P	Ip	γ_{max}	%W opt.	95%	100%	Hin%	% CO_3Ca	$SO_{4(mg/kg)}$	% M.O.	USCS	HRB	PG3/S	PG3/00
S-2-70-07	3	0,70-1,00	0,0	2,6	2,4	10,9	13,3	70,8	36,9	27,4	9,5		1,90	11,2	9	14	1,38	31,64	703,81	0,54	ML	A-4 (7)	Tolerable	Tolerable
S-2-77-07	19	0,80-1,50	0,0	7,0	5,6	5,0	9,0	73,4	37,7	25,1	12,6		1,90	11,2	9	14	1,38	31,64	703,81	0,54	ML	A-6 (9)	Tolerable	Tolerable
VALORES MEDIOS			0,0	4,8	4,0	8,0	11,2	72,1	37,3	26,3	11,1		1,90	11,2	9,0	14,0	1,4	31,6	703,8	0,54				

PROPIEDADES GEOTECNICAS BASICAS (NIVEL INFERIOR DE TERRAZA)

			GRANULOMETRIA																				
MUESTRA	Localización		%GRAVA		%ARENA			Finos	PLASTICIDAD			Colapso	PROCTOR		CBR			QUIMICA			CLASIFICACION			
Nº	Cata	Prof.(m)	Gruesa	Fina	Gruesa	Media	Fina	%	L.L	L.P	I.P	Ip	γ_{max}	%W opt.	95%	100%	Hin%	% CO_3Ca	$SO_{4(mg/kg)}$	% M.O.	USCS	HRB	PG3/S	PG3/00
S-2-68-07	1	0,70-1,90	15,1	22,5	5,6	17,1	7,4	32,1	36,2	25,2	11,0										GM	A-2-6 (0)	Adecuado	Adecuado
S-2-71-07	3	1,00-1,70	15,6	24,5	7,2	21,0	11,6	20,1	33,9	23,0	10,9										GC	A-2-6 (0)	Adecuado	Adecuado
S-2-73-07	7	1,30-1,70	21,0	40,1	5,2	10,5	10,3	12,9	32,9	22,2	10,7		2,21	4,9	18	42	0,06	9,29	0,00	0,33	GC	A-2-6 (0)	Adecuado	Adecuado
S-2-74-07	10	1,00-2,00	41,0	17,8	3,0	12,2	7,0	19,0	38,7	25,9	12,8										GM	A-2-6 (0)	Adecuado	Adecuado
S-2-75-07	15	0,30-1,30	21,0	12,0	2,2	16,7	21,3	26,8	25,2	18,4	6,8										SC-SM	A-4 (0)	Adecuado	Adecuado
S-2-76-07	18	0,30-1,30	0,0	4,9	1,0	16,9	36,4	40,8	0,0	0,0	0,0	0,05	2,02	8,4	18	50	0,05	11,02	0,00	0,49	SM	A-4 (0)	Tolerable	Tolerable
S-2-78-07	19	2,00-2,90	0,0	7,3	6,2	43,1	29,9	13,5	0,0	0,0	0,0										SM	A-1-b (0)	Seleccionado	Tolerable
VALORES MEDIOS			19,1	18,4	4,3	19,6	17,7	20,7	23,8	16,4	7,5	0,05	2,12	6,7	18,0	46,0	0,1	10,2	0,0	0,4				

PROPIEDADES GEOTECNICAS BASICAS (MIOCENO)

			GRANULOMETRIA																				
MUESTRA	Localización		%GRAVA		%ARENA			Finos	PLASTICIDAD			Colapso	PROCTOR		CBR			QUIMICA			CLASIFICACION			
Nº	Cata	Prof.(m)	Gruesa	Fina	Gruesa	Media	Fina	%	L.L	L.P	I.P	Ip	γ_{max}	%W opt.	95%	100%	Hin%	% CO_3Ca	$SO_{4(mg/kg)}$	% M.O.	USCS	HRB	PG3/S	PG3/00
S-2-79-07	22	3,30-5,20	0,0	0,9	2,2	3,5	7,7	85,7	57,7	36,1	21,6		1,66	17,1	4	6	3,55	32,42	5194,11	0,33	MH	A-7-5 (36)	Inadecuado	Marginal

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

Nivel inferior de terraza gravas

MUESTRA	Localización		GRANULOMETRIA						PLASTICIDAD			Colapso	PROCTOR		CBR			QUIMICA			CLASIFICACION			
			%GRAVA		%ARENA			Finos																
Nº	Cata	Prof.(m)	Gruesa	Fina	Gruesa	Media	Fina	%	L.L	L.P	I.P	Ip	γ_{max}	$\%W_{opt}$	95%	100%	Hin%	% CO_3Ca	$SO_{4 orgánico}$	% M.O.	USCS	HRB	PG3/S	PG3/0
S-2-68-07	1	0,70-1,90	25,3	22,5	5,6	17,1	7,4	12,1	36,2	25,2	11,0										GM	A-2-6 (0)	Adecuado	Adecuado
S-2-71-07	3	1,00-1,70	15,6	24,5	7,2	21,0	11,6	20,1	33,9	23,0	10,9										GC	A-2-6 (0)	Adecuado	Adecuado
S-2-73-07	7	1,30-1,70	21,0	40,1	5,2	10,5	10,3	12,9	32,9	22,2	10,7		2,21	4,9	18	42	0,06	9,29	0,00	0,33	GC	A-2-6 (0)	Adecuado	Adecuado
S-2-74-07	10	1,00-2,00	41,0	17,8	3,0	12,2	7,0	19,0	38,7	25,9	12,8										GM	A-2-6 (0)	Adecuado	Adecuado
VALORES MEDIOS			28,2	26,2	5,3	15,2	9,1	16,0	35,4	24,1	11,3		2,21	4,9	18,0	42,0	0,1	3,3	0,00	0,33				

Nivel inferior de terraza arenas

MUESTRA	Localización		GRANULOMETRIA						PLASTICIDAD			Colapso	PROCTOR		CBR			QUIMICA			CLASIFICACION			
			%GRAVA		%ARENA			Finos																
Nº	Cata	Prof.(m)	Gruesa	Fina	Gruesa	Media	Fina	%	L.L	L.P	I.P	Ip	γ_{max}	$\%W_{opt}$	95%	100%	Hin%	% CO_3Ca	$SO_{4 orgánico}$	% M.O.	USCS	HRB	PG3/S	PG3/0
S-2-75-07	15	0,30-1,30	21,0	12,0	2,2	16,7	21,3	26,8	25,2	18,4	6,8										SC-SM	A-4 (0)	Adecuado	Adecuado
S-2-76-07	18	0,30-1,30	0,0	4,9	1,0	16,9	36,4	40,8	0,0	0,0	0,0	0,05	2,02	8,4	18	50	0,05	11,02	0,00	0,49	SM	A-4 (0)	Tolerable	Tolerable
S-2-78-07	19	2,00-2,90	0,0	7,3	6,2	43,1	29,9	13,5	0,0	0,0	0,0										SM	A-1-b (0)	Seleccionado	Tolerable
VALORES MEDIOS			7,0	8,1	3,1	25,6	29,2	27,0	8,4	6,1	2,3	0,05	2,02	8,4	9,5	25,5	0,1	11,0	0,0	0,5				

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com