



PLAN PARCIAL DE REFORMA INTERIOR DEL ÁMBITO DE ACTUACIÓN DE SUELO URBANO NO CONSOLIDADO SUNC-4 "GRANADA – CORTE INGLÉS"



BLOQUE III. DOCUMENTACIÓN NORMATIVA

SUNC-4 del PGOU de Móstoles

Móstoles (Madrid)

MAYO de 2024

PLAN PARCIAL SUNC-4
DOCUMENTO APROBACIÓN INICIAL
REG. Nº: 26100-26105 - 24 Mayo 2025
PU05/2024 - Documento 7/8

arnaizararquitectos

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



ÍNDICE

BLOQUE III.- DOCUMENTACIÓN NORMATIVA.....	5
VOLUMEN 1. MEMORIA DE ORDENACIÓN	5
1.1. Objeto, entidad promotora y legitimación.....	5
1.1.1. Objeto	5
1.1.2. Entidad promotora	5
1.1.3. Legitimación.....	5
1.2. Antecedentes.....	6
1.2.1. Determinaciones establecidas por el PGOU de Móstoles para el SUNC-4	6
1.2.2. Clasificación y categorización del suelo sobre el que opera el Plan Parcial de Reforma Interior. Actuación de transformación urbanística.....	16
1.3. Justificación, conveniencia y oportunidad de la redacción del Plan Parcial de Reforma Interior	19
1.3.1. Justificación	19
1.3.2. Justificación de la necesidad de suelo residencial en Móstoles.....	20
1.3.3. Conveniencia y oportunidad de la redacción del Plan Parcial de Reforma Interior.....	35
1.3.4. Justificación de la coherencia con la ordenación estructurante definida en el PGOU de Móstoles.....	39
1.3.5. Justificación del trámite ambiental.....	40
1.4. Marco normativo	41
1.4.1. Legislación urbanística	41
1.4.2. Legislación ambiental y otras	41
1.5. Resumen de alternativas planteadas y definición de la escogida	43
1.5.1. Alternativa 0: Mantenimiento del estado actual de los terrenos	43
1.5.2. Alternativa 1	44
1.5.3. Alternativa 2	45
1.5.4. Justificación de la alternativa escogida	46
1.6. Modelo de ordenación propuesto	47
1.7. Descripción de la ordenación propuesta.....	51
1.8. Cuadro resumen de superficies	60
1.9. Modelo de gestión	62
VOLUMEN 2. NORMATIVA URBANÍSTICA	63
Capítulo 1. Determinaciones de carácter general	63
1.1. Uso global y usos pormenorizados.....	63
1.2. Coeficientes de homogeneización de los usos pormenorizados	63
1.3. Aprovechamiento unitario. Aprovechamiento lucrativo total y pormenorizado por usos	64
1.4. Coeficiente de edificabilidad del ámbito.....	64
1.5. Calificación y gestión de los terrenos destinados a Redes Públicas	64
1.6. Cumplimiento de reservas de suelo para Redes Públicas.....	65
1.7. Justificación de la dotación de plazas de aparcamiento	65
1.8. Justificación del número de viviendas del Plan Parcial y su capacidad de acogida	66
1.8.1. Capacidad del Plan Parcial para establecer el número de viviendas.....	66
1.8.2. Capacidad de acogida de viviendas en Móstoles	68
1.8.3. Viabilidad de la materialización de la capacidad de vivienda.....	84
1.8.4. Número máximo de viviendas	87



1.9. Cumplimiento de las previsiones de reserva de vivienda de protección pública.....	87
Capítulo 2. Infraestructuras y servicios urbanos	89
2.1. Estructura viaria	89
2.1.1. Alineaciones y rasantes.....	92
2.1.2. Secciones tipo	92
2.2. Infraestructuras básicas y servicios urbanos	95
2.2.1. Red de abastecimiento de agua.....	95
2.2.2. Red de riego con agua regenerada	96
2.2.3. Red de saneamiento.....	96
2.2.4. Red de energía eléctrica.....	97
2.2.5. Red de alumbrado público.....	99
2.2.6. Red de telecomunicaciones.....	100
2.2.7. Red de gas natural	100
2.3. Garantía de viabilidad de la propuesta	101
2.4. Justificación del cumplimiento sobre accesibilidad universal.....	101
Capítulo 3. Determinaciones de la ordenación pormenorizada.....	103
3.1. Disposiciones generales.....	103
3.1.1. Objeto, naturaleza y características	103
3.1.2. Ámbito de aplicación. Alcance.....	103
3.1.3. Vigencia	103
3.1.4. Efectos.....	104
3.1.5. Modificaciones del Plan Parcial de Reforma Interior.....	104
3.1.6. Normas de Interpretación	104
3.1.7. Normas generales de edificación	104
3.1.8. Normas generales de uso.....	105
3.1.9. Normas generales de urbanización.....	105
3.1.10. Normas generales de protección.....	107
3.2. Ordenanzas particulares.....	108
3.2.1. Residencial Multifamiliar (RM).....	108
3.2.2. Equipamiento (EQ)	113
3.2.3. Zonas Verdes y Áreas Ajardinadas (ZV / AJ).....	115
3.2.4. Red Viaria y Acompañamiento de Red Viaria (RV / ARV).....	115
Capítulo 4. Ejecución del Plan Parcial de Reforma Interior.....	116
4.1. Definición de la modalidad de gestión urbanística.....	116
4.1.1. Delimitación de Unidades de Ejecución	116
4.1.2. Regulación del Sistema de Actuación	136
4.1.3. Instrumentos de desarrollo	136
4.2. Obtención y ejecución de las Redes Públicas	137
4.3. Cesión de la participación de la comunidad en las plusvalías del planeamiento.....	137
Capítulo 5. Sostenibilidad de la actuación propuesta.....	138
5.1. Memoria de sostenibilidad económica.....	138
5.1.1. Introducción	138
5.1.2. Objeto	138
5.1.3. Alcance y procedimiento.....	139
5.1.4. Estudio del impacto en la hacienda pública municipal	139
5.1.5. La rentabilidad pública del desarrollo del ámbito. Aplicación de los tres escenarios económicos: recesivo, normalizado y expansivo.....	148



5.1.6.	Estimación del incremento del patrimonio municipal de suelo	152
5.1.7.	Suficiencia y adecuación del suelo destinado a usos de actividad económica	152
5.1.8.	Imprudencia del análisis del impacto en las Haciendas Supramunicipales	153
5.2.	Viabilidad económico-financiera	154
5.2.1.	Criterios de valoración	154
5.2.2.	Costes de urbanización interior	154
5.2.3.	Otros costes imputables	155
5.2.4.	Costes de urbanización totales	156
5.2.5.	Repercusiones de los costes de urbanización	156
5.2.6.	Estimación de los costes de suelo	156
5.2.7.	Estimación de ingresos	157
5.2.8.	Viabilidad económica	157
5.3.	Plan de etapas	160
5.3.1.	Conservación de la urbanización	161
5.3.2.	Proyecto de urbanización	161
Capítulo 6.	Memoria de análisis de impacto normativo	162
6.1.	Introducción	162
6.2.	Oportunidad de la propuesta	163
6.2.1.	Motivación	163
6.2.2.	Objetivos	163
6.2.3.	Alternativas	163
6.3.	Contenido, análisis jurídico y descripción de la tramitación	167
6.3.1.	Contenido	167
6.3.2.	Análisis jurídico	171
6.3.3.	Descripción de la tramitación	172
6.4.	Análisis de impactos	173
6.4.1.	Impacto económico y presupuestario	173
6.4.2.	Impacto por razón de género	173
6.4.3.	Impacto por razón de orientación sexual, identidad o expresión de género	178
6.4.4.	Impacto sobre la infancia y la adolescencia	179
6.4.5.	Impacto en la unidad de mercado	180
6.4.6.	Impacto en materia de igualdad de oportunidades y no discriminación	180
6.4.7.	Impacto en materia de accesibilidad universal de las personas con discapacidad	180
7.	Otras consideraciones	181
Anexos	182
Anexo 1.	Estudio de tráfico	182
Anexo 2.	Estudio de los equipamientos y servicios públicos existentes en el entorno del ámbito	183
Anexo 3.	Solicitudes de viabilidades técnicas de las compañías suministradoras de los servicios	184
VOLUMEN 3.	PLANOS DE ORDENACIÓN	185
VOLUMEN 4.	PLANOS DE ESQUEMAS DE INFRAESTRUCTURAS	186



BLOQUE III.- DOCUMENTACIÓN NORMATIVA

VOLUMEN 1. MEMORIA DE ORDENACIÓN

1.1. Objeto, entidad promotora y legitimación

1.1.1. Objeto

De acuerdo con lo determinado en el artículo 43 y siguientes de la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid (en adelante LSCM), el objeto del presente Plan Parcial de Reforma Interior es desarrollar la ordenación pormenorizada del ámbito de actuación SUNC-4 "Granada – Corte Inglés" definido por el PGOU de Móstoles, aprobado definitivamente por Acuerdo del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid el 15 de enero de 2009 (BOCM nº81, de 6 de abril de 2009).

El PGOU de Móstoles, adaptado a la vigente LSCM, clasifica el ámbito de actuación SUNC-4 "Granada – Corte Inglés" como Suelo Urbano No Consolidado, como un ámbito para el que se define su renovación urbana con cambio de calificación del suelo del industrial existente a un uso residencial.

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

1.1.2. Entidad promotora

La entidad promotora del presente Plan Parcial de Reforma Interior es la mercantil "**El Corte Inglés, S.A.**" provista de CIF A-28017895 en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 106.1 apartado e) de la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid, y como propietario que representa más del 50 por 100 de los terrenos incluidos en el ámbito del SUNC-4 "Granada - Corte Inglés", tal y como se acredita en la iniciativa privada de desarrollo.

Se trata, por tanto, de un Plan Parcial de Iniciativa Privada, en función del Sistema de Actuación de Compensación, establecido para el ámbito por el PGOU de Móstoles.

1.1.3. Legitimación

La LSCM regula en su artículo 5 la actividad de planeamiento urbanístico, que es una potestad administrativa, cuyo ejercicio corresponde a la Administración urbanística que la tenga atribuida en cada caso, y comprende las siguientes facultades:

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

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



La participación de los sujetos privados en el procedimiento de elaboración, formulación y tramitación del planeamiento y de sus modificaciones se limita, según el artículo 5.4 de la LSCM:

- a) A la formulación de iniciativas y propuestas, incluso en forma de proyectos de instrumentos de planeamiento, en los casos en que así esté expresamente previsto en la LSCM.
- b) A la intervención en los procedimientos de aprobación de los instrumentos de planeamiento mediante sugerencias y alegaciones

La presentación de iniciativas y propuestas o, en los períodos habilitados para ello, de sugerencias y alegaciones, no otorga derecho a los particulares a su aprobación o estimación, pero sí a un pronunciamiento motivado sobre las mismas (artículo 5.4 de la LSCM).

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

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

Por su parte, el artículo 14 del TRLSRU establece que, en el suelo en situación de urbanizado, la facultad del derecho de propiedad incluye *"el derecho de elaborar y presentar el instrumento de ordenación que corresponda, cuando la Administración no se haya reservado la iniciativa pública de la ordenación y ejecución"*.

La posibilidad de formulación del planeamiento urbanístico por los particulares está expresamente reconocida en el artículo 56.1 de la LSCM, salvo para el caso del planeamiento general, que está reservado a las Administraciones públicas.

En consecuencia y por todo lo anteriormente expuesto, junto con la acreditación de titularidad indicada en el punto anterior, queda justificada la legitimación de la entidad promotora para la redacción del presente Plan Parcial de Reforma Interior.

1.2. Antecedentes

1.2.1. Determinaciones establecidas por el PGOU de Móstoles para el SUNC-4

Son las siguientes, recogidas de forma sintética en la ficha urbanística para el desarrollo del SUNC-4 del Plan General, que se incluye a continuación:

2.4. ÁMBITO DE SUELO URBANO NO CONSOLIDADO SUNC-4

Superficie. - 95.348 m².

Objeto

Reforma interior del suelo ocupado por las industrias existente que, previo traslado dentro del término municipal de Móstoles se recalifican a uso residencial.

Uso global

El uso global es Residencial Multifamiliar Libre.

Manteniendo el coeficiente de homogeneización del uso global que se indica podrá modificarse la composición de los usos pormenorizados, respetando el uso predominante.

Uso predominante

Residencial Multifamiliar libre.

Coefficientes de homogeneización

Residencial multifamiliar libre	-	1
Residencial Multifamiliar Protegida PL	-	0,56
Residencial Multifamiliar Protegida PB	-	0,26
Comercial	-	1

Uso global..... 1

Aprovechamiento unitario

El aprovechamiento unitario es igual a 1,7 m²/m² de uso vivienda multifamiliar libre.

Usos admisibles

Los indicados para la Ordenanza ZU-R2.

Desarrollo y gestión

Plancamiento de Desarrollo.- Plan Parcial.
Sistema de Actuación.- Compensación.

Orden de prioridad

Podrá realizarse simultáneamente con el Plan General o inmediatamente después de su aprobación definitiva.

Condiciones de Ordenación.-

Deberán respetarse las condiciones de ordenación reflejadas en la ficha adjunta.

En la asignación realizada entre todo el Suelo Urbano No Consolidado y Urbanizable Sectorizado no le corresponde al Sector ninguna red general.

Otras condiciones.-

Deberá urbanizar las redes generales de zonas verdes y viarias que se sitúan en el interior del sector y contribuir a los costos de ejecución del enlace sobre la A-5 en la proporción que corresponde a su aprovechamiento en relación al total del de los sectores R1, R2, R3, R4, R5 y P5. Deberá asumir las medidas correctoras y compensatorias establecidas en el Estudio de Viabilidad.

Riego de zonas verdes y espacios libres de uso público.-

1. Se prohíbe expresamente la colocación de bocas de riego en viales para baldeo de calles.

2. Será obligatoria la instalación de redes de riego con agua reutilizada, según prevé el Plan de Depuración y Reutilización de Agua en la Comunidad de Madrid 2005-2010, *Plan Madrid Dpura*.

3. Las redes de riego que se conecten transitoriamente a la red de distribución de agua potable deberán cumplir la Normativa del Canal de Isabel II, siendo dichas redes independientes de la red de distribución, y que deberán disponer de una única acometida con contador.

4. Los proyectos de riego y jardinería deberán remitirse al Canal de Isabel II para su aprobación.

Vertido de aguas residuales a la red de saneamiento.-

1. Los proyectos de nuevas urbanizaciones deberán establecer redes de saneamiento separativas para aguas negras y pluviales.
2. En ningún caso, las aguas de lluvia deberán incorporarse a la red de aguas negras de los ámbitos. Por este motivo, se dispondrán en las áreas edificables dos acometidas de saneamiento, una para aguas residuales y otra segunda para aguas pluviales.
3. No deberá incorporarse a los colectores y emisarios de titularidad de la Comunidad de Madrid o del Canal de Isabel II un caudal de aguas residuales diluido superior a cinco veces el caudal punta de las aguas residuales domésticas aportadas por cada sector.
4. Se deberá cumplir la Ley 10/93, de 26 de Octubre, sobre Vertidos Líquidos Industriales al Sistema Integral de Saneamiento.

Tramitación.-

1. La aprobación definitiva del Plan Parcial estará condicionada al **informe previo de viabilidad de suministro de agua potable y puntos de conexión exterior** a la red general de abastecimiento, emitido por el Canal de Isabel II.
2. Se deberá cumplir con la **tramitación del informe correspondiente al Decreto 170/98** sobre gestión de las infraestructuras de saneamiento de aguas residuales de la Comunidad de Madrid, a través del Servicio de Calidad Hídrica y Atmosférica de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.
3. Los Proyectos de Urbanización, deberán incorporar la **conformidad técnica** del Canal de Isabel II en lo referente a la red de distribución de agua potable y se condicionará su aprobación definitiva a que se haya cumplido con lo dispuesto en el Decreto 170/98 de 1 de Octubre, sobre gestión de infraestructuras de saneamiento y depuración de la Comunidad de Madrid y, en caso de no estar ya ejecutadas y en servicio, al inicio de las obras de las infraestructuras de abastecimiento, saneamiento y depuración, necesarias para el desarrollo de cada ámbito.
4. Las licencias de obras de urbanización de los sectores a tramitar se condicionarán a la obtención previa del Canal de Isabel II de la Conformidad Técnica de los proyectos de las redes de distribución.
5. Las licencias de edificación deberán condicionarse a la contratación por el Canal de Isabel II de las obras de infraestructuras generales a ejecutar por esta empresa, por sí mismo o a través de los promotores de los ámbitos, y necesarias para garantizar el abastecimiento, saneamiento y depuración del Sector a tramitar.

6. Las licencias de primera ocupación o de actividad se condicionarán a la obtención de la certificación del Canal de Isabel II de la puesta en servicio de las infraestructuras de abastecimiento, saneamiento y depuración, necesarias para el desarrollo del ámbito.

7. Evaluación de Planes Parciales.- Los Planes Parciales, conforme a lo dispuesto en el Artículo 3 de la Ley 9/2006, de 28 de Abril, se someterán a estudio caso por caso al órgano ambiental de la Comunidad de Madrid con objeto de que determine:

- La existencia o no de efectos significativos en el medio ambiente y la posible duplicidad de las evaluaciones.

En base a lo anterior, dicho órgano ambiental señalará:

- Si deben o no deben someterse a un procedimiento ambiental.
- Con medidas concretas a adoptar al respecto sin perjuicio del cumplimiento de las normas sectoriales de aplicación.

8. Evaluación de Proyectos de Urbanización.- De acuerdo con la Disposición Final Primera de la Ley 9/2006, de 28 de Abril, los Proyectos de Urbanización, incluida la construcción de centros comerciales y aparcamientos, deberán someterse a estudio caso por caso para lo cual deberá presentarse al órgano ambiental de la Comunidad de Madrid junto con el documento íntegro de cada proyecto un documento ambiental de cada proyecto con al menos el siguiente contenido:

- a) La definición, características y ubicación del proyecto.
- b) Las principales alternativas estudiadas.
- c) Un análisis de los impactos potenciales al medio ambiente.
- d) Las medidas preventivas, correctoras o compensatorias para la adecuada protección del medio ambiente.
- e) La forma de realizar el requerimiento que garantice el cumplimiento de las indicaciones y medidas protectoras y correctoras contenidas en el documento ambiental.
- f) Todas las referencias previstas sobre la aplicación de las medidas ambientales previstas en el Plan General (que recoge las incluidas en el Informe Definitivo de Análisis Ambiental) y, en su caso, en el informe del órgano ambiental sobre el Plan Parcial del ámbito afectado.

Costes de las infraestructuras y su repercusión a los nuevos desarrollos urbanísticos.-

Esta actuación urbanística participará en los costes de ejecución de las infraestructuras generales hidráulicas (aducción, regulación, distribución, saneamiento y depuración). Su participación se determinará, proporcionalmente a su demanda de agua, en m³/día, y de vertido, en m³/día, en la Addenda al convenio de gestión que deberán suscribir el Ayuntamiento y el Canal de Isabel II.

La ejecución de dichos desarrollos debe también condicionarse a la firma de una Addenda entre el Ayuntamiento de Móstoles y el Canal de Isabel II en la que se establecerán las infraestructuras generales necesarias así como la cantidad económica a repercutir a los nuevos desarrollos en función del caudal punta de agua potable demandado y del caudal de aguas residuales para cada uno de ellos. En esta Addenda deberán recogerse también los compromisos adquiridos en el Convenio Administrativo de Cooperación.

Previamente a las aprobaciones de los Proyectos de Urbanización de cada uno de los sectores, y por tanto al otorgamiento de las licencias municipales de obra, los promotores de dichas actuaciones urbanísticas deberán avalar los costes de repercusión que resulten de dicha Addenda.

El Canal de Isabel II condicionará la **Conformidad Técnica** de las redes de distribución del proyecto de urbanización de las actuaciones urbanísticas recogidas en la Revisión del Plan General al pago correspondiente de las cantidades asignadas a cada una de las actuaciones y al cumplimiento, por parte de sus promotores, de los condicionantes incluidos en los informes de viabilidad de suministro de agua necesarios y emitidos por el Canal de Isabel II.

La titularidad y gestión de las nuevas infraestructuras de saneamiento y depuración quedará definida en el Convenio que se deberá firmar entre la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, el Ayuntamiento de Móstoles y el Canal de Isabel II, según lo establecido en el Art. 12 del Decreto 170/98 sobre gestión de infraestructuras de saneamiento en la Comunidad de Madrid.

Vías Pecuarias.-

El Plan Parcial deberá ser remitido a la Dirección General competente en materia de vías pecuarias para la emisión de informe.

Las vías pecuarias no serán, en ningún caso, utilizadas para construir nuevos viarios rodados sobre ellas. Se proyectarán los mínimos cruces posibles con las vías pecuarias.

Las infraestructuras lineales (tuberías, conducciones eléctricas, etc.) se situarán con carácter general fuera del dominio público pecuario.

Para establecer los límites definitivos del Sector debe solicitarse a la Dirección General de la Comunidad de Madrid competente en materia de vías pecuarias la delimitación de la misma.

Deberá acondicionarse, junto con los Sectores 2 y 4, la vía pecuaria de acuerdo a las directrices que establezca el órgano de la Comunidad de Madrid competente en materia de vías pecuarias.

La vía pecuaria se regulará por la Norma Urbanística NU-RVP.

Protección Arqueológica.-

Dado que el suelo del Sector se encuentra incluido en un Área de Protección Arqueológica B, con carácter previo a la ejecución de la Urbanización será obligatoria la emisión de Informe Arqueológico previa realización de exploración y catas de prospección, conforme se determina en la Norma de Protección Arqueológica del Plan General.

Determinaciones en relación a la aplicación de la Ley 2/2002, de 19 de Julio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid.-

Con independencia de su inclusión en las Ordenanzas Generales, Normas Urbanísticas Generales y Normas Urbanísticas de Redes cuyo contenido es de obligado cumplimiento para los Planes Parciales se resumen a continuación las determinaciones más significativas relativas a la aplicación.

1. Ante la ineludible eliminación de ejemplares arbóreos, se estará a lo dispuesto en la Norma Granada (aprobada para su aplicación en el ámbito de la Comunidad de Madrid por Acuerdo del Consejo de gobierno de 7/11/91) para valoración del arbolado ornamental, asegurando, asimismo, la plantación en el mismo ámbito en que se produjo el apeado.

2. En lo que respecta al arbolado de la red viaria se tenderá a alternar diferentes especies con el fin de mitigar posibles afecciones de plagas, procurando en todo caso que sean resistentes y de fácil conservación. Se recomienda que, con el objeto de disminuir el volumen de agua a utilizar, las especies vegetales a implantar sean autóctonas y con bajos requerimientos hídricos para su desarrollo, limitándose en lo posible las superficies destinadas a cubrir mediante césped o pradera ornamental, dado que su mantenimiento supone grandes consumos de agua, y energéticos, sustituyendo ésta por tapices verdes a base de xerófitas que no requieren riegos.

3. En el Proyecto de Urbanización se incluirá un plan de repoblación para los márgenes de los arroyos, empleando las especies más apropiadas para ello, y utilizando con carácter puro o mixto especies autóctonas. Asimismo se efectuarán reforestaciones en las zonas de protección de carreteras, tratamiento de las vías pecuarias, áreas de recreo, o pantallas visuales que eliminen impactos negativos.

4. Vertidos.

4.1. Se asegurará el cumplimiento tanto del Plan Nacional de Residuos de Construcción y Demolición 2001-2006, como el Plan de Gestión Integrada de los Residuos de Construcción y Demolición de la Comunidad de Madrid 2002-2011.

4.2. Será preceptiva la autorización de vertido líquido a terreno o cauce público que debe emitir la Confederación Hidrográfica del Tago y el abono del canon correspondiente de conformidad con lo dispuesto en el Texto Refundido de la Ley de Aguas, aprobado mediante el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de Julio y sus reglamentos de desarrollo.

4.3. Deberá aportarse a la Confederación Hidrográfica del Tago, para su conformidad, un estudio técnico que incluya la delimitación del dominio público hidráulico, zona de servidumbre y policía de cauces afectados y de las zonas inundables por las avenidas extraordinarias previsibles con periodo de retorno de 500 años, al objeto de determinar si la zona de urbanización es o no inundable por las mismas. En la ficha se incluyen los resultados de los análisis hidrológicos y recogen como redes estatales de cauces públicos los cauces y las zonas de dominio público. En ambos casos se trata de estudios que deberán contrastarse con unos levantamientos topográficos a mayor escala.

Las zonas inundables deberán calificarse de zonas verdes locales completando, en su caso, las de nivel general reflejadas en los planos de redes del Plan General.

5. Contaminación Acústica.- Deberá realizarse un estudio específico sobre los niveles de ruido actuales y esperables y adoptar las medidas preventivas y de protección para que no se superen los límites especificados en el Decreto 78/1999, de 17 de Mayo, de la C.M. o legislación que lo sustituya, así como realizar al aislamiento en edificaciones necesario para dicho cumplimiento en cada tipo de uso.

Se cumplirán las medidas señaladas en el estudio acústico presentado u otras acústicamente equivalentes.

Se asegurará el cumplimiento de tales medidas mediante su incorporación de la manera pertinente a las condiciones urbanísticas de cada ámbito.

Los Planes Parciales aplicarán las medidas previstas en el estudio acústico del Plan General, debiendo realizar en cualquier caso los estudios acústicos específicos que permitan valorar de manera más detallada las condiciones y medidas a aplicar.

En cualquier caso, el Ayuntamiento, en el ejercicio de sus competencias, verificará el cumplimiento de todas las medidas, de acuerdo con el principio de prevención de los efectos de la contaminación acústica y en base a las previsiones del Decreto 78/1999.

6. Tendidos eléctricos.- Deberán cumplirse los requisitos fijados por el Decreto 131/1997, de 16 de Octubre, de infraestructuras eléctricas.

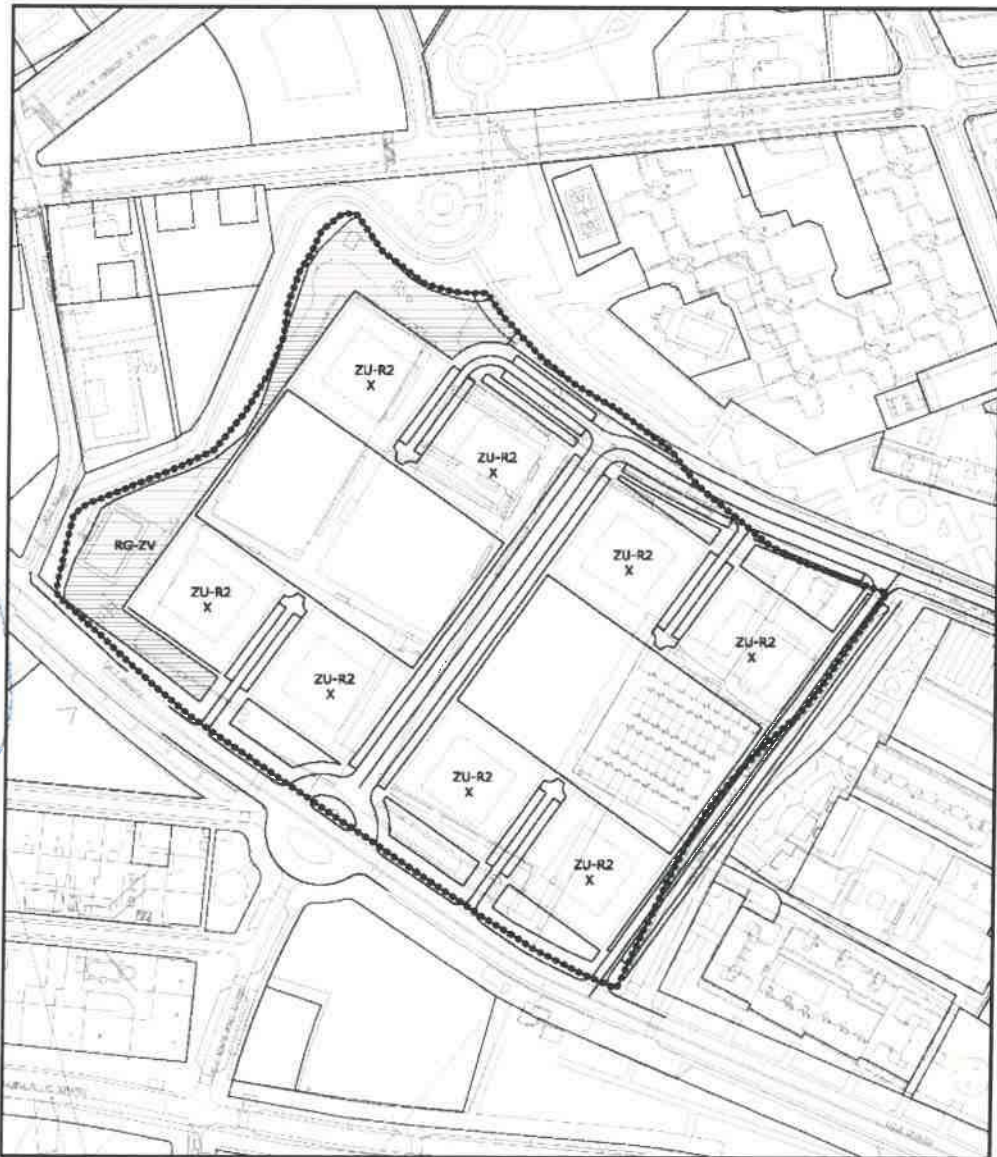
A

Sector SUNC-4	Superficie Total del sector (m²s)		95.348,00
	Superficie neta sin Redes Generales (m²s)		86.393,00
	Superficie computable Sector (m²s)		93.859,00
Redes Generales (m²s)	Red de Infraestructuras	Superficie (m²s)	
		Estándar m²s/100 m²c	
	Red de Equipamientos	Superficie (m²s)	
		Estándar m²s/100 m²c	
	Red de Zonas Verdes	Superficie (m²s)	8.955,00
		Estándar m²s/100 m²c	5,61
	Edificabilidad (m²c)	m²c	159.560,30
	Total Redes	Superficie (m²s)	8.955,00
		Estándar m²s/100 m²c	5,61

Red de Vía Pecuaria existente - 1.489,00 m².

SUELO URBANO NO CONSOLIDADO 4
Granada - Corte Inglés

S.U.N.C.-4



1/3000

RED GENERAL



ZONAS VERDES



LÍMITE DE SUELO URBANO NO CONSOLIDADO



VÍAS PECUARIAS



LÍMITE TÉRMINO MUNICIPAL



Del contenido de la Ficha resultan las siguientes determinaciones y condiciones para el desarrollo pormenorizado del SUNC-4:

- Suelo clasificado como Urbano No Consolidado, incluido en el ámbito de actuación SUNC-4 "Granada – Corte Inglés".
- Desarrollo del planeamiento mediante un Plan Parcial (de Reforma Interior, según la LSCM).
- Uso característico residencial multifamiliar libre.
- Sistema de actuación por Compensación.
- Edificabilidad máxima de los usos lucrativos 1,70 m²c/m²s.
- Coeficiente de homogeneización del uso global: 1,00 (aprovechamiento máximo 1,70 m²cuc/m²s).
- Coeficientes de homogeneización de los usos pormenorizados:
 - Residencial multifamiliar libre: 1,00.
 - Residencial Multifamiliar Protegida VPPL: 0,56
 - Residencial Multifamiliar Protegida VPPB: 0,26
 - Comercial: 1,00
- Suelo de Redes Públicas Generales, zonas verdes con una superficie de 8.955 m²s ubicadas al Oeste del ámbito.
- Usos admisibles, los indicados en la ordenanza ZU-R.2 del PGOU.
- Otras condiciones:
 - El ámbito deberá urbanizar las redes generales de zonas verdes y viarias que se sitúan en el interior
 - El ámbito deberá contribuir a los costos de ejecución del enlace sobre la A-5 en la proporción que corresponde a su aprovechamiento en relación con el total del de los sectores R1, R2, R3, R4, R5 y P5.

1.2.2. Clasificación y categorización del suelo sobre el que opera el Plan Parcial de Reforma Interior. Actuación de transformación urbanística

Como resultado de las determinaciones establecidas en el Plan General, el suelo sobre el que opera el PPRI está clasificado como Suelo Urbano No Consolidado (SUNC).

Establece el artículo 18 de la LSCM:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Por otro lado, de acuerdo con lo establecido en el artículo 7.1.a).2 del Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana (en adelante, TRLSRU), el desarrollo del SUNC-4 es una actuación de transformación urbanística de urbanización, dado que su objeto es reformar o renovar la urbanización de un ámbito de suelo urbanizado, para crear, junto con las correspondientes infraestructuras y dotaciones públicas, una o más parcelas aptas para la edificación o uso independiente y conectadas funcionalmente con la red de los servicios exigidos por la ordenación territorial y urbanística.

Este criterio de calificación de la actuación de transformación urbanística, como de urbanización en el suelo urbanizado, en una actuación que tiene alguna similitud con esta, ha sido recientemente ratificado por el TSJM, Sala de lo Contencioso-Administrativo Sección Primera, en su sentencia nº527/2019, de fecha 17 de septiembre de 2019, procedimiento ordinario 278/2016, en relación PPRI del APR.07.09 "TPA Raimundo Fernández Villaverde". El TSJM se pronuncia en favor de la actuación de urbanización del artículo 7.1.a).2, en estos términos, Fundamento de Derecho sexto:



“... la existencia de un nuevo escenario urbano, con más de 1.000 residentes, ..., situación urbanística totalmente diferente a la anteriormente existente y en un marco legal también distinto. De ahí que se trate de una reurbanización o reforma de la urbanización, aunque existiera ya una parcela apta para la edificación, ..., supone, se reitera, que se esté en el caso de un nuevo desarrollo urbanístico en la forma de una reurbanización o reforma de la urbanización en tanto transformación urbanística del artículo 7.1.a).2 del RDL 7/2015.”

El Tribunal Superior se decanta por considerar que, aunque la actuación del APR.07.09 ya se hubiese previsto en el Plan General en 1997, y el PPRI no innove en cuanto a los elementos de la estructura municipal, la consecución de las determinaciones de calificación pormenorizada del suelo y la provisión de las dotaciones públicas necesarias para el desarrollo del nuevo uso residencial, requieren la reforma de la urbanización anteriormente existente.

El SUNC-4 se trata también de la transformación de un suelo que ahora se destina al uso lucrativo industrial, que modifica su uso y se complementa con determinadas dotaciones públicas, y, en ambos casos, en Suelo Urbano No Consolidado.

Y de esta calificación resulta el régimen diferenciado de derechos y deberes de los propietarios del suelo que, en lo más relevante que aquí interesa destacar a la calificación obligatoria de un porcentaje mínimo del 20% sobre la superficie edificable residencial con destino a viviendas sometidas a algún régimen de protección pública, según se establece en el artículo 20.1.b del TRLSRU, recientemente modificado por la Disposición Adicional Cuarta de la Ley 12/2023, de 24 de mayo, por el derecho a la vivienda, que indica literalmente:

“Artículo 20 Criterios básicos de utilización del suelo

“1. Para hacer efectivos los principios y los derechos y deberes enunciados en el título preliminar y en el título I, respectivamente, las Administraciones Públicas, y en particular las competentes en materia de ordenación territorial y urbanística deberán:

(...)

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 40 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 20 por ciento en el suelo urbanizado que deba someterse a actuaciones de reforma o renovación de la urbanización.”

Dado el carácter, justificado en el presente documento, de renovación urbana de este ámbito, el presente Plan Parcial de Reforma Interior debe reservar el 20% de la edificabilidad residencial a viviendas sujetas a algún régimen de protección pública, en este caso serán de precio limitado (VPPL).



1.3. Justificación, conveniencia y oportunidad de la redacción del Plan Parcial de Reforma Interior

1.3.1. Justificación

El suelo SUNC-4 se encuentra clasificado por el vigente Plan General de Móstoles como un Ámbito de Actuación de Suelo Urbano No Consolidado según el art. 14.1 de la Ley 9/2001.

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

El objeto del presente documento es desarrollar la ordenación pormenorizada del ámbito de actuación SUNC-4 "Granada – Corte Inglés", siguiendo las determinaciones del Plan General de Móstoles.

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

En concreto, en la ficha urbanística del SUNC-4 "Granada – Corte Inglés" se indica que para el desarrollo del ámbito es necesaria la redacción de un Plan Parcial.

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

- El mandato expreso, de inexcusable cumplimiento, del Plan General para el desarrollo pormenorizado del SUNC-4 mediante un Plan Parcial de Reforma Interior, que debe ser previo a la ejecución de sus previsiones.
- El Plan General establece con claridad en la ficha urbanística del ámbito que remite su desarrollo a la redacción posterior de un planeamiento de desarrollo que concrete los objetivos que el Plan General le fija.
- Esto determina la imposibilidad de poner en marcha cualquier iniciativa de ejecución del planeamiento en el suelo sobre el que se actúa, en tanto no se apruebe definitivamente el Plan Parcial, ordenando de forma pormenorizada la totalidad del suelo del SUNC-4.
- El Plan General establece en el SUNC-4 las determinaciones de la ordenación estructurante, que son aquellas mediante las que se define el modelo de ocupación, utilización y preservación del suelo, y los elementos fundamentales de la estructura urbana y territorial y de su desarrollo futuro, según el artículo 35.1 de la LSCM. Entre ellas: clase y categoría del suelo (urbano no consolidado), uso global (residencial), y la edificabilidad máxima de los usos lucrativos.
- La calificación del suelo corresponde al ámbito, atendiendo el análisis y consideración de las circunstancias que concurren en el ámbito, para establecer las determinaciones de ordenación pormenorizada que permiten completar las determinaciones estructurantes establecidas en el Plan General.
- Además, resolver el problema de un ámbito con edificaciones y actividades industriales obsoletas que ha quedado como una "isla" rodeada de usos residenciales, cambio este de uso definido desde el PGOU de Móstoles hace ya 13 años.

Si a esto se añade que el Plan General establece que la iniciativa de planeamiento del SUNC-4 es privada, atendiendo a lo establecido en el artículo 56.1 de la LSCM, es llegado el momento para formular este Plan Parcial de Reforma Interior, por la iniciativa privada, de forma que se permita la consecución de los objetivos establecidos y la definitiva solución a los problemas que se han puesto de manifiesto. Se trata, por tanto, de establecer la solución de la ordenación urbana pormenorizada más conveniente para el interés general de la ciudad en el área en que se actúa, ponderando todas las circunstancias que concurren.

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

- Desarrolla el Plan General de Móstoles, dando solución a los concretos problemas que se presentan, atendiendo, en lo que corresponde, a las instrucciones establecidas en la ficha urbanística de condiciones del SUNC-4,
- Establece las determinaciones de carácter pormenorizado, en su ámbito territorial de aplicación,
- Delimita las Unidades de Ejecución para su posterior gestión y ejecución,
- Incorpora la viabilidad para la conexión de las infraestructuras de los servicios,
- Incorpora las medidas de sostenibilidad ambiental que garantizan un adecuado comportamiento de las futuras edificaciones y el empleo racional de los recursos naturales,
- Incorpora las medidas de ordenación que garantizan la accesibilidad universal, la igualdad, la inclusión social de personas con diversidad funcional y la integración de las perspectivas de género y edad, y
- Se configura un espacio urbano de calidad para la vivienda y el desarrollo de actividades económicas de proximidad, considerando de forma especial el medio ambiente y paisaje adecuado, libre de ruidos e inmisiones contaminantes, energéticamente eficientes y dotados de servicios e infraestructuras sostenibles y accesibles a un precio razonable.

1.3.2. Justificación de la necesidad de suelo residencial en Móstoles

1.3.2.1. Evolución del número de viviendas construidas

Para conocer la evolución de las viviendas construidas, se ha producido a extraer la información de la Base de Datos Almudena de la Comunidad de Madrid. Sin embargo, para el municipio de Móstoles no se registran datos desde 2007, lo que lleva a la necesidad de hacer una extrapolación en base a la tendencia y dinámicas producidas en la Zona Sur Metropolitana y en la Comunidad de Madrid. Consecuencia de ello se obtiene la tabla que se muestra a continuación.

La tendencia muestra una evolución positiva y de recuperación a partir de la crisis de 2012 que, si bien no es tan expansiva como en el periodo de los años 90, evoluciona y progresa a ritmo constante desde 2017.



Comparativa de la evolución de la variación construcción de viviendas en Móstoles, Sur Metropolitano y Comunidad de Madrid. Banco de Datos Almudena



Año	Nº viviendas Móstoles	Variación Móstoles (%)	Nº viviendas Zona Sur Metropolitano	Variación (Sur Metropolitano)	Nº viviendas (Comunidad de Madrid)	Variación (Comunidad de Madrid)
1992	470	0	4.530	0	29.478	0
1993	534	14%	4.579	1,08%	28.123	-5%
1994	322	-40%	5.686	24,18%	30.871	10%
1995	1.126	250%	11.299	98,72%	45.988	49%
1996	840	-25%	7.645	-32,34%	34.979	-24%
1997	684	-19%	7.567	-1,02%	39.533	13%
1998	857	25%	8.642	14%	46.006	16%
1999	1.049	22%	7.877	-9%	48.974	6%
2000	862	-18%	8.952	14%	52.060	6%
2001	1.108	29%	7.001	-22%	43.981	-16%
2002	352	-68%	8.660	24%	46.037	5%
2003	363	3%	10.522	22%	45.015	-2%
2004	389	7%	17.012	62%	51.802	15%
2005	275	-29%	10.989	-35%	63.468	23%
2006	441	60%	12.203	11%	61.687	-3%
2007	1.007	128%	7.713	-37%	50.398	-18%
2008	992	-1,49%	3.759	-51%	24.564	-51%
2009	1.004	1,26%	3.834	2%	25.055	2%
2010	720	-28,34%	2.122	-45%	13.867	-45%
2011	798	10,92%	2.589	22%	16.918	22%
2012	432	-45,94%	2.596	0%	16.965	0%
2013	156	-63,81%	940	-64%	6.140	-64%
2014	222	42,39%	1.338	42%	8.743	42%
2015	183	-17,92%	1.098	-18%	7.176	-18%
2016	373	104,52%	2.246	105%	14.676	105%
2017	357	-4,48%	2.145	-4%	14.018	-4%
2018	403	13,00%	2.424	13%	15.841	13%
2019	504	25,15%	3.034	25%	19.825	25%

Evolución y comparativa porcentual de la construcción de vivienda en Móstoles, Sur Metropolitano y Comunidad de Madrid. Fuente: Base de Datos Almudena.

Para su elaboración se toman datos ciertos tanto del banco de datos como de número total de viviendas construidas en el municipio de Móstoles. Atendiendo a los datos provenientes de los correspondientes censos observamos como el incremento de viviendas de 2001 a 2011 es de 7.818 nuevas viviendas lo que supone un **incremento de 10,84%** y un **16,85% de incremento de 1991 a 2001**, tal y como se muestra en la siguiente tabla.

Número e incremento de viviendas totales		
Año	Totales	Incremento
1991	61.730	-
2001	72.132	16,85%
2011	79.590	10,34%
Promedio		

Número e incremento de viviendas (1991-2011). Instituto Nacional de Estadística

1.3.2.2. Evolución de la superficie de suelo residencial

De acuerdo con los datos de la Dirección General de Urbanismo y Suelo. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, la superficie de suelo residencial del municipio de Móstoles y del ámbito supramunicipal de la zona sur metropolitana está prácticamente congelado desde el año 2005 tal y como se recoge en la siguiente tabla.

Año	Suelo Residencial Sur Metropolitano (ha)	Suelo Residencial Móstoles (ha)	Porcentaje SR Móstoles
2005	3.914,89	659,23	16,84%
2006	3.940,53	659,28	16,73%
2007	3.950,52	659,27	16,69%
2008	3.924,26	659,27	16,80%
2009	3.832,09	564,19	14,72%
2010	3.832,14	564,19	14,72%
2011	3.831,58	564,19	14,72%
2012	3.832,08	564,19	14,72%
2013	3.828,50	559,93	14,63%
2014	3.830,19	559,93	14,62%
2015	3.838,74	559,93	14,59%
2016	3.838,74	559,93	14,59%
2017	3.836,81	559,93	14,59%

Con carácter general, no se han producido renovaciones de planeamientos municipales y, debido a la crisis económica, los desarrollos de los suelos urbanizables han estado paralizados sin generar el suelo urbano que permitiese acometer nuevas construcciones residenciales.

En estas condiciones, las nuevas viviendas necesarias para fijar la población de Móstoles y evitar el traslado a municipios cercanos tan sólo pueden implementarse en el suelo vacante actualmente existente o en el resultante de la transformación del suelo urbanizable que quedase sin desarrollar.

1.3.2.3. Análisis del suelo vacante en el municipio

A los efectos de comprobar el suelo residencial vacante en Móstoles se seguido la metodología que se puntualiza:

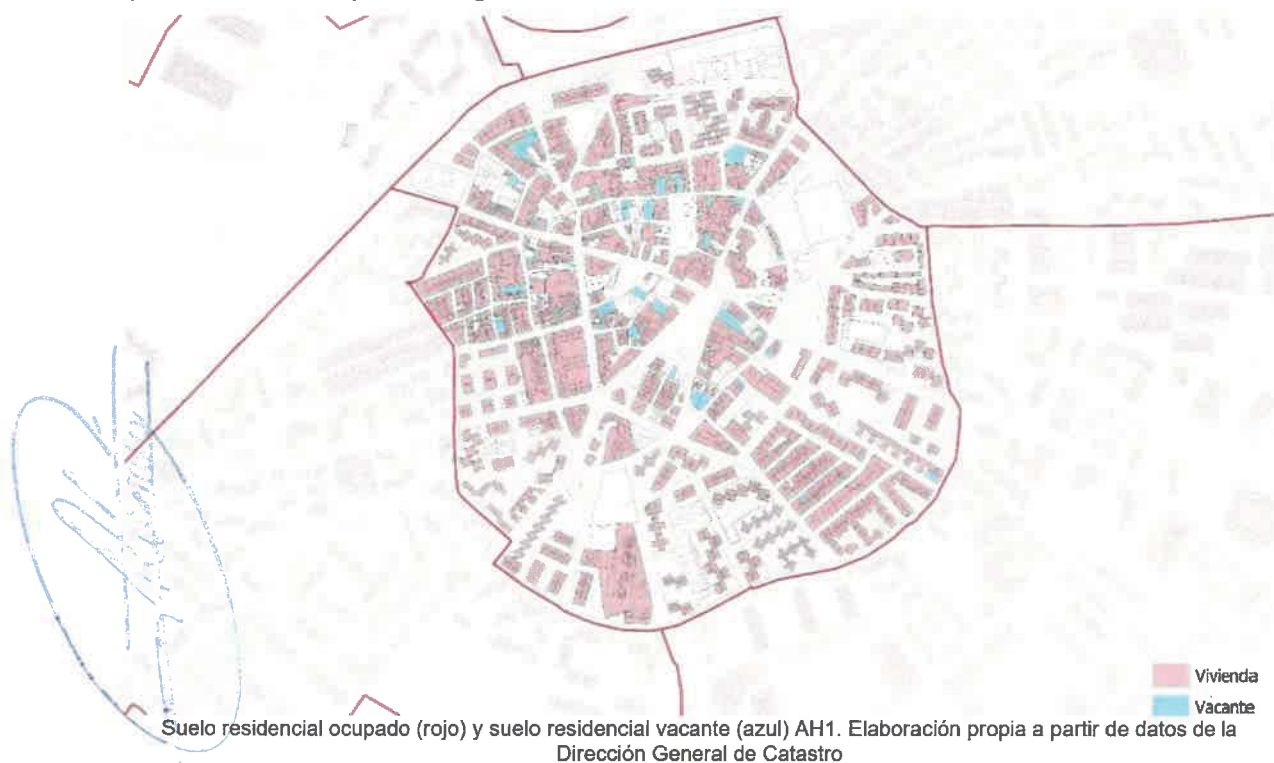
1. Delimitación de la ponencia catastral vigente en distintas áreas con uso mayoritario residencial. Estas áreas se han basado en la delimitación de áreas homogéneas del documento del vigente PGOU de Móstoles de 2009.
2. Cálculo de la ocupación y edificabilidad
3. Cuantificación del suelo vacante.

De todas las zonas analizadas se Incluye:

- Imagen en la que se recoge el suelo vacante residencial señalado en azul
- Cuadro resumen de la superficie de suelo residencial vacante

Área homogénea nº1

Abarca el casco histórico y su entorno próximo e incorpora todas las manzanas que están incluidas en el interior del segundo cinturón de la red general viaria. Tiene una superficie de suelo total de 799.632 m². El uso predominante es el residencial multifamiliar, y dado que el resto de los usos pormenorizados se localizan en su mayoría en los bajos de edificios residenciales, por lo que se puede considerar que el uso global es el residencial multifamiliar.

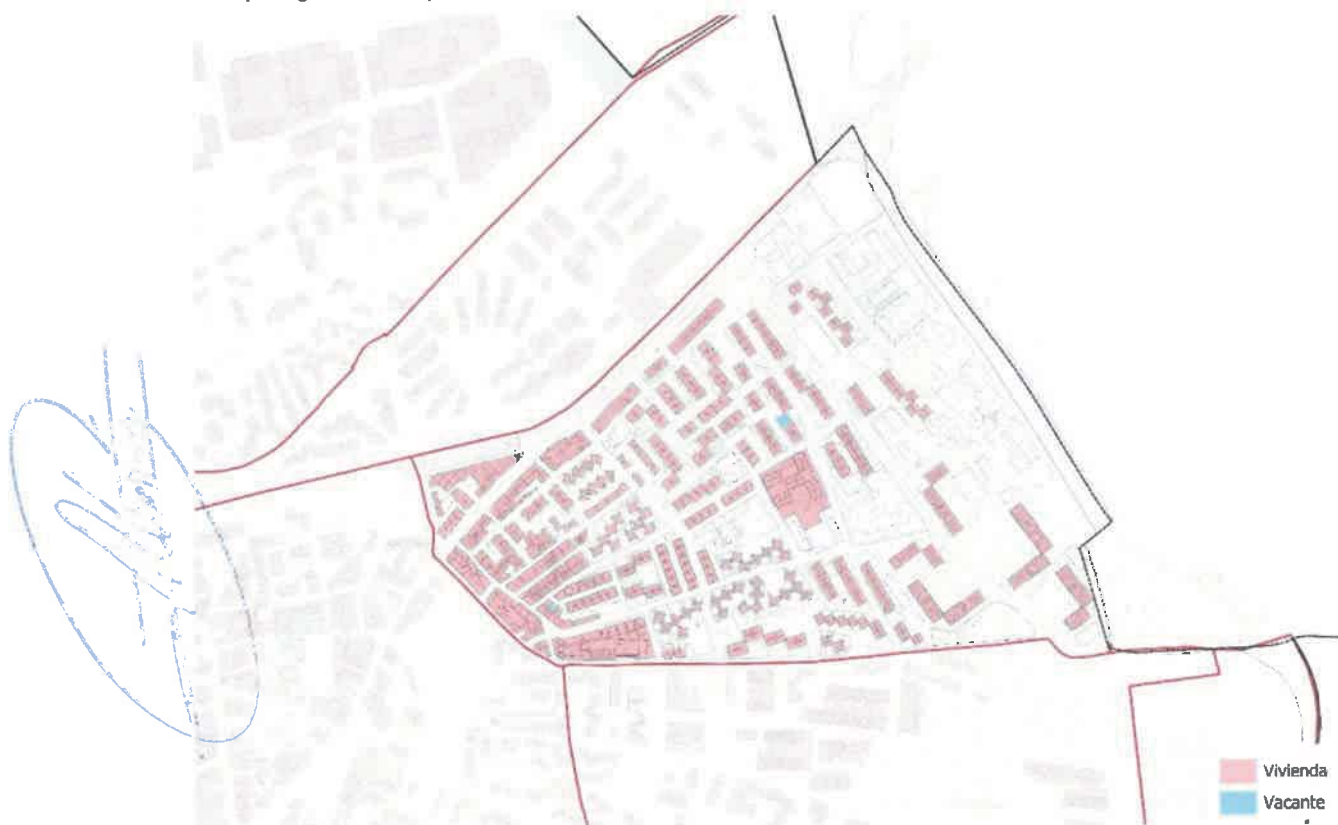


El resumen del suelo vacante en el AH-1 sería:

		Superficie (m ²)	% sobre total
Residencial	Suelo Ocupado	10.557.881	99,85%
	Suelo Vacante	15.471,59	0,15%
Total		10.573.353	100%

Área homogénea nº2

Comprende los barrios denominados cerro Prieto y La Lola. Tiene forma de sector circular desde el borde municipal que llega hasta la zona central de la ciudad y que se encuentra comprendido entre la Avda. Portugal y la Calle Camino de Leganés con una superficie de 710.262 m². El Área incluye a nivel residencial fundamentalmente como uso global el de residencial de tipo multifamiliar en tipología del bloque abierto siendo este uso el 80% del total.



Suelo residencial ocupado (rojo) y suelo residencial vacante (azul) AH2. Elaboración propia a partir de datos de la Dirección General de Catastro

El resumen del suelo vacante en el AH-2 sería:

AH2		Superficie (m2)	% sobre total
Residencial	Suelo Ocupado	9.276.780	99,99%
	Suelo Vacante	636,05	0,01%
Total		9.277.416	100%

Área homogénea nº3

Constituye una corona circular en el entorno de la ciudad delimitada exteriormente por las zonas industriales y que incluye los barrios de Villafontana y Versalles. El área homogénea cuenta con una superficie total de 1.409.168 m²s.

El uso global del mismo es el residencial multifamiliar en bloque abierta consumiendo hasta un 83,6% de la edificabilidad.



Suelo residencial ocupado (rojo) y suelo residencial vacante (azul) AH3. Elaboración propia a partir de datos de la Dirección General de Catastro

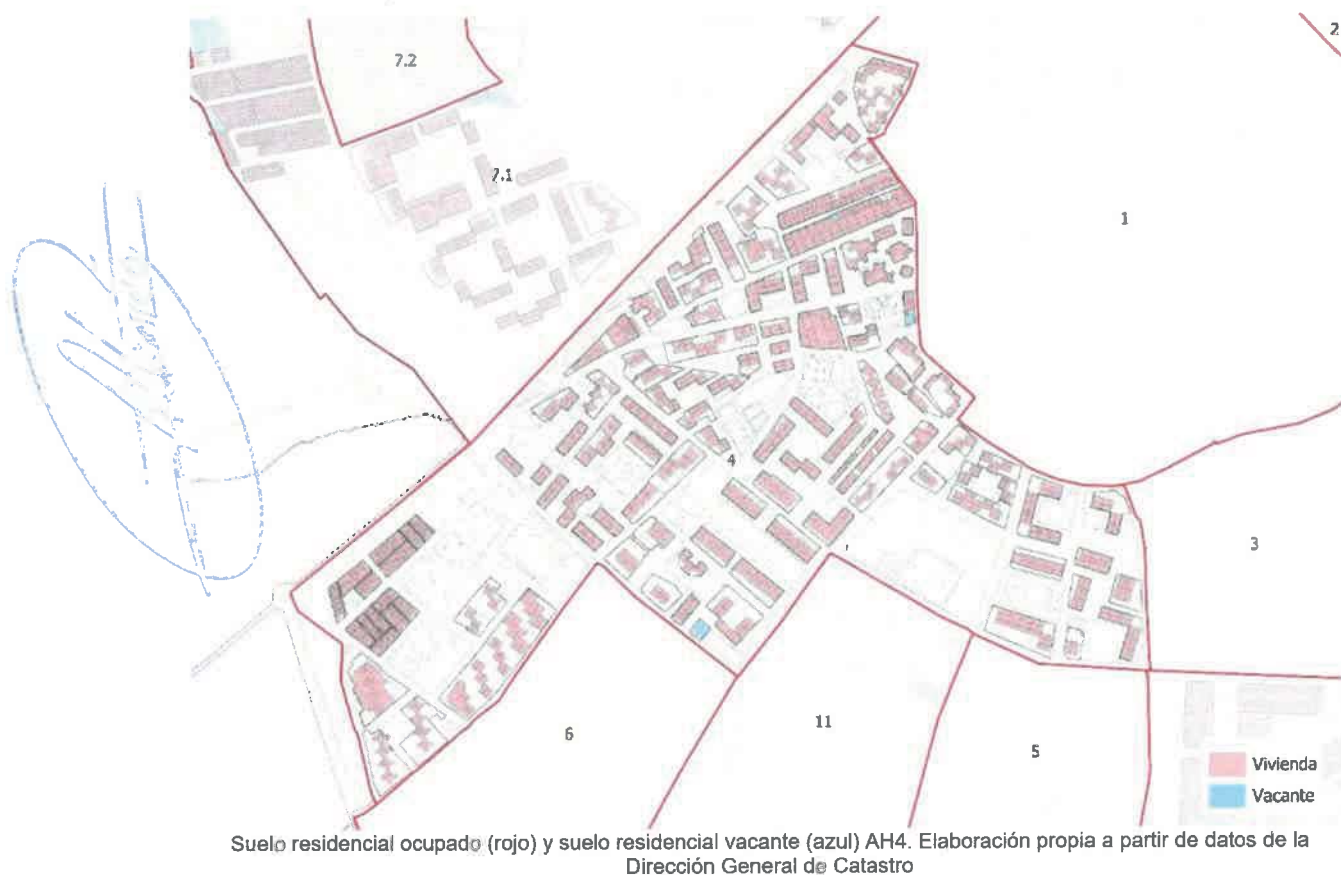
El resumen del suelo vacante en el AH-3 sería:

AH3		Superficie (m ²)	% sobre total
Residencial	Suelo Ocupado	20.684.132	99,86%
	Suelo Vacante	28.597,04	0,14%
Total		20.712.729	100%

Área homogénea nº4

Comprende toda el área situada entre el centro de la ciudad Avda. de Portugal y Polígono de Arroyomolinos e incluye los barrios Dos de Mayo y Villaeuropa. Se trata por tanto de una zona estructurada sobre las Calles Dos de Mayo y Alfonso XII y que completa los itinerarios peatonales que conectan el hospital y la estación de Metrosur. El área homogénea nº 4 tiene una superficie de 861.575 m².

El uso predominante es el residencial multifamiliar con un 81% de la edificabilidad, pero destaca que también existe la tipología de residencial unifamiliar siempre que se encuentren en edificio exclusivo. El uso global residencial multifamiliar con un 2,16% de residencial unifamiliar y con un 4% de comercial.

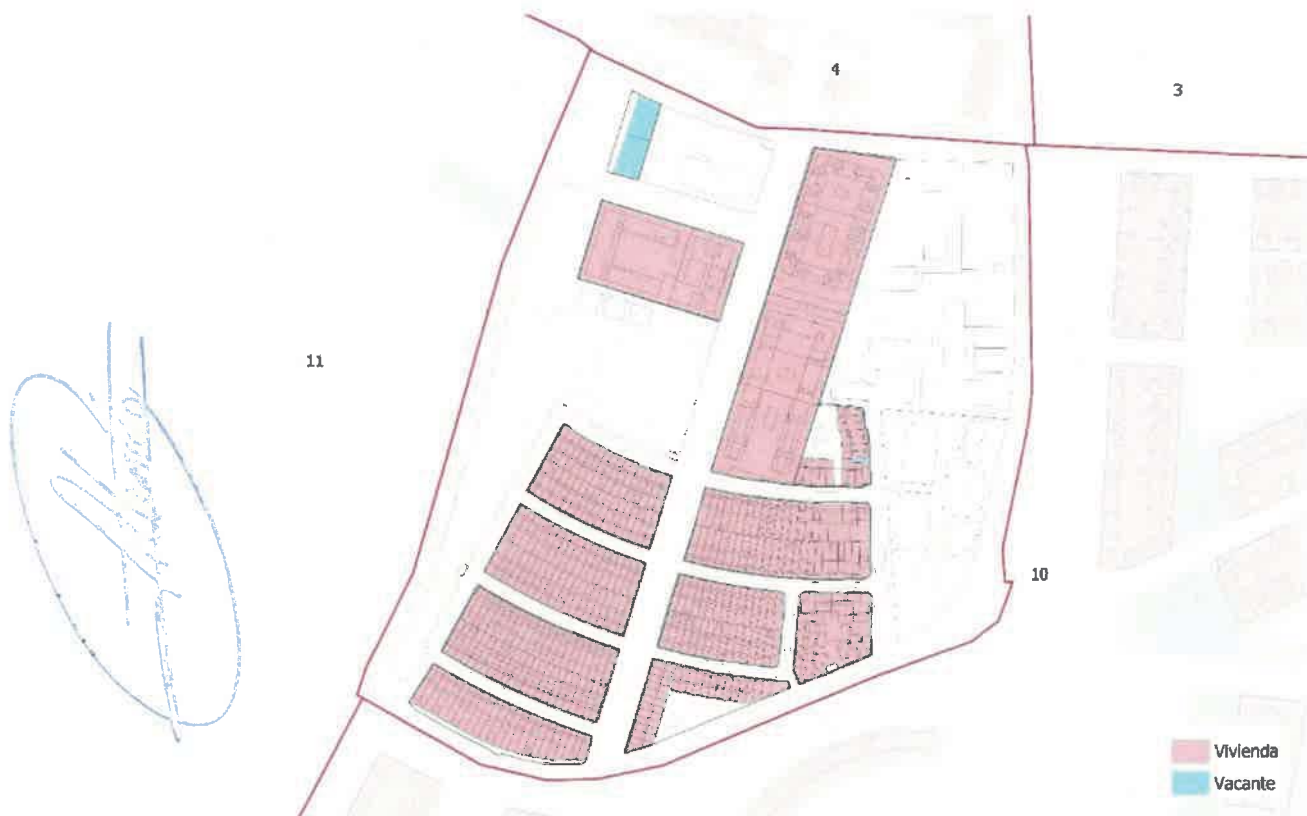


El resumen del suelo vacante en el AH-4 sería:

AH4		Superficie (m2)	% sobre total
Residencial	Suelo Ocupado	11.499.599	99,99%
	Suelo Vacante	1.178,01	0,01%
Total		11.500.777	100%

Área homogénea nº5

El área homogénea 5 tiene la vocación de constituir una unidad funcional con el antiguo PAU-4 (Ah-10). El uso predominante es el residencial multifamiliar, donde el uso global es mixto residencial y unifamiliar. Las dotaciones se sitúan en el perímetro con carácter de barrera y que tan solo conecta por la calle Nápoles y el itinerario peatonal que sigue el trazado de la vía pecuaria.



Suelo residencial ocupado (rojo) y suelo residencial vacante (azul) AH5. Elaboración propia a partir de datos de la Dirección General de Catastro

El resumen del suelo vacante en el AH-5 sería:

AH5		Superficie (m2)	% sobre total
Residencial	Suelo Ocupado	2.747.425	99,96%
	Suelo Vacante	1.112,83	0,04%
Total		2.748.538	100%

Área homogénea nº6

El área homogénea 6 ocupa el suelo comprendido entre el Polígono de Arroyomolinos, el límite del suelo urbano y el área homogénea 4. Tiene una superficie de 307.183 m² y constituye el ámbito del antiguo sector PP-9. Es un área que proviene su ordenación del plan general anterior y que su grado de consolidación impedía cualquier tipo de modificación. La única modificación es la de incorporar una franja peatonal en el límite del Paseo de Arroyomolinos, coincidiendo con la vía pecuaria y en el límite Sur como protección del impacto acústico del cinturón de circunvalación actual, la única actuación del uso del suelo en el entorno de la plaza central.

A grandes rasgos se trata de un sector con un porcentaje de ocupación de equipamiento dotacional y zona verde muy alto.



Suelo residencial ocupado (rojo) y suelo residencial vacante (azul) AH5. Elaboración propia a partir de datos de la Dirección General de Catastro

El resumen del suelo vacante en el AH-6 sería:

AH5		Superficie (m ²)	% sobre total
Residencial	Suelo Ocupado	6.427.969	100,00%
	Suelo Vacante	0,00	0,00%
Total		6.427.969	100%

No existe superficie residencial vacante dado el alto grado de consolidación que tenía previamente.



Área homogénea nº7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5 y 7.6

Área homogénea nº7.1

Constituye una totalidad urbanística, que comprende todos los desarrollos urbanos residenciales. Se trata de un área continua con sectores y ámbitos de suelo Urbano No Consolidado en su interior. El uso predominante es el residencial multifamiliar en un 96,4% y el unifamiliar en un 3,6%. En gran medida no se ha colmatado debido fundamentalmente a la necesidad de desarrollar el resto de las áreas homogéneas que se insertan dentro de la 7.1.

Área homogénea nº7.2

Supone una de las discontinuidades del AH nº 7.1. El uso predominante es el residencial unifamiliar y aunque se encuentra urbanizado no se ha desarrollado ninguna edificación ni promoción residencial hasta el momento. Incorpora el Plan Parcial aprobado anterior sin incorporar ninguna modificación.

Área homogénea nº7.3

Constituye lo que era en el Plan General anterior el PP-7 y se integra en su totalidad sin modificaciones algunas. Se propone sobre esta área homogénea una transformación del uso industrial a uso residencial. Se ha desarrollado por tramos, pero actualmente quedan muchas áreas por ser colmatadas para dotarle de coherencia urbana.

Área homogénea nº7.4

Se refiere a los terrenos e instalaciones ferroviarias de la Estación de Cercanías de Renfe, por lo que el uso residencial se encuentra prohibido.

Área homogénea nº7.5

Se trata del ámbito de actuación objeto de la justificación de este informe. Se trata de una reconversión de suelos industriales a suelos residenciales, por lo que está en estado de tramitación del Plan Parcial.

Área homogénea nº7.6

Al igual que en el caso anterior de la AH 7.5, se trata de un ámbito de actuación que pretende reconvertir los usos industriales a suelos residenciales y que actualmente se desconoce si existe algún instrumento de tramitación en marcha.



Suelo residencial ocupado (rojo) y suelo residencial vacante (azul) AH7.1, AH7.2, AH7.3, AH7.4, AH7.5, AH7.6.
Elaboración propia a partir de datos de la Dirección General de Catastro

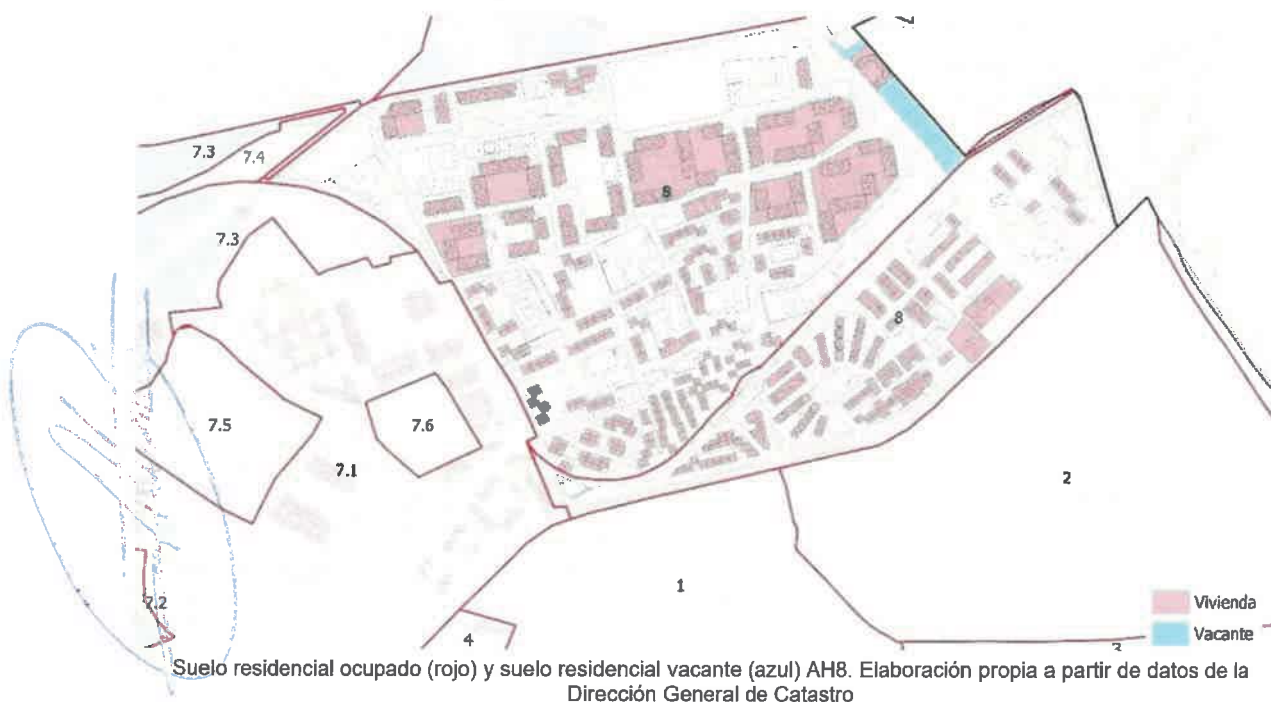
El resumen del suelo vacante en el AH-7 sería:

AH7			Superficie (m2)	% sobre total
Residencial	Suelo Ocupado	7.1	11.595.787	99,92%
		7.2	0	100,00%
		7.3	641.932	0,00%
		7.4	0	0,00%
		7.5	0	0,00%
		7.6	0	0,00%
	Suelo Vacante	7.1	8.989,72	0,08%
		7.2	40.522,00	100,00%
		7.3	73.303,10	10,25%
		7.4	167.378,00	-
		7.5	95.348,00	100,00%
		7.6	28.630,00	100,00%
Total			12.651.890	100%

Área homogénea nº8

El área homogénea 8 compone todo el cuadrante Norte del casco, al sur del Barrio de Los Rosales, así como la zona comprendida entre el ferrocarril y la Avda. de Portugal, dado que el modelo territorial incluía el soterramiento del ferrocarril suprimiendo la barrera que generaba el ferrocarril.

El uso predominante es el residencial multifamiliar libre con un pequeño porcentaje de uso comercial y servicios inferior al 7%.



El resumen del suelo vacante en el AH-8 sería:

AH8		Superficie (m2)	% sobre total
Residencial	Suelo Ocupado	28.577.880	99,95%
	Suelo Vacante	14.156,94	0,05%
Total		28.592.037	100%

Área homogénea nº9.1 y 9.2

Son áreas homogéneas donde el uso global es el industrial por lo que quedaría fuera del objeto de este estudio.

Área homogénea nº10

El área homogénea AH10 se corresponde con el sector desarrollado PAU y Plan Parcial 4-Móstoles Sur. Su uso predominante es el residencial multifamiliar y el uso global mixto residencial multifamiliar y unifamiliar con un porcentaje relativo del 0,82% y 0,153%. La revisión del Plan General respeta la ordenación del PAU con la corrección de algunos problemas de borde para compatibilizarlo con el entorno.



Suelo residencial ocupado (rojo) y suelo residencial vacante (azul) AH10. Elaboración propia a partir de datos de la Dirección General de Catastro

El resumen del suelo vacante en el AH-10 sería:

AH10		Superficie (m2)	% sobre total
Residencial	Suelo Ocupado	380.666	70,96%
	Suelo Vacante	155.823,06	29,04%
Total		536.489	100%

Área homogénea nº11

Corresponde a un área homogénea donde el uso global es el industrial por lo que quedaría fuera del objeto de este estudio.

Área homogénea nº12

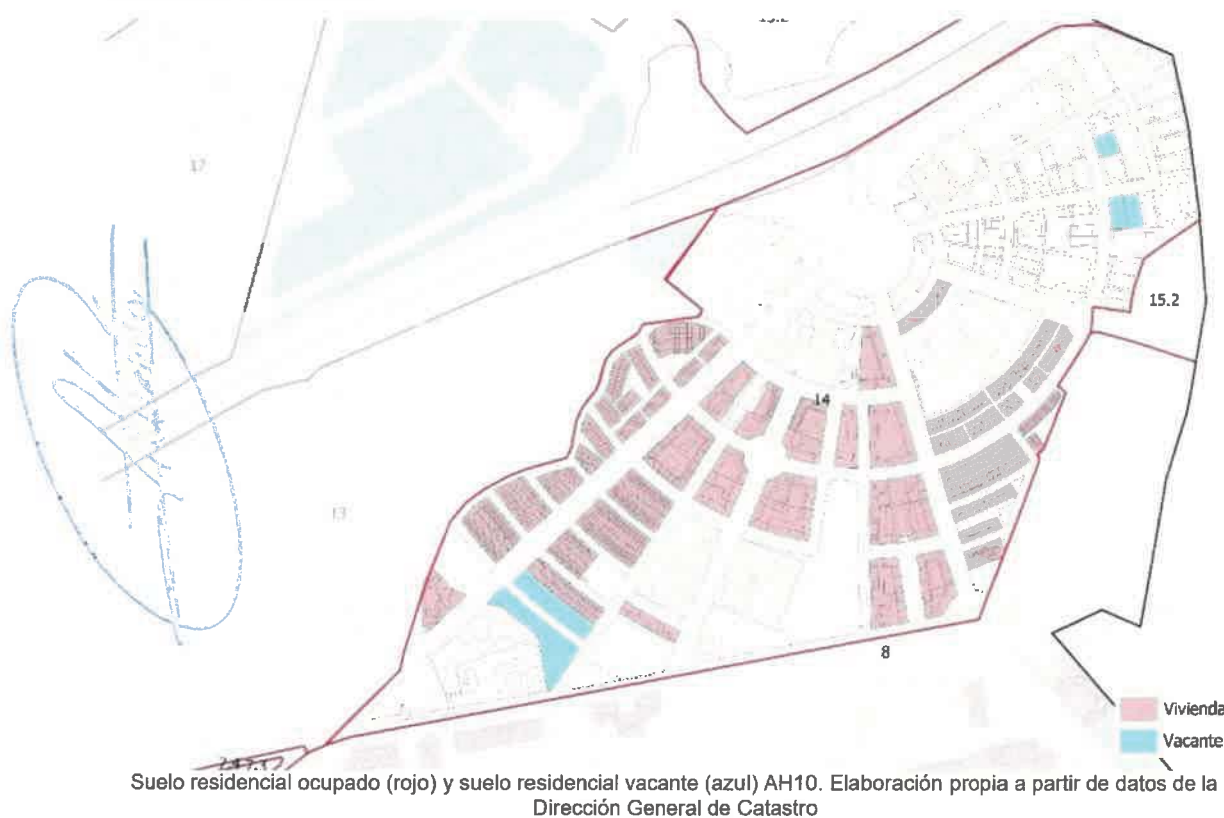
Corresponde a un área homogénea donde el uso global es el comercial actualmente ocupado por el centro comercial CARREFOUR y zonas comerciales del entorno. Queda fuera del objeto del informe por no albergar superficie residencial.

Área homogénea nº13

Corresponde a un área homogénea donde el uso global es el dotacional con el campus de la Universidad Juan Carlos I, el nuevo hospital universitario y zonas verdes anexas. Queda fuera del objeto de análisis por no albergar superficie residencial.

Área homogénea nº14

Corresponde con el ámbito del Plan Parcial Los Rosales con las rectificaciones de borde con el recinto de la universidad. Las determinaciones se encuentran fijadas por el Plan Parcial Los Rosales y sus modificaciones. El uso predominante es el multifamiliar y el uso global es mixto residencial e industrial.



El resumen del suelo vacante en el AH 14 sería:

AH14		Superficie (m2)	% sobre total
Residencial	Suelo Ocupado	127.310	91,17%
	Suelo Vacante	12.331,06	8,83%
Total		139.641	100%

Área homogénea nº15.1, 15.2, 15.3 y 15.4

Corresponde a unas áreas homogéneas donde el uso global es el industrial por lo que quedaría fuera del objeto de este estudio.



Área homogénea nº16

Corresponde a un área homogénea donde se sitúa la zona de REPSOL y la UG-22 y entorno. Los usos principales son el terciario, productivo y oficina, por lo que su análisis queda fuera del objeto de este estudio.

Área homogénea nº17

Corresponde a un área homogénea cuyo uso global es el productivo de alta tecnología, por lo que su análisis queda fuera del objeto de este estudio.

Área homogénea nº18

Si bien es cierto que se trata de un área residencial, el AH18 recoge el ámbito del actual suelo Parque Coimbra que se trata de una urbanización donde el uso predominante es el residencial unifamiliar, pero que su ubicación se encuentra muy a las afueras del casco compacto de Móstoles, por lo que su análisis queda fuera del objeto de este estudio.

Área homogénea nº19

Si bien es cierto que se trata de un área residencial, el AH19 recoge el ámbito de la Urbanización Parque Guadarrama. Se trata de una urbanización donde el uso predominante es el residencial unifamiliar, pero que su ubicación se encuentra muy a las afueras del casco compacto de Móstoles, por lo que su análisis queda fuera del objeto de este estudio.

Área homogénea nº20

Si bien es cierto que se trata de un área residencial, el AH20 recoge el ámbito de la Pinares Llanos. Se trata de una urbanización donde el uso predominante es el residencial unifamiliar, pero que su ubicación se encuentra muy a las afueras del casco compacto de Móstoles, por lo que su análisis queda fuera del objeto de este estudio.

Área homogénea nº21

Incluye el ámbito del Parque Natural del Soto y corresponden fundamentalmente a zona verde e instalaciones deportivas, por lo que su análisis queda fuera del objeto de este estudio.

1.3.2.4. Resumen de los datos analizados y conclusiones

Área Homogénea	RESIDENCIAL		VACANTE	
	Superficie Ocupado (m2)	% Suelo Ocupado	Suelo Vacante (m2)	% Suelo Vacante
AH 1	10.557.881	99,85%	15.471,59	0,15%
AH 2	9.276.780	99,99%	636,05	0,01%
AH 3	20.684.132	99,86%	28.597,04	0,14%
AH 4	11.499.599	99,99%	1178,01	0,01%
AH 5	2.747.425	99,96%	1.112,83	0,04%
AH 6	6.427.969	100,00%	0,00	0,00%
AH 7.1	11.595.787	99,92%	8.989,72	0,08%
AH 7.2	0	0,00%	40.522,00	100,00%
AH 7.3	641.932	89,75%	73.303,10	10,25%
AH 7.4	0	0,00%	73.303,10	100,00%
AH 7.5	0	0,00%	73.303,10	100,00%
AH 7.6	0	0,00%	73.303,10	100,00%
AH 8	28.577.880	99,95%	14.156,94	0,05%
AH 10	380.666	70,96%	155.823,06	29,04%
AH 14	127.310	91,17%	12.331,06	8,83%
Total	102.517.361	99,4%	572.031	0,6%

En el cuadro anterior se recoge el resumen del suelo vacante existente en las **zonas de suelo urbano consolidado**, aquellas donde se pueden acometer desarrollos urbanísticos de inmediato por tratarse de suelo con licencia directa.

No se han incluido los suelos que se encuentran en zonas alejadas del núcleo urbano consolidado compacto como Parque Coimbra, Pinares Los Llanos y la Urbanización Parque Guadarrama, así como los suelos que su uso predominante en ningún caso es el residencial.

Como se refleja en la tabla anterior, el **99,4% del suelo neto residencial está ocupado** lo que significa, en la práctica, su colmatación. Resta menos de un 0,6% vacante, un total de 57 Ha.

Esta superficie, no constituye una unidad, sino que está dividida en parcelas de distinto rango, distribuidas en distintas zonas y, a su vez, separadas entre sí, por lo que no sería posible materializar en dichos suelos grandes desarrollos residenciales.

Sin embargo, hay Áreas Homogéneas como la AH 7.5 que se corresponde con el SUNC-4, que se encuentran pendientes de ejecutar al 100%, por lo que se considera adecuado y justificado poner en carga el ámbito del SUNC-4, dada la necesidad de suelo residencial en el municipio.

1.3.3. Conveniencia y oportunidad de la redacción del Plan Parcial de Reforma Interior

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

"Artículo 47. Función de los planes parciales.

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

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

3. El Plan Parcial podrá modificar cualesquiera determinaciones de ordenación pormenorizada establecidas por el planeamiento general sobre el ámbito o sector. Para que tales modificaciones sean admisibles, el Plan Parcial habrá de justificar expresa y suficientemente que las mismas sean congruentes con la ordenación estructurante del planeamiento general y territorial.

4. Los planes parciales podrán modificar los límites de los ámbitos o sectores, pudiendo alcanzar la variación de superficie un 5 por ciento de la superficie total del ámbito o sector, siempre que se justifique a través del correspondiente estudio topográfico y cartográfico y se expliquen los errores del planeamiento superior.

Dado que en la actualidad existen edificaciones industriales consolidadas y, en una de las parcelas del ámbito existen actividades en funcionamiento, el presente Plan Parcial, por cuanto define la ordenación pormenorizada de un ámbito clasificado por el PGOU como Suelo Urbano No Consolidado donde se produce una reforma o renovación urbana, necesariamente deberá ser un Plan Parcial de Reforma Interior.

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



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

"Artículo 35. Determinaciones estructurantes y determinaciones pormenorizadas.

(...)

3. Son determinaciones pormenorizadas de la ordenación urbanística aquellas que tienen el grado de precisión suficiente para legitimar la realización de actos concretos de ejecución material. Las determinaciones pormenorizadas habrán de desarrollar, sin contradecirlas, las determinaciones estructurantes que correspondan.

En suelo urbano consolidado y en suelo no urbanizable, las determinaciones de ordenación pormenorizada se establecen y alteran por el planeamiento general. Podrán también alterarse justificadamente y en las condiciones establecidas en esta Ley por planes especiales.

En suelo urbanizable y urbano no consolidado, las determinaciones de ordenación pormenorizada se establecen y alteran por el plan parcial sin perjuicio de que potestativamente puedan ser establecidas por el planeamiento general, en cuyo caso deberá cumplir los requisitos de contenido y tramitación exigidos para dicho planeamiento.

En el caso de que el planeamiento general haya establecido directamente la ordenación pormenorizada, sin necesidad de tramitación de instrumento de desarrollo posterior, esta ordenación podrá ser alterada por modificación de plan general y además, en caso de que se den las condiciones establecidas en esta Ley, por planes parciales o planes especiales, justificando su adecuación a los fines establecidos para esos planes y la congruencia con la ordenación estructurante del planeamiento general y territorial

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

a) La definición detallada de la conformación espacial de cada área homogénea, ámbito de actuación o sector y, especial mente en suelos urbanos y urbanizables, de alineaciones y rasantes.

b) Las condiciones que regulan los actos sobre las parcelas y las que deben cumplir éstas para su ejecución material.

c) La regulación del tipo de obras admisibles y las condiciones que deben cumplir las edificaciones, las construcciones en general, las instalaciones y las urbanizaciones.

d) El régimen normativo de usos pormenorizados, los coeficientes de ponderación entre ellos, su proporción en relación al uso global, y las intervenciones admisibles y prohibidas, así como las condiciones que deben cumplir para ser autorizadas.

e) La definición de los elementos de infraestructuras, equipamientos y servicios públicos que conforman las redes locales, completando las redes generales y supramunicipales, pero sin considerarse parte de ellas.

f) La delimitación, cuando proceda, de unidades de ejecución y la asignación de los sistemas de ejecución.

g) Las que no estén expresamente calificadas por el planeamiento general como determinaciones estructurantes de la ordenación urbanística."

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

“Artículo 48. Contenido sustantivo.

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

a) Las alineaciones y rasantes se definirán compatibilizando la mejor adecuación a los condicionantes del relieve de los terrenos, la integración del ámbito o sector en las tramas urbanas adyacentes o en el entorno rural y la coherencia y funcionalidad tipológica y urbanística.

b) Se deberán definir las condiciones que deben cumplir las parcelas para su ejecución material. A tales efectos, el Plan Parcial podrá incorporar la definición gráfica del parcelario, señalando expresamente el grado de vinculación normativa de la misma

c) Para todo suelo edificable se establecerán las precisas condiciones sobre la edificación y sobre la admisibilidad de los usos que sean suficientes para determinar el aprovechamiento de cualquier parcela. Cumplida esta exigencia mínima, en los espacios edificables en que así se justifique, el Plan Parcial podrá remitir a Estudios de Detalle el completar la ordenación volumétrica de la edificación y la fijación de los parámetros normativos consiguientes.

d) Se localizarán las reservas de suelo destinadas a los elementos de las redes públicas locales, en posiciones tales que se optimice su nivel de servicio y, en el caso de los espacios dotacionales, contribuyan a la revalorización perceptual del espacio urbano.

e) Se delimitarán, en su caso, las Unidades de Ejecución que se juzguen convenientes para la mejor gestión de la ejecución, señalando a cada una el sistema de ejecución correspondiente.

2. (...).”

El Plan General de Móstoles, como ya se ha indicado, fue aprobado en el 2009 y remite la resolución de la ordenación pormenorizada del SUNC-4 a la redacción posterior de un planeamiento de desarrollo, que necesariamente deberá ser un Plan Parcial de Reforma Interior, como se ha justificado previamente, por cuanto estos documentos están previstos en la LSCM para ordenar ámbitos en el Suelo Urbano No Consolidado cuando tengan por objeto operaciones de reforma o renovación, circunstancia que concurre en el caso presente.

Este es el marco en que se inserta esta propuesta del PPRI, que recoge el mandato del Plan General para la ordenación pormenorizada del SUNC-4, para la mejora de la estructura urbana del entorno y la revitalización del área, mediante su renovación urbana.

El suelo del ámbito en que se actúa se sitúa en una privilegiada posición en la calle Granada, de marcada vocación residencial, y dispone de las infraestructuras de comunicaciones y las dotaciones públicas que convierten a esta zona en un área de oportunidad, capaz de otorgar al barrio una posición relevante en la ciudad, de forma que pueda insertarse en su área de centralidad, alejando de forma definitiva el carácter o posición de borde.

Además, se pone de manifiesto en esta propuesta y en su Documento Ambiental Estratégico, la escasa incidencia de las nuevas determinaciones que se establecen, que son en todo caso asumibles en el territorio y el medio ambiente:

- La calificación del suelo establecida no incide negativamente en los valores del medio urbano en que se interviene, que deba considerar o exija la introducción de medidas correctoras: ambientales, del paisaje, ni de defensa y protección del dominio público. Tampoco se afecta al patrimonio cultural.



- El suelo urbano de que se trata reúne las características ambientales adecuadas acústicas, de gestión de residuos, de ausencia de contaminación electromagnética y del suelo, y las demás que se requieren, y el PPRI no introduce respecto de esto innovación alguna.
- No se incide negativamente en la movilidad del entorno. Pero la actuación permite la introducción de medidas correctoras respecto de alguno de los déficits que se han puesto de manifiesto.
- No se incide en las infraestructuras urbanas de los servicios que ya están ejecutadas, y no se prevé la necesidad de su refuerzo, ampliación o mejora para dar servicio a los usos que se establecen, toda vez que no se incrementa la superficie edificable respecto al máximo que autoriza el Plan General ni se prevén usos que pudieran ser mayores consumidores de recursos.

Pero las nuevas previsiones que incorpora la propuesta en el planeamiento de Móstoles sí tienen una incidencia relevante, de carácter social y económico, de manera que la propuesta:

- Se incardina en su entorno sin distorsiones, pero acentuando la singularidad de la actuación.
- Se favorece y refuerza la imagen de esta localización como un área residencial moderna, de acuerdo con los parámetros actuales de la ordenación del espacio urbano y la implantación de los usos.
- Se prevé el destino de una parte de la edificabilidad residencial (un 20%) a viviendas sometidas al régimen de protección pública de precio limitado (VPPL).
- La obligación de disponer en determinadas partes de las plantas bajas de las edificaciones un uso complementario que permita la implantación y el desarrollo de actividades comerciales, recreativas y dotacionales, y cualesquiera otras de este carácter, de forma muy flexible, y de esta forma se refuerza la actual actividad económica.
- La transformación se prevé sin distorsionar el equilibrio social, dotacional y económico de Móstoles.
- Se mejoran las posibilidades de empleo y el servicio a los ciudadanos como resultado de la transformación urbanística.
- Se mejora e incrementa la dotación pública de las zonas verdes que complementan las previsiones del Plan General.
- Las características que se establecen para el desarrollo de los usos propuestos son coincidentes con las correspondientes de la zona en que se interviene: en alturas, en intensidad edificatoria, en tipologías y usos pormenorizados.
- La propuesta del PPRI es totalmente compatible con el mandato del Plan General vigente.
- El PPRI articula y desarrolla la solución para renovar el ámbito espacial urbano, que sufre una cierta degradación y es causa de dificultades respecto a la protección y seguridad de colectivos desfavorecidos.

En definitiva, se garantiza la mayor conveniencia para el interés de la ciudad, público y privado, en el desarrollo pormenorizado de este suelo de oportunidad, en un área residencial. El PPRI demuestra, además, que se favorece el interés público mediante la mejora de la red de zonas verdes, que además permiten la introducción de las medidas que determinan la mejora de la movilidad peatonal y de tráfico no motorizado.

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

- Existe una necesidad de suelo residencial en el municipio de Móstoles.



- La LSCM prevé la figura del Plan Parcial de Reforma Interior para establecer la ordenación pormenorizada de ámbitos completos en Suelo Urbano No Consolidado, como escalón intermedio entre las previsiones del Plan General y la ejecución de las obras.
- El PGOU de Móstoles remite la ordenación pormenorizada del SUNC-4 a un planeamiento de desarrollo, al que en la ficha urbanística se refiere como un Plan Parcial.
- El Plan Parcial de Reforma Interior limita su alcance al nivel de las determinaciones de la ordenación pormenorizada.
- El contenido sustantivo y formal del Plan Parcial se establece con precisión en la LSCM.
- Las señaladas determinaciones se complementan con lo establecido en el TÍTULO PRIMERO, CAPÍTULO V, De los Planes Parciales, del Reglamento de Planeamiento de 1978, de aplicación supletoria en la Comunidad de Madrid, en lo que no se oponga a la Constitución, al Estatuto de Autonomía, a la LSCM y la restante legislación surgida desde entonces.

De lo señalado resulta la conveniencia, necesidad y oportunidad del Plan Parcial de Reforma Interior que se propone para la ordenación pormenorizada del SUNC-4, cumplimentando el mandato legal y el PGOU de Móstoles, calificando el suelo como zonas verdes, red viaria, equipamiento y zona residencial, y es indiscutible causa legitimadora de la actuación.

1.3.4. Justificación de la coherencia con la ordenación estructurante definida en el PGOU de Móstoles

Como se ha indicado anteriormente, el presente Plan Parcial de Reforma Interior establece exclusivamente parámetros de ordenación pormenorizada propios del planeamiento de desarrollo.

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

“Artículo 35. Determinaciones estructurantes y determinaciones pormenorizadas.

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

Las determinaciones estructurantes deben ser compatibles con la normativa sectorial, los instrumentos de ordenación del territorio y el planeamiento de los Municipios limítrofes y, con carácter general, se establecen y alteran por los instrumentos de planeamiento general.

No obstante, los planes especiales habilitados para ello en el artículo 50 podrán modificar aquellas determinaciones estructurantes o elementos de las mismas que se indican en el apartado 5 de este artículo, con las condiciones que se establecen en el mismo, incluyendo una justificación suficiente en relación con su objeto específico y en cualquier caso en congruencia con el resto de la ordenación estructurante.

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

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

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

c) La división del suelo en áreas homogéneas, ámbitos de actuación o sectores, con el señalamiento para cada uno de sus criterios y condiciones básicas de ordenación: Usos globales, áreas de reparto, coeficientes de edificabilidad definidos en el artículo 39.3 y aprovechamientos unitarios definidos en el artículo 39.5, así como los coeficientes de homogeneización entre usos globales del área de reparto.



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

3. (...)."

Todos estos parámetros fueron previamente definidos para el SUNC-4 por el PGOU de Móstoles, y se corresponden con:

- La delimitación del SUNC-4.
- La clasificación y categoría del suelo, Suelo Urbano No Consolidado.
- Los estándares y superficies de las Redes Públicas Estructurantes (Supramunicipales y Generales) establecidas por el PGOU, que para el SUNC-4 se fijaron en 8.955 m²s de Red General de Zonas Verdes y como Red Supramunicipal la superficie de vía pecuaria existente dentro del ámbito.
- La edificabilidad y aprovechamiento máximos del ámbito, 1,70 m²c/m²s de uso vivienda multifamiliar libre.
- El uso característico, el uso residencial multifamiliar libre.

El presente Plan Parcial respeta, como no puede ser de otro modo, todas estas determinaciones estructurantes definidas por el PGOU de Móstoles.

1.3.5. Justificación del trámite ambiental

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

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

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

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

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

En consecuencia, y en base a lo anteriormente expuesto, es necesario que el presente Plan Parcial de Reforma Interior del SUNC-4 del PGOU de Móstoles se someta al **procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada**.



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

1.4. Marco normativo

1.4.1. Legislación urbanística

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

1.4.2. Legislación ambiental y otras

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

Evaluación ambiental

- Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid.
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental.
- Ley 4/2014, de 22 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas de la Comunidad de Madrid, Disposición Transitoria Primera.

Aguas

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

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.
- Decreto 7/2021, de 27 de enero, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid.

Residuos

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

Patrimonio

- Ley 16/1985, de 25 de junio, de Patrimonio Histórico Español.
- Ley 8/2023, de 30 de marzo, de Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid.



Energía Eléctrica

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

Telecomunicaciones

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

Sanidad ambiental

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

Accesibilidad Universal y Barreras Arquitectónicas

- Decreto 13/2007, de 15 de marzo, por el que se Aprueba el Reglamento Técnico de desarrollo en Materia de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas de la Comunidad de Madrid.
- Ley 8/1993, de 22 de junio, de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas de la Comunidad de Madrid
- Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.
- Real Decreto 173/2010, de 1 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la edificación, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad (CTE).
- Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados.
- Real Decreto 1544/2007, de 23 de Noviembre de 2007, por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los nodos de transporte para personas con discapacidad.
- Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.

Materia social

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



1.5. Resumen de alternativas planteadas y definición de la escogida

El presente punto trata de analizar la viabilidad de las diferentes opciones de ordenación para dar solución a las necesidades y problemas a resolver.

En consecuencia, a partir de las directrices básicas y de los objetivos generales que define el PGOU de Móstoles para el ámbito y de los condicionantes ambientales del territorio, se formulan diferentes posibles escenarios de futuro.

Las determinaciones estructurantes definidas por el PGOU de Móstoles para el ámbito son:

- Clase y categoría de suelo: Suelo Urbano No Consolidado.
- Ámbito: SUNC-4 "Granada – Corte Inglés".
- Uso global: Residencial Multifamiliar Libre.
- Aprovechamiento Unitario: 1,7 m²cuc/m²s.
- Redes Supramunicipales: Vía Pecuaria existente, 1.489 m²s.
- Redes Generales: Red de Zonas Verdes 8.955 m²s situada al Oeste del ámbito como protección de la vía pecuaria.

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

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

Como se ha indicado anteriormente, el PGOU de Móstoles previó la renovación urbana de este ámbito para su transformación del actual uso industrial a un uso residencial. Esta transformación planteada por el PGOU fue establecida a raíz del propio crecimiento residencial de la ciudad que había encapsulado el ámbito como una "isla" industrial rodeada de suelos residenciales.

Por otro lado, como ya se ha indicado en el punto 1.4. *Usos, edificaciones e infraestructuras existentes*, del *Bloque I. Documentación Informativa* del presente Plan Parcial, en la actualidad tan sólo se desarrollan actividades de actividad económica en una de las cuatro parcelas del ámbito. De las tres parcelas restantes, una se encuentra libre de edificación (la situada al Sureste), otra se encuentra sin actividad y con edificaciones en estado ruinoso (la situada al Noreste) y la última se encuentra sin actividad, dado que recientemente se ha trasladado la actividad a otra zona industrial dentro del propio municipio.

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

- La incompatibilidad urbanística que conllevaría el uso industrial con las determinaciones del PGOU de Móstoles que califican el ámbito con uso global residencial.
- Los perjuicios y peligros que conlleva la existencia de un uso industrial en un entorno completamente residencial, como pueden ser el tráfico de vehículos pesados, los ruidos generados por las actividades, las emisiones atmosféricas y/o de residuos urbanos,...
- La posible y muy probable degradación de las edificaciones que se encuentran actualmente sin uso, generando peligros por derrumbes, insalubridad o delincuencia.

Por tanto, esta Alternativa 0 de no desarrollo del Plan Parcial conforme se establece en el PGOU de Móstoles queda descartada por toda la problemática antes expuesta.

1.5.2. Alternativa 1

Se establece como Alternativa 1 la ordenación pormenorizada orientativa (no vinculante) grafiada en el PGOU de Móstoles para el ámbito.



Figura. Ordenación pormenorizada orientativa (no vinculante) grafiada en el PGOU de Móstoles

Respecto a la movilidad

Esta Alternativa propone la conexión entre la calle Granada (al Sur) y la calle Cid Campeador (al Norte) mediante una calle que nace desde una glorieta partida en la calle Granada.

El acceso a las diferentes manzanas se produce mediante varias calles en fondo de saco, bien desde la propia calle Granada, bien desde la calle Cid Campeador o la prolongación de ésta en el interior del ámbito.

Por último, se propone una rectificación del trazado de la calle Jaén, al Este del ámbito.

Respecto a los espacios protegidos

Los únicos espacios protegidos afectados por el ámbito son la vía pecuaria Abrevadero de la Ventanilla (colindante con el ámbito al Oeste) y la vía pecuaria Vereda del Molino del Obispo, coincidente en trazado con la calle Granada (colindante con el ámbito al Sur).

Esta Alternativa, respetando la determinación estructurante de la Red General de Zonas Verdes, ubica esta Red General al Oeste, como protección de la vía pecuaria Abrevadero de la Ventanilla.

Respecto a las Redes Públicas

Como se ha indicado, esta Alternativa respeta la ubicación y superficie de la Red General de Zona Verde definida por el PGOU de Móstoles.

Por otro lado, define dos grandes espacios centrales de espacios libres ajardinados a ambos lados del viario principal, como zona de centralidad del ámbito.

Respecto a la tipología edificatoria

Esta Alternativa plantea una tipología de edificación en manzana cerrada con altura homogénea en todas las manzanas.

Respecto a la gestión

Esta Alternativa plantea el desarrollo del ámbito mediante una única Unidad de Ejecución.

1.5.3. Alternativa 2

La Alternativa 2 se corresponde con la propuesta de ordenación pormenorizada del presente Plan Parcial.



Figura. Ordenación pormenorizada propuesta como Alternativa 2



Figura. Imagen fotorrealista de la propuesta de la Alternativa 2

1.5.4. Justificación de la alternativa escogida

Tras la valoración de las alternativas posibles se opta por desarrollar la Alternativa 2, en base a las siguientes consideraciones:

- Se entiende que la solución de movilidad, con la glorieta completa (en vez de partida) en la calle Granada y los viarios de coexistencia para acceder a las manzanas frente a los fondos de saco propuestos en la Alternativa 1, es mucho más ventajosa tanto por la fluidez en la calle Granada, como por los problemas y condicionantes consabidos de los fondos de saco.
- Existe una mayor protección de los espacios protegidos de las vías pecuarias Abrevadero de la Ventanilla (colindante con el ámbito al Oeste) y Vereda del Molino del Obispo, coincidente en trazado con la calle Granada (colindante con el ámbito al Sur), al proponer, colindante a ambas, espacios verdes de protección que favorecen su disfrute (en el caso del Abrevadero de la Ventanilla) y su posible reacondicionamiento (en el caso de la Vereda del Molino del Obispo).
- Se proponen dos grandes espacios para equipamiento público en los espacios centrales del ámbito, además de una gran plaza central, lo que dotará al ámbito de una mayor variedad de dotación pública que la Alternativa 1.
- La tipología escalonada permitirá una mayor permeabilidad visual desde el interior del ámbito, lo que supondrá un desahogo desde la zona central reservada a equipamiento público y plaza, respecto del planteamiento de manzana cerrada homogénea de la Alternativa 1.

- Por último, el planteamiento con dos Unidades de Ejecución facilitará el desarrollo del ámbito y el mantenimiento de las actividades económicas existentes hasta que los propietarios decidan su desarrollo.

Por tanto, de las tres alternativas estudiadas, la Alternativa 2, la adoptada por el presente Plan Parcial (alternativa seleccionada), se considera la que, siguiendo las determinaciones planteadas por el PGOU de Móstoles, aporta mejores soluciones en cuanto a movilidad, respeto y protección de los espacios protegidos existentes, mayor funcionalidad de las Redes Públicas y mejores soluciones de tipología edificatoria y gestión para el desarrollo.

Por otro lado, todas las características anteriormente mencionadas, suponen, sin duda, una mejora de las condiciones urbanas a conseguir con la ejecución del ámbito, tal y como se ha planteado anteriormente, frente al mantenimiento del estado actual de los terrenos (la Alternativa 0).

1.6. Modelo de ordenación propuesto

El SUNC-4 "Granada - Corte Inglés" es un ámbito inmerso en la trama urbana de Móstoles, donde se desarrolla, principalmente, la actividad industrial de Moinsa, tal como se describe en el Bloque I. Documentación informativa del presente Plan Parcial.

En su día configuraba un espacio destinado a actividades económicas situado en el borde de la ciudad consolidada, pero el crecimiento de la ciudad fue ubicando al ámbito en una posición de mayor centralidad, inmerso en la trama urbana y rodeado de suelos mayoritariamente residenciales.

Esta situación, unida al desmantelamiento de gran parte de las actividades que ocupaban los suelos, ha hecho que el ámbito se perciba como un reducto en desuso y desconectado con su entorno urbano, tanto en lo que a trama urbana se refiere, como a usos e intensidades de estos.



Figura. Esquema de centralidad indicativo en el PGOU de Móstoles

Ya el PGOU de Móstoles, previó esta situación y al objeto de revertirla planteó el cambio del uso global del ámbito de industrial a residencial, acorde con la zona en la que se ubica, planteando un esquema de generación de centralidad en el interior del ámbito, con una conexión entre las calles Granada, al Sur, y la calle Cid Campeador, al Norte, como puede comprobarse en la anterior figura, extractada del documento de Áreas Homogéneas del PGOU.

En relación con la estructura viaria y accesos

Se plantea la conexión viaria entre la calle Granada, situada al Sur del ámbito y la calle Cid Campeador situada al Norte, mediante un viario que conforma el único elemento de comunicación de tráfico rodado en el interior del ámbito, en el que se prioriza el vehículo frente al peatón.

En la confluencia con la calle Granada, se plantea una glorieta completa que ordene el tráfico de la zona, eliminando la glorieta partida actual.

En la confluencia con la calle Cid Campeador se plantea otra glorieta, de menores dimensiones que se permita todos los movimientos y el cambio de sentido en el interior del ámbito.

Estos viarios consiguen un "atado" entre dos zonas consolidadas de la ciudad, al Norte y Sur del ámbito, que actualmente se encuentra desconectas prácticamente, excepto mediante viarios secundarios de un único sentido de circulación.



Figura. Esquema de ordenación propuesto para el SUNC-4

El desarrollo del ámbito sirve, por tanto, para la mejora urbana en términos de movilidad y continuidad en la trama de la ciudad de Móstoles en el entorno.

Interiormente, como se verá más adelante, se han creado varios viarios de coexistencia, donde se prioriza el tráfico peatonal y la estancia, y que sirven para el acceso a los equipamientos públicos, zonas verdes interiores y acceso rodado de mercancías a los bajos comerciales.

Se mantiene la calle Jaén como frente de acceso a las parcelas situadas al Este del ámbito.

En relación con la tipología de las parcelas

Las parcelas lucrativas planteadas son de grandes dimensiones, formando manzanas con poco consumo de viario. se trata de una trama urbana amplia, que da como resultado un espacio urbano de calidad, con grandes zonas verdes y muy esponjado.

Los bloques edificados de las viviendas se asoman al espacio público, conformado por el que hemos venido a denominar "eje cívico". La zona de edificación más cercana a este espacio central de actividad pública será la que alcance menor altura edificada, obligando a una tipología aterrazada, de forma que se produzca una gradación en lo que a volumen edificado se refiere, desde los espacios centrales del ámbito dedicados a usos públicos hasta los bordes más en contacto con la ciudad consolidada de la actualidad.



Figura. Imagen 3D de la zona central del ámbito

Se utiliza la tipología de bloque abierto o semi abierto, de forma que los volúmenes edificados colaboren a la creación de perspectivas urbanas, permitiendo la visión desde el exterior de la ciudad de lo que sucede en el interior del ámbito, mediante el retranqueo de la edificación que genera visuales evitando en todo momento la generación de grandes muros de fachadas continuas que "cierren" el ámbito a la ciudad.



Figura. Imagen 3D desde la zona central del ámbito

En relación con las afecciones

Existen dos vías pecuarias que, de una forma u otra, afectan al ámbito.

La primera de ellas, la denominada Abrevadero de la Ventanilla, se sitúa en el límite Oeste, abrazando al ámbito, y se ha considerado, de acuerdo con lo establecido en el PGOU de Móstoles que se encuentra parcialmente dentro de ámbito, por lo que la parte definida en el PGOU como interior se ha calificado como Red Supramunicipal. Esta vía pecuaria está integrada en el denominado Parque Lineal del Arroyo del Soto y se encuentra perfectamente acondicionada y señalizada

La pequeña superficie (1.469 m²s) incluida dentro del SUNC-4, no computa a los efectos del cálculo de la edificabilidad, ni genera aprovechamiento, ha sido considerada Red Supramunicipal.



Figura. Vista de la vía pecuaria Abrevadero de la Ventanilla desde la c/ Granada

Ya desde el PGOU de Móstoles se definió la Red General de Zona Verde en esta zona Oeste con el objetivo de servir de barrera verde para, primero proteger el trazado de esta vía pecuaria y, segundo, ampliar el citado Parque Lineal del Arroyo del Soto.

La segunda vía pecuaria, la Vereda del Molino del Obispo, es coincidente con el actual trazado de la calle Granada. Aun así, y con la finalidad de defenderla y complementarla, se ha planteado una zona verde de transición que transcurre en paralelo a la misma.

De esta manera, ambas vías pecuarias contarán con una zona verde de dimensiones y anchura suficientes como para protegerlas y alejarlas de los usos residenciales del ámbito.

1.7. Descripción de la ordenación propuesta

En la ficha del PGOU del SUNC-4 aparece reflejada una ordenación no vinculante en la que se plantean algunas cuestiones que han sido respetadas en la ordenación planteada por el presente Plan Parcial de Reforma Interior, como es el caso de la unión mediante un eje rodado de entidad de la calle Granada, situada al Sur del SUNC-4, y la Calle Cid Campeador, situada al Norte.

La calle Cid Campeador no se encuentra pavimentada en su totalidad, viéndose interrumpido su trazado en la confluencia con la calle Jaén, a partir de la cual se encuentra en terrizo y destinada a aparcamiento de forma residual. La realización del eje urbano rodado desde la glorieta de la calle Granada, que se completará, hasta la C/ Cid Campeador, permite conectar dos zonas de la ciudad que en este momento se encuentran desconectadas entre sí.

Este viario generará un eje urbano de calidad, que vertebrará la ordenación interior del ámbito y posibilitará la generación de espacios de aparcamiento público, por un lado, y permitirá, por otro, la aparición de otros viarios al servicio de este que refuerzan el eje y dan acceso a los suelos lucrativos y públicos que aparecen en torno al mismo.

En lo que se refiere a red viaria, se completará la urbanización de la calle Cid Campeador hasta su encuentro con el eje transversal de nueva creación; aunque esta calle sea parcialmente externa al ámbito de ordenación, los costes de urbanización se imputan al ámbito, a fin de dar continuidad y conexión a las dos zonas de la ciudad mediante viarios de calidad.



Figura. Ordenación pormenorizada propuesta para el SUNC-4

Tal como se indicaba anteriormente, en torno a este gran viario que transcurre en sentido Norte-Sur, se produce una zona de centralidad, con espacios ajardinados y una red viaria “blanda”, denominada acompañamiento de red viaria, que no es más que viarios de coexistencia para permitir el acceso rodado a las distintas parcelas, otorgando a las mismas la consideración de solar, para ubicar todas las infraestructuras urbanas necesarias para el correcto funcionamiento de las edificaciones.

Estos “viarios de coexistencia” se plantean con un tratamiento superficial en el que la cota del peatón y del vehículo es la misma, con clara vocación de que el protagonismo sea del primero y de que el vehículo no adquiera velocidad en su paso por las mismas. En ellos se plantean algunos ensanchamientos que permitirán el uso de la calle desde la perspectiva ciudadana, como lugar de esparcimiento y relación.



Figura. Zona central de esparcimiento y relación con las áreas de acompañamiento de la red viaria

De manera transversal al viario principal se plantea un eje Este-Oeste en el que la escala humana es la gran protagonista, donde sitúan los suelos destinados a equipamientos público en lo que podríamos denominar un “Eje Cívico”, vertebrada por espacios libres públicos destinados a esparcimiento y áreas ajardinadas.

Todas estas zonas se ven complementadas por los viarios de coexistencia mencionados que, además de dar acceso a las zonas públicas, conforman un gran espacio central, a modo de ágora que configurará un foco de nueva centralidad en la ciudad una vez consolidado.

Este “Eje Cívico” se pretende que funcione como elemento permeable en la ciudad existente, cuya relación con la misma no conforme una barrera entre lo existente y lo nuevo y posea la suficiente transparencia como para relacionar las preexistencias entre sí. Esta es la razón por la que, tal como se indicado anteriormente, las edificaciones residenciales que se ubican en su entorno se deberán ejecutar de manera escalonada, abriendo el espacio y garantizando el protagonismo de la escala humana en este espacio, sin “echar encima” la edificación para que la ciudad pueda percibir un espacio que fluya entre las zonas verdes situadas en el Este, y los equipamientos existentes en el Oeste del ámbito, ya consolidados.

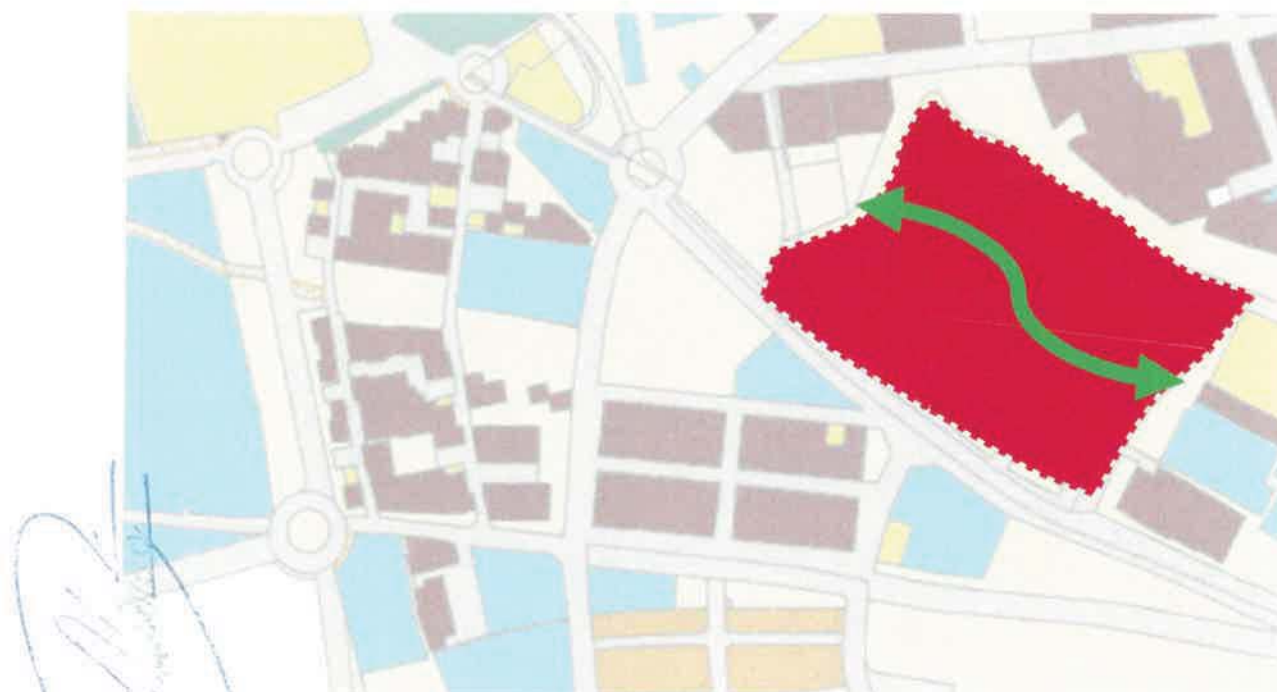


Fig.  "Eje Cívico" propuesto, sobre fondo con los usos del suelo actuales

En el Anexo 2. *Estudio de los equipamientos y servicios públicos existentes en el entorno del ámbito* del presente documento se ha realizado un análisis de los equipamientos existente en las proximidades del ámbito del SUNC-4, a partir del que se puede afirmar que el municipio de Móstoles y en concreto el entorno de proximidad del ámbito de actuación del SUNC-4 "Granada-Corte Inglés", presenta una buena dotacional de equipamientos, servicios públicos y zonas verdes.

Sin embargo, existen algunas mejoras respecto a los equipamientos y/o dotaciones que se podrían desarrollar en el ámbito, como Red Local, de cara a equilibrar lo que el propio PGOU de Móstoles propone.

Todo parece indicar que la red de centros educativos, así como la de espacios libres y zonas verdes resuelve las necesidades básicas de estancia y esparcimiento y de centros educativos de proximidad.

Sin embargo, las últimas demandas de la población, el desarrollo demográfico de la misma y los nuevos requerimientos de la población indica un cierto déficit en los siguientes tipos de equipamientos, por lo que se propone que pudieran ubicarse en los suelos de equipamiento que se reservan en el ámbito, fruto de este estudio:

- Escuela infantil de 0-3 años.
- Centro de mayores o residencia de ancianos.
- Biblioteca o centro de juventud.
- Instalaciones deportivas básicas, como pistas de juegos, etc.

En cualquier caso y a modo de resumen, la estructura y red de equipamientos dotacionales en el ámbito del SUNC-4 es la que se muestra a continuación en la siguiente imagen:

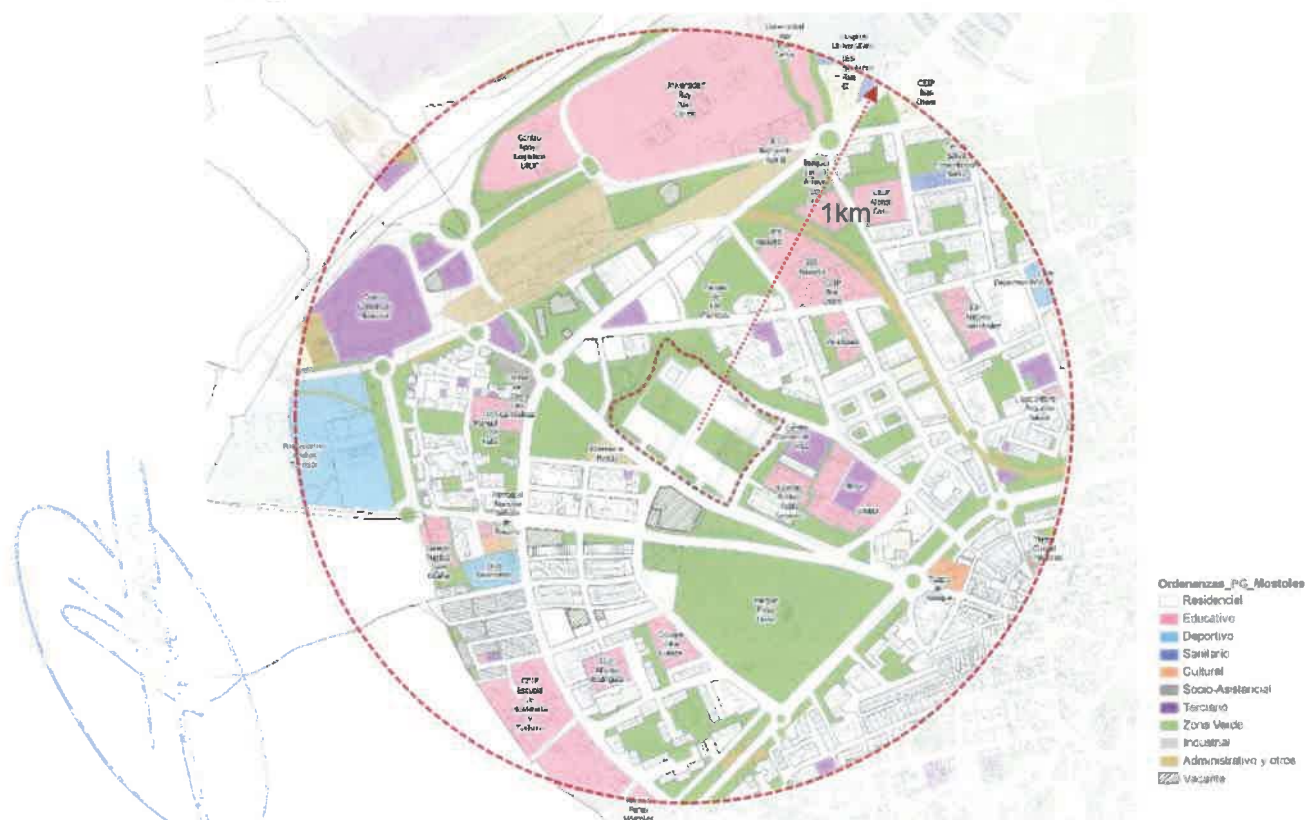


Figura. Red de equipamientos en el ámbito de proximidad del SUNC-4. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Portal de Planeamiento Urbanístico de la Comunidad de Madrid

Por otro lado, la actuación está rodeada de zonas verdes, a las que la ordenación planteada pretende dar continuidad y complemento a la trama urbana existente en lo que a zonas verdes se refiere, así como colaborar a esta escala humana que se ha mencionado con anterioridad. De esta forma se plantean zonas verdes en prácticamente todo el contorno de la actuación, que sirven como colchón entre los usos lucrativos planteados y la ciudad existente.

Además, estas zonas verdes albergan sendas peatonales que unen las distintas zonas de la ciudad y garantizan la defensa de los suelos de las vías pecuarias existentes. Es el caso de la zona Oeste y Noroeste, con la vía pecuaria Abrevadero de la Ventanilla, integrada en el denominado Parque Lineal del Arroyo del Soto, al que se da continuidad; y también el de su zona Sur, con la vía pecuaria Vereda del Molino del Obispo, coincidente en trazado con la calle Granada, con la creación de sendas peatonales en las zonas verdes colindantes a dicha calle, de nueva creación.

La zonificación del ámbito se basa en los siguientes criterios generales:

Los usos lucrativos

La generación de los dos ejes mencionados, de comunicación viaria Norte – Sur y el “eje cívico” transversal Este - Oeste, así como las zonas verdes que circunvalan el ámbito, dejan cuatro pastillas residenciales en las esquinas, que conforman los usos lucrativos.



Figura. Manzanas residenciales definidas por el presente Plan Parcial

Se accede a ellas mediante las vías de coexistencia mencionadas anteriormente y se diseñan con la vocación de generar edificaciones de bloque abierto o semi abierto, que se concreten con edificación escalonada. Esta forma colabora a la generación de la permeabilidad anteriormente mencionada.

El escalonamiento en la edificación evita la generación de grandes volúmenes en la proximidad del eje cívico, que den sensación de barrera al ciudadano, y realizando una gradación en la que la menor altura edificada se produce en dicho eje para conseguir la altura máxima en la zona más alejada al mismo.

Se plantea una única ordenanza lucrativa, denominada Residencial Multifamiliar, con tres grados, en función de los parámetros a cumplir para que en el resultado edificatorio final quede garantizado el aterrazamiento del mismo y se consiga un distanciamiento al ciudadano en las zonas pensadas de uso público en el eje cívico, por un lado, y la concreción de las viviendas de protección por otro.



De esta forma los grados 1 (RM-1) y 3 (RM-3) serán de uso Residencial Multifamiliar en régimen libre y el grado 2 (RM-2) será destinado a Vivienda Multifamiliar en régimen de Protección Pública de Precio Limitado (VPPL), a fin de dar cumplimiento de asignar el 20% de la edificabilidad residencial y del número de viviendas a vivienda con algún tipo de protección.

Las Redes Públicas

La vía pecuaria denominada Abrevadero de la Ventanilla, se sitúa en el límite Oeste, abrazando al ámbito, y se ha considerado, de acuerdo con lo establecido en el PGOU de Móstoles que se encuentra parcialmente dentro de ámbito, por lo que la parte definida en el PGOU como interior se ha calificado como Red Supramunicipal. Esta vía pecuaria está integrada en el denominado Parque Lineal del Arroyo del Soto y se encuentra perfectamente acondicionada y señalizada

La pequeña superficie (1.469 m²s) incluida dentro del SUNC-4, no computa a los efectos del cálculo de la edificabilidad, ni genera aprovechamiento, ha sido considerada Red Supramunicipal.

En lo que a la Red General se refiere, ésta se ubica en los suelos situados al Oeste del ámbito destinados a zonas verdes, en la forma y cuantificación que el PGOU de Móstoles determina, a fin de dar cumplimiento con las determinaciones del planeamiento general.

El resto de las cesiones públicas se categorizan como Redes Locales:

- Redes de Equipamientos Sociales, situados en el denominado "Eje cívico" perpendicular al viario principal y conformado por 2 manzanas de manera simétrica respecto del viario central del ámbito.
- Redes de Zonas verdes y Espacios Libres Ajardinados, situadas en el perímetro de la actuación, por un lado, completando los que el PGOU consideraba como Redes Generales, y en el denominado "Eje cívico" conforman el foco de centralidad de la plaza y como colchón entre los equipamientos y los usos lucrativos residenciales, colaborando a la permeabilidad de la ordenación con respecto al entorno urbano consolidado.

En estas zonas es donde se produce principalmente la escala humana de la actuación, concebidos como espacios urbanos de intercambio y actividad recreativa y de esparcimiento.

- Redes de Comunicaciones viarias. En esta consideración se encuentran los viarios cuyo uso principal es el rodado.

La Calle A. con 30 metros de anchura y doble sentido de la circulación con dos carriles en cada sentido, posee una mediana de pequeñas dimensiones. La sección de la misma, si bien en su totalidad es constante en anchura, es cambiante en cuanto a algunos elementos, a veces con acerado, otras con aparcamientos en batería, y otras veces con paradas de transporte público.

Discurre en sentido Suroeste-Noreste del ámbito, y conforma el tramo de la calle Cid Campeador hasta el encuentro con la calle Jaén.

Con la misma consideración de red local se categorizan las dos glorietas, una en la confluencia de la calle A con la calle Granada, que pasa a ser glorieta completa, sin la partición actual, y que distribuye el tráfico en el punto de unión con la trama actual.

La otra glorieta, de mucha menor dimensión, se encentra situada en el encuentro de la Calle A con la calle Cid Campeador y que se plantea principalmente para permitir el cambio de sentido, al no estar permitidos giros a la izquierda en ningún punto de la Calle A.

- Redes de Servicios Urbanos de acceso rodados. Se trata de los viarios de coexistencia que dan acceso a las parcelas resultantes y que se han mencionado como zonas de acompañamiento al viario, en ellas no existe diferencia de cota entre la zona destinada al peatón y al vehículo siendo de uso preferente del primero. Sirven, además, para el paso de infraestructuras de las zonas con edificación y para dar condición de solar a las parcelas resultantes en las mismas.



Figura. Redes Públicas definidas por el presente Plan Parcial

Criterios de sostenibilidad aplicados a la ordenación

Se prevén los siguientes, que se trasladan e introducen en las ordenanzas para el desarrollo del PPRI y concreción de los usos lucrativos, al efecto de garantizar un desarrollo de la urbanización y la edificación respetuoso con el medio y la Ciudad, y de máxima eficiencia en el consumo de recursos.

A) Movilidad y transporte público

La ordenación que se propone es una oportunidad clara para reforzar la utilización de medios alternativos de desplazamiento, no motorizados, mediante la exigencia de disponer locales aptos para la guarda y custodia de bicicletas, que facilitan, animan y favorecen su empleo, tal y como se propone por el Ayuntamiento en el reciente programa de alquiler de bicicletas instalado en la Ciudad en fechas recientes, junto con otros programas privados, y la extensión en la Ciudad de los carriles reservados de uso exclusivo para la bicicleta. A tal efecto, se establece la obligación de localizar en las edificaciones áreas para guarda y custodia de bicicletas, en cuantía suficiente para el uso residencial y se proponen los elementos de la infraestructura ciclista que facilitan la relación con el entorno mediante el empleo de medios no motorizados para el desplazamiento.

Por su parte, en el Estudio de Tráfico, que se incluye en el presente documento como Anexo 1, donde se evalúa la movilidad asociada a los usos propuestos, se deduce que a tenor de los resultados obtenidos y las propuestas realizadas se dirime que la ejecución y desarrollo del SUNC-4, junto con las medidas paliativas descritas, no produce un impacto negativo en el viario colindante al desarrollo, obteniéndose unos niveles de servicio adecuados en el viario de acceso y dispersión del mismo.

B) Ordenación segura de la zona verde

Se traslada al proyecto de Urbanización la concreción de las medidas de diseño urbano que favorecen la orientación en el espacio público, con una rápida lectura del parque. En este sentido, la introducción de elementos de referencia, recorridos claros y sin obstáculos y la cuidada iluminación facilitan su comprensión.

De igual modo, la incorporación de variedad de actividades lúdicas: áreas de juegos, jardines aromáticos, circuito de salud, áreas estanciales, y otras, podrán favorecer también la utilización del parque por diferentes colectivos, con presencia continuada, que refuerza la sensación de seguridad.

La localización de las zonas arboladas y de arbustos, evitará la formación de zonas de limitada visibilidad

C) Paisaje y vegetación

Se propone la exigencia al proyecto de Urbanización de la zona verde básica y el desarrollo de los espacios libres en las zonas privadas, de la evaluación de su incidencia en el paisaje urbano: en relación con la pavimentación de los espacios públicos, el tratamiento vegetal, la iluminación y el mobiliario y señalización.

De igual modo, se establecen medidas para minimizar el impacto del polen sobre la salud de la población proponiendo la selección de especies vegetales cuyo polen tiene una baja incidencia de alergias. No se prevé la plantación de plátanos, olivos ni arizónicas. Las especies vegetales o arbóreas que se plantan en la nueva zona verde y espacios libres ajardinados serán autóctonas o aloctonas, adaptadas al entorno y condiciones ambientales de Móstoles, de bajo consumo hídrico, y limitando la superficie de pradera, de forma que se dé prioridad a la utilización de plantas tapizantes y especies de bajos requerimientos hídricos.

Se tendrá en cuenta la aplicación y cumplimiento de las determinaciones de la Ley del arbolado urbano, donde se recoge la prohibición de la tala y las podas drásticas e indiscriminadas y las obligaciones de los propietarios.

C) Energía

Con el objetivo de reducir los efectos de la luminosidad sobre la calidad de la bóveda celeste y contribuir al ahorro energético, los elementos de alumbrado exterior utilizados evitarán la proyección cenital del haz de luz y se instalan de forma que distribuyen la luz de la manera más eficiente.

En este sentido, se observarán las recomendaciones establecidas por IDEA. Se incorporan relojes para reducción y apagado parcial del alumbrado. Se utilizará, preferentemente, iluminación LED.

La mejora de la eficiencia energética de las edificaciones, para las que se propone la acreditación de calificación energética A, contribuye a la lucha contra el cambio climático, que pasa inexorablemente por la reducción en las emisiones de gases de efecto invernadero.

D) Agua

El Ayuntamiento de Móstoles dentro de su Plan de reutilización de aguas regeneradas llevó a cabo la construcción de una serie de infraestructuras que permiten el abastecimiento de la Ciudad con agua reutilizada para el riego de parques y la limpieza de calles mediante baldeo.

Para el caso que se pueda llegar a utilizar los recursos provenientes de esta red dentro de las edificaciones, se estudiará la posibilidad y mayor conveniencia del establecimiento en las edificaciones de una red diferenciada, separativa, que alimente cisternas y fluxores y para el riego de los espacios libres privados. Otras condiciones para las plantaciones deben estar llamadas a contribuir a un menor consumo de recursos hídricos.

Así mismo, la incorporación de sistemas de drenaje sostenible, en los espacios libres de edificación. El diseño de los elementos de laminación e infiltración se integrará en el correspondiente del jardín o espacio libre en que se sitúe.

Las redes de saneamiento se proyectarán estancas para evitar la infiltración de aguas residuales en las aguas subterráneas.

El diseño de las zonas verdes y los espacios libres ajardinados se realizará teniendo en cuenta criterios de sostenibilidad.

E) Sanidad ambiental y epidemiológica

Los proyectos que se desarrollen deben suministrar a la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid información suficiente en relación con el almacenamiento de sustancias peligrosas, sustancias presentes en vertidos y emisiones, pozos, depósitos de abastecimiento de agua para consumo humano, torres de refrigeración o condensadores evaporativos, instalaciones deportivas y de ocio, al objeto de identificar posibles situaciones de riesgo y problemas relevantes para la salud pública.

F) Contaminación acústica

No se espera un incremento de los niveles acústicos en el ámbito del PPRI con respecto a los existentes. No obstante, se han estudiado en detalle las situaciones pre y postoperacional del Plan Parcial para garantizar que no se superan los niveles establecidos por la legislación y que no se ocasionarán perjuicios en el entorno de la actuación.

Por ello, se establece la medida de ejecutar un caballón de 2 metros de altura a lo largo del frente de la calle Granada, dando continuidad al existente en la actualidad, de manera que las viviendas situadas más al Sur cumplan los niveles sonoros legalmente establecidos.



Figura. Caballón actual existente en el frente de la c/ Granada



G) Contaminación electromagnética

Todas las redes eléctricas se dispondrán soterradas y se observará el cumplimiento de los requisitos técnicos precisos para reducir al máximo la intensidad del campo electromagnético, con circuitos compensadores y con blindajes o apantallamientos adecuados.

H) Suelos contaminados

Los trabajos de analítica de suelo llevados a cabo en fechas recientes, e incluidos como Anexo en el *Bloque II. Documento Ambiental Estratégico*, determinaron, en base a los resultados analíticos obtenidos, que las alteraciones detectadas no comprometen el uso previsto del suelo, residencial y zonas verdes, y, por tanto, no se recomiendan acciones complementarias de caracterización o seguimiento en el emplazamiento.

I) Residuos

Se establece la obligación de incluir en el proyecto de urbanización la localización de contenedores para residuos orgánicos, vidrio, papel y cartón, y plástico, en la red viaria.

El destino de los residuos inertes producidos cumplirá lo dispuesto tanto en el Plan Nacional Integrado de Residuos, como en el Plan Regional de Residuos de Construcción y Demolición, recogido en la Estrategia de Gestión sostenible de los residuos de la Comunidad de Madrid 2017/2024. Se estudiará en profundidad el balance global de tierras de manera que se minimicen las necesidades de transporte, extracción y vertido de materiales.

La gestión de residuos se realizará de acuerdo con lo previsto en la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid, y en la Estrategia de Gestión sostenible de los residuos de la Comunidad de Madrid 2017/2024.

1.8. Cuadro resumen de superficies

A continuación, se incluyen un cuadro resumen con las superficies de la ordenación.

[Handwritten signature]

A

ÁMBITO DE ACTUACIÓN SUNC-4 "GRANADA - CORTE INGLÉS". MÓSTOLES											
Uso global		Residencial Multifamiliar Libre									
Superficie total a ordenar (m²s)		95.441									
Superficie de Red Supramunicipal de Vía Pecuaría		1.469									
Superficie computable del ámbito de actuación (m²s)		93.972									
Coeficiente de edificabilidad (m²c/m²s)		1,700									
Edificabilidad máxima (m²c)		159.752									
Aprovechamiento unitario (m²cuc/m²s)		1,700									
Aprovechamiento máximo (m²c uso residencial multifamiliar libre)		159.752									
REDES PÚBLICAS		PGOU MÓSTOLES (adaptado a LSCM)				PLAN PARCIAL					
Redes Supramunicipales		m²s/100 m²c	Reserva mínima (m²s)	Subtotal (m²s)	Uso pormenorizado	Zona de Ordenanza	Superficie (m²s)	m²s/100 m²c	% Suelo		
Redes Generales											
Redes Locales											
TOTAL REDES											



VOLUMEN 2. NORMATIVA URBANÍSTICA

Capítulo 1. Determinaciones de carácter general

1.1. Uso global y usos pormenorizados

Conforme a lo dispuesto en el PGOU de Móstoles, el uso global del SUNC-4 "Granada-Corte Ingles" es el Residencial Multifamiliar Libre.

El ámbito territorial del presente Plan Plan Parcial de Reforma Interior, además, a los efectos de aplicación de estas normas, se divide en las siguientes zonas:

- Residencial Multifamiliar (RM), dividida, a su vez en 3 grados.
 - Grados 1 y 3, Residencial Multifamiliar Libre.
 - Grado 2, Residencial Multifamiliar de Protección Pública de Precio Limitado (VPPL).
- Equipamiento (EQ).
- Zonas Verdes (ZV), que engloba la Red General de Zonas Verdes y la Red Local de Áreas Ajardinadas.
- Red Viaria (RV), que engloba la Red Local de Infraestructura Viaria y la Red Local de Servicios Urbanos de Acceso Rodados, denominada Áreas de Acompañamiento de Red Viaria.

La totalidad de estas vienen definidas:

- Gráficamente, en el plano *O.02 Calificación pormenorizada, usos y ordenanzas*.
- Cuantificadas, en el cuadro resumen de características.
- Reguladas, a través de las Normas Particulares de cada zona.

1.2. Coeficientes de homogeneización de los usos pormenorizados

Los coeficientes de homogeneización de los usos pormenorizados se encuentran definidos en el PGOU de Móstoles, concretamente en el punto 2.4. *Ámbito de Suelo Urbano No Consolidado SUNC-4* (ficha urbanística del ámbito), del Tomo 7. *Gestión*, de la Memoria del Plan General, y son:

- Residencial Multifamiliar Libre 1,00
- Residencial Multifamiliar Protegida Precio Limitado..... 0,56
- Residencial Multifamiliar Protegida Precio Básico 0,26
- Comercial..... 1,00

Para los usos pormenorizados no referenciados por el Plan General deberán justificarse los coeficientes de ponderación que se establezcan.

No obstante, las futuras Juntas de Compensación podrán modificar estos coeficientes con el voto favorable de 2/3 de la propiedad, a fin de ajustar estos coeficientes a la situación de mercado que corresponda en el momento de la ejecución.



1.3. Aprovechamiento unitario. Aprovechamiento lucrativo total y pormenorizado por usos

De acuerdo con la ficha del ámbito, se establece un Aprovechamiento Unitario de 1,70 m²cuc/m²c, en tipología edificatoria característica Residencial Multifamiliar Libre.

Por tanto, el aprovechamiento máximo del ámbito se fija en: 93.972 m²s x 1,70 m²cuc/m²s = 159.752 m²cuc.

En la siguiente tabla se establecen los aprovechamientos de los distintos usos, estos últimos como resultado de la aplicación de los coeficientes de ponderación antes definidos:

SUELOS LUCRATIVOS									
Uso pormenorizado	Zona de ordenanza	Superficie de suelo (m ² s)	% Suelo	Régimen	Edificabilidad máxima (m ² c)	Coef. Edif. (m ² c/m ² s)	% sobre edif. Residencial	Coef. Ponderación (m ² cuc/m ² c)	UAs (m ² cuc)
Residencial Multifamiliar	Residencial Multifamiliar Grado 1 (RM.1)	26.718	28,43%	Libre	111.180	4,16124	69,60%	1,00	111.180
	Residencial Multifamiliar Grado 2 (RM.2)	4.752	5,06%	VPPL	31.950	6,72348	20,00%	0,56	17.892
	Residencial Multifamiliar Grado 3 (RM.3)	5.016	5,34%	Libre	16.622	3,31380	10,40%	1,00	16.622
TOTAL SUELOS LUCRATIVOS		36.486	38,83%	-	159.752	-	100,00%	-	145.694

Como se comprueba en la tabla, el aprovechamiento lucrativo total del Plan Parcial (145.694 m²cuc) no supera el aprovechamiento máximo determinado por el Plan General de Móstoles para el SUNC-4 (159.752 m²cuc).

1.4. Coeficiente de edificabilidad del ámbito

La intensidad edificatoria y la superficie máxima edificable resultan de lo establecido en el Plan General, de cuya aplicación se deducen los correspondientes máximos que se ordenan en el PPRI.

De acuerdo con la ficha del ámbito, se establece una edificabilidad máxima de 1,70 m²c/m²c. Por tanto, la edificabilidad máxima del ámbito se fija en: 93.972 m²s x 1,70 m²c/m²s = 159.752 m²c.

1.5. Calificación y gestión de los terrenos destinados a Redes Públicas

En la ordenación pormenorizada del ámbito definida por el presente Plan Parcial se han concretado las áreas destinadas a Redes Públicas, unas susceptibles de ser edificadas y otras no, pero todas ellas con el carácter de terreno de dominio público demanial, bien de uso público o afecto a un servicio público.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 90 de la LSCM, los terrenos que en este PPRI se destinan y reservan como nuevos elementos integrantes de las Redes Públicas, serán obtenidos para el uso y dominio públicos mediante cesión libre, gratuita y urbanizados, a favor del Ayuntamiento de Móstoles (Redes Generales y Locales) y de la Comunidad de Madrid (Red Supramunicipal Vía Pecuaria), en el marco de la transformación y desarrollo del Ámbito de Suelo Urbano No Consolidado del SUNC-4 "Granada - Corte Inglés".

REDES PÚBLICAS		LOCALES		GENERALES	
Zonas Verdes	Zonas Verdes	-	23.964 m²s	8.955 m²s	8.955 m²s
	Áreas Ajardinadas	23.964 m²s		-	
Infraestructuras Red Viaria	Red Viaria	10.186 m²s		-	0 m²s
Equipamientos/Servicios	Equipamientos	6.883 m²s	14.381 m²s	-	0 m²s
	Acompañamiento Red Viaria	7.498 m²s		-	
SUBTOTAL REDES		48.531 m²s		8.955 m²s	



Por su parte, la Red Supramunicipal Vía Pecuaria existente previamente en el interior del SUNC-4 definida de acuerdo con los datos del PGOU de Móstoles, propiedad de la Comunidad de Madrid, con una superficie de 1.469 m²s, se mantienen sin que genere aprovechamiento ni edificabilidad alguna.

La cesión del suelo se llevará a cabo, una vez que el PPRI alcance la aprobación definitiva, mediante la inscripción de los correspondientes Proyectos de Reparcelación de las Unidades de Ejecución definidas.

1.6. Cumplimiento de reservas de suelo para Redes Públicas

En el cuadro resumen del presente punto se puede observar el cálculo de la superficie mínima de reserva de Redes Públicas en función de las definidas para el ámbito por el PGOU de Móstoles, planeamiento adaptado a la actual redacción de la LSCM.

En la columna de estándares del PGOU viene reflejado, para las Redes Estructurantes (Supramunicipales y Generales) el estándar establecido por el vigente PGOU y para las Redes Locales el resultado del cálculo teórico de los estándares vigentes de acuerdo con la edificabilidad máxima del ámbito, y en la columna Plan Parcial se ha insertado la superficie reservada en el presente documento.

Tras lo determinado por el Plan General de Móstoles y los cálculos de las Redes Locales conforme a los estándares de la LSCM, como se puede observar, la Ordenación Pormenorizada establecida por el presente documento cumple en todos los casos los estándares mínimos de redes establecidos por el PGOU de Móstoles en cuanto a Redes Estructurantes (Supramunicipales y Generales) y por la LSCM respecto a las Redes Locales:

Redes Públicas		Plan General (adaptado a Ley 9/2001)			Plan Parcial		
		m ² _s /100 m ² _c	Reserva mínima (m ² _s)		Denominación PP	Reserva (m ² _s)	
Redes Supramunicipales	Viviendas de Integración	0	0		-	0	
	Otros	0	0	0	-	0	0
Redes Generales	Zonas verdes	5,61	8.955	8.955	Zonas Verdes	8.955	8.955
Redes Locales	Espacio libre arbolado	15,00	23.963	47.926	Áreas Ajardinadas	23.964	48.531
	Equipamientos / Servicios / Infraestructuras	15,00	23.963		Equipamiento	6.883	
					Acompañamiento Red Viaria	7.498	
					Red Viaria	10.186	
			56.881			57.486	

1.7. Justificación de la dotación de plazas de aparcamiento

La dotación de plazas de aparcamiento se establece en cada ordenanza y es la mínima establecida en el artículo 36.6.c) de la LSCM, una plaza y media por cada 100 m² construidos o fracción en el interior de la parcela.

Por otro lado, en el viario existen un total de 193 plazas de aparcamiento en superficie, de las cuales 6 son para personas con movilidad reducida, cumpliéndose de esta manera el mínimo legal de 1 plaza por cada 40 o fracción.

1.8. Justificación del número de viviendas del Plan Parcial y su capacidad de acogida

1.8.1. Capacidad del Plan Parcial para establecer el número de viviendas

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

Como se ha indicado anteriormente, de acuerdo con lo establecido en el artículo 35.1 y 35.2 de la LSCM, son determinaciones estructurantes de la ordenación urbanística:

“Artículo 35. Determinaciones estructurantes y determinaciones pormenorizadas.

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

Las determinaciones estructurantes deben ser compatibles con la normativa sectorial, los instrumentos de ordenación del territorio y el planeamiento de los Municipios limítrofes y, con carácter general, se establecen y alteran por los instrumentos de planeamiento general.

No obstante, los planes especiales habilitados para ello en el artículo 50 podrán modificar aquellas determinaciones estructurantes o elementos de las mismas que se indican en el apartado 5 de este artículo, con las condiciones que se establecen en el mismo, incluyendo una justificación suficiente en relación con su objeto específico y en cualquier caso en congruencia con el resto de la ordenación estructurante.

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

- a) El señalamiento de la clasificación y, en su caso, categoría del suelo.*
- b) La definición de los elementos estructurantes de los sistemas de redes públicas.*
- c) La división del suelo en áreas homogéneas, ámbitos de actuación o sectores, con el señalamiento para cada uno de sus criterios y condiciones básicas de ordenación: Usos globales, áreas de reparto, coeficientes de edificabilidad definidos en el artículo 39.3 y aprovechamientos unitarios definidos en el artículo 39.5, así como los coeficientes de homogeneización entre usos globales del área de reparto.*
- d) El régimen de usos del suelo no urbanizable de protección.”*

Entre estos parámetros estructurantes definidos por la LSCM, no se encuentra la densidad de viviendas, por lo que, en base a lo establecido en los artículos 35.3 y 35.4 de la LSCM que define las determinaciones de ordenación pormenorizada:

“Artículo 35. Determinaciones estructurantes y determinaciones pormenorizadas.

(...)

3. Son determinaciones pormenorizadas de la ordenación urbanística aquellas que tienen el grado de precisión suficiente para legitimar la realización de actos concretos de ejecución material. Las determinaciones pormenorizadas habrán de desarrollar, sin contradecirlas, las determinaciones estructurantes que correspondan.

En suelo urbano consolidado y en suelo no urbanizable, las determinaciones de ordenación pormenorizada se establecen y alteran por el planeamiento general. Podrán también alterarse justificadamente y en las condiciones establecidas en esta Ley por planes especiales.

En suelo urbanizable y urbano no consolidado, las determinaciones de ordenación pormenorizada se establecen y alteran por el plan parcial sin perjuicio de que potestativamente puedan ser establecidas por el planeamiento general, en cuyo caso deberá cumplir los requisitos de contenido y tramitación exigidos para dicho planeamiento.

En el caso de que el planeamiento general haya establecido directamente la ordenación pormenorizada, sin necesidad de tramitación de instrumento de desarrollo posterior, esta ordenación podrá ser alterada por modificación de plan general y además, en caso de que se den las condiciones establecidas en esta Ley, por planes parciales o planes especiales, justificando su adecuación a los fines establecidos para esos planes y la congruencia con la ordenación estructurante del planeamiento general y territorial

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

a) La definición detallada de la conformación espacial de cada área homogénea, ámbito de actuación o sector y, especial mente en suelos urbanos y urbanizables, de alineaciones y rasantes.

b) Las condiciones que regulan los actos sobre las parcelas y las que deben cumplir éstas para su ejecución material.

c) La regulación del tipo de obras admisibles y las condiciones que deben cumplir las edificaciones, las construcciones en general, las instalaciones y las urbanizaciones.

d) El régimen normativo de usos pormenorizados, los coeficientes de ponderación entre ellos, su proporción en relación al uso global, y las intervenciones admisibles y prohibidas, así como las condiciones que deben cumplir para ser autorizadas.

e) La definición de los elementos de infraestructuras, equipamientos y servicios públicos que conforman las redes locales, completando las redes generales y supramunicipales, pero sin considerarse parte de ellas.

f) La delimitación, cuando proceda, de unidades de ejecución y la asignación de los sistemas de ejecución.

g) Las que no estén expresamente calificadas por el planeamiento general como determinaciones estructurantes de la ordenación urbanística."

El PGOU de Móstoles define los siguientes parámetros estructurantes para el SUNC-4:

- La delimitación del SUNC-4.
- La clasificación y categoría del suelo, Suelo Urbano No Consolidado.
- Los estándares y superficies de las Redes Públicas Estructurantes (Supramunicipales y Generales) establecidas por el PGOU, que para el SUNC-4 se fijaron en 8.955 m²s de Red General de Zonas Verdes y como Red Supramunicipal la superficie de vía pecuaria existente dentro del ámbito.
- La edificabilidad y aprovechamiento máximos del ámbito, 1,70 m²c/m²s de uso vivienda multifamiliar libre.
- El uso característico, el uso residencial multifamiliar libre.



Por consiguiente, dado que el parámetro del número o densidad de viviendas no se encuentra definido por el vigente PGOU de Móstoles como determinación estructurante (es más, no se define ni siquiera un número de viviendas orientativo), podemos concluir que se trata de una determinación de ordenación pormenorizada y, por lo tanto, puede ser definida por el presente Plan Parcial de Reforma Interior.

1.8.2. Capacidad de acogida de viviendas en Móstoles

El planeamiento urbano y territorial debe partir de la conciencia de que los territorios y ciudades son únicos e irrepetibles. Por ello debe aportar la singularidad que le otorgue ventajas competitivas para las actividades económicas, la residencial, el ocio, la cultura y la relación social.

Este dimensionado debe considerar no sólo las dinámicas endógenas de la evolución demográfica u ocupación territorial, sino de la estrategia desde la que se conforma y de las necesidades que de ella se derivan para cada uso.

El Plan Parcial, ha estimado su capacidad residencial atendiendo tanto a la necesidad global del municipio como núcleo consolidado, como a la necesidad de renovación y mejora del parque residencial existente para la mejora de la calidad de vida urbana. Ambos extremos considerados de modo conjunto son factores decisivos en la consolidación de Móstoles como un municipio con una garantía de sostenibilidad.

El objetivo claro es establecer una oferta adecuadamente dimensionada a largo plazo que evite un estrangulamiento del mercado y que repercuta negativamente tanto en el precio de la vivienda y del suelo productivo como la cohesión social al dificultar e impedir el acceso a la población demandante.

Dimensionado a largo plazo y con una importante incidencia de factores exógenos que, para dar coherencia a un modelo de ciudad sostenible, requiere poner atención especial en fijar prioridades de desarrollo para evitar la entrada en carga de manera dispersa, inadecuada e incoherente con la disponibilidad de infraestructuras y servicios urbanos o desarticulados con la ciudad y entre sí.

El ordenamiento urbano no puede ser un mero instrumento al servicio de la dinámica espontánea del mercado inmobiliario, si bien, su conocimiento es fundamental a la hora de la elaboración y la formulación de propuestas, sin que ello suponga que haya de ser un mero reflejo de dicho mercado, ni que su función sea ayudar a que éste se desarrolle a su libre albedrío. Al contrario, el planeamiento urbano debe prevenir los problemas que pueden generarse en el mercado inmobiliario y, especialmente uno muy significativo para la cohesión social como es su hecho coyuntural. Esto aconseja que no se someta a los indicadores de actividad de un determinado momento, en concreto, el momento en que se formula, sino que se apoye en tendencias estructurales de largo plazo, tendencias que configuren una regulación basada en tendencias no circunstanciales.

El planeamiento tampoco debe ser un instrumento neutro con respecto al crecimiento de la ciudad dejando ésta a su programación, sino que en sí mismo debe ser un instrumento dinamizador que contribuya a modificar a medio y largo plazo las condiciones actuales de evolución en un sentido más ambicioso y social, tanto en términos cualitativos como cuantitativos.


El horizonte temporal del PGOU de Móstoles indica proyecciones de población del año 2008 al año 2023 (15 años), alcanzando para 2023 la cifra de 234.086 habitantes y para la fecha de 2020 un total de 229.854, 19.545 habitantes proyectados más que los reales en 2020.

Así mismo el Plan General prevé una proyección de las necesidades de viviendas hasta 2025, de tal forma que se indica que el crecimiento demográfico correrá en paralelo a la disminución del tamaño familiar y bajo una hipótesis bastante conservadora, ajustada a que el ritmo de la vivienda se reduciría en la Comunidad de Madrid, llevando a un total de viviendas para 2023 de 99.214 con una población estimada de 234.086.

1.8.2.1. El horizonte poblacional y residencial

Criterios de cálculo

Para el análisis de la evolución real de la población municipal se ha analizado la evolución de los censos existentes tomado en consideración los datos desde el año 1996, hasta el año 2020 último año del que tenemos padrón municipal del INE.



Año	Población	Incremento población	Porcentaje de crecimiento	Media de crecimiento
2.020	210.309	1.125	0,54%	0,30%
2.019	209.184	2.089	1,01%	
2.018	207.095	506	0,24%	
2.017	206.589	975	0,47%	
2.016	205.614	-649	-0,31%	
2.015	206.263	551	0,27%	
2.014	205.712	-739	-0,36%	
2.013	206.451	420	0,20%	
2.012	206.031	1.016	0,50%	
2.011	205.015	-1.000	-0,49%	
2.010	206.015	-463	-0,22%	
2.009	206.478	203	0,10%	
2.008	206.275	1.740	0,85%	
2.007	204.535	-1.766	-0,86%	
2.006	206.301	1.838	0,90%	
2.005	204.463	1.967	0,97%	
2.004	202.496	707	0,35%	
2.003	201.789	2.970	1,49%	
2.002	198.819	1.757	0,89%	
2.001	197.062	773	0,39%	
2.000	196.289	938	0,48%	
1.999	195.351	40	0,02%	
1.998	195.311	-862	-0,44%	
1.996	196.173	0	0,00%	

Evolución población Móstoles. Fuente: Padrón INE

Para los cálculos de población se utilizan los datos censales oficiales del ayuntamiento de Móstoles a fecha de 2020. No se ha subido, por tanto, a los organismos oficiales la última actualización. Los datos arrojan que a fecha de 2021 la población de Móstoles alcanza los **210.991** habitantes, lo que significa un incremento de **682 habitantes** con respecto a la cifra oficial de 2020.

Este crecimiento supone un incremento de un 0,32% y ratifica la tendencia de crecimiento que se refleja en los escenarios de cálculo realizados.

El cálculo de proyección poblacional que se realizará será por extrapolación, es decir, se trata de aplicar a la población de partida una fórmula matemática de crecimiento, ya sea geométrica o logística. El cálculo se realizará para la población total, sin desagregarla según la edad o condición social, y se realizan, con el fin de comparar y promediar los siguientes métodos:

- A) Modelo de Recomendaciones para proyectos de abastecimiento y saneamiento
- B) Modelo Geométrico



Modelo 1. Recomendaciones para proyectos de abastecimiento y saneamiento

a. Cálculo de la tasa de crecimiento

Se realiza siguiendo lo recogido en las "Normas para la redacción de proyectos de abastecimiento y saneamiento" publicadas por el MOPU en 1977.

El Método de cálculo emplea la siguiente fórmula del interés compuesto estableciendo α como la tasa de crecimiento anual

$$P = P_0 (1 + \alpha)^t$$

Para el cálculo de α se toman como base las poblaciones del último censo realizado y las de los censos de 10 y 20 años antes, considerando de esta manera que evalúa correctamente el crecimiento demográfico, se calculan las tasas de crecimiento anual acumulativo correspondientes a los intervalos entre cada uno de estos censos y el último realizado.

Aplicaremos las siguientes fórmulas:

$$P_0 = P_1(1 + \beta)^{10} \text{ deduciéndose } \beta = (P_0/P_1)^{1/10} - 1$$

$$P_0 = P_2(1 + \gamma)^{20} \text{ deduciéndose } \gamma = (P_0/P_2)^{1/20} - 1$$

Una vez obtenidos estos valores se calcula α mediante la siguiente fórmula

$$\alpha = \frac{2\beta + \gamma}{3}$$

Donde:

	Concepto	Valor	Valor calculado
P_0	Población del año de inicio del cálculo de proyección (año 2020)	210.309 hab.	
P_1	Población del censo de 10 años atrás de P_0	206.015 hab	
P_2	Población del censo de 20 años atrás de P_0	196.289 hab	
β	tasa de crecimiento anual acumulativo periodo 10 años atrás		0,0021
γ	tasa de crecimiento anual acumulativo periodo 20 años atrás		0,0035
α	Tasa de crecimiento aplicable		0,0025

b. Cálculo de los crecimientos

Obtenida la tasa de crecimiento se aplicará la fórmula siguiente para el cálculo de los incrementos de población

$$P = P_0 (1 + \alpha)^t$$

Fórmula en la que:

	Concepto	Valor	Valor calculado
P_0	Población del año de inicio del cálculo de proyección (año 2020)	210.309 hab.	
t	Periodo de tiempo para el que se calcula el crecimiento	15	
α	Tasa de crecimiento aplicable		0,00188
P	Población resultante		218.428



Aplicando la fórmula anterior en un periodo de 15 años, considerando el plazo de entrada en vigor del Plan General propuesto en un mínimo de un año, se obtienen los siguientes resultados.

Año	Población (hab)
2.020	210.309
2.021	210.841
2.022	211.374
2.023	211.908
2.024	212.444
2.025	212.981
2.026	213.520
2.027	214.060
2.028	214.601
2.029	215.144
2.030	215.688
2.031	216.233
2.032	216.780
2.033	217.328
2.034	217.877

En consecuencia,

Incremento de población en el año horizonte programado:

7.568 hab.

Modelo 2. Método de crecimiento Geométrico

El modelo geométrico consiste en considerar que a iguales periodos de tiempo corresponde el mismo porcentaje de incremento de la población, es decir, un crecimiento de la población de tipo exponencial. Para el cálculo de este incremento se utiliza la formula del interés compuesto.

El uso de este modelo puede dar resultados altos, en especial para poblaciones comenzando a desarrollarse, ya que tienden a tener tasas de crecimiento elevadas mientras alcanzan su estabilización. Este método es por lo tanto recomendable para poblaciones que se encuentran en pleno desarrollo y por periodos cortos en el futuro (10-15 años).

a. Cálculo de la tasa de crecimiento

La tasa de crecimiento α se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\alpha = (P_0 - P_1)^{1/T_i} - 1$$

Fórmula en la que los valores son:

	Concepto	Valor
P_0	Población del año de inicio del cálculo de proyección (año 2020)	1.286 hab.
P_1	Población del censo de en T_i años atrás	Variable.
T_i	Periodo de tiempo para cálculo de tasa	Variable
α	Tasa de crecimiento aplicable	



El cálculo del incremento de crecimiento requiere el conocimiento de al menos tres censos en espacios de tiempo relativamente cortos, a fin de obtener un valor promedio de esta tasa. De acuerdo con esta premisa hemos calculado la tasa para tres periodos de censo situados en la misma franja que en el modelo de cálculo anterior: 10, 15 y 20 años atrás de la fecha actual.

Sigla	Descripción	Valor 1	Valor 2	Valor 3
P₀	Población último censo (2020)	1.286 hab.		
	Año actual de cálculo	2020		
T_i	Tiempo considerado	10	15	20
	Año de cálculo considerado	2.010	2.005	2.000
P₁	Población al año T _i	1.083 hab.	777 hab.	579 hab.
α	Tasa de crecimiento resultante	0,0173	0,0342	0,0407

Con las consideraciones anteriores se obtiene que la tasa de crecimiento ponderada de los tres valores obtenidos que sería:

$$\alpha = 0,030732$$

b. Cálculo de los crecimientos

Obtenida la tasa de crecimiento se aplicará la fórmula siguiente para el cálculo de los incrementos de población

$$P = P_0 (1 + \alpha)^T$$

Donde:

	Concepto	Valor	Valor calculado
P₀	Población del año de inicio del cálculo de proyección (año 2020)	1.286 hab.	
T	Periodo de tiempo para el que se calcula el crecimiento		
α	Tasa de crecimiento aplicable		0,030732
P	Población resultante		

Aplicando la fórmula anterior en un periodo de 16 años, considerando el plazo de entrada en vigor del Plan General propuesto en un mínimo de un año, se obtienen los siguientes resultados:

Año	Población (hab)
2.020	210.309
2.021	210.841
2.022	211.374
2.023	211.908
2.024	212.444
2.025	212.981
2.026	213.520
2.027	214.060
2.028	214.601
2.029	215.144
2.030	215.688
2.031	216.233
2.032	216.780
2.033	217.328
2.034	217.877
2.035	218.428

Incremento de población en el año horizonte programado: **7.568 hab.**

1.8.2.2. Tendencia futura del parque de viviendas

Estructura de los hogares

El número de viviendas se calculará en función de la carga de población considerada y en dos factores de distribución: el porcentaje de viviendas principales y secundarias y la ratio de habitantes por vivienda.

Evolución del tamaño de los hogares

El valor conformado del tamaño medio de hogar, número de habitantes por hogar, es el obtenido del último censo oficial de Población y Vivienda de INE del año 2011. La comparación de estos datos con los censos anteriores nos permite establecer que este valor ha ido disminuyendo, acomodándose a unidades familiares integradas por cada vez un menor número de miembros

En la siguiente tabla se refleja esta tendencia que se repite no sólo en la Comunidad de Madrid, sino en todo el territorio nacional. El aumento de hogares unifamiliares y de dos miembros (más de 5 puntos) junto con la disminución progresiva de los hogares con cuatro o más personas, reduce el valor medio total.

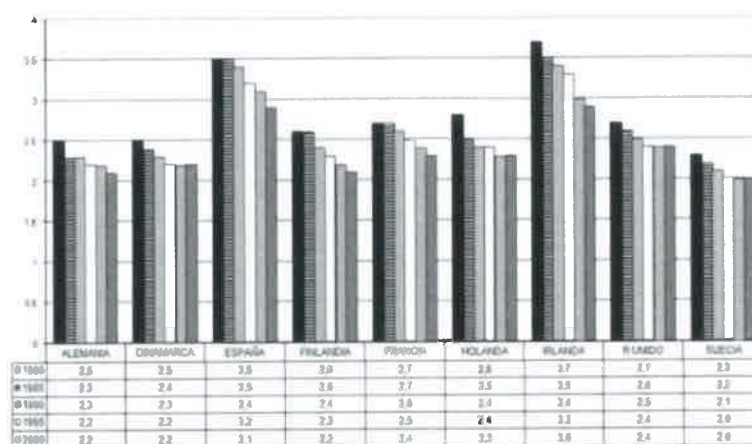
Evolución tamaño de los hogares (2001-2011)							
Sectores Productivos	Total Hogares	1 miembro	2 miembros	3 miembros	4 miembros	5 miembros	6 o más personas
Nº hogares 2001	61.260	6.678	12.851	14.480	19.175	5.886	2.190
Nº hogares 2011	74.951	13.022	22.568	18.863	15.684	3.500	1.314

Evolución del tamaño de los hogares.
Fuente: INE. Censos de Población y vivienda.



Esta tendencia, con mayor o menor incidencia, se ha producido un cambio de modelo de la estructura de los hogares, de tal forma que el número de hogares de 1 miembro y 2 miembros supone un aumento de un 49% y 43% respectivamente, mientras que disminuye en un 22% y 68% para cuatro y cinco miembros respectivamente. Por lo tanto, la tendencia, sin poder tener todavía los datos del censo de 2021, indican un avance hacia un cambio de estructura de los hogares que implica viviendas más pequeñas y una densificación de las ciudades.

El ratio para el caso de Móstoles es de 2,73 personas por vivienda. La tendencia de la reducción del número de habitantes por vivienda e ir a unidades de menor dimensión, es una tendencia que se produce, no solo en España, sino que se ha producido en Europa con una media de 2 personas por vivienda, tal y como refleja el siguiente cuadro.



Evolución del número de miembros por hogar en Europa.

Fuente: La política de vivienda en España en el contexto europeo. Deudas y Retos Raquel Rodríguez Alonso Madrid (España), septiembre de 2009

2020	Total nacional		CAM	
Tamaño del hogar	Hogares	%	Hogares	%
	Unidad: mil de hogares/miles de hab.			
1 miembro	4.889,90	26,07%	675,70	25,72%
2 miembros	5.703,68	30,41%	795,30	30,27%
3 miembros	3.845,78	20,51%	526,00	20,02%
4 miembros	3.219,76	17,17%	457,80	17,43%
5 o más	1.095,70	5,84%	172,20	6,56%
Total	18.754,82		2.627,00	
Habitantes (mil hab)	47.394,22		6.752,76	
Hab/hogar	2,5270		2,5705	

Encuesta Continua de Hogares 2020: Valores nacionales y CAM. Fuente: INE.

La tendencia se produce también en nuestro país donde el tamaño medio de los hogares está en descenso desde hace años. En la última Encuesta Continua de Hogares (ECH), con datos de 2020, los valores para el total del país y para la CAM, recogidos en la anterior tabla, así lo demuestran.



Se recoge esta misma tendencia en el documento España en Cifras publicado por el INE donde se recoge que: *Los hogares más frecuentes son los formados por dos personas (30,41% del total), seguidos de los unipersonales (26,07%)*. Según la Encuesta Continua de Hogares, hay 18,75 millones de hogares en 2020, un 0,81% más que el año anterior (18,60 en 2019). **El tamaño medio se sitúa en 2,5 personas por hogar.**

Hogares según su composición (año 2020)			
	Valor	Variación anual	%
Total de hogares	18.754.800	0,7	
Tamaño medio del hogar	2,5	0	
Persona sola menor de 65 años	2.758.500	-0,9	14,71%
Persona sola de 65 años o más	2.131.400	6,1	11,36%
Pareja sin hijos	3.913.800	-0,6	20,87%
Pareja con hijos	6.208.100	-0,2	33,10%
Madre o padre con hijos	1.944.800	3	10,37%

Principales indicadores de composición de hogares. España en cifras 2020. Publicación del INE

Por lo que respecta al municipio de Móstoles, en el año 1991, la población era de 193.056 habitantes de acuerdo con el Censo de Población de Viviendas de la fecha lo que daba un valor de tamaño medio familiar de 3,64 hab/viv.

En la tabla resumen de la evolución se recogen los datos de tres CPV posteriores y el valor del tamaño medio de hogar ha ido descendiendo hasta los 2,74 de los datos actuales con el último censo de 2011.

Evolución del tamaño de los hogares en el municipio			
Año	Habitantes	Hogares	Hab/Hogar
1991	193.056	53.012	3,64
2001	197.062	61.260	3,22
2011	205.015	74.951	2,74

Evolución del número de miembros por hogar.

Fuente: INE, Censos de Población y Vivienda

Partiendo de estos datos, y considerando la evolución que se refleja en la Encuesta Continua de Hogares, se entiende que el valor del tamaño medio de hogares podría seguir descendiendo durante los siguientes quinquenios. Sin alcanzarse el tamaño medio de los hogares europeos de países desarrollados (una media de 2 ocupantes por hogar) si es posible que se acerque en el año horizonte de desarrollo del PGOU (2035) una tasa cercana. De cara a la seguridad, se ha establecido un a efectos de cálculo, un valor actual de **2,50 hab/viv.**

Evolución del número de Viviendas Principales

Las proyecciones se realizan a doce años, para ajustar así el parque de vivienda para el que se dimensionará el futuro modelo territorial municipal propuesto. Los cálculos de las nuevas viviendas parten del análisis y la evolución de las cifras de los tres últimos censos de vivienda del INE: años 1991, 2001 y el último realizado en el 2011.

El número total de viviendas en el municipio de Móstoles a lo largo de los últimos 20 años ese ha incrementado en un porcentaje total del 123%, pero, lógicamente, en los últimos 10 años analizados (2001-2011) el porcentaje ha sido inferior al del anterior periodo.



Variación número de viviendas			
Año	1991	2001	2011
Viviendas	61.730	72.132	79.590
Variación		14,42%	9,37%

Evolución del número de viviendas. Fuente: INE, Censos de población y Vivienda

A lo largo de los datos de los últimos censos, el porcentaje de viviendas principales ha sido el siguiente:

Porcentajes clases de vivienda. Censo de Población y vivienda 2011			
Año	Totales	Principales	% principal
1991	61.730	52.783	85,51%
2001	72.132	61.260	84,93%
2011	79.590	74.950	94,17%
Promedio			88,20%

Evolución del porcentaje de viviendas principales.

Fuente: INE, Censos de población y Vivienda

Paralelamente al incremento de viviendas, la proporción de hogares, o viviendas principales, ha ido aumentando en Móstoles hasta llegar al 94,17% actual. La tendencia ha ido afianzándose a medida que el municipio se ha posicionado como alternativa, por situación y valores de mercado de vivienda, a residencia permanente.

El porcentaje medio de los datos tabulados sería de un 88%, pero entendemos que el 85% de viviendas principales es el porcentaje lógico de acuerdo con los datos reales y con la tendencia de la CAM (85%) y de los municipios de su entorno englobados en la zona Sudeste (65%), y de acuerdo con los últimos datos, se considera un **75% de viviendas principales** a efectos de cálculo.

Porcentajes clases de vivienda. Censo de Población y Vivienda 2011							
Año 2011	Totales	Principal	% Principal	Secundaria	% Secundaria	Vacia	% Vacía
Móstoles	79.590	74.950	94,17%	1.648	2,07%	2.993	3,76%
Zona Sur	509.355	468.352	91,95%	9.016	1,77%	32.038	6,29%
CAM	2.894.680	2.496.452	86,24%	162.102	5,60%	263.416	9,10%

Porcentajes de clases de viviendas. Fuente: INE, Censo de Población y Vivienda 2011

Evolución del número de Viviendas Secundarias

De acuerdo con los datos del Censo de Población y Vivienda de 2011, las viviendas secundarias en Móstoles son 1.684, lo que supone un 2,07% del total. El porcentaje ha disminuido en un 56,91% respecto al censo de 2001. (2.895 viviendas secundarias)

Salvo en este censo del 2001, el porcentaje de viviendas secundarias se fija en un promedio de 2,85%, siendo inferior en 2011 con un 2,07%. En el año 2001, de forma circunstancial el porcentaje de vivienda secundaria aumenta un 50% llegando al 4,01%. Sin embargo, el porcentaje de disminución de la vivienda secundaria en el último periodo se encuentra en consonancia con el aumento poblacional de la población fija que ha ido adquiriendo la localidad, encontrándose muy por debajo de la media de la comunidad que se fija en un 5,60%, aunque algo por encima de la zona Sur Metropolitana que se fija en un 1,77%.

Porcentajes clases de vivienda. Censo de Población y vivienda					
Año	Totales	Principales	%principal	Secundarias	%secundarias
1991	61.730	52.783	85,51%	1.513	2,45%
2001	72.132	61.260	84,93%	2.895	4,01%
2011	79.590	74.950	94,17%	1.648	2,07%
Promedio			88,20%		2,85%

Evolución del porcentaje de viviendas secundarias.

Fuente: INE, Censos de población y Vivienda

Se entiende que, en buena lógica, el porcentaje del número de viviendas secundarias en el año horizonte estará en estos valores por lo que, a efectos de cálculo, se establece en un **2,8% el porcentaje de viviendas secundarias a considerar.**

Evolución del número de viviendas vacías

De acuerdo con los datos del Censo de Población y Vivienda de 2011 las viviendas vacías en Móstoles alcanzan las 2.993, lo que supone un 3,76% del total. En este censo únicamente se tabulan las viviendas vacías, no recogándose las consideradas "de otro tipo" por lo que se ha considerado así en todos los censos anteriores.

Porcentajes clases de vivienda. Censo de Población y vivienda							
Año	Totales	Principales	%principal	Secundarias	%secundarias	Vacías	%vacía
1991	61.730	52.783	85,51%	1.513	2,45%	7.275	11,79%
2001	72.132	61.260	84,93%	2.895	4,01%	7.690	10,66%
2011	79.590	74.950	94,17%	1.648	2,07%	2.993	3,76%
Promedio			88,20%		2,85%		8,74%

Evolución del porcentaje de viviendas vacías.

Fuente: INE, Censos de población y Vivienda

Tal y como se observa en la tabla anterior el número de viviendas vacías en Móstoles, al igual que ocurre en el caso de las viviendas secundarias, ha disminuido de forma notable hasta alcanzar valores de 3,76% (Censo 2011), lo que supone un descenso de más de 7 puntos que, en gran medida, está vinculado al aumento de la población en estos últimos años. Dada la moderada actividad promotora de los últimos años, la tendencia indica que este porcentaje de viviendas se mantendrá en el entorno de los valores actuales. No obstante, de acuerdo con los criterios generales de limitación del número de viviendas vacías, se considera adecuado que el porcentaje vivienda vacía al año horizonte sea inferior al 6,29% del número total de viviendas necesarias en la zona Sur Metropolitana, por lo que, en el presente caso, de acuerdo con el resto de los valores reales, se establece en un promedio de **8% de viviendas vacías a efectos de cálculo.**

1.8.2.3. Cálculo de la proyección del parque de viviendas

Coeficiente de corrección de rigidez

En la evaluación de la demanda residencial en relación con el crecimiento demográfico, se está empleando por todos los urbanistas en la última década en Europa, un coeficiente de corrección de rigidez, en el que se tiene en cuenta no sólo la población del municipio y su entorno, sino el plazo de vigencia estimado para el planeamiento.

Dentro de sus objetivos, el documento de un plan general calcula un número de viviendas como consecuencia del desarrollo máximo de sus propuestas de ordenación. En la práctica urbanística, tradicionalmente la oferta ha sido superior a la necesidad en un factor importante, que hace muchos años se llegaba a situar para algunos casos en 6, es decir se multiplicaba por seis veces la cantidad necesaria. Hoy en día este factor se ha reducido racionalmente a la horquilla entre 1,5, 2 y hasta 3. Este factor es lo que se denomina "factor de esponjamiento" o "**factor de corrección de rigidez de oferta**".

La justificación de esta importante mayoración se apoya en diversas cuestiones:



- La oferta no puede limitarse a las necesidades estrictas dado que el mercado inmobiliario no funciona como sistema eficiente en la asignación de recursos.
- El ajuste exacto produciría tensiones especulativas no deseables en el mercado inmobiliario.
- Las razones estructurales por las que se produce el desajuste:
 - Falta de una total transparencia del mercado
 - Situaciones estructurales de desequilibrio Inmobiliario singularizado por la abundante oferta de suelo y escasez para satisfacer la demanda efectiva.
 - La ralentización que implica la gestión urbanística, por la cual parte del suelo clasificado y calificado por el planeamiento tarda tiempo en transformar su aprovechamiento y estar disponible en el mercado.
 - Restricciones a la movilidad residencial derivadas del aprecio tradicional al régimen de propiedad, sobre todo en ámbitos de cultura y tradición rural.

Las anteriores motivaciones podrían acometerse desde medidas de carácter global, abordadas tanto a nivel estatal como de las distintas comunidades para favorecer una mayor transparencia, agilizar la tramitación urbanística o promover un cambio en la consideración de la tenencia de vivienda.

A todo lo anterior cabría añadir el plazo real de vigencia de los planeamientos de ámbito municipal que superan habitualmente los teóricos horizontes de desarrollo, marcados habitualmente en 12 años, y llegando con frecuencia a superar los 20 años de vigencia.

Entre tanto no se producen acciones destinadas a corregir la situación descrita, entendemos necesaria la aplicación de este factor de corrección de rigidez partiendo de considerar el número de viviendas calculado como **un mínimo**.

En el caso del presente documento no se han considerado, por las circunstancias actuales del mercado y la promoción inmobiliaria, valores altos de las tradicionales horquillas y se fija en **1,25 el valor del coeficiente**.

Se incluye a continuación una tabla resumen con los resultados de aplicar los datos anteriormente justificados para los dos modelos de cálculo de crecimiento poblacional descrito en punto anterior. En dichos cálculos el coeficiente anterior de 1,25 se aplica sobre las viviendas de nueva creación como consecuencia del incremento poblacional, no sobre las existentes.

Escenario de crecimiento a partir del Método 1

Partimos de los datos de proyección de población obtenidos por el método recogido en las "Normas para la redacción de proyectos de abastecimiento y saneamiento" publicadas por el MOPU en 1977. A partir de aquí los datos manejados son los siguientes

Año inicio de cálculo	2021
Año horizonte de desarrollo	2034
Proyección de población estimada	217.328 Hab
Incremento de población en el año horizonte programado:	7.019 Hab
Tamaño medio de hogar (Hab/viv)	2,5
Porcentaje de viviendas principales	95%
Coeficiente de corrección de rigidez	1,25
Viviendas actuales (censo CPV 2011)	74.951



Escenario 1 Método MOPU

Proyecciones de viviendas necesarias a 12 años				
	Principales	Secundarias	vacías y otras	Total
Viviendas principales necesarias nuevas = 7019 /2,5	2.808			
Viviendas necesarias totales	77.759	1.708	3.081	82.547

1.1

Tasa de crecimiento viviendas obtenidas desde datos del censo CPV 2011				
	Actual	Incremento	Total	%
Viviendas principales	74.951	2.808	77.759	94,20%
Viviendas secundarias	1.649	59	1.708	2,07%
Viviendas vacías	2.992	89	3.081	3,73%
Total	79.592	2.955	82.547	100,00%

CAPACIDAD DE ACOGIDA RESIDENCIAL MÁXIMA (Escenario 1)

	Nº DE VIVIENDAS
CAPACIDAD DE ACOGIDA MÁXIMA	82.547
Incremento mínimo necesario x Coeficiente de Corrección =1,25	83.286
INCREMENTO TOTAL VIVIENDAS	3.694

De acuerdo con la tabla resumen anterior, el número de viviendas obtenidas para el primer escenario está **3.694 nuevas viviendas**.



Escenario de crecimiento a partir del Método 2

Partimos de los datos de proyección de población obtenidos por el método geométrico. A partir de aquí los datos manejados son los siguientes:

Año inicio de cálculo	2021
Año horizonte de desarrollo	2034
Proyección de población estimada	217.155 hab
Incremento de población en el año horizonte programado:	6.846 hab.
Tamaño medio de hogar (Hab/viv)	2,5
Porcentaje de viviendas principales	95%
Coefficiente de corrección de rigidez	1,25
Viviendas actuales (censo CPV 2011)	74.951

Escenario 2. Método Geométrico

2.1

Proyecciones de viviendas necesarias a 12 años				
	Principales	Secundarias	vacías y otras	Total
Viviendas permanentes necesarias nuevas = $6846 / 2,5$	2.738			
Viviendas necesarias totales	77.689	1.707	3.078	82.475

Tasa de crecimiento viviendas obtenidas desde datos del censo CPV 2011				
	Actual	Incremento	Total	%
Viviendas principales	74.951	2.738	77.689	94,20%
Viviendas secundarias	1.649	58	1.707	2,07%
Viviendas vacías	2.992	86	3.078	3,73%
Total	79.592	2.883	82.475	100,00%

CAPACIDAD DE ACOGIDA RESIDENCIAL MÁXIMA (Escenario 2)

	Nº DE VIVIENDAS
CAPACIDAD DE ACOGIDA MÁXIMA	82.475
Incremento mínimo necesario x Coeficiente de Corrección =1,25	83.195
INCREMENTO TOTAL VIVIENDAS	3.603

De acuerdo con la tabla resumen anterior, el número de viviendas obtenidas para el primer escenario está **3.603 nuevas viviendas**.


Escenario de crecimiento considerado

En función de estas dos consideraciones, y de acuerdo resultados obtenidos en los dos escenarios (crecimiento optimista el primero y conservador el segundo) se ha considerado como base de cálculo de las viviendas necesarias a considerar en el POM el punto intermedio entre los dos escenarios.

Lo que nos lleva a considerar para el desarrollo previsto, de 83.241 viviendas totales como desarrollo máximo horizonte del PGOU, lo que implicaría una **necesidad de viviendas de 3.649 viviendas sobre las actualmente existentes para el año 2034.**

1.8.2.4. Antigüedad del parque inmobiliario de Móstoles

En lo que respecta a la edad de la edificación, con los datos extraídos de Catastro actualizados a fecha de noviembre de 2021, se obtiene, según se refleja en la siguiente tabla que el 98% de la edificación construida pertenece a después de los años 70, siendo la década de los 70 a los 80 el proceso expansivo mayor llegando a cuotas de un 38,33% del parque inmobiliario. El segundo boom inmobiliario de gran envergadura se produce en entre los años 2000 a 2010, alcanzando cuotas del 21% del parque construido. Es importante denotar, que es en 1980 cuando se aprueban las primeras Normas Básicas de Edificación (NBE CT 1979). Lo que lleva a concluir que gran parte del parque inmobiliario de Móstoles carece de aislamiento térmico. De acuerdo con el cuadro resumen en torno a 70.000 inmuebles se encuentran en esa situación de ineficiencia energética y envejecimiento, lo que hace recomendable su paulatina renovación.



Años	Nº inmuebles catastrales	% inmuebles
Antes S.XIX	1	0,00%
Siglo XIX	1	0,00%
1900-1950	232	0,13%
1950-1960	143	0,08%
1960-1970	2472	1,40%
1970-1980	67602	38,33%
1980-1990	19023	10,79%
1990-2000	25826	14,64%
2000-2010	37041	21,00%
Desde 2010	24034	13,63%
Total general	176375	100,000%

Antigüedad de los inmuebles. Elaboración propia a partir de datos de la Dirección General de Catastro

La estructura urbana de crecimiento de Móstoles radica en una nítida configuración radio-céntrica, estructura que se ha implantado en la forma de crecimiento urbanístico desmesurado en los últimos 40 años, llegando a ser su crecimiento uno de los más espectaculares del país. El crecimiento radio-céntrico del que hablamos se muestra en la siguiente imagen, donde se evidencia como las viviendas más antiguas (hasta 1970) se localizan en la zona central y las más nuevas (desde 1970) en las zonas más periférica

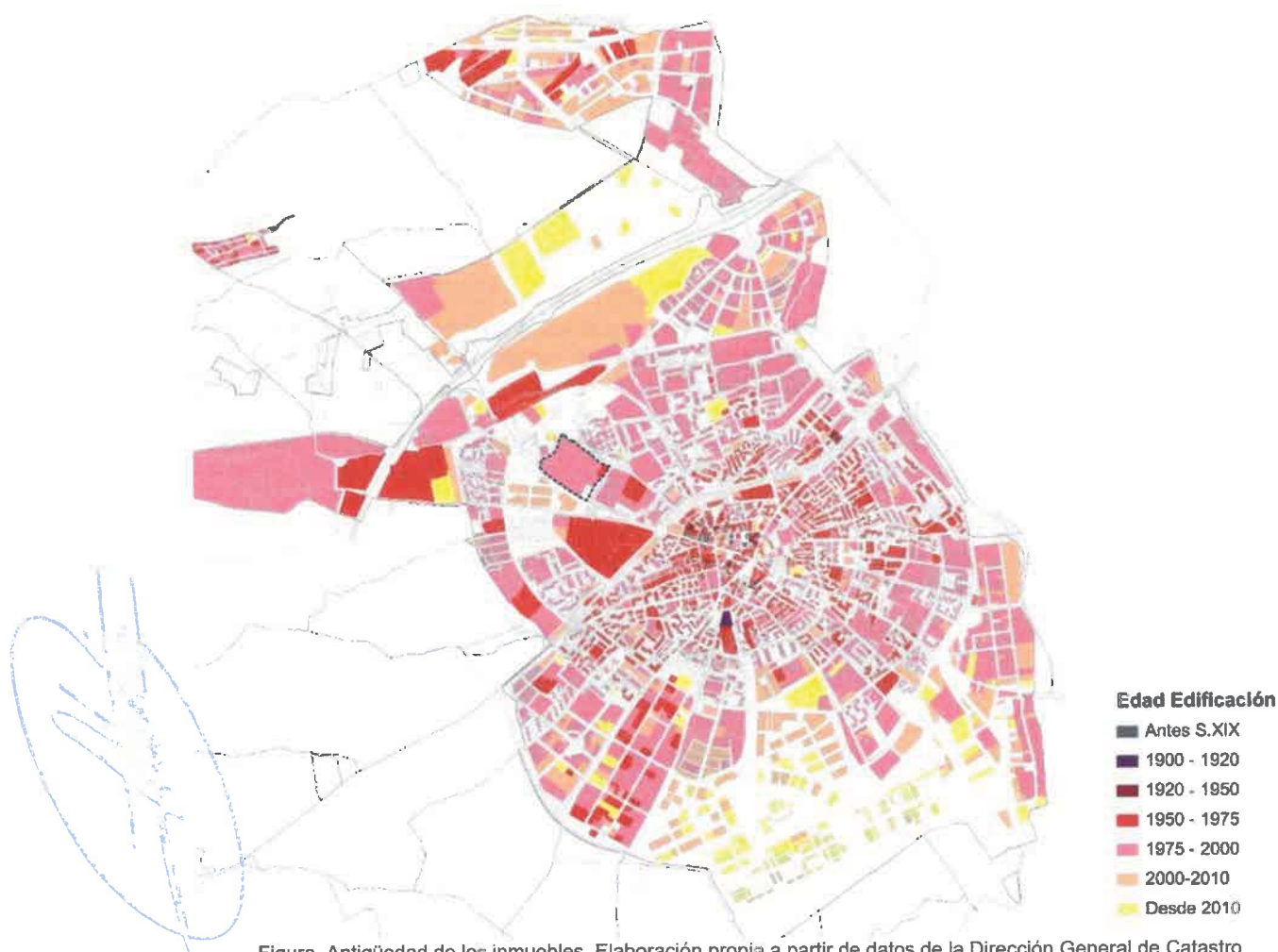


Figura. Antigüedad de los inmuebles. Elaboración propia a partir de datos de la Dirección General de Catastro

Para que la renovación del parque inmobiliario se renueve es necesario considerar la necesidad de crear nuevas viviendas que permita evolucionar la cifra neta y porcentual de viviendas más renovadas, que permita la futura renovación de las viviendas más obsoletas. Un criterio óptimo sería la renovación de al menos el 25% del parque inmobiliario. Por otro lado, existen usos en el interior de zonas urbanas consolidadas, como es el caso del área que nos ocupa que se encuentran degradadas y con el uso industrial-almacén que poco tienen que ver con la realidad física construida del entorno y que llevan a su necesaria reconversión y transformación.

La imagen siguiente muestra la distribución de superficie de usos mayoritaria por manzana catastral. Según la tabla siguiente la superficie mayoritaria, como no podría ser de otra forma es la residencial alcanzando cuotas del 75,28%.

Uso	% Uso
Admin	0,07%
Almacén	12,94%
Comercial	4,00%
Deportivo	1,46%
Educación	0,50%
Hostelería	0,81%
Hotel	0,04%
Industrial	0,82%
Ocio	0,01%
Oficinas	1,49%
Otros Usos	2,53%
Religioso	0,04%
Sin edificar	0,00%
Vivienda	75,28%

Usos mayoritarios. Elaboración propia a partir de datos de la Dirección General de Catastro

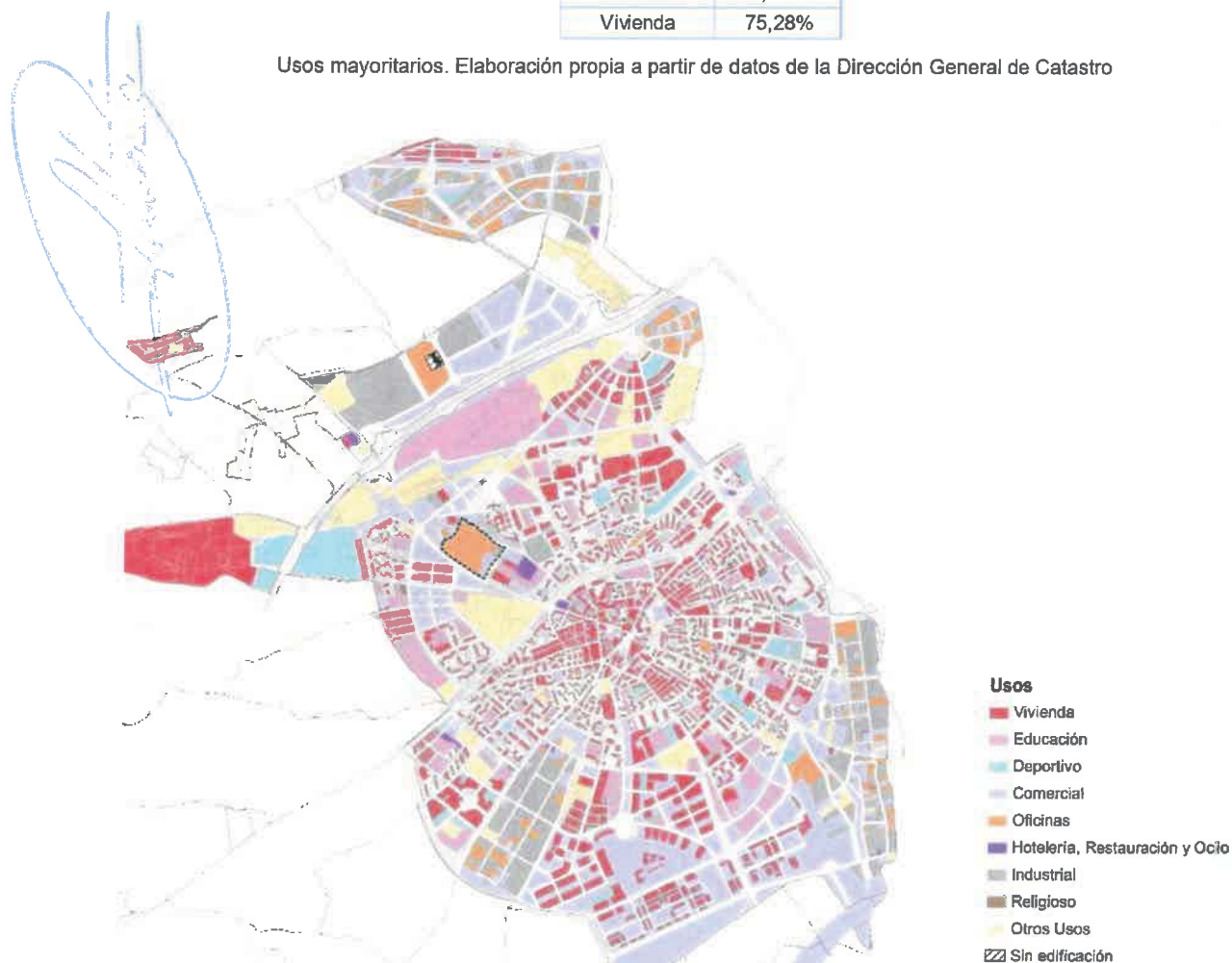


Figura. Plano usos predominantes. Elaboración propia a partir de datos de la Dirección General de Catastro

1.8.2.5. Conclusiones

Según los datos de los puntos anteriores, la capacidad de acogida de viviendas en el municipio de Móstoles sería:

- Para atender el crecimiento poblacional: un máximo de 3.603 viviendas nuevas viviendas, para un máximo total de 217.877 de población para el año 2034.
- Para permitir la renovación del parque de viviendas existente: un mínimo de 2.849 nuevas viviendas
- Valor total de capacidad de acogida de viviendas = 6.452 viviendas.

1.8.3. Viabilidad de la materialización de la capacidad de vivienda

1.8.3.1. Suelo Urbano Consolidado

El suelo urbano consolidado de residencial existente en el municipio de Móstoles está, a fecha de hoy, y según los análisis expuestos anteriormente, prácticamente colmatado. Su capacidad de absorción de nuevas viviendas pasaría por la transformación de antiguos suelos industriales o por la demolición y sustitución de las viviendas existentes debido a la edad de las mismas, lo que lleva a la necesaria renovación del parque de viviendas vigente ya analizada en el punto 1.8.2.4 de este documento.

La transformación conlleva el desarrollo de los preceptivos instrumentos urbanísticos de modificación de usos y el cumplimiento de los plazos de tramitación.

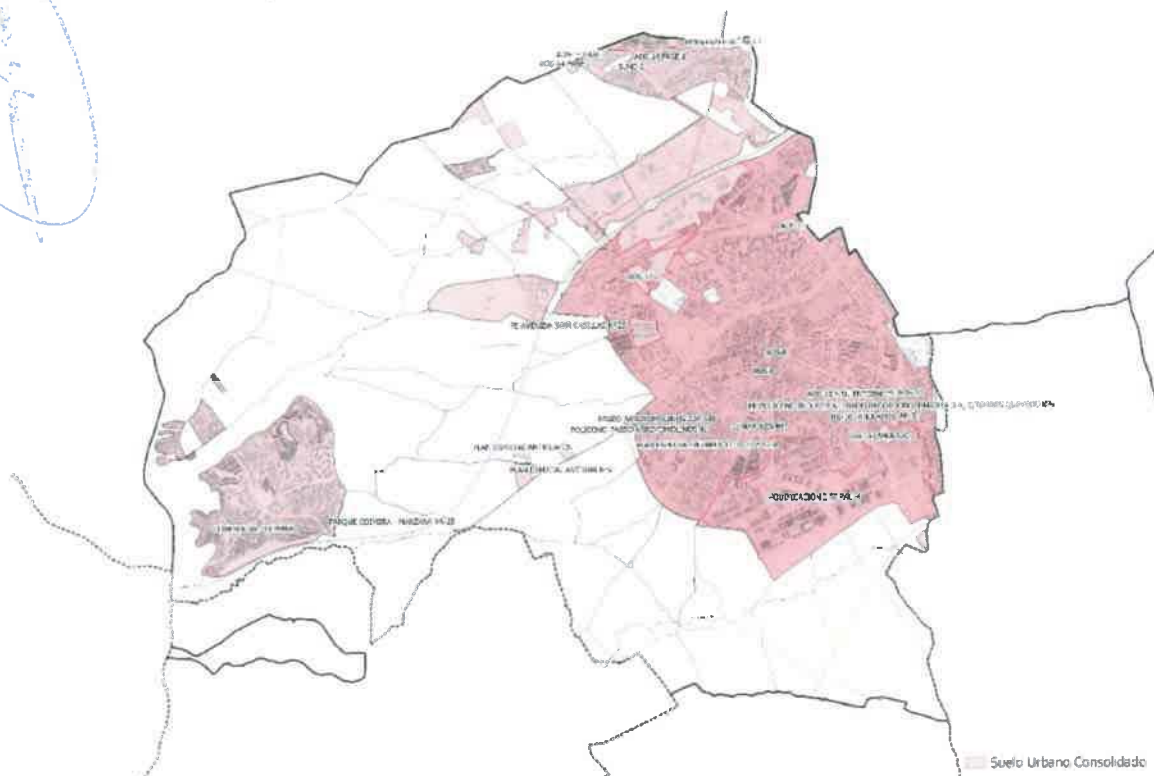


Figura. Suelo Urbano Consolidado. Fuente: Elaboración Propia

1.8.3.2. Suelo Urbano No Consolidado

En cuanto al Suelo Urbano No Consolidado se indica que desde que el PGOU fue aprobado en 2009 no se ha ejecutado ningún ámbito de actuación del Suelo Urbano No Consolidado, quedando los ámbitos que se muestran en el gráfico adjunto sin desarrollar, dentro de los que se encuentra el SUNC-4, objeto de desarrollo del presente Plan Parcial.



Figura. Suelo Urbano No Consolidado. Fuente: Elaboración Propia

1.8.3.3. Suelo Urbanizable

El único suelo urbanizable que se han desarrollado es el PAU 4-Móstoles Sur (con su Modificación 2), y la modificación puntual del Plan Parcial del Sector 7.

Sin embargo, el resto de los sectores de suelo urbanizable, en ningún caso se han desarrollado.

El estancamiento se puede observar en el análisis sobre la evolución de la superficie del suelo residencial realizado en el apartado 1.3.2.2 del presente documento, donde se puede comprobar que el suelo residencial de Móstoles se encuentra prácticamente inmóvil desde el año 2009, fecha de aprobación del vigente PGOU.

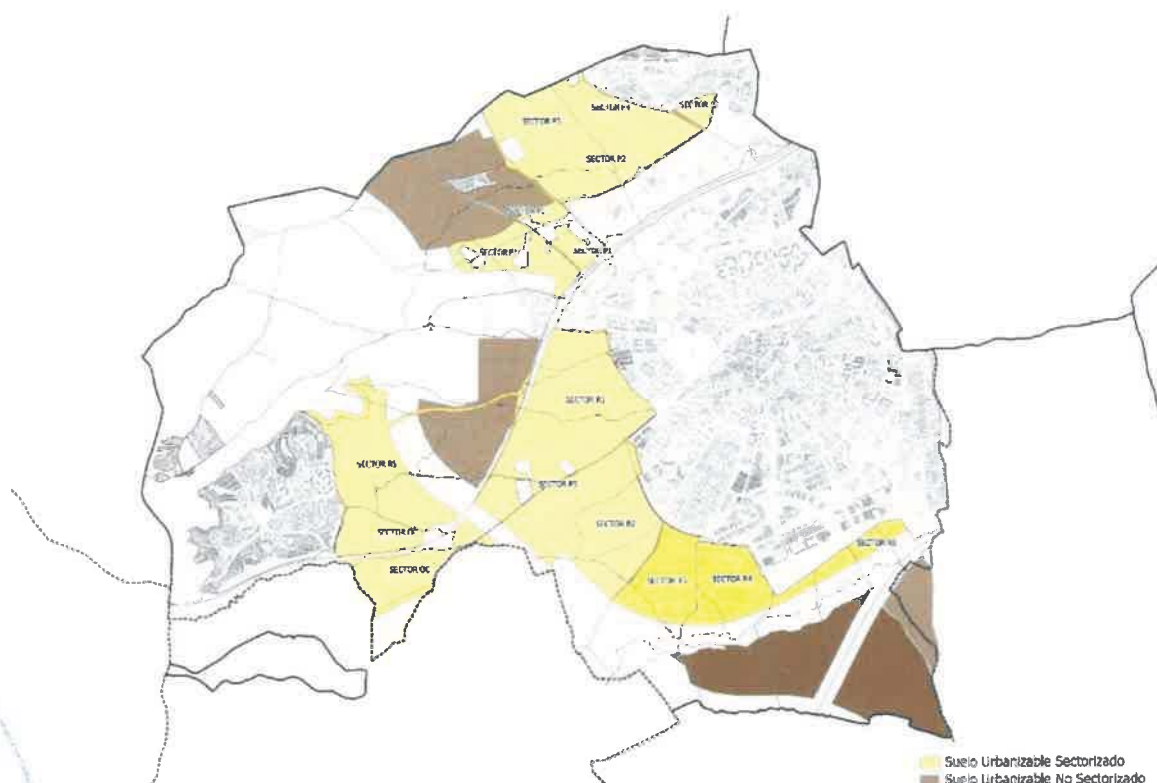


Figura. Suelo Urbanizable Sectorizado y No Sectorizado. Fuente: Elaboración Propia

1.8.3.4. Capacidad total

El análisis anterior muestra como la capacidad vacante o restante para coger viviendas en el municipio de Móstoles, no ha alcanzado en ningún caso los máximos previstos según el Plan General de 2009. Existe al menos un 18% del suelo que se encuentra en situación de urbanizable sectorizado.

Sin embargo, una fracción de un 0,64% es Suelo Urbano No Consolidado, entre el que se encuentra el SUNC-4, que por sostenibilidad de recursos y por lógica de desarrollo y crecimiento de la ciudad debe desarrollarse de forma prioritaria.

CLASE DE SUELO	AREA (m2)	%
Suelo Urbano Consolidado	27.754.219,57	44,87%
Suelo Urbano No Consolidado	398.273,83	0,64%
Suelo Urbanizable Sectorizado	11.127.414,11	17,99%
Suelo Urbanizable No Sectorizado (APLAZADO)	6.915.058,64	11,18%
Suelo No Urbanizable Protegido	15.665.506,18	25,32%
Total	61.860.472,33	

Superficie clasificación suelo. Fuente: Elaboración propia a partir de

La crisis inmobiliaria de 2012 puso en un punto de parálisis el desarrollo del suelo. Sin embargo, el cálculo de la evolución futura de población indica una alta probabilidad de tensión inmobiliaria en el futuro y justifica la necesidad de incorporación de nuevas viviendas, no solo por evolución demográfica sino por la necesaria actualización del parque inmobiliario dada la antigüedad de este.



1.8.4. Número máximo de viviendas

Para el establecimiento del número máximo de viviendas para el SUNC-4, en base a las necesidades de vivienda antes justificadas, se estima una superficie media de vivienda tipo de 97,50 m²c/vivienda, lo que daría como resultado un total de: 159.752 m²c / 97,5 m²c/viv. = 1.638 viviendas.

SUELOS LUCRATIVOS							
Uso pormenorizado	Zona de ordenanza	Superficie de suelo (m ² s)	Régimen	Edificabilidad máxima (m ² c)	Coef. Edif. (m ² c/m ² s)	Nº máximo de viviendas	Media (m ² c/viv)
Residencial Multifamiliar	Residencial Multifamiliar Grado 1 (RM.1)	26.718	Libre	111.180	4,16124	1.140	97,5
	Residencial Multifamiliar Grado 2 (RM.2)	4.752	VPPL	31.950	6,72348	327	97,5
	Residencial Multifamiliar Grado 3 (RM.3)	5.016	Libre	16.622	3,31380	171	97,5
TOTAL SUELOS LUCRATIVOS		36.486	-	159.752	-	1.638	97,5

Este número de viviendas, respecto de las que se concluye en los estudios anteriores como nuevas viviendas necesarias hasta el 2034, 3.603 viviendas, suponen un 45% que, si tenemos en cuenta el Escenario Normalizado analizado en el punto 5.1.5. *La rentabilidad pública del desarrollo del ámbito. Aplicación de los tres escenarios económicos: recesivo, normalizado y expansivo*, se desarrollarán entre los años 2024 y 2030, por lo que su número se considera adecuado para el desarrollo sostenible en el tiempo acorde con las necesidades poblacionales justificadas.

1.9. Cumplimiento de las previsiones de reserva de vivienda de protección pública

De acuerdo con lo establecido en el artículo 7.1.a).2 del TRLSRU, el desarrollo del SUNC-4 es una actuación de transformación urbanística de urbanización, dado que su objeto es reformar o renovar la urbanización de un ámbito de suelo urbanizado, para crear, junto con las correspondientes infraestructuras y dotaciones públicas, una o más parcelas aptas para la edificación o uso independiente y conectadas funcionalmente con la red de los servicios exigidos por la ordenación territorial y urbanística.

Por su parte, el artículo 20.del propio TRLSRU, recientemente modificado por la Disposición Adicional Cuarta de la Ley 12/2023, de 24 de mayo, por el derecho a la vivienda establece lo siguiente:

“Artículo 20 Criterios básicos de utilización del suelo

1. Para hacer efectivos los principios y los derechos y deberes enunciados en el título preliminar y en el título I, respectivamente, las Administraciones Públicas, y en particular las competentes en materia de ordenación territorial y urbanística deberán:

a) Atribuir en la ordenación territorial y urbanística un destino que comporte o posibilite el paso de la situación de suelo rural a la de suelo urbanizado, mediante la urbanización, al suelo preciso para satisfacer las necesidades que lo justifiquen, impedir la especulación con él y preservar de la urbanización al resto del suelo rural.

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 40 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 20 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 eximirlos 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 en la LSCM no se prevé esta situación para suelos urbanizados en los que se estén realizando actuaciones de reforma, el cumplimiento supletorio del art.20.1.b) conlleva la obligatoriedad de destinar el 20% de la edificabilidad residencial a viviendas sujetas a algún régimen de protección pública.

Como se puede comprobar en la siguiente table, del total de 159.752 m²c de uso residencial, el presente Plan Parcial reserva el suelo necesario para materializar 31.950 m²c en régimen VPPL, cuya tipología responde a los parámetros marcados por el mismo cuerpo legislativo, con una protección que establece su precio máximo de venta.

USOS RESIDENCIALES					Edificabilidad		Viviendas				
Uso pormenorizado	Grado	Manzana	Régimen	Alturas	Máxima	%	Nº	%	Edif / viv		
Residencial Multifamiliar	RM-1	Manzana 1	Libre	PB+10+At	37.963 m²c	127.802 m²c	80,00%	389 viv.	23,7%	97,5 m²c/viv	
		Manzana 2	Libre	PB+10+At	37.963 m²c			389 viv.	23,7%	97,5 m²c/viv	
		Manzana 3.1	Libre	PB+10+At	17.223 m²c			177 viv.	10,8%	97,5 m²c/viv	
		Manzana 4.1	Libre	PB+10+At	18.031 m²c			185 viv.	11,3%	97,5 m²c/viv	
	RM-3	Manzana 3.3	Libre	PB+10+At	8.606 m²c	31.950 m²c	20,00%	88 viv.	5,4%	97,5 m²c/viv	
		Manzana 4.3	Libre	PB+10+At	8.016 m²c			83 viv.	5,1%	97,5 m²c/viv	
	RM-2	Manzana 4.2	VPPL	PB+10+At	15.928 m²c			163 viv.	10,0%	20,00%	97,5 m²c/viv
		Manzana 3.2	VPPL	PB+10+At	16.022 m²c			164 viv.	10,0%		97,5 m²c/viv
SUBTOTAL RESIDENCIAL					159.752 m²c	100,00%	1.638 viv.	100,00%	97,5 m²c/viv		
TOTAL SUNC-4					159.752 m²c		1.638 viv.				

Dicha edificabilidad, además, se materializa en un total de 327 viviendas, localizadas en las manzanas calificadas como RM-2, que corresponden, a su vez al 20% del número de vivienda total del ámbito (1.638 viv.).

Queda, de esta manera, garantizado el cumplimiento de la reserva para vivienda protegida derivado de la aplicación del TRLSRU.

Capítulo 2. Infraestructuras y servicios urbanos

2.1. Estructura viaria

La realización del eje urbano rodado desde la glorieta de la calle Granada, que se completará, hasta la C/ Cid Campeador, permite conectar dos zonas de la ciudad que en este momento se encuentran desconectadas entre sí.

Este viario generará un eje urbano de calidad, que vertebrará la ordenación interior del ámbito y posibilitará la generación de espacios de aparcamiento público, por un lado, y permitirá, por otro, la aparición de otros viarios al servicio de este que refuerzan el eje y dan acceso a los suelos lucrativos y públicos que aparecen en torno al mismo. Por otro lado, se completará la urbanización de la calle Cid Campeador hasta su encuentro con el eje transversal de nueva creación; aunque esta calle sea parcialmente externa al ámbito de ordenación, los costes de urbanización se imputan al ámbito, a fin de dar continuidad y conexión a las dos zonas de la ciudad mediante viarios de calidad.

En torno a este gran viario que transcurre en sentido Norte-Sur, se produce una zona de centralidad, con espacios ajardinados y una red viaria "blanda", denominada acompañamiento de red viaria, que no es más que viarios de coexistencia para permitir el acceso rodado a las distintas parcelas, otorgando a las mismas la consideración de solar, para ubicar todas las infraestructuras urbanas necesarias para el correcto funcionamiento de las edificaciones.

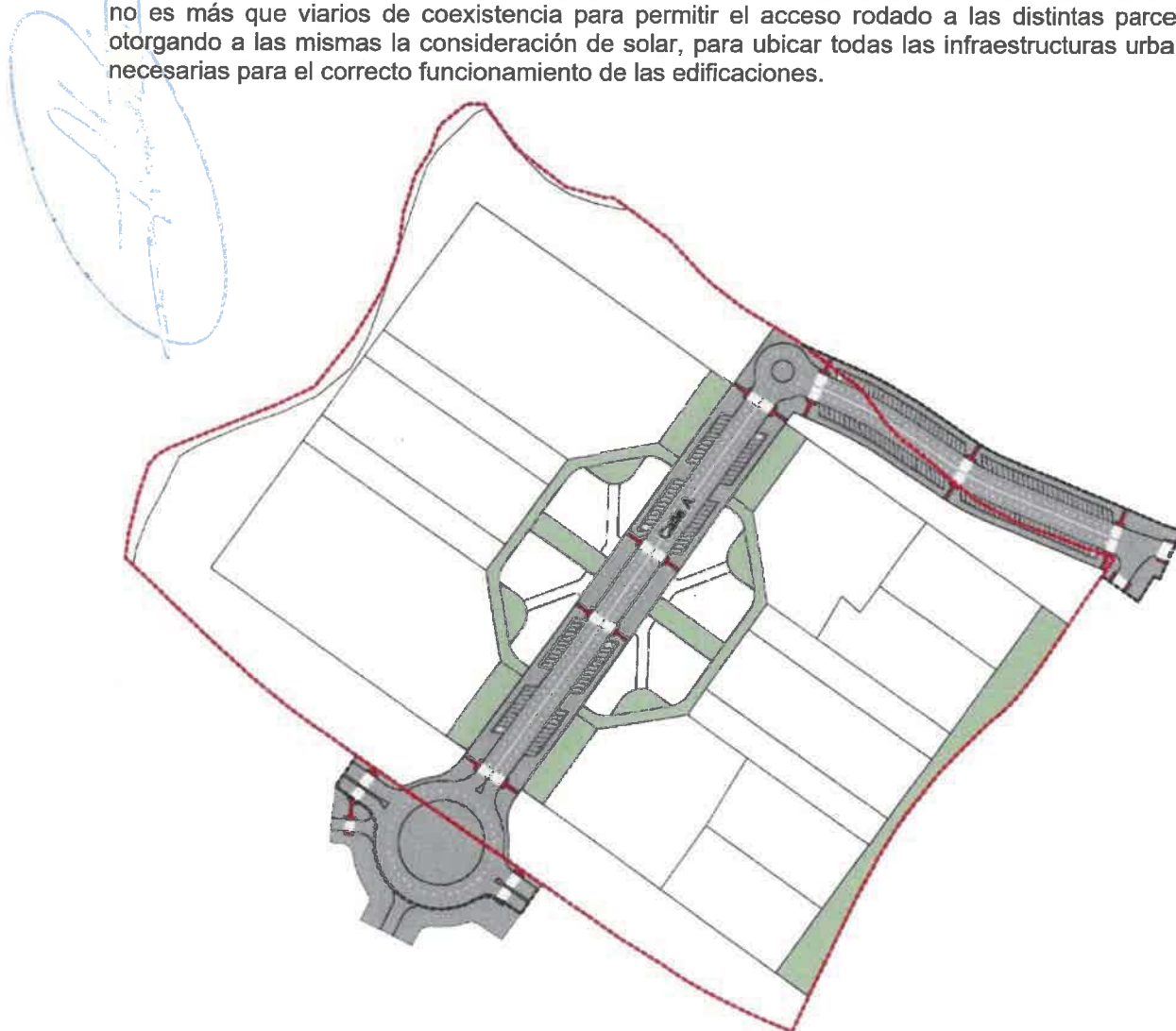


Figura. Esquema viario del PPRI

Estos "viarios de coexistencia" se plantean con un tratamiento superficial en el que la cota del peatón y del vehículo es la misma, con clara vocación de que el protagonismo sea del primero y de que el

vehículo no adquiera velocidad en su paso por las mismas. En ellos se plantean algunos ensanchamientos que permitirán el uso de la calle desde la perspectiva ciudadana, como lugar de esparcimiento y relación.

Parte de las decisiones de funcionamiento planteadas se derivan del Estudio de Tráfico del Plan Parcial SUNC-4 "Granada - Corte Inglés", realizado a tal fin, y que se incorpora como Anexo 1 del presente documento.

En la actualidad los accesos al ámbito se encuentran en la calle Granada, al Sur), y Jaén, al Este. En la calle Granada existe una glorieta partida que ordena el tráfico de la intersección de las calles Granada, Maestros y Benito Pérez Galdós,

La aparición de la nueva calle A del ámbito y de sus propias características, hace necesaria la remodelación de esta glorieta por una completa, que ordene el nuevo nudo y mejore la circulación del tráfico.

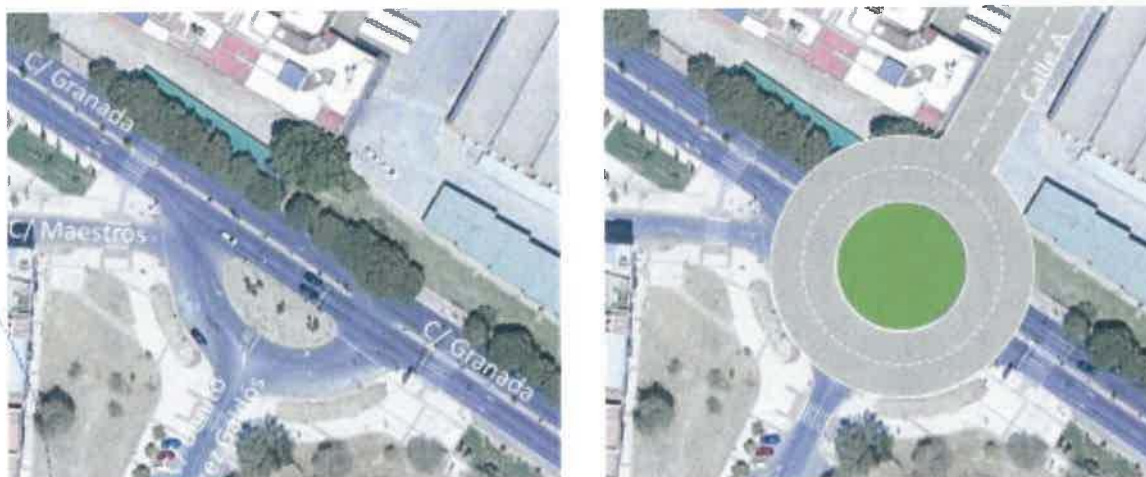


Figura. Glorieta en la calle Granada. Situación actual (izquierda) y propuesta por presente PPRI (derecha)

En lo que respecta a la intersección de las calles Jaén y Cid Campeador, actualmente se realiza con un paso prioritario frente a la zona de aparcamiento situadas al Oeste. Se ha planteado que el viario A pasará por esa zona de aparcamiento actual y confluirá a la intersección mencionada, deberá por tanto, considerarse la semaforización de este punto.



Figura. Intersección c/Jaén y Cid Campeador. Situación actual (izquierda) y propuesta por el presente PPRI (derecha)

El estudio de tráfico realizado contempla y analiza la situación actual, con el funcionamiento del tráfico en las condiciones actuales, y evalúa el funcionamiento del mismo tras el desarrollo del ámbito objeto del presente Plan Parcial de Reforma Interior.



Para ello se realiza un análisis de la caracterización del desarrollo y de su entorno atendiendo a la demanda y oferta de transporte que existe en la actualidad, para posteriormente analizar los mismos parámetros en la situación futura.

Las nuevas viviendas se traducirán en viajes generados y atraídos por estos usos en vehículo privado; estimados a partir de la demanda generada y atraída, la distribución espacial y el reparto modal, observada en el entorno del nuevo desarrollo y en el conjunto de la Comunidad de Madrid. Estimación realizada con los resultados obtenidos tras la explotación de la Encuesta Domiciliaria de Movilidad (EDM2018).

Tras el estudio realizado se puede concluir que los niveles de congestión que presentan el viario interno resultan óptimos, manteniéndose el ratio intensidad/capacidad por debajo de un valor 0,7 en todas las situaciones estudiadas.

De lo cual se deduce que el volumen de tráfico generado y atraído por el SUNC-4 no supone un impacto significativo en los accesos situados al Este y Sur del desarrollo (calles Cid Campeador, Jaén, Granada este, Benito Pérez Galdós y Maestros). Sin embargo, un estudio en detalle de los elementos más característicos del viario muestra la generación de afecciones al Oeste del desarrollo (calle Granada oeste y plaza Héroes de la Libertad) y en la glorieta que comunica las calles Granada y A (principal acceso al nuevo desarrollo). Para paliarlo, se propone la reorganización de los ciclos semafóricos actuales en la intersección de la C/ Granada con los accesos a la Comisaría y al Forlady. Gracias a lo cual, se consiguen niveles de servicio similares a los presentes en la situación actual.

Como consecuencia de lo anterior podemos asegurar que el viario A ofrece garantías suficientes para obtener unos niveles de servicio adecuados.

El viario queda reflejado en detalle en los planos *O.04.1. Red Viaria. Alineaciones y rasantes*, *O.4.2. Red Viaria. Secciones tipo* y *O.4.3. Red Viaria. Perfiles longitudinales*.



2.1.1. Alineaciones y rasantes

Las alineaciones y rasantes se definen en el plano O.04.1. *Red Viaria. Alineaciones y rasantes*.

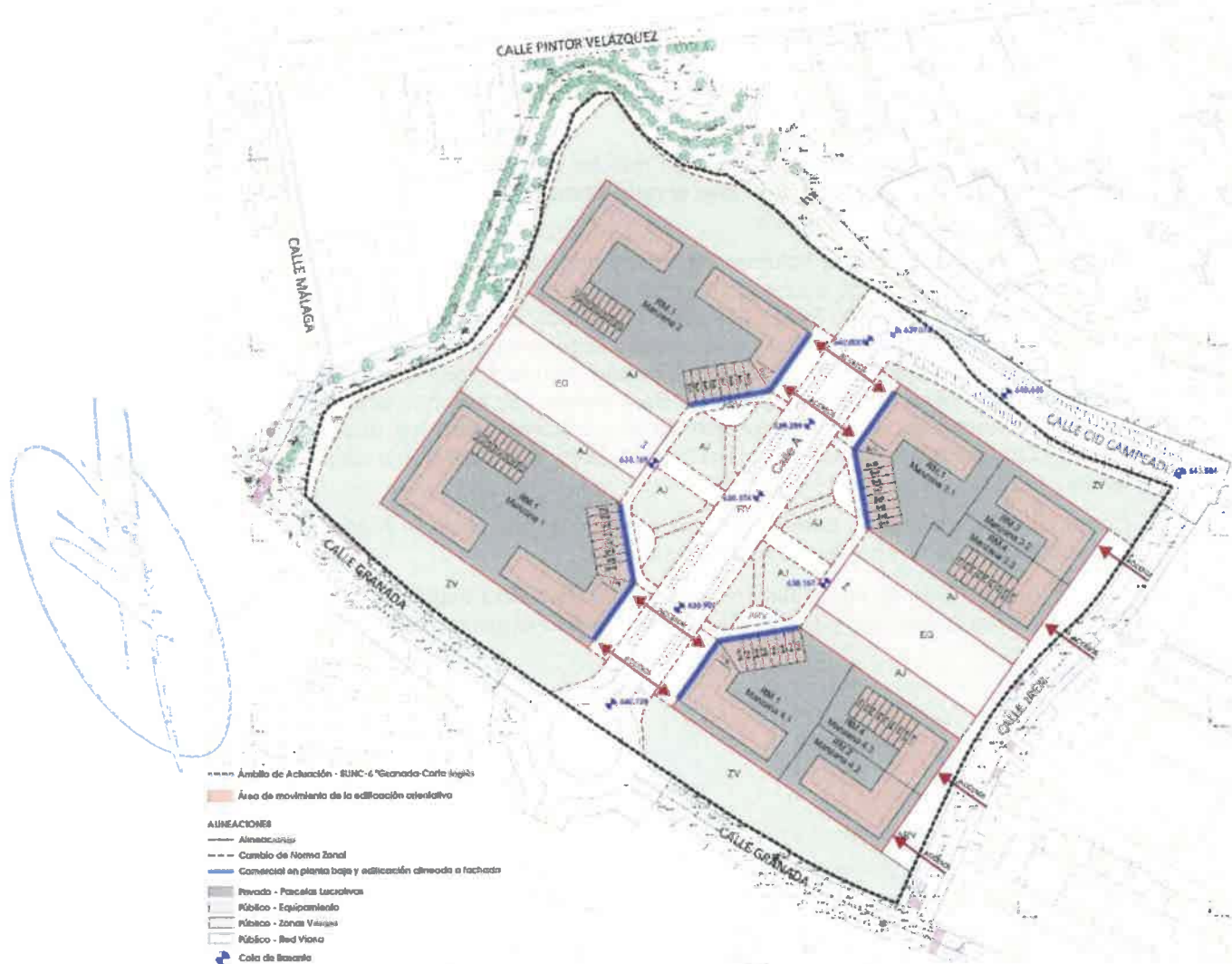


Figura. Extracto del plano O.04.1. Red Viaria. Alineaciones y rasantes

2.1.2. Secciones tipo

La única calle que se ejecuta en el ámbito es la calle A, que consta de una anchura tipo de 30 metros, pero que varía su anchura en función de añadidos de zonas de acompañamiento viario y su diseño interior, con una sección transversal cambiante en función de los tramos, tal como se refleja en el plano O.04.2. *Red Viaria. Secciones tipo*.

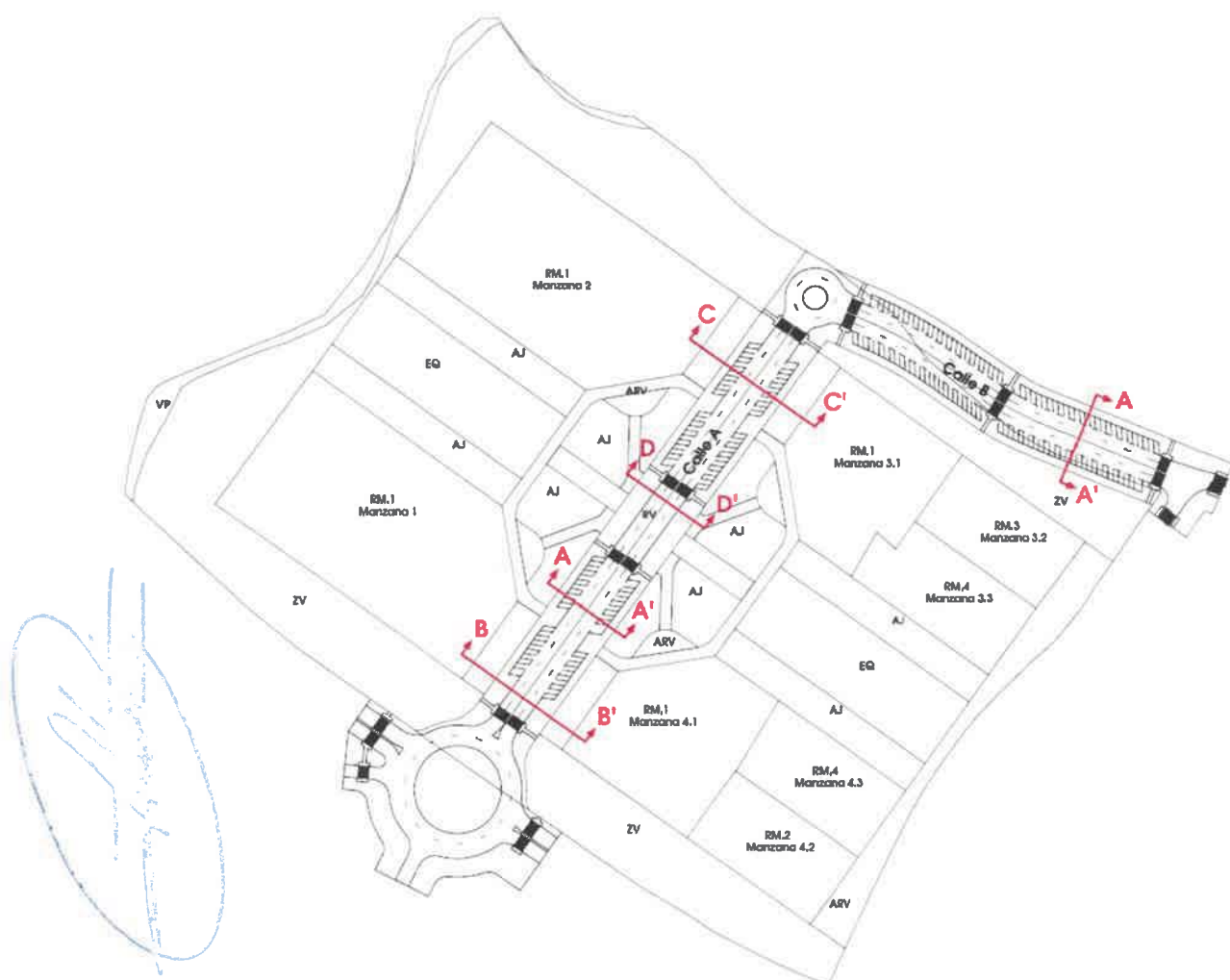


Figura. Extracto del plano O.04.2. Red Viaria. Secciones tipo

2.1.2.1. Sección tipo A-A'

Esta sección es la más más convencional, con una anchura de 30 metros, con aparcamiento de 5 m. en batería a ambos lados de la calle, dos carriles por sentido de circulación (13 m.) y aceras de 3,50 m., planteada como continuidad de la calle Cid Campeador.

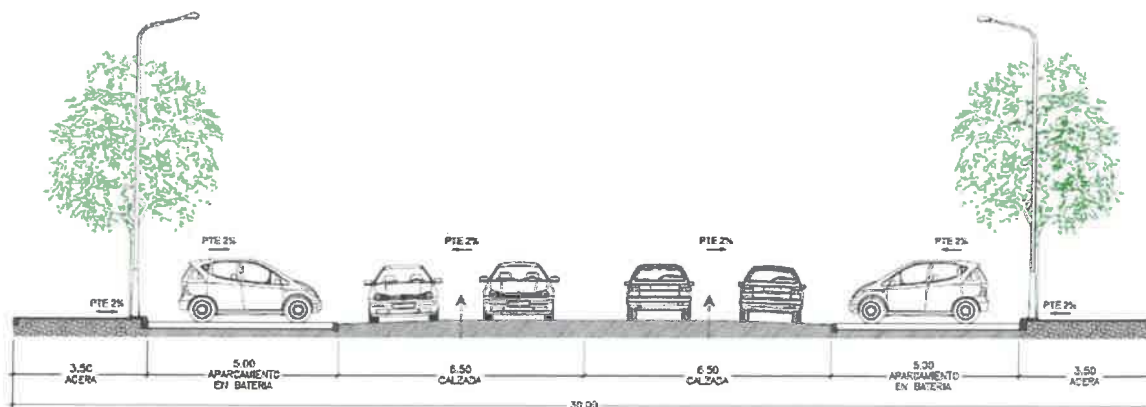


Figura. Sección tipo A-A' calle A

2.1.2.2. Sección tipo B-B'

Se trata de una primera sección con zonas de acompañamiento de red viaria que sirven como acceso a las manzanas residenciales, en este caso sin aparcamiento. Esta sección tiene una anchura de 54 metros entre alineaciones, con dos carriles por sentido de circulación (13 m.), aceras de 8,50 m. a ambos lados y zonas de acompañamiento de 12 m. a ambos lados.

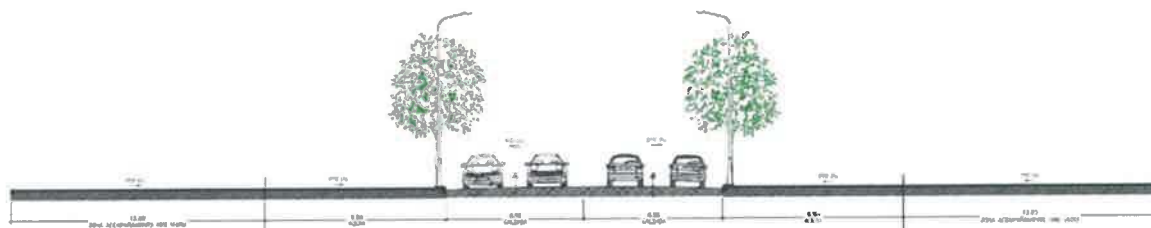


Figura. Sección tipo B-B' calle A

2.1.2.3. Sección tipo C-C'

Se trata de una segunda sección con zonas de acompañamiento de red viaria, en este caso con aparcamiento. Esta sección tiene una anchura igualmente de 54 metros entre alineaciones, con dos carriles por sentido de circulación (13 m.), aparcamiento de 5 m. en batería a ambos lados, aceras de 3,50 m. a ambos lados y zonas de acompañamiento de 12 m. a ambos lados.

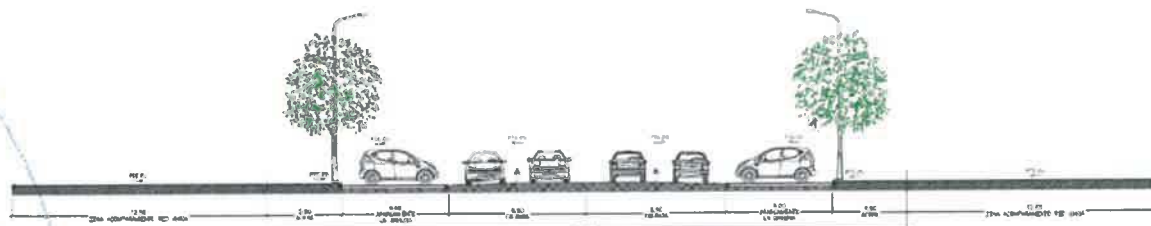


Figura. Sección tipo C-C' calle A

2.1.2.4. Sección tipo D-D'

Se trata de la misma sección que la A-A', con una anchura de 30 metros, pero sin aparcamiento a ambos lados de la calle, con dos carriles por sentido de circulación (13 m.) y, en este caso, las aceras de 8,50 m.

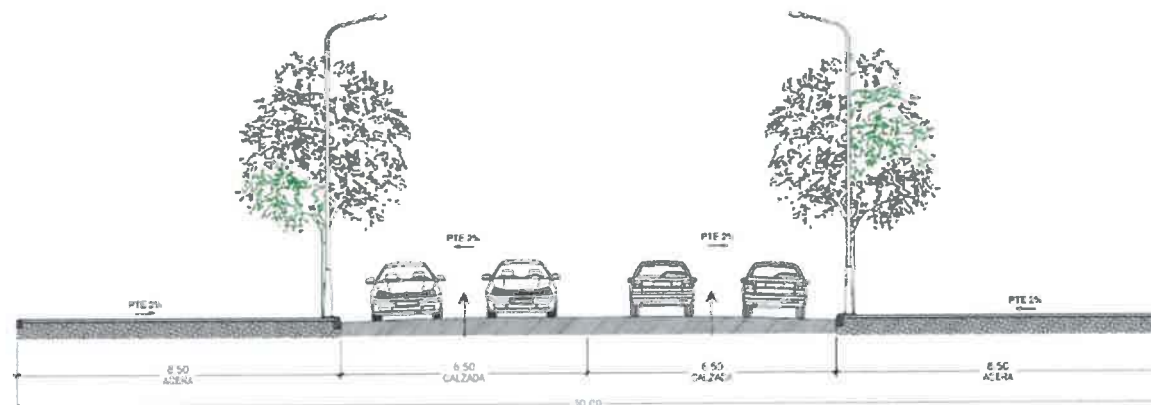


Figura. Sección tipo D-D' calle A

2.2.2. Red de riego con agua regenerada

De acuerdo con las Normas de Abastecimiento – Versión 4-2021, *para parques con una superficie bruta superior a 1,5 ha, el agua para riego deberá obtenerse de fuentes alternativas distintas a la red de agua para consumo humano, como pueden ser las redes de reutilización.*

Dado que la superficie de zonas regables del ámbito supera las 1,5 Has, la totalidad de zonas verdes serán regadas con agua regenerada.

En la actualidad existe una tubería de agua regenerada de diámetro 250 mm y fundición dúctil, que atraviesa el Norte del SUNC-4. Esta tubería será retranqueada bajo la calzada de la Calle “B”. Asimismo, a esta tubería se conectará una nueva de 80 mm y fundición dúctil, encargada de suministrar el agua de riego del ámbito. De ésta última derivará una acometida de riego, compuesta por una arqueta, que conecta con la red de riego del ámbito.

2.2.3. Red de saneamiento

La red que se proyecta es de tipo separativo, recogiendo de forma independiente las aguas negras (residuales) y las aguas de lluvia (pluviales).

Teniendo en cuenta la configuración topográfica de los terrenos, es posible el desagüe de toda la red únicamente por gravedad, sin ser precisa la incorporación de estaciones de bombeo de aguas residuales.

La red de saneamiento del SUNC-4 se ha diseñado de acuerdo con las especificaciones técnicas incluidas en las normas urbanísticas del PGOU de Móstoles, así como las especificaciones del Canal de Isabel II, de acuerdo con las Normas para Redes de Saneamiento (Versión 3-2020).

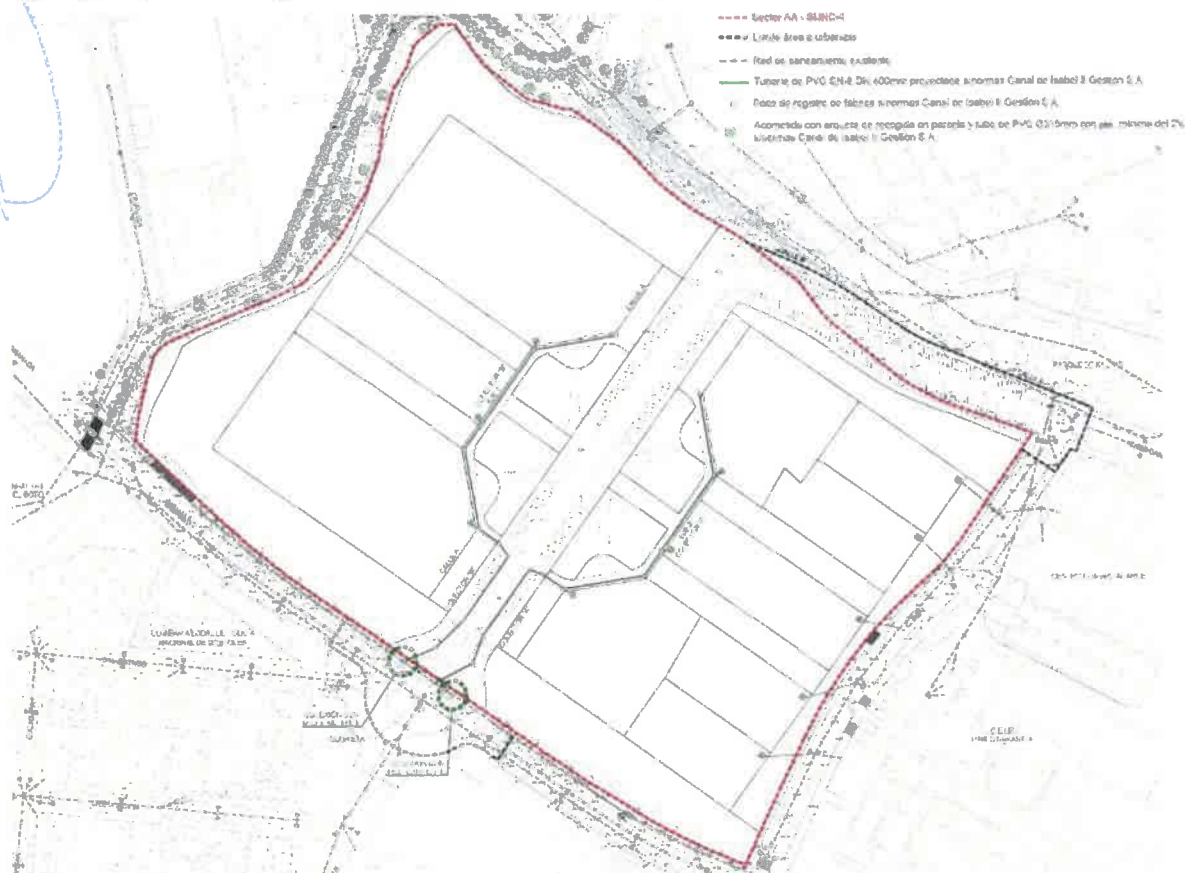


Figura. Esquema de la Red de Saneamiento de aguas residuales

Las aguas residuales del SUNC-4 se conectarán al Sur del ámbito, en la red de saneamiento de aguas residuales existente situada en la calle Granada, conectando en dos pozos a ejecutar en el colector situado en la mencionada calle.

El trazado de la red se indica en el plano *Inf.02. Esquema de la Red de Saneamiento de aguas residuales*.

Las aguas pluviales del SUNC-4 se conectarán también al Sur, en la red de saneamiento de aguas pluviales existente situada en la calle Granada, conectando en dos pozos a ejecutar en el colector situado en la mencionada calle.

El trazado de la red se indica en el plano *Inf.03. Esquema de la Red de Saneamiento de aguas pluviales*.

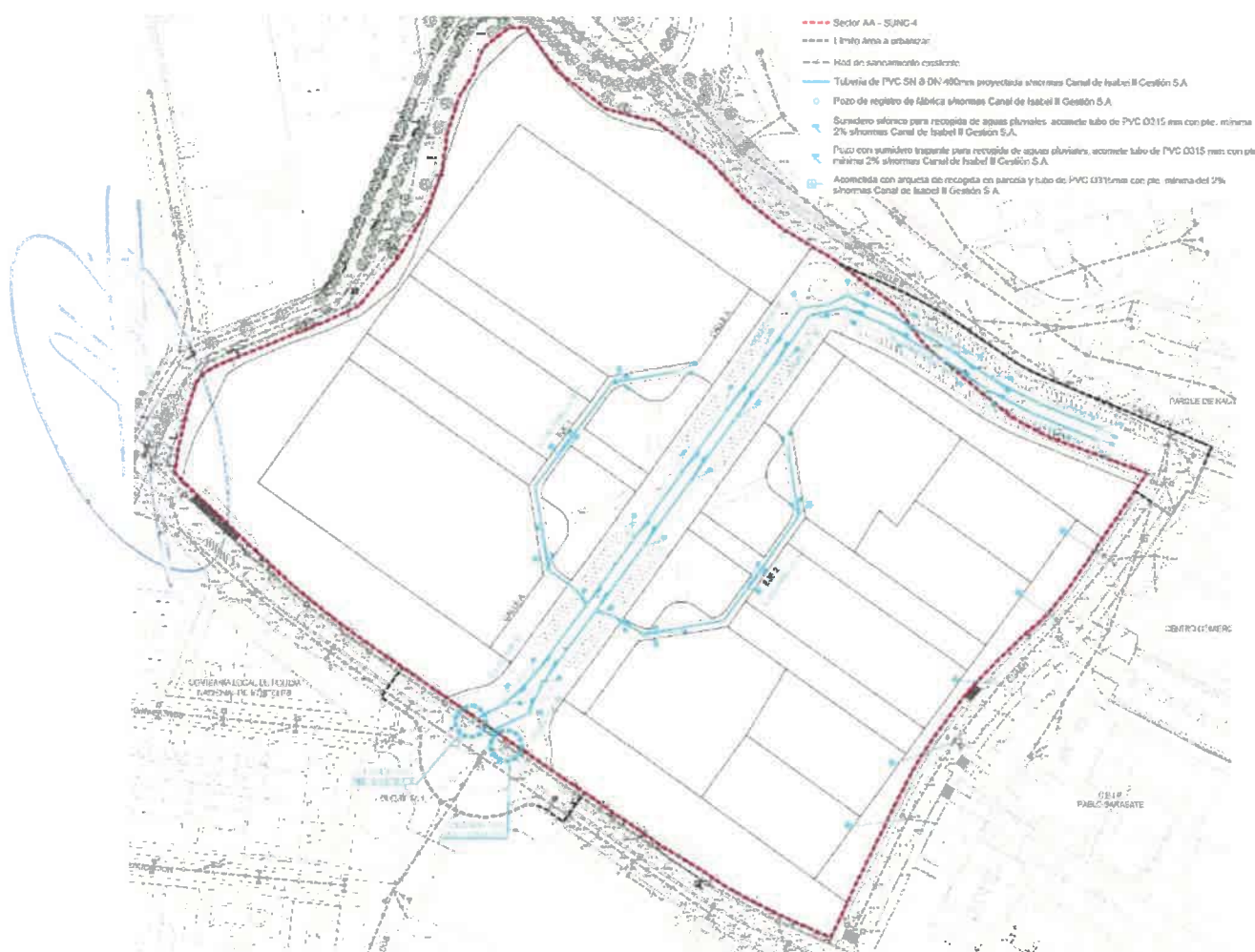


Figura. Esquema de la Red de Saneamiento de aguas pluviales

2.2.4. Red de energía eléctrica

Se prevé una demanda de potencia de 9,2 kW para viviendas multifamiliares y 100 W/m² para zonas dotaciones y de equipamiento, y un total de 5 kW para alumbrado público, con la totalidad de una demanda de 15.763 kW en Baja Tensión

Para suministrar esta potencia se proyectan las líneas de media tensión y modificaciones suficientes para atender las necesidades demandadas, así como los CT'S necesarios de acuerdo con lo indicado por la compañía suministradora IBERDROLA DISTRIBUCION S.A.U.

Se ejecutarán dos circuitos de alimentación con cable 240mm² Al que enlazarán los CT's proyectados y los existentes de la siguiente forma:

Se proyectan 9 Centros de Transformación, de tipo PFU con dos trafos de 400 kVA, de estructura monobloque, diseñados para su instalación en superficie, y contendrán celdas prefabricadas con aparamenta en dieléctrico de SF6. Cumplirán con las normas generales establecidas por IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.A.U.

Los CT-8 y CT-9 se ubicarán en la calle Jaén, para suministrar a las parcelas cuyo frente se ubica en esta calle. Los otros 7 CTs estarán ubicados en los viarios de coexistencia.

Todos los nuevos CT's, independientemente del número de suministros asociados, requerirán siempre telegestión completa.

La energía será entregada a la tensión nominal de 20 kV. entre fases, siendo transformada para el suministro a las parcelas cuya entrega se realice en Baja Tensión, y usos comunes a 400/230 Voltios en distribución trifásica con neutro.

El trazado de la red se indica en el plano *Inf.04. Esquema de la Red de energía eléctrica*.

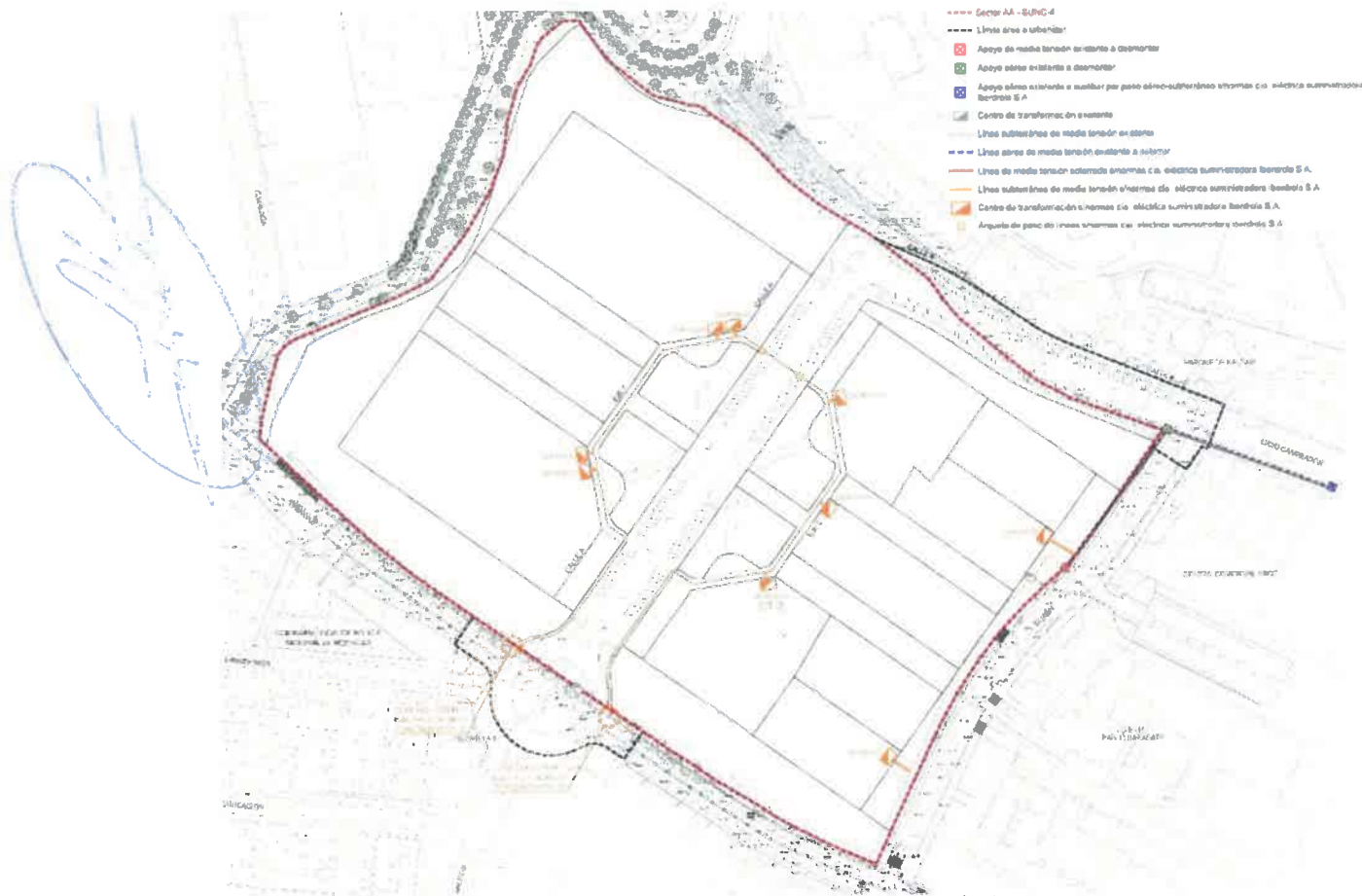


Figura. Esquema de la Red de energía eléctrica

Se plantea asimismo el soterramiento de la línea aérea de media tensión existente al Este del ámbito, que discurre por la calle Jaén. También se desmontará el CT de abonado ubicado al Sur del ámbito, así como el CT que actualmente suministra al "Minipolígono Promisa".

2.2.5. Red de alumbrado público

La red estará formada por varios circuitos conectados a los 2 cuadros de mando que se instalarán junto a los Centros de Transformación CT-1 y CT-4 proyectados, en armarios según normas de la Cía. Eléctrica.

Los conductos de la canalización eléctrica irán enterrados bajo las aceras y se evitarán los ángulos muy pronunciados, no siendo, en ningún caso, el radio de curvatura inferior a 10 veces el diámetro exterior del cable.

El nivel de iluminación a determinar será:

- Seguridad de movimientos del peatón, cumpliéndose una iluminación horizontal en todos los puntos no menor de 1 lux.
- Seguridad del tráfico, que se consigue dotando de una iluminación horizontal media de no menos de 5 lux.
- Seguridad policial ya que un buen alumbrado servirá para constituir un factor desalentador de vandalismos urbanos.

Los báculos en los viarios serán de 9 m. de altura, con brazo doble de 1 m. Los báculos en las sendas peatonales y calles de coexistencia serán de 4 m. de altura.

El trazado de la red se indica en el plano *Inf.05. Esquema de la Red de alumbrado público.*

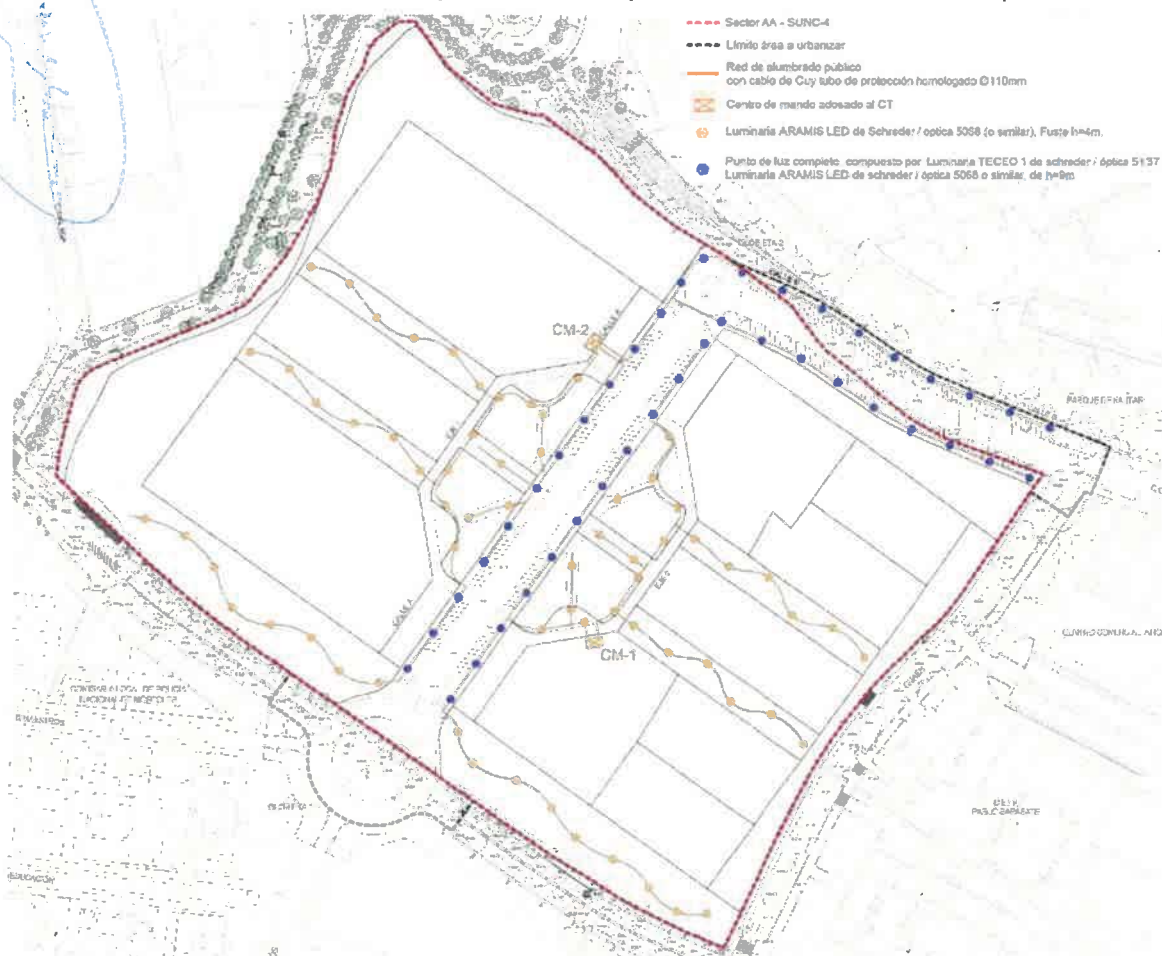


Figura. Esquema de la Red de alumbrado público

2.2.6. Red de telecomunicaciones

La canalización principal la constituyen 4 conductos P.V.C. Ø110 mm que partirán de la red existente en las conexiones en la calle Granada, así como en la calle Jaén.

En esta canalización principal se colocarán arquetas tipo D y tipo H, éstas últimas que conectan con las parcelas del Sector, dando servicio a las parcelas de uso residencial, terciario y dotacional.

Las canalizaciones están formadas por tubos de cloruro de polivinilo (P.V.C.) recubiertos por una protección completa de hormigón (HM-15), denominándose al conjunto prisma de canalización.

En general, en los cruzamientos, las canalizaciones telefónicas deben pasar por encima de las de agua y por debajo de las de gas.

El trazado de la red se indica en el plano *Inf.06. Esquema de la Red de telecomunicaciones*.

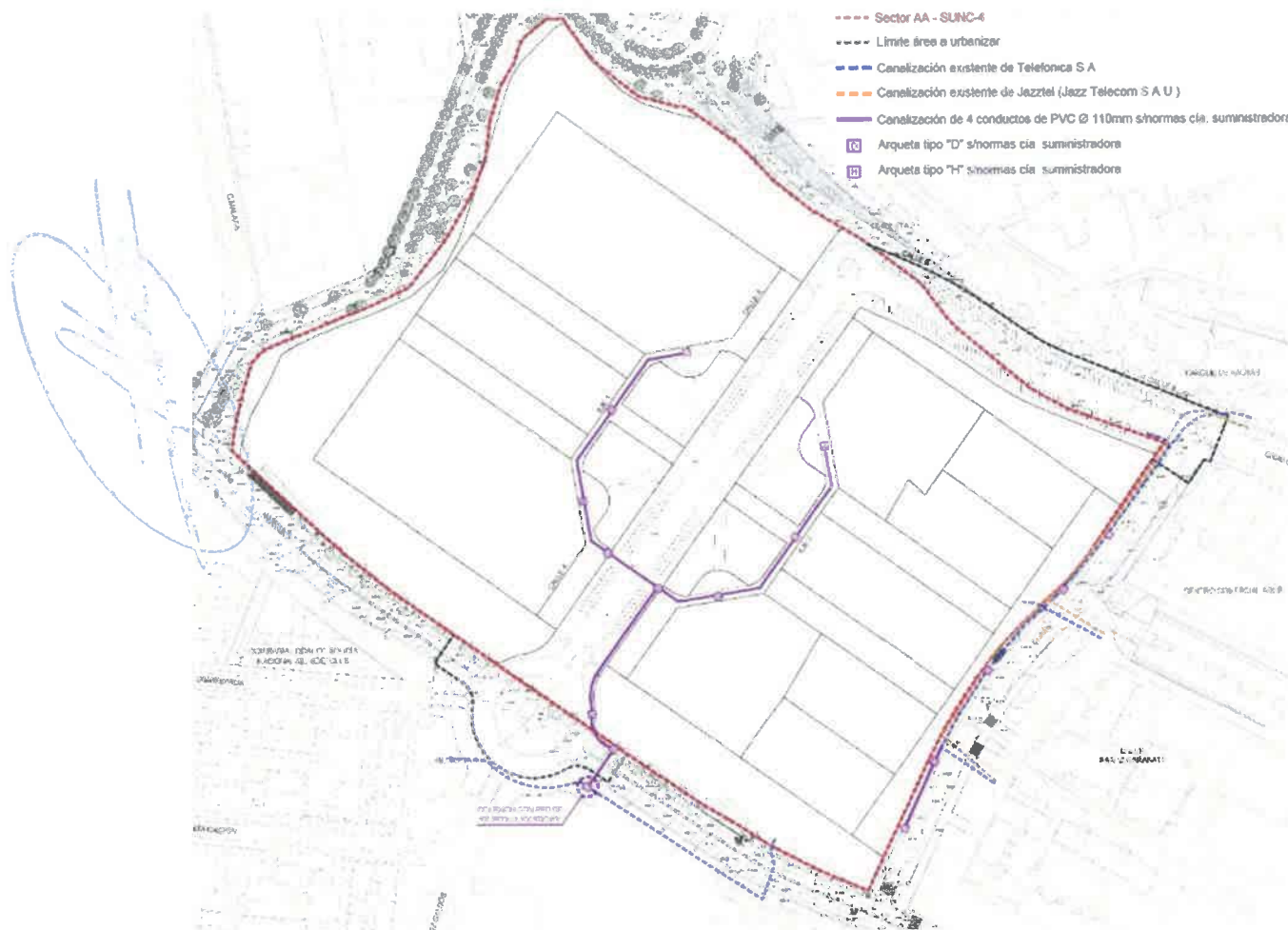


Figura. Esquema de la Red de telecomunicaciones

2.2.7. Red de gas natural

Se plantean dos conexiones a la red existente, en la tubería PE 200 mm que discurre por la calle Granada en dos puntos situados a la altura de la Glorieta Partida, que conectará con la Calle "A".

Los diámetros y materiales de la tubería a instalar serán de Polietileno de diámetro 90 mm.

El número de acometidas a parcelas serán de P.E. con derivación individual según normas de la compañía suministradora.

En los viales con medianas y de mayor sección, se dispone red a ambos lados, a fin de evitar la realización de un número excesivo de cruces.

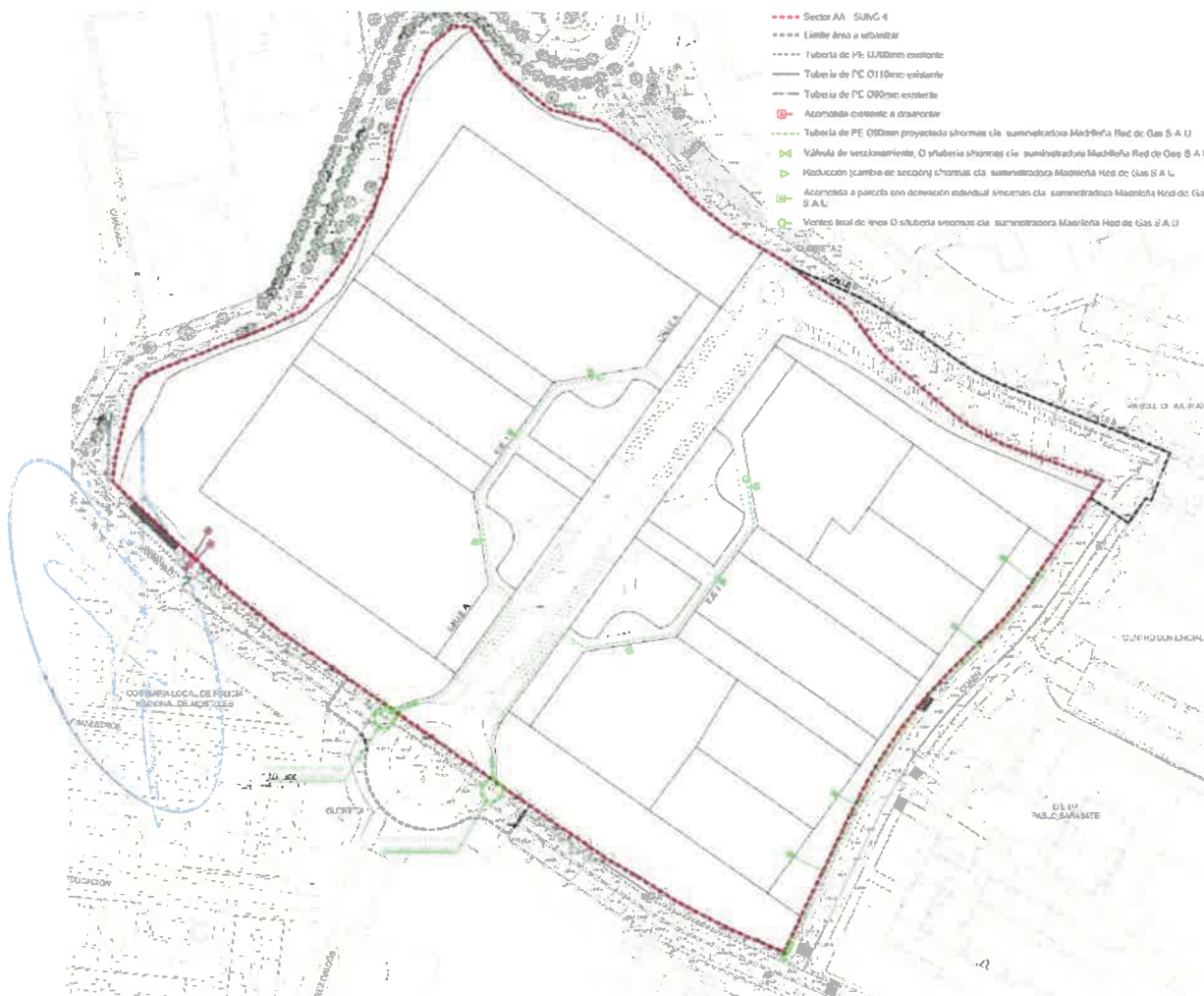


Figura. Esquema de la Red de gas

2.3. Garantía de viabilidad de la propuesta

Se aporta como Anexo 3 del presente documento las solicitudes de viabilidad de suministro para el ámbito a las distintas compañías suministradoras de los servicios.

2.4. Justificación del cumplimiento sobre accesibilidad universal

En todos los viarios y áreas de acompañamiento, tal y como se puede comprobar en los planos O.4.2. *Red Viaria. Secciones tipo* y O.4.3. *Red Viaria. Perfiles longitudinales* se cumplen los siguientes aspectos:

- La anchura de la acera o espacio peatonal es de un mínimo de 3,50 m., lo que cumple con el ancho libre mínimo legal de paso de 1,80 m.
- La pendiente longitudinal máxima es del 6%, lo que cumple la pendiente máxima legal.
- Las pendientes transversales máximas no superan el 2%.
- No existen ni peldaños aislados ni escaleras.



En cuanto a los pavimentos

El pavimento del itinerario peatonal deberá ser estable, sin cejas, resaltos, bordes o huecos, y no ser deslizante ni en seco ni en mojado.

Las rejillas, tapas de registro, y demás elementos de acceso a servicios subterráneos, estarán enrasados con el pavimento, sin que posean aperturas de dimensiones mayores de 2 cm.

Los encuentros entre la calzada y los itinerarios peatonales se resolverán mediante un bordillo de textura rugosa que sobresale, al menos, 4 cm. de la calzada, y un plano inclinado antideslizante en seco y húmedo con pendiente comprendida entre el 20 y el 30 por 100.

Los resaltos de pavimento no superarán en ningún caso los 5 mm.

En cuanto a los pasos peatonales

Los pasos de peatones deberán contar con los bordillos rebajados a nivel de pavimento.

Las bandas que señalizan los pasos de peatones serán antideslizantes, tanto en seco como en mojado, y resistentes al desgaste producido por el tráfico rodado.

Los pasos peatonales deberán estar señalizados mediante una franja transversal a la dirección de desplazamiento de la acera de 0,80 m. de ancho con baldosa táctil y una franja longitudinal de baldosa de botones de 1,20 m. de ancho.

En cuanto a la señalización vertical

Deberá colocarse de tal manera que no entorpezca la circulación peatonal.

Por otro lado, tanto las obras de urbanización como las de edificación que se desarrollen en el interior del ámbito deberán cumplir con la normativa vigente en materia de accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas que, esquemáticamente, se incluye a continuación:

Marco normativo autonómico

- Decreto 13/2007, de 15 de marzo, por el que se Aprueba el Reglamento Técnico de desarrollo en Materia de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas de la Comunidad de Madrid.
- Ley 8/1993, de 22 de junio, de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas de la Comunidad de Madrid.

Marco normativo autonómico

- Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.
- Real Decreto 173/2010, de 1 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la edificación, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad (CTE).
- Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.
- Real Decreto 1544/2007, de 23 de Noviembre de 2007, por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los nodos de transporte para personas con discapacidad.
- Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.

Por todo ello, el presente Plan Parcial da cumplimiento a la normativa sobre accesibilidad universal.

Capítulo 3. Determinaciones de la ordenación pormenorizada

3.1. Disposiciones generales

3.1.1. Objeto, naturaleza y características

El objeto de las presentes Normas Urbanísticas, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 49 de la LSCM, es reglamentar el uso de los terrenos, las condiciones de las edificaciones públicas y privadas y cuantas actividades se realicen en ejecución el Plan de Reforma Interior del ámbito de actuación de Suelo Urbano No Consolidado SUNC-4 "Granada - Corte Inglés".

La Naturaleza y fundamento del presente Plan Parcial se basa en lo establecido en el artículo 47 y siguientes de la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid (en adelante LSCM) y en los artículos 47 y siguientes del citado cuerpo legal.

El presente Plan Parcial tiene las siguientes características:

- Tiene por objeto, en el ámbito de actuación de Suelo Urbano No Consolidado SUNC-4 "Granada - Corte Inglés", operaciones de reurbanización, reforma, renovación y mejora urbana, por lo que, de acuerdo con el artículo 47.2 de la LSCM, se ha calificado de Reforma Interior.
- Es dependiente y derivado y se somete, por tanto, al planeamiento de rango superior, constituido por el PGOU de Móstoles, aprobado definitivamente por consejo de Gobierno el 15 de enero de 2009 tras la aprobación de errores materiales y aprobación del texto refundido de la revisión del PGOU de Móstoles atendiendo al requerimiento de la Dirección General de Urbanismo y Estrategia Territorial, de fecha 2 de diciembre de 2008.
- Es inmediatamente ejecutivo una vez se publique en el BOCM el acuerdo de aprobación definitiva y su Normativa Urbanística, de conformidad con lo previsto en los artículos 64 a 66 de la LSCM.

3.1.2. Ámbito de aplicación. Alcance

Su campo de aplicación se circunscribe al ámbito del SUNC-4 "Granada-Corte Inglés", creado por el PGOU de Móstoles y definido gráficamente en los correspondientes planos de información y ordenación que integran la documentación del presente Plan Parcial.

Su campo de aplicación en el tiempo se iniciará a partir de la fecha de publicación de la aprobación definitiva del presente Plan Parcial de Ordenación.

Alcance. Las presentes Normas Urbanísticas desarrollan y complementan las determinaciones establecidas para el SUNC-4 por el PGOU de Móstoles, fijando determinaciones pormenorizadas de planeamiento. En cualquier caso, estas Normas Urbanísticas deberán entenderse como complementarias de las del PGOU de Móstoles.

3.1.3. Vigencia

El presente Plan Parcial de Reforma Interior entrará en vigor el día de la publicación del acuerdo de su aprobación definitiva y su Normativa Urbanística en el BOCM, de conformidad con las previsiones del artículo 66 de la LSCM.

Su vigencia será indefinida en tanto no se apruebe una revisión del planeamiento municipal, sin perjuicio de eventuales modificaciones puntuales o de la suspensión parcial o total de su vigencia en las condiciones previstas en la LSCM.



3.1.4. Efectos

Este Plan Parcial, así como los Proyectos y Estudios de Detalle que eventualmente lo desarrollen una vez publicado el acuerdo de su aprobación definitiva, serán públicos, obligatorios y ejecutivos.

Publicidad. Cualquier particular tendrá derecho a consultar en el Ayuntamiento toda la documentación integrante del presente Plan Parcial de Reforma Interior y de los proyectos que lo desarrollen, así como solicitar por escrito información del régimen aplicable.

Obligatoriedad. El Plan Parcial de Reforma Interior y los Proyectos que lo desarrollen, obligan y vinculan por igual a cualquier persona física o jurídica, pública o privada, al cumplimiento estricto de sus términos y determinaciones, cumplimiento éste que será exigible por cualquiera mediante el ejercicio de la acción pública.

Ejecutividad. La ejecutividad del Plan implica que, una vez publicado el acuerdo de su aprobación definitiva y previa redacción de los Proyectos que lo desarrollen, serán formalmente ejecutables las obras y servicios que sean necesarios.

3.1.5. Modificaciones del Plan Parcial de Reforma Interior

Sin perjuicio de las modificaciones que puedan devenir por una revisión formal del planeamiento general municipal, se podrán modificar determinaciones del presente Plan Parcial de Reforma Interior, con la tramitación prevista en los artículos 67 y siguientes de la LSCM, siempre que concurren las siguientes circunstancias:

- Que no se vulneren determinaciones del planeamiento de rango superior.
- Que no se den los supuestos previstos para revisión en el artículo 68 de la LSCM.

3.1.6. Normas de Interpretación

Las determinaciones del presente Plan Parcial de Reforma Interior se interpretarán con base a los criterios que, partiendo del sentido propio de sus palabras y definiciones, en relación con las propias del planeamiento municipal al que éste se somete, y en relación con el contexto y los antecedentes, tengan en cuenta principalmente su espíritu y finalidad, así como la realidad social del momento en que se han de aplicar.

Si se dieran contradicciones gráficas entre planos de diferente escala, se estará a lo que indiquen los de mayor escala (menor divisor). Si fuesen contradicciones entre mediciones sobre plano y sobre realidad, prevalecerán estas últimas. Y si se tienen entre determinaciones de superficies fijas y de coeficientes y porcentajes prevalecerán estos últimos en su aplicación a la realidad concreta.

Si existieran contradicciones entre las propuestas explícitas contenidas en los planos de ordenación y la presente Normativa Urbanística y las propuestas y sugerencias de los planos de información y la memoria (bien informativa y de ordenación) se considerará que prevalecerán aquéllos sobre estos.

Por último, y con carácter general en cualquiera de los supuestos de duda, contradicción o imprecisión de las determinaciones, propias o en relación con las de aplicación del planeamiento general de aplicación, prevalecerá aquélla de la que resulte menor impacto ambiental y paisajístico, menor contradicción con los usos y prácticas tradicionales, y mayor beneficio social y colectivo.

3.1.7. Normas generales de edificación

En coordinación con lo establecido en el PGOU de Móstoles, se adoptan para el presente Plan Parcial de Reforma Interior como propias las condiciones generales de la Edificación de dicho Plan General, establecidas en el *Tomo 2. Normas Urbanísticas Generales*.

3.1.8. Normas generales de uso

En coordinación con lo establecido en el PGOU de Móstoles, se adoptan para el presente Plan Especial como propias el Régimen de los Usos de dicho Plan General, establecido en el *Título VIII. Determinaciones Generales de Uso y Actividad del Tomo 2. Normas Urbanísticas Generales*.

3.1.9. Normas generales de urbanización

En coordinación con lo establecido en el PGOU de Móstoles, se adoptan para el presente Plan Especial como propias lo establecido en el *Tomo 2. Normas Urbanísticas Generales* y la *Ordenanza General de Urbanización del Tomo 3. Ordenanzas Generales*.

Además de aquéllas, se establecen las siguientes:

Accesibilidad

El proyecto de Urbanización verificará el cumplimiento de las normas sectoriales de aplicación en materia de accesibilidad, en el suelo c de la vía pública y en la zona verde. Se enumeran a continuación, sin carácter exhaustivo, las siguientes:

- Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social,
- Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones,
- Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados.
- Ley 8/1993, de 23 de junio, de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas de la Comunidad de Madrid, y
- Decreto 13/2007, de 15 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento Técnico de Desarrollo en Materia de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas, también de la Comunidad de Madrid.

Ordenación segura de la zona verde

El proyecto de Urbanización concretará las medidas de diseño urbano que favorezcan la orientación en el espacio público, con una rápida lectura del parque. En este sentido, se introducirán elementos de referencia, recorridos claros y sin obstáculos y la cuidada iluminación que facilite su comprensión.

Se incorporará variedad de actividades lúdicas: áreas de juegos, jardines aromáticos, circuito de salud, áreas estanciales, y otras, al objeto de favorecer la utilización del parque por diferentes colectivos, con presencia continuada, que refuerce la sensación de seguridad.

La localización de las zonas arboladas y de arbustos, evitará la formación de zonas de limitada visibilidad.

Paisaje y vegetación

El diseño del espacio público calificado para zona verde evaluará la incidencia en el paisaje urbano, justificando su coherencia con las directrices y recomendaciones incluidas en la *Ordenanza General de Protección del medio ambiente*.

La pavimentación de la zona verde pública se hará con tratamientos homogéneos, con diseño unitario de materiales. Se utilizarán elementos de coloraciones claras.

La pavimentación no debe ser necesariamente idéntica a lo largo de los recorridos que se proponen, pudiendo introducirse puntos o áreas singulares diferenciadas.

Se emplearán especies vegetales cuyo polen tiene una baja incidencia de alergias.



Las especies vegetales o arbóreas que se planten en los espacios libres privados ajardinados serán autóctonas o alóctonas, adaptadas al entorno y condiciones ambientales de Móstoles, de bajo consumo hídrico, y limitando la superficie de pradera, de forma que se dé prioridad a la utilización de plantas tapizantes y especies de bajos requerimientos hídricos.

Se prohíbe la tala y las podas drásticas e indiscriminadas.

Energía

Los elementos de alumbrado exterior deberán evitar la proyección cenital del haz de luz y se instalarán de forma que distribuyan la luz de la manera más eficiente.

Se observarán las recomendaciones establecidas por el IDEA. Se incorporarán relojes para reducción y apagado parcial del alumbrado.

Se utilizará, obligatoriamente, iluminación LED.

Agua

La red de distribución discurrirá por viario o zonas verdes públicas y deberá estar mallada.

El proyecto de la red de distribución de agua para consumo deberá cumplir las Normas para Abastecimiento de Agua de Canal de Isabel II y remitirse a la División de Conformidades Técnicas de esta entidad para su aprobación.

Las licencias de primera ocupación en el ámbito quedan condicionadas a la previa certificación de Canal de Isabel II de la puesta en servicio de las redes que puedan requerirse.

Las redes de saneamiento serán estancas para evitar la infiltración de aguas residuales en las aguas subterráneas.

El diseño de la zona verde y los espacios libres ajardinados se realizará teniendo en cuenta criterios de sostenibilidad y la *Ordenanza General de Protección del medio ambiente* del Ayuntamiento de Móstoles

Se utilizarán recursos para el ahorro de agua como: sistemas economizadores de agua en los sistemas de fontanería en las cisternas y en los grifos, limitación de los caudales de riego en parques y jardines, diseño y selección de plantas con criterios de ahorro hídrico y otros.

Se prohíbe la colocación de bocas de riego para baldeo de calles en la red de distribución de agua para consumo humano.

En la zona verde de uso público, las redes de riego que se conecten, transitoriamente, a la red de distribución de agua para consumo humano deberán cumplir la normativa de Canal de Isabel II, siendo dichas redes independientes de la red de distribución, para su futura utilización con agua regenerada, y disponiendo de una única acometida con contador. Estos proyectos de riego y jardinería deberán remitirse a esta entidad para su aprobación.

Ámbito extendido de las obras de urbanización

A los solos efectos de su inclusión en el proyecto de Urbanización y ejecución de las correspondientes obras, el ámbito de dicho proyecto de Urbanización se extenderá sobre la calle Cid Campeador, la acera Oeste de la calle Jaén y la glorieta de la calle Granada, de forma que quede completamente garantizada la coherencia de la actuación y el tratamiento conjunto y homogéneo de los espacios públicos.



3.1.10. Normas generales de protección

En coordinación con lo establecido en el PGOU de Móstoles, se adoptan para el presente Plan Especial como propias lo establecido en la *Ordenanza General de Protección del medio ambiente* y restantes del Tomo 3. *Ordenanzas Generales*.

Además de aquéllas, se establecen las siguientes:

Sanidad ambiental y epidemiológica

Los proyectos de obras de urbanización y edificación que se desarrollen en el ámbito del PPRI deberán suministrar a la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid información suficiente en relación con el almacenamiento de sustancias peligrosas, sustancias presentes en vertidos y emisiones, pozos, depósitos de abastecimiento de agua para consumo humano, torres de refrigeración o condensadores evaporativos, instalaciones deportivas y de ocio, al objeto de identificar posibles situaciones de riesgo y problemas relevantes para la salud pública.

Contaminación electromagnética

Todas las nuevas redes eléctricas se dispondrán soterradas observando el cumplimiento de los requisitos técnicos precisos para reducir al máximo la intensidad del campo electromagnético, con circuitos compensadores y con blindajes o apantallamientos adecuados.

Suelos contaminados

El proyecto de Urbanización verificará la necesidad, en su caso, de realizar acciones complementarias de caracterización o seguimiento en el emplazamiento.

Residuos

El destino de los residuos inertes producidos deberá cumplir lo dispuesto tanto en el Plan Nacional Integrado de Residuos, como en el Plan Regional de Residuos de Construcción y Demolición, recogido en la Estrategia de Gestión sostenible de los residuos de la Comunidad de Madrid 2017/2024.

Se estudiará en profundidad el balance global de tierras de manera que se minimicen las necesidades de transporte, extracción y vertido de materiales.

La gestión de residuos se realizará de acuerdo con lo previsto en la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid, y en la Estrategia de Gestión sostenible de los residuos de la Comunidad de Madrid 2017/2024.

Condiciones de protección de determinados colectivos

El desarrollo edificatorio y de la urbanización de los espacios interiores, de acuerdo con las previsiones del PPRI:

- Garantizará la accesibilidad universal.
- Garantizará la igualdad entre hombres y mujeres.
- Fomentará y propiciará la inclusión social de personas con diversidad funcional mediante la creación y diseño de espacios urbanos accesibles e inclusivos,
- Fomentará la integración de las perspectivas de género y edad.



3.2. Ordenanzas particulares

3.2.1. Residencial Multifamiliar (RM)

3.2.1.1. Ámbito

Esta ordenanza será de aplicación en las superficies grafiadas en el plano O.02.- *Calificación pormenorizada, usos y ordenanzas* como Residencial Multifamiliar (RM).

3.2.1.2. Carácter

Corresponde a las superficies que se desarrollan en edificación abierta o semi-abierta, aislada o adosada, y que se destinan a uso de vivienda multifamiliar

3.2.1.3. Grados

Se establecen tres (3) grados de ordenanza:

- **RM-1**, que se corresponde con las manzanas 1, 2, 3.1 y 4.1 del plano O.02.- *Calificación pormenorizada, usos y ordenanzas*. Se trata de vivienda multifamiliar en régimen libre.
- **RM-2**, que se corresponde con las manzanas 3.2 y 4.2 del plano O.02.- *Calificación pormenorizada, usos y ordenanzas*. Se trata de vivienda multifamiliar en régimen de protección pública de precio limitado (VPPL).
- **RM-3**, que se corresponde con las manzanas 3.3 y 4.3 del plano O.02.- *Calificación pormenorizada, usos y ordenanzas*. Se trata de vivienda multifamiliar en régimen libre.

3.2.1.4. Condiciones de aprovechamiento

Edificabilidad y número de viviendas

- Para el grado **RM-1**, la superficie edificable se establece 111.180 m²c, con un coeficiente de edificabilidad medio de 4,16124 m²c/m²s, y 1.140 viviendas.
- Para el grado **RM-2**, la superficie edificable se establece 31.950 m²c, con un coeficiente de edificabilidad de 6,72348 m²c/m²s, y 327 viviendas.
- Para el grado **RM-3**, la superficie edificable se establece 16.622 m²c, con un coeficiente de edificabilidad medio de 3,31380 m²c/m²s, y 171 viviendas.

SUELOS LUCRATIVOS								
Uso pormenorizado	Zona de ordenanza	Superficie de suelo (m ² s)	Régimen	Edificabilidad máxima (m ² c)	Coef. Edif. (m ² c/m ² s)	% sobre edif. Residencial	Nº máximo de viviendas	Media (m ² c/viv)
Residencial Multifamiliar	Residencial Multifamiliar Grado 1 (RM.1)	26.718	Libre	111.180	4,16124	69,60%	1.140	97,5
	Residencial Multifamiliar Grado 2 (RM.2)	4.752	VPPL	31.950	6,72348	20,00%	327	97,5
	Residencial Multifamiliar Grado 3 (RM.3)	5.016	Libre	16.622	3,31380	10,40%	171	97,5
TOTAL SUELOS LUCRATIVOS		36.486	-	159.752	-	100,00%	1.638	97,5

El Proyecto de Reparcelación definirá las parcelas y la edificabilidad de cada una de ellas con la condición de que la suma de las edificabilidades de las parcelas no supere la máxima establecida para el grado de ordenanza.

Se podrán transferir edificabilidad y viviendas entre parcelas del mismo grado, con acuerdo entre las partes, hasta un máximo del 10% del total asignado a cada una de ellas, siempre y cuando no dé lugar al incumplimiento de ninguna determinación de la presente Ordenanza. En este caso, se permitirá incrementar la edificabilidad y el nº de viviendas asignadas a cada manzana en la cuantía de esta transferencia. El acuerdo de transferencia pactado entre las partes deberá quedar registrado en escritura pública.



Ocupación máxima sobre rasante

- Para los grados **RM-1 y RM-3**, se fija en el 45% de la parcela neta.
- Para el grado **RM-2**, se fija en el 65% de la parcela neta.

Ocupación máxima bajo rasante

Para todos los grados, la ocupación máxima bajo rasante será del 100% de la superficie de la parcela, que podrán destinarse a garajes, trasteros e instalaciones.

Altura máxima

Para todos los grados, el número máximo de plantas sobre rasante será de once plantas y ático (planta baja + 10 + Ático).

El ático deberá estar retranqueado 3 metros a todas las fachadas.

La altura máxima de la edificación será la que en función del número máximo de plantas corresponda al cómputo global de 3 metros por cada planta y ático, y 4 metros para la planta baja.

3.2.1.5. Condiciones de diseño urbano

Tipología

Se permitirá la tipología en bloque abierto o semi-abierto, que definen frentes de fachada discontinuos, pero, en conjunto, conforman manzanas con edificación o cerramientos alineados a vial, parcialmente y con tipología escalonada, lo que permite la apertura de perspectivas y el alejamiento de la edificación al ciudadano en la zona central del ámbito, próxima a los equipamientos públicos.

Parcelación

Para todos los grados:

- Superficie mínima de parcela 2.000 m²s.
- Frente mínimo de parcela 20 metros.

Alineaciones exteriores

Las alineaciones son las señaladas en el plano *O.4.1 Red Viaria. Alineaciones y rasantes*.

Retranqueos mínimos

Para el grado RM-1:

- En este grado las edificaciones deberán alinearse a las zonas públicas de acompañamiento de red viaria. La parte de la planta baja con frente a estos espacios se destinará obligatoriamente a usos no residenciales.
- El retranqueo mínimo respecto de zonas verdes o áreas ajardinadas públicas será de 5,00 m.
- El retranqueo mínimo al resto de linderos será de 5,00 m., excepto en el caso de adosamiento entre edificaciones, para lo que se requerirá acuerdo entre colindantes.

Para los grados RM-2 y RM-3:

- El retranqueo mínimo respecto de las zonas públicas de acompañamiento de red viaria será de 5,00 m.
- El retranqueo mínimo respecto de zonas verdes o áreas ajardinadas públicas será de 5,00 m.
- El retranqueo mínimo al resto de linderos será de 5,00 m., excepto en el caso de adosamiento entre edificaciones, para lo que se requerirá acuerdo entre colindantes.

Posición de la edificación

La posición de la edificación será la marcada orientativamente en el plano O.4.1 Red Viaria. Alineaciones y rasantes, definida como área de movimiento orientativa de la edificación, tanto en planta baja como en las superiores, a fin de garantizar el escalonamiento de la misma.

A partir de la PB+3 se deberá escalonar la edificación hasta su última planta, como mínimo, tal y como aparece reflejado en el plano O.4.1 Red Viaria. Alineaciones y rasantes.

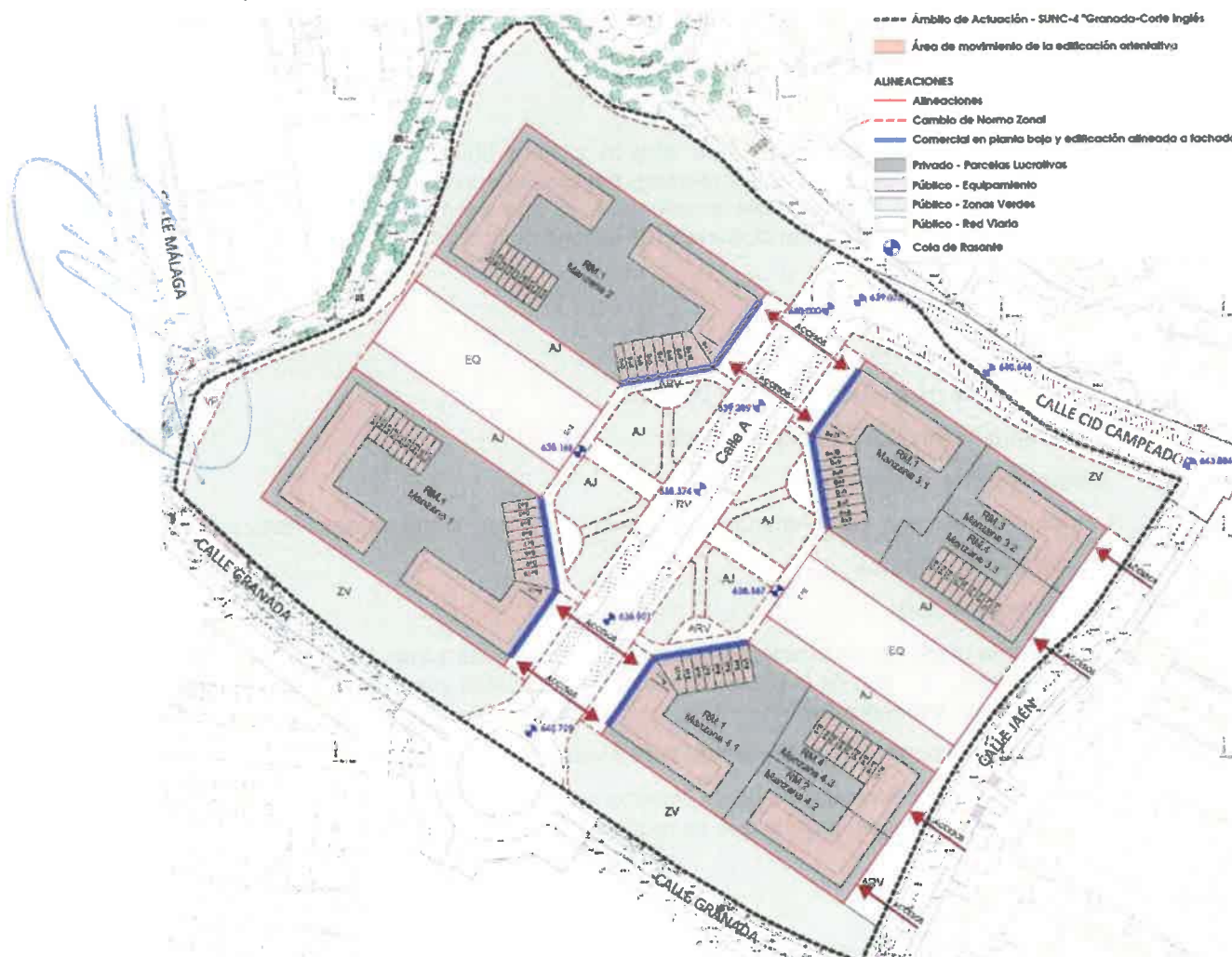


Figura. Extracto del plano O.04.1. Red Viaria. Alineaciones y rasantes

3.2.1.6. Condiciones de uso

Todos los usos cumplirán las determinaciones que para los mismos se establecen en las Normas Urbanísticas Generales del Plan General.

Uso predominante

Residencial multifamiliar, en régimen libre o de protección pública de precio limitado (VPPL).

Usos complementarios

Para el grado RM-1:

- Abastecimiento y consumo:
 - Pequeño y mediano comercio.
 - Hostelería y ocio.

Permitidos sólo en la parte de planta baja alineada a las zonas públicas de acompañamiento de red viaria definida en el plano O.4.1 Red Viaria. Alineaciones y rasantes.

- Productivo. Terciario Productivo y de servicios:
 - Despachos profesionales.
 - Oficinas, permitidas sólo en la parte de planta baja alineada a las zonas públicas de acompañamiento de red viaria definida en el plano O.4.1 Red Viaria. Alineaciones y rasantes.
- Equipamientos (siempre que no generen efectos negativos sobre el vecindario), permitidos sólo en la parte de planta baja alineada a las zonas públicas de acompañamiento de red viaria definida en el plano O.4.1 Red Viaria. Alineaciones y rasantes.
- Red viaria. Aparcamientos y viario de carácter interno, permitido sólo en planta baja, sótano y semisótano.
- Infraestructuras de servicios urbanos.
- Espacios libres e instalaciones deportivas de carácter privado.

Para los grados RM-2 y RM-3:

- Productivo. Terciario Productivo y de servicios:
 - Despachos profesionales.
- Infraestructuras de servicios urbanos.
- Espacios libres e instalaciones deportivas de carácter privado.

Usos Prohibidos

El resto de los usos.

3.2.1.7. Dotación de plazas de aparcamiento

Se establece un estándar mínimo de 1,5 plazas de aparcamiento por cada 100 m² construidos.

No obstante, la dotación de plazas de aparcamiento se ajustará a las exigencias establecidas en las NNUU del PGOU de Móstoles para cada uno de los usos en caso de ser superior al anterior estándar.



3.2.1.8. Condiciones estéticas y compositivas

Se estará a lo establecido en la *Título VI. Determinaciones estéticas del Tomo 2. Normas Urbanísticas Generales* del PGOU de Móstoles.

La superficie libre de parcela estará ajardinada o pavimentada, procurándose que las especies vegetales no requieran gastos de agua innecesarios, exigiéndose que los proyectos de edificación contemplen este aspecto de ajardinamiento.

Solo se permiten elementos tales como maquinaria, chimeneas, conductos de ventilación, etc. por encima de cubierta.

La maquinaria que se disponga en las cubiertas de los edificios deberá estar integrada en el conjunto arquitectónico, de forma que no se produzca un impacto visual extraño. Las chimeneas que se puedan necesitar deberán instalar filtros o purificadores, interpuestos en la salida de gases o humos.

El cerramiento de parcela, en general, podrá tener una altura máxima de 2,50 m. La parte baja podrá ser opaca de materiales pétreos o cerámicos hasta una altura máxima de un metro 1 m. El resto de la altura se resolverá con elementos visualmente transparentes o setos vegetales.

Ninguna instalación de refrigeración o aparato de aire acondicionado podrá sobresalir del plano de fachada. Se exigirá en cada proyecto de una reserva de espacio capaz de albergar dicha instalación.

En planta baja o inferior a la baja se preverá un local o área cubierta dotada de las necesarias condiciones de seguridad y adecuada funcionalidad para guarda y custodia, destinada al depósito de bicicletas, coches de niño y de personas de movilidad reducida. La superficie mínima será de 10 m² por cada 50 viviendas o fracción superior a 25.

Se preverá en el interior de las edificaciones un local o locales, que podrán ser de uso multifuncional, de carácter social, para utilización por los residentes, de acuerdo con las necesidades que puedan demandarse en cada momento. Estos locales podrán servir, en la proporción que se requiera, para uso de reunión y descanso, ocio, aulas al servicio de la comunidad de propietarios, y otros de similar carácter. Su superficie mínima será de cincuenta 50 m².



3.2.2. Equipamiento (EQ)

3.2.2.1. Ámbito

Esta ordenanza será de aplicación en las superficies grafiadas en el plano *O.02.- Calificación pormenorizada, usos y ordenanzas* como Equipamiento (EQ).

3.2.2.2. Carácter

Corresponde a las superficies de dominio público destinadas a albergar el sistema de servicios sociales, funerarios, de formación, cultura, culto, salud, protección y administración, prevención y reinserción social y en general otras las actividades de mantenimiento y apoyo social.

3.2.2.3. Condiciones de aprovechamiento

Edificabilidad

Se establece una edificabilidad máxima de 1,5 m²c/m²s.

No obstante, en caso de ser necesario, se permitirá una mayor edificabilidad en caso de ser necesaria para desarrollar el programa dotacional proyectado, de acuerdo con los parámetros establecidos por la normativa de aplicación en cada uso concreto.

Ocupación máxima sobre rasante

Se fija en el 90% de la parcela neta.

Ocupación máxima bajo rasante

La ocupación máxima bajo rasante será del 100% de la superficie de la parcela.

Altura máxima

El número máximo de plantas sobre rasante será de tres (planta baja + 2).

La altura máxima de la edificación será la que en función del número máximo de plantas corresponda al cómputo global de 3 metros por cada planta y 4 metros para la planta baja.

No obstante, en caso de ser necesario, se permitirá un mayor número de plantas y altura en caso de ser necesario para desarrollar el programa dotacional proyectado, de acuerdo con los parámetros establecidos por la normativa de aplicación en cada uso concreto.

3.2.2.4. Condiciones de diseño urbano

Tipología

Se permitirán las tipologías de edificación abierta o cerrada, y aislada o adosada.

Parcelación

No se determina parcela mínima ni frente mínimo.

Alineaciones exteriores

Las alineaciones son las señaladas en el plano *O.4.1 Red Viaria. Alineaciones y rasantes*.

Posición de la edificación

La posición de la edificación en la parcela será libre.

3.2.2.5. Condiciones de uso

Todos los usos cumplirán las determinaciones que para los mismos se establecen en las Normas Urbanísticas Generales del Plan General.

Uso predominante

Equipamientos y servicios.

Usos complementarios

Red viaria. Aparcamientos y viario de carácter interno, permitido sólo en planta baja, sótano y semisótano.

Infraestructuras de servicios urbanos.

Espacios libres e instalaciones deportivas de carácter privado.

Usos Prohibidos

El resto de los usos.

3.2.2.6. Dotación de aparcamiento

La dotación de plazas de aparcamiento se ajustará a las exigencias establecidas en las NNUU del PGOU de Móstoles para cada uno de los usos.

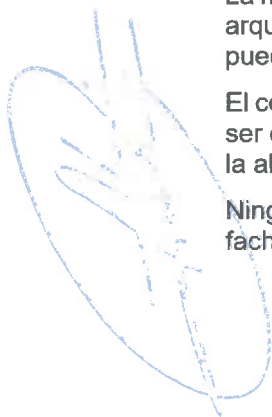
3.2.2.7. Condiciones estéticas y compositivas

Se estará a lo establecido en la *Título VI. Determinaciones estéticas del Tomo 2. Normas Urbanísticas Generales* del PGOU de Móstoles.

La maquinaria que se disponga en las cubiertas de los edificios deberá estar integrada en el conjunto arquitectónico, de forma que no se produzca un impacto visual extraño. Las chimeneas que se puedan necesitar deberán instalar filtros o purificadores, interpuestos en la salida de gases o humos.

El cerramiento de parcela, en general, podrá tener una altura máxima de 2,50 m. La parte baja podrá ser opaca de materiales pétreos o cerámicos hasta una altura máxima de un metro 1 m. El resto de la altura se resolverá con elementos visualmente transparentes o setos vegetales.

Ninguna instalación de refrigeración o aparato de aire acondicionado podrá sobresalir del plano de fachada. Se exigirá en cada proyecto de una reserva de espacio capaz de albergar dicha instalación.





3.2.3. Zonas Verdes y Áreas Ajardinadas (ZV / AJ)

3.2.3.1. Ámbito

Esta ordenanza será de aplicación en las superficies grafiadas en el plano *O.02.- Calificación pormenorizada, usos y ordenanzas* como Zonas Verdes (ZV) y Áreas Ajardinadas (AJ).

3.2.3.2. Carácter

Corresponde a las superficies de dominio público destinadas a plantaciones de arbolado y jardinería con objeto de garantizar la salubridad, reposo y esparcimiento de la población; a mejorar las condiciones ambientales de los espacios urbanos; al desarrollo de juegos infantiles y, en general, a mejorar las condiciones estéticas de la ciudad.

3.2.3.3. Condiciones de aprovechamiento, diseño urbano y uso

Se estará a lo dispuesto en la Ordenanza ZU-ZV.1 (ZV-2 zonas verdes de barrio) de las NNUU del PGOU de Móstoles.

3.2.4. Red Viaria y Acompañamiento de Red Viaria (RV / ARV)

3.2.4.1. Ámbito

Esta ordenanza será de aplicación en las superficies grafiadas en el plano *O.02.- Calificación pormenorizada, usos y ordenanzas* como Red Viaria (RV) y Acompañamiento de Red Viaria (ARV).

3.2.4.2. Carácter

Corresponde a las superficies de dominio público sobre los que se desarrollan los movimientos de las personas y los vehículos, así como los que permiten la permanencia de estos estacionados.

3.2.4.3. Condiciones

A los efectos de diseño y dimensionado se estará a lo dispuesto en el *Tomo 2. Normas Urbanísticas Generales* del PGOU de Móstoles.

El uso predominante es el de red viaria.

Se permitirá cualquier otro uso de los contemplados en el PGOU, subordinado y vinculado al uso predominante, quedando integrado funcional y jurídicamente con el mismo. Estos usos cumplirán las condiciones derivadas que les fuesen de aplicación.



Capítulo 4. Ejecución del Plan Parcial de Reforma Interior

4.1. Definición de la modalidad de gestión urbanística

La actividad de ejecución del planeamiento se lleva a cabo mediante una actuación integrada delimitada por el planeamiento general y a través de la ejecución privada por el Sistema de Compensación, según se establece para el ámbito en el Plan General de Móstoles.

4.1.1. Delimitación de Unidades de Ejecución

Conforme a lo dispuesto en el artículo 48.1.e) de la LSCM, los Planes Parciales establecerán, sobre la totalidad del ámbito, las unidades de ejecución que se juzguen convenientes para la mejor gestión de la ejecución, señalando a cada una el sistema de ejecución correspondiente.

El presente Plan Parcial de Reforma Interior establece 2 Unidades de Ejecución, de manera que, por un lado, se favorezca el desarrollo de las zonas donde no existen actividades económicas en funcionamiento y, por otro, se pueda mantener temporalmente el desarrollo de esas actividades económicas hasta que sus propietarios decidan desarrollar su Unidad de Ejecución.

4.1.1.1. UE-1

4.1.1.1.1. Delimitación, descripción y características

La UE-1 tiene una superficie de 83.251 m²s, que se corresponde con el 88,59% del suelo del SUNC-4.

La UE-1 engloba la totalidad de la parcela 01 (antigua Moinsa), la parcela 05 y parte de las parcelas 02 y 04, suelos todos ellos sin actividad en la actualidad.

El suelo correspondiente a la vía pecuaria Abrevadero de la Ventanilla se excluye de esta UE-1, dado que se trata de un suelo no generador de aprovechamiento y, por tanto, no puede entrar en la equidistribución de beneficios y cargas.

La UE-1 tiene los siguientes límites físicos:

- Al Norte, parcialmente la calle Cid Campeador y parcialmente la vía pecuaria Abrevadero de la Ventanilla, integrada en el denominado Parque Lineal del Arroyo del Soto.
- Al Este, parcialmente la UE-2 y parcialmente la calle Jaén.
- Al Sur, la calle Granada, coincidente con la vía pecuaria Vereda del Molino del Obispo.
- Al Oeste, la vía pecuaria Abrevadero de la Ventanilla, integrada en el denominado Parque Lineal del Arroyo del Soto.

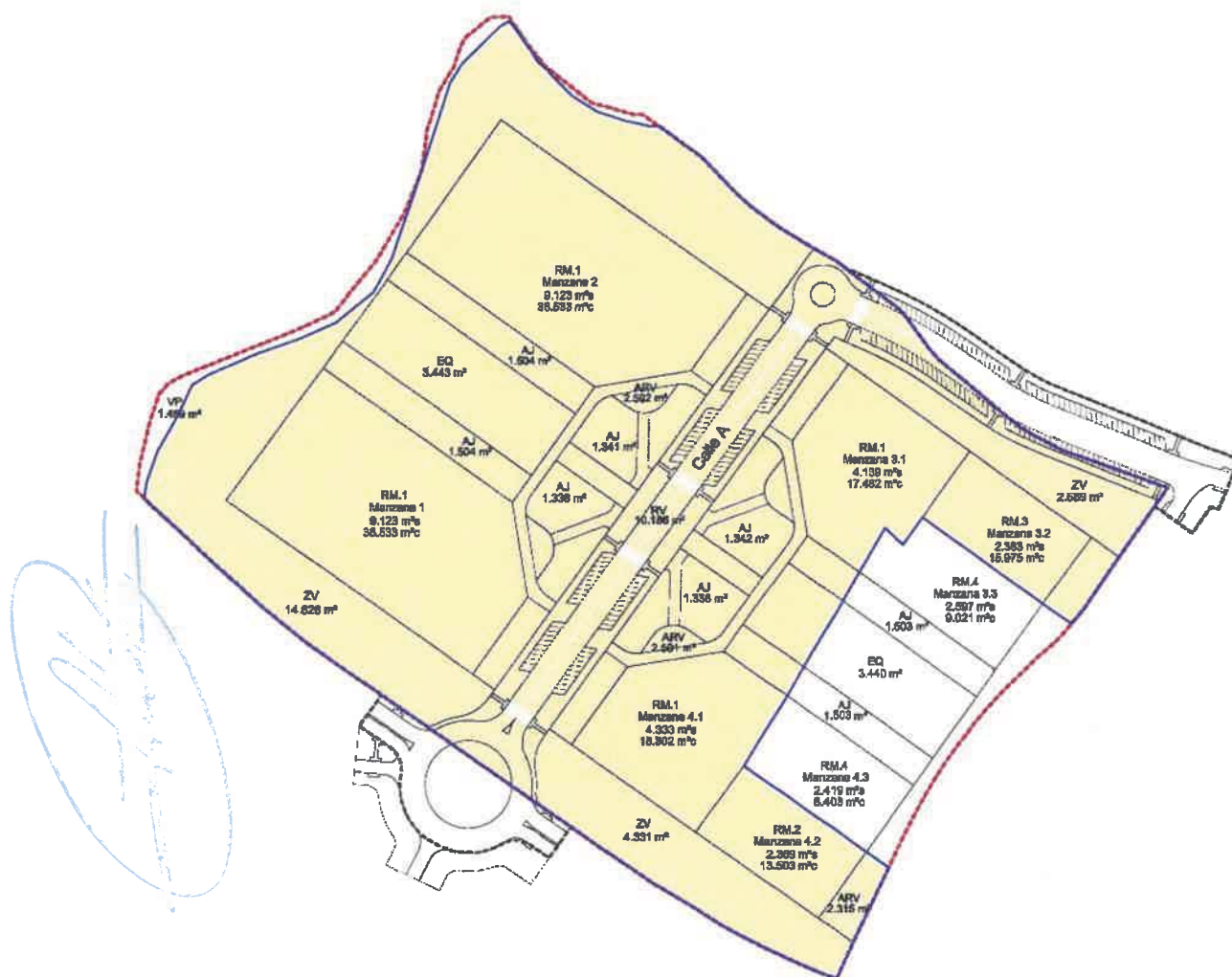


Figura. En sombreado, delimitación de la UE-1

4.1.1.1.2. Cuadro resumen de superficies

SUPERFICIES UE-1											
Uso pormenorizado	Manzana	Zona de ordenanza	Régimen	Superficie de suelo (m²s)	% Suelo UE	Edificabilidad máxima (m²c)	Coef. Edif. (m²c/m²s)	% sobre edific. UE	Coef. Ponderación (m²cuc/m²c)	UAs (m²cuc)	Nº máximo de viviendas
Residencial Multifamiliar	Manzana 1	RM.1	Libre	9.123	10,96%	37.963	4,16124	26,52%	1,00	37.963	389
	Manzana 2	RM.1	Libre	9.123	10,96%	37.963	4,16124	26,52%	1,00	37.963	389
	Manzana 3.1	RM.1	Libre	4.139	4,97%	17.223	4,16124	12,03%	1,00	17.223	177
	Manzana 4.1	RM.1	Libre	4.333	5,20%	18.031	4,16124	12,60%	1,00	18.031	185
	Manzana 4.2	RM.2	VPPL	2.369	2,85%	15.928	6,72348	11,13%	0,56	8.920	163
	Manzana 3.2	RM.2	VPPL	2.383	2,86%	16.022	6,72348	11,20%	0,56	8.972	164
Subtotal Suelo Lucrativo				31.470	37,80%	143.130	-	100,00%	-	129.072	1.467
Redes Generales	Zonas Verdes	ZV / AJ	-	8.955	10,76%						
Redes Locales	Áreas Ajardinadas	ZV / AJ	-	21.864	26,26%						
	Equipamiento	EQ	-	4.479	5,38%						
	Acompañamiento RV	RV / ARV	-	6.297	7,56%						
	Red Viaria	RV / ARV	-	10.186	12,24%						
Subtotal Redes Públicas				51.781	62,20%						
TOTAL UE-1				83.251	100,00%	143.130				129.072	1.467

4.1.1.1.3. Imputación de gastos

La UE-1, costeará el 100% de:

- Los gastos de gestión de su Comisión Gestora y posterior Junta de Compensación.
- Los honorarios técnicos de su Proyecto de Reparcelación.
- Los gastos de ejecución de su urbanización interior.
- Los costes del mantenimiento de su urbanización interior hasta su recepción definitiva por el Ayuntamiento.
- Las indemnizaciones de elementos incompatibles por el desarrollo de la Unidad de Ejecución.

Por otro lado, en base al porcentaje de aprovechamiento total asignado (ver cuadro del punto 4.1.1.3), participará del 88,59% de:

- Los honorarios técnicos del Plan Parcial de Reforma Interior y del Proyecto de Urbanización del SUNC-4.
- Los gastos de conexiones y urbanización exterior (urbanización de la calle Cid Campeador y remodelación de la glorieta de la calle Granada).
- Los costes imputados por el PEI de Móstoles para las infraestructuras de abastecimiento de agua, riego de agua regenerada, saneamiento y energía eléctrica.
- Los gastos de las medidas acústicas del SUNC-4.

En el caso de que la UE-1 se desarrollara en primer lugar y adelantara parte o la totalidad de los costes imputables a la UE-2, esta UE-2 deberá reembolsárselos en el momento de su desarrollo, incrementados con los IPCs correspondientes.

En el siguiente punto se justifica la viabilidad económica de la Unidad de Ejecución, incorporando los gastos de urbanización interior y el porcentaje de los gastos comunes indicado anteriormente.

4.1.1.1.4. Viabilidad económica de la UE-1

Criterios de valoración

Los criterios para estimar los costes de urbanización resultan de parámetros de actuaciones de parecidas características en base a la experiencia acumulada del equipo redactor.

En base a ello, se toman como referencia los siguientes ratios y parámetros:

- Un coste de urbanización de zonas verdes y espacios libres arbolados (incluidos servicios asociados) de 40 €/m².
- Una superficie de zonas verdes de 30.819 m²s (de acuerdo con lo indicado en el Cuadro Resumen de superficies de la UE-1).
- Un coste de ejecución material del viario (incluidos servicios asociados) de 180 €/m².
- Una superficie de viario de 16.483 m²s (de acuerdo con lo indicado en el Cuadro Resumen de superficies de la UE-1).
- Los costes imputados por el PEI de Móstoles para las infraestructuras de abastecimiento de agua, riego de agua regenerada, saneamiento y energía eléctrica, indicados en PEC (x 1,19) y actualizados por el IPC desde la fecha de su aprobación, diciembre de 2009 (18% según el INE).
- Una estimación del mantenimiento de la urbanización hasta su recepción definitiva por el Ayuntamiento de un 1% del coste de urbanización.
- Una estimación de costes de indemnizaciones de 150.000 €, dado que el propietario mayoritario de la UE-1 es el mismo al que, mayoritariamente hay que indemnizar.
- Un coste de equipos técnicos y de gestión de:



- Gestión Comisión Gestora y posterior Junta de Compensación de la UE-1: 0,50 €/m²s.
- Proyecto de Reparcelación de la UE-1: 0,50 €/m²s.
- Plan Parcial y Proyecto de Urbanización del SUNC-4: 2,00 €/m²s.

Así mismo, cabe indicar que todos los ratios y costes de urbanización que se indican son precios de contrata, incluyendo los gastos generales y el beneficio industrial, y sin incluir los impuestos ni el IVA.

Costes de urbanización interior

En base a los ratios y parámetros antes definidos, se estima que el coste de la urbanización interior de la UE-1 ascenderá a:

- Urbanización zonas verdes (incluidos servicios asociados): 40 €/m² x de 30.819 m²s = 1.232.760 €.
- Urbanización de la red viaria (incluidos servicios asociados): 180 €/m² x 16.483 m²s = 2.966.940 €.
- TOTAL Urbanización interior UE-1 (PEC): 1.232.760 € + 2.966.940 € = 4.199.700 €.

A esto, habrá que añadir el coste de mantenimiento de la urbanización previa a su recepción definitiva: 1% x 4.199.700 € = 41.997 €.

El TOTAL del coste de la urbanización interior del ámbito y el mantenimiento de ésta hasta su recepción definitiva por el Ayuntamiento se estima en: 4.199.700 € + 41.997 € = **4.241.697 €**.

En base a la experiencia en otros desarrollos de similar envergadura, a continuación, se incluye un desglose de este total del presupuesto estimativo entre los diferentes capítulos:

CAPÍTULO	€	%
Servicios afectados	10.293,38	0,25%
Explanación y pavimentación	1.572.828,82	38,20%
Red de agua y de riego	428.204,71	10,40%
Redes de saneamiento	914.052,35	22,20%
Red de energía eléctrica	271.745,29	6,60%
Red de alumbrado público	144.107,35	3,50%
Red de telecomunicaciones	65.877,65	1,60%
Red de distribución de gas	189.398,24	4,60%
Jardinería, riego y mobil. urbano	294.390,74	7,15%
Semaforización y cámaras TV	102.933,82	2,50%
Contenedores de residuos	123.520,59	3,00%
TOTAL PEC	4.117.352,94	100,00%
Seguridad y Salud (2%)	82.347,06	
TOTAL PEC con SEG. Y SALUD	4.199.700,00	
Mantenimiento urbanización (1%)	41.997	
TOTAL URB. INTERIOR	4.241.697,00	

No obstante, este presupuesto deberá establecerse con exactitud en el Proyecto de Urbanización definitivo del ámbito.



Otros costes imputables

Además de la urbanización interior, el ámbito deberá asumir otros costes para su desarrollo. Se indican éstos a modo de estimación, que deberán ser concretados en el Proyecto de Urbanización:

1. Cargas del Plan General

- Parte proporcional, en función del aprovechamiento, de la ejecución del enlace sobre la A-5, junto con los Sectores R1, R2, R3, R4, R5 y P5.

Con una estimación de coste de este enlace de 6.000.000 €, en función del porcentaje de aprovechamiento del SUNC-4 en relación con el total de ámbitos al que se imputa la ejecución de este enlace, se estima una imputación de 586.897 €, de acuerdo a la siguiente tabla:

Estimación enlace A-5	Aprovechamiento (Uas)	%	Coste imputado
S-R.1	327.851	20,07431%	1.204.459 €
S-R.2	253.166	15,50135%	930.081 €
S-R.3	185.872	11,38094%	682.856 €
S-R.4	179.105	10,96659%	657.995 €
S-R.5	269.977	16,53069%	991.841 €
S-P.5	257.464	15,76451%	945.871 €
SUNC-4	159.752	9,78161%	586.897 €
TOTAL	1.633.187	100,00%	6.000.000 €

La UE-1 deberá participar, en función de su aprovechamiento, en el 88,59% del total del SUNC-4: $586.897 € \times 88,59\% = 519.932 €$.

2. Conexiones y urbanización exterior

- Urbanización de la calle Cid Campeador hasta el cruce con la calle Jaén: 500.000 €.

La UE-1 deberá participar, en función de su aprovechamiento, en el 88,59% del total del SUNC-4: $500.000 € \times 88,59\% = 442.950 €$.

- Remodelación de la glorieta de la calle Granada: 350.000 €.

La UE-1 deberá participar, en función de su aprovechamiento, en el 88,59% del total del SUNC-4: $350.000 € \times 88,59\% = 310.065 €$.

3. Imputaciones del PEI de Móstoles

- Abastecimiento de agua potable: $1.143.450 € \times 1,19 \text{ (PEC)} \times 1,18 \text{ (IPC)} = 1.605.632 €$.

La UE-1 deberá participar, en función de su aprovechamiento, en el 88,59% del total del SUNC-4: $1.605.632 € \times 88,59\% = 1.422.429 €$.

- Saneamientos residuales: $479.840 € \times 1,19 \text{ (PEC)} \times 1,18 \text{ (IPC)} = 673.791 €$.

La UE-1 deberá participar, en función de su aprovechamiento, en el 88,59% del total del SUNC-4: $673.791 € \times 88,59\% = 596.911 €$.

- Agua regenerada: $48.653 € \times 1,19 \text{ (PEC)} \times 1,18 \text{ (IPC)} = 68.319 €$.

La UE-1 deberá participar, en función de su aprovechamiento, en el 88,59% del total del SUNC-4: $68.319 € \times 88,59\% = 60.524 €$.

- Energía eléctrica: $725.068 € \times 1,19 \text{ (PEC)} \times 1,18 \text{ (IPC)} = 1.018.140 €$.

La UE-1 deberá participar, en función de su aprovechamiento, en el 88,59% del total del SUNC-4: $1.018.140 € \times 88,59\% = 901.970 €$.



4. Otros costes

- Indemnizaciones: 2.750.000 €.
- Medidas acústicas (caballón de 3,50 m.): 150.000 €.

La UE-1 deberá participar, en función de su aprovechamiento, en el 88,59% del total del SUNC-4: $150.000 \text{ €} \times 88,59\% = 132.885 \text{ €}$.

- Gastos de honorarios técnicos y de gestión:
 - Gestión Comisión Gestora y posterior Junta de Compensación de la UE-1 (0,50 €/m²s): $83.251 \text{ m}^2\text{s} \times 0,50 \text{ €/m}^2\text{s} = 41.625,50 \text{ €}$
 - Proyecto de Reparcelación de la UE-1 (0,50 €/m²s): $83.251 \text{ m}^2\text{s} \times 0,50 \text{ €/m}^2\text{s} = 41.625,50 \text{ €}$
 - Plan Parcial y Proyecto de Urbanización del SUNC-4 (2,00 €/m²s): $93.972 \text{ m}^2\text{s} \times 2,00 \text{ €/m}^2\text{s} = 187.944 \text{ €}$.

La UE-1 deberá participar, en función de su aprovechamiento, en el 88,59% del total del SUNC-4: $187.944 \text{ €} \times 88,59\% = 166.500 \text{ €}$.

- Total de honorarios técnicos y de gestión: $41.625,50 \text{ €} + 41.625,50 \text{ €} + 166.500 \text{ €} = 249.751 \text{ €}$.

El TOTAL de otros costes imputables a la UE-1 asciende a: $519.932 \text{ €} + 442.950 \text{ €} + 310.065 \text{ €} + 1.422.429 \text{ €} + 596.911 \text{ €} + 60.524 \text{ €} + 901.970 \text{ €} + 2.750.000 \text{ €} + 132.885 \text{ €} + 249.751 \text{ €} = 7.387.417 \text{ €}$.

Costes de urbanización totales

El total de costes de urbanización para el desarrollo de la UE-1 se estima en: $4.241.697 \text{ €} + 7.387.417 \text{ €} = 11.629.114 \text{ €}$.

Repercusiones de los costes de urbanización

Según los costes estimativos de desarrollo de la UE-1, éstos ascienden a 11.629.114 € (IVA e impuestos no incluidos).

De acuerdo con esto, se obtienen las siguientes repercusiones, sobre los parámetros del ámbito:

- 139,69 € por cada m² de suelo bruto de la UE-1 (83.251 m²s).
- 90,28 € por cada m² construido de la UE-1, descontados los m²c que le corresponde al Ayuntamiento por su 10% de aprovechamiento.

Estas repercusiones, en base a los actuales precios de mercado de la zona de Móstoles, se consideran ajustadas a mercado.

Estimación de los costes de suelo

De acuerdo con los resultados del valor catastral utilizado para el cálculo del Impuesto de Bienes Inmuebles del punto 5.1.4.1, nos encontramos ante el valor catastral del suelo siguiente:

CÁLCULO VALOR DEL SUELO SIN EDIFICAR UE-1				
	EDIFICAB.	REPERCUSION	VALOR SUELO	CM VALOR CATASTRAL
USO RESIDENCIAL	143.130 m ² c	800 €/m ² c	114.504.000,00 €	0,50 57.252.000,00 €
Total	143.130 m²c			57.252.000,00 €

Por tanto, la estimación del valor de la totalidad de los suelos sin edificar de la UE-1, ascendería a: **57.252.000 €**.

El total del suelo de la UE-1 es de 83.251 m², lo que supone un valor unitario de **687,70 €/m²s**.



Este valor se define a los únicos efectos de justificar la viabilidad económica del desarrollo urbanístico de la UE-1 y en ningún caso deben tomarse como vinculantes ni ser tomados en cuenta a los efectos de expropiaciones o compensaciones futuras.

Estimación de ingresos

El valor de repercusión definido para el uso Residencial Multifamiliar Libre en la zona de valor R.28G en la última Ponencia Catastral del año 2011, asciende a 800 €/m²c.

Si aplicamos estos valores de repercusión sobre las edificabilidades patrimonializables de los distintos usos de la UE-1, obtenemos los siguientes valores (ingresos):

Zona de Ordenanza	Uso pormenorizado	Superficie de suelo (m ² s)	Edificabilidad máxima (m ² c)	Edificabilidad patrimonializable (m ² c)	Valor de repercusión (€/m ² s/m ² c)	Valor total del suelo urbanizado (€)
Residencial Multifamiliar Grado 1 (RM.1)	Residencial Multifamiliar Libre	26.718	111.180	100.062	800,00	80.049.600,00 €
Residencial Multifamiliar Grado 2 (RM.2)	Residencial Multifamiliar Libre	2.369	31.950	28.755	800,00	23.004.000,00 €
TOTAL SUELOS LUCRATIVOS		29.087	143.130	128.817	-	103.053.600,00 €

Esta tabla es estimativa y sus valores se definen a los únicos efectos de justificar la viabilidad económica del desarrollo urbanístico de la UE-1 y en ningún caso deben tomarse como vinculantes ni ser tomados en cuenta a los efectos de expropiaciones o compensaciones futuras.

Viabilidad económica

Siguiendo a autores como Gerardo Roger Fernández, se considera "Umbral Mínimo de Viabilidad" aquél que se deriva de la regulación establecida en el Real Decreto 1492/2011, de 24 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de Valoraciones de la Ley de Suelo, en adelante RVLS, y que se determina como el Beneficio Empresarial correspondiente a la total inversión a realizar por el promotor de una Actuación Urbanizadora destinada a transformar su suelo en solares edificables (Costes o Gastos totales de Producción) y que la legislación estatal establece en la suma de la Tasa Libre de Riesgo (TLR) y la Prima de Riesgo (PR).

En todo caso, para la aplicación de esta Metodología procede apoyarse en la regulación establecida en el artículo 22 del RVLS'11 que establece:

"Artículo 22. "Valoración en situación de suelo urbanizado no edificado"

1. El valor en situación de suelo urbanizado no edificado, o si la edificación existente o en curso sea ilegal o se encuentre en situación de ruina física, se obtendrá aplicando a la edificabilidad de referencia determinada según lo dispuesto en el artículo anterior, el valor de repercusión del suelo según el uso correspondiente, de acuerdo con la siguiente expresión:

$$VS = \sum Ei \cdot VRSi$$

Siendo:

VS = Valor del suelo urbanizado no edificado, en euros por metro cuadrado de suelo.

Ei = Edificabilidad correspondiente a cada uno de los usos considerados, en metros cuadrados edificables por metro cuadrado de suelo.

VRSi = Valor de repercusión del suelo de cada uno de los usos considerados, en euros por metro cuadrado edificable.

2. Los valores de repercusión del suelo de cada uno de los usos considerados a los que hace referencia el apartado anterior, se determinarán por el método residual estático de acuerdo con la siguiente expresión:

$$VRS = \frac{Vv}{K} - Vc$$

Siendo:

VRS = Valor de repercusión del suelo en euros por metro cuadrado edificable del uso considerado.

Vv = Valor en venta del metro cuadrado de edificación del uso considerado del producto inmobiliario acabado, calculado sobre la base de un estudio de mercado estadísticamente significativo, en euros por metro cuadrado edificable.

K = Coeficiente que pondera la totalidad de los gastos generales, incluidos los de financiación, gestión y promoción, así como el beneficio empresarial normal de la actividad de promoción inmobiliaria necesaria para la materialización de la edificabilidad.

Dicho coeficiente K, que tendrá con carácter general un valor de 1,40, podrá ser reducido o aumentado de acuerdo con los siguientes criterios:

a) Podrá reducirse hasta un mínimo de 1,20 en el caso de terrenos en situación de urbanizado destinados a la construcción de viviendas unifamiliares en municipios con escasa dinámica inmobiliaria, viviendas sujetas a un régimen de protección que fije valores máximos de venta que se aparten de manera sustancial de los valores medios del mercado residencial, naves industriales u otras edificaciones vinculadas a explotaciones económicas, en razón de factores objetivos que justifiquen la reducción del componente de gastos generales como son la calidad y la tipología edificatoria, así como una menor dinámica del mercado inmobiliario en la zona.

b) Podrá aumentarse hasta un máximo de 1,50 en el caso de terrenos en situación de urbanizado destinados a promociones que en razón de factores objetivos como puedan ser, la extraordinaria localización, la fuerte dinámica inmobiliaria, la alta calidad de la tipología edificatoria, el plazo previsto de comercialización, el riesgo previsible, u otras características de la promoción, justifiquen la aplicación de un mayor componente de gastos generales.

Vc = Valor de la construcción en euros por metro cuadrado edificable del uso considerado. Será el resultado de sumar los costes de ejecución material de la obra, los gastos generales y el beneficio industrial del constructor, el importe de los tributos que gravan la construcción, los honorarios profesionales por proyectos y dirección de las obras y otros gastos necesarios para la construcción del inmueble.

Todos los valores deberán estar referidos a la fecha que corresponda según el objeto de la valoración en los términos establecidos en el apartado 2 del artículo 21 del texto refundido de la Ley de Suelo.

3. En caso de parcelas que no se encuentren completamente urbanizadas o que tengan pendiente el levantamiento de cargas o el cumplimiento de deberes para poder realizar la edificabilidad prevista, se descontarán del valor del suelo determinado según el apartado 1 anterior la totalidad de los costes y gastos pendientes, así como el beneficio empresarial derivado de la promoción, de acuerdo con la siguiente expresión:

$$VSo = VS - G \cdot (1 + TLR + PR)$$

Siendo:

VSo = Valor del suelo descontados los deberes y cargas pendientes, en euros.

VS = Valor del suelo urbanizado no edificado, en euros.

G = Costes de urbanización pendientes de materialización y otros deberes y cargas pendientes, en euros.



TLR = Tasa libre de riesgo en tanto por uno.

PR = Prima de riesgo en tanto por uno.

La tasa libre de riesgo, a los efectos de determinar el beneficio de la promoción en este Reglamento, será la última referencia publicada por el Banco de España del rendimiento interno en el mercado secundario de la deuda pública de plazo entre dos y seis años. En cuanto a la prima de riesgo, a los efectos de determinar el beneficio de la promoción en este Reglamento, se fijará en función de los usos y tipologías correspondientes atribuidos por la ordenación urbanística, tomando como referencia los porcentajes establecidos en el cuadro del Anexo IV de este Reglamento en función del tipo de inmueble sin que pueda ser superior al porcentaje que se determine para el coeficiente corrector K establecido en el apartado 2 anterior, incluida la propia prima de riesgo como sumando de la totalidad de los gastos generales”.

Así pues, cualquier propuesta que no supere el “Umbral Mínimo de Viabilidad” deberá ser rechazada, y, entre las que lo superen, las que mayor beneficio produzcan serán más favorables desde la perspectiva de la viabilidad económica.

La determinación del acotado Beneficio Económico o Umbral Mínimo de Viabilidad que les corresponde a los titulares del suelo está vinculado a dos parámetros:

- Tasa Libre de Riesgo (TLR), como la última referencia publicada por el Banco de España del rendimiento interno en el mercado secundario de la deuda pública de plazo entre dos y seis años, en este caso el BOE nº109, de 4 de mayo de 2024, con un valor del 2,981%.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Núm. 109

Sábado 4 de mayo de 2024

Sec. III. Pág. 50910

III. OTRAS DISPOSICIONES

BANCO DE ESPAÑA

9023 Resolución de 3 de mayo de 2024, del Banco de España, por la que se publica el tipo de rendimiento interno en el mercado secundario de la deuda pública de plazo entre dos y seis años por su consideración como uno de los tipos de interés oficiales de acuerdo con la Orden EHA/2899/2011, de 28 de octubre, de transparencia y protección del cliente de servicios bancarios.

Abril de 2024

Tipo de referencia ⁽¹⁾	Porcentaje
1) Tipo de rendimiento interno en el mercado secundario de la deuda pública de plazo entre dos y seis años ⁽²⁾	2,981

Madrid, 3 de mayo de 2024.–El Director General de Operaciones, Mercados y Sistemas de Pago, Juan Ayuso Huertas.

⁽¹⁾ La definición y el proceso de determinación de este tipo de interés oficial de referencia se recoge en el anejo 8 de la Circular del Banco de España 5/2012, de 27 de junio.

⁽²⁾ Este tipo de interés oficial de referencia toma el dato del índice RODE «Deuda Pública de dos a seis años (S)», que es calculado por la Sociedad de Bolsas, SA, y publicado en la página web de BME Renta Variable desde mayo de 2021.

Figura. Extracto del BOE nº109, de 4 de mayo de 2024. Fuente: BOE



- La Prima de Riesgo (PR), tomado como referencia los porcentajes establecidos en el cuadro del Anexo IV del RVLS en función del tipo de inmueble, que en el caso de la UE-1, al contener usos residenciales para primera residencia, mayoritariamente, podríamos definir en el 8%.

Tipo de inmueble	Porcentaje
Edificio de uso residencial (primera residencia)	8
Edificio de uso residencial (segunda residencia)	12
Edificio de oficinas	10
Edificios comerciales	12
Edificios industriales	14
Plazas de aparcamiento	9
Hoteles	11
Residencias de estudiantes y de la tercera edad	12
Otros	12

Figura. Extracto del cuadro del Anexo IV del RVLS. Fuente: RVLS

En consecuencia, en el momento actual, el Umbral Mínimo de Viabilidad del ámbito se estima en: $8\% + 2,981\% = 10,981\%$, aplicado a la totalidad de los Costes de Producción (CP).

Una vez analizados los puntos anteriores, estamos en disposición de determinar la viabilidad económica del presente desarrollo.

Haciendo un breve resumen, tenemos definidos:

- Los costes de urbanización totales para la puesta en mercado de las edificaciones del ámbito, estimados en: 11.629.114 € (PEC, sin IVA).
- Los costes del suelo del ámbito, estimados en: 57.252.000 € (sin IVA).
- Los ingresos por la venta de las futuras edificaciones patrimonializables (90%), que se estiman en: 103.053.600 € (sin IVA).

Por tanto, para que la propuesta se considere viable económicamente, los beneficios (definidos como la diferencia entre los ingresos, menos los costes), deben ser superiores en, al menos, un 10,981% a la totalidad de los costes:

- $\text{Beneficios} = \text{Ingresos} - \text{costes} = 103.053.600 \text{ €} - 11.629.114 \text{ €} - 57.252.000 \text{ €} = 34.172.486 \text{ €}.$
- $\% \text{ Beneficios} = \text{Beneficios} / \text{costes} = 34.172.486 \text{ €} / 66.281.114 \text{ €} = 49,61\% > 10,981\%.$

De acuerdo con los datos obtenidos, el desarrollo de la UE-1 se puede considerar **viable económicamente** en condiciones normales de mercado.

4.1.1.1.5. Viabilidad técnica de la UE-1

En base a los esquemas de trazado de las infraestructuras generales del SUNC-4 incorporados en el Volumen 4. Planos de Esquemas de infraestructuras, del presente Bloque III. Documentación Normativa, se puede comprobar la independencia y viabilidad técnica para la ejecución de la UE-1.

Por otro lado, el Proyecto de Urbanización del ámbito, que deberá ser único para la totalidad de la superficie del SUNC-4 y de sus zonas externas de urbanización, incorporará una separata con las infraestructuras necesarias para el funcionamiento de la UE-1 de manera independiente.

4.1.1.2. UE-2

4.1.1.2.1. Delimitación, descripción y características

La UE-2 tiene una superficie de 10.721 m²s, que se corresponde con el 11,41% del suelo del SUNC-4.

La UE-2 engloba la totalidad de la parcela 03 (Minipolígono Promisa, donde existe actividad) y el resto de las parcelas 02 y 04.

La UE-2 tiene los siguientes límites físicos:

- Al Norte, la UE-1.
- Al Este, la calle Jaén.
- Al Sur, la UE-1.
- Al Oeste, la UE-1.

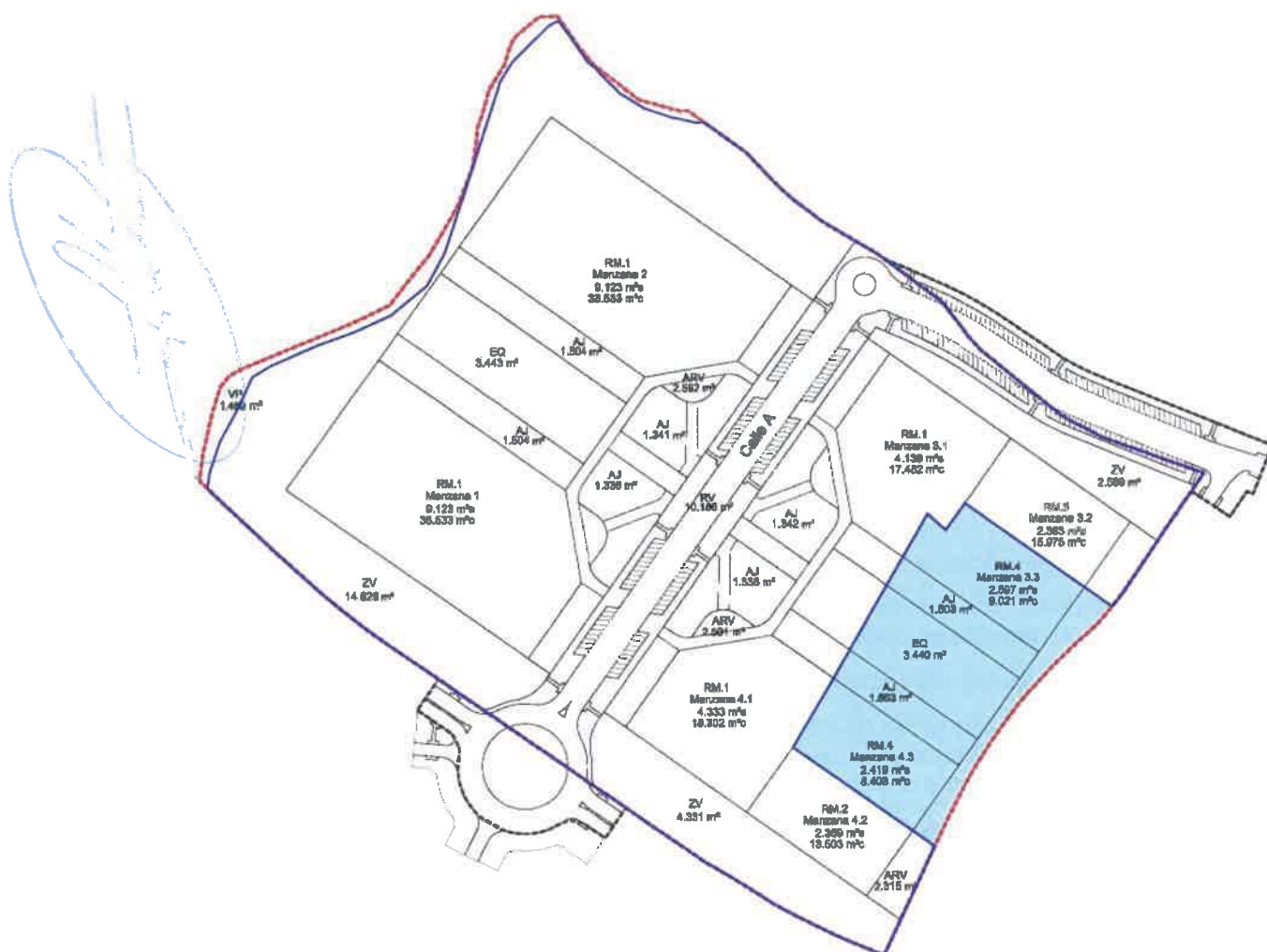


Figura. En sombreado, delimitación de la UE-2

4.1.1.2.2. Cuadro resumen de superficies

SUPERFICIES UE-2											
Uso pormenorizado	Manzana	Zona de ordenanza	Régimen	Superficie de suelo (m²s)	% Suelo UE	Edificabilidad máxima (m²c)	Coef. Edif. (m²c/m²s)	% sobre edif. UE	Coef. Ponderación (m²cuc/m²c)	UAs (m²cuc)	Nº máximo de viviendas
Residencial Multifamiliar	Manzana 3.3	RM.3	Libre	2.597	24,22%	8.606	3,31380	51,77%	1,00	8.606	88
	Manzana 4.3	RM.3	Libre	2.419	22,56%	8.016	3,31380	48,23%	1,00	8.016	83
Subtotal Suelo Lucrativo				5.016	46,79%	16.622	-	100,00%	-	16.622	171
Redes Generales	Zonas Verdes	ZV / AJ	-	0	0,00%						
	Áreas Ajardinadas	ZV / AJ	-	2.100	19,59%						
Redes Locales	Equipamiento	EQ	-	2.404	22,42%						
	Acompañamiento RV	RV / ARV	-	1.201	11,20%						
	Red Viaria	RV / ARV	-	0	0,00%						
Subtotal Redes Públicas				5.705	53,21%						
TOTAL UE-2				10.721	100,00%	16.622				16.622	171

4.1.1.2.3. Imputación de gastos

La UE-2, costeará el 100% de:

- Los gastos de gestión de su Comisión Gestora y posterior Junta de Compensación.
- Los honorarios técnicos de su Proyecto de Reparcelación.
- Los gastos de ejecución de su urbanización interior.
- Los costes del mantenimiento de la urbanización interior hasta su recepción definitiva por el Ayuntamiento.
- Las indemnizaciones de elementos incompatibles por el desarrollo de la Unidad de Ejecución.

Por otro lado, en base al porcentaje de aprovechamiento total asignado (ver cuadro del punto 4.1.1.3), participará del 11,41% de:

- Los honorarios técnicos del Plan Parcial de Reforma Interior y del Proyecto de Urbanización del SUNC-4.
- Los gastos de conexiones y urbanización exterior (urbanización de la calle Cid Campeador y remodelación de la glorieta de la calle Granada).
- Los costes imputados por el PEI de Móstoles para las infraestructuras de abastecimiento de agua, riego de agua regenerada, saneamiento y energía eléctrica.
- Los gastos de las medidas acústicas del SUNC-4.

En el caso de que la UE-2 se desarrollara en primer lugar y adelantara parte o la totalidad de los costes imputables a la UE-1, esta UE-1 deberá reembolsárselos en el momento de su desarrollo, incrementados con los IPCs correspondientes.

En el siguiente punto se justifica la viabilidad económica de la Unidad de Ejecución, incorporando los gastos de urbanización interior y el porcentaje de los gastos comunes indicado anteriormente.

4.1.1.2.4. Viabilidad económica de la UE-2

Criterios de valoración

Los criterios para estimar los costes de urbanización resultan de parámetros de actuaciones de parecidas características en base a la experiencia acumulada del equipo redactor.

En base a ello, se toman como referencia los siguientes ratios y parámetros:

- Un coste de urbanización de zonas verdes y espacios libres arbolados (incluidos servicios asociados) de 40 €/m².
- Una superficie de zonas verdes de 2.100 m²s (de acuerdo con lo indicado en el Cuadro Resumen de superficies de la UE-2).

- Un coste de ejecución material del viario (incluidos servicios asociados) de 180 €/m².
- Una superficie de viario de 1.201 m²s (de acuerdo con lo indicado en el Cuadro Resumen de superficies de la UE-2).
- Los costes imputados por el PEI de Móstoles para las infraestructuras de abastecimiento de agua, riego de agua regenerada, saneamiento y energía eléctrica, indicados en PEC (x 1,19) y actualizados por el IPC desde la fecha de su aprobación, diciembre de 2009 (18% según el INE).
- Una estimación del mantenimiento de la urbanización hasta su recepción definitiva por el Ayuntamiento de un 1% del coste de urbanización.
- Una estimación de costes de indemnizaciones de 450.000 €, dada la existencia de actividades en funcionamiento y que el propietario mayoritario de la UE-2 es el mismo al que, mayoritariamente hay que indemnizar.

Un coste de equipos técnicos y de gestión de:

- Gestión Comisión Gestora y posterior Junta de Compensación de la UE-2: 0,50 €/m²s.
- Proyecto de Reparcelación de la UE-2: 0,50 €/m²s.
- Plan Parcial y Proyecto de Urbanización del SUNC-4: 2,00 €/m²s.

Así mismo, cabe indicar que todos los ratios y costes de urbanización que se indican son precios de contrata, incluyendo los gastos generales y el beneficio industrial, y sin incluir los impuestos ni el IVA.

Costes de urbanización interior

En base a los ratios y parámetros antes definidos, se estima que el coste de la urbanización interior de la UE-2 ascenderá a:

- Urbanización zonas verdes (incluidos servicios asociados): 40 €/m² x de 2.100 m²s = 84.000 €.
- Urbanización de la red viaria (incluidos servicios asociados): 180 €/m² x 1.201 m²s = 216.180 €.
- TOTAL Urbanización interior UE-2 (PEC): 84.000 € + 216.180 € = 300.180 €.

A esto, habrá que añadir el coste de mantenimiento de la urbanización previa a su recepción definitiva: 1% x 300.180 € = 3.002 €.

El TOTAL del coste de la urbanización interior del ámbito y el mantenimiento de ésta hasta su recepción definitiva por el Ayuntamiento se estima en: 300.180 € + 3.002 € = **303.182 €**.



En base a la experiencia en otros desarrollos de similar envergadura, a continuación, se incluye un desglose de este total del presupuesto estimativo entre los diferentes capítulos:

CAPÍTULO	€	%
Servicios afectados	735,74	0,25%
Explanación y pavimentación	112.420,35	38,20%
Red de agua y de riego	30.606,59	10,40%
Redes de saneamiento	65.333,29	22,20%
Red de energía eléctrica	19.423,41	6,60%
Red de alumbrado público	10.300,29	3,50%
Red de telecomunicaciones	4.708,71	1,60%
Red de distribución de gas	13.537,53	4,60%
Jardinería, riego y mobil. urbano	21.042,03	7,15%
Semaforización y cámaras TV	7.357,35	2,50%
Contenedores de residuos	8.828,82	3,00%
TOTAL PEC	294.294,12	100,00%
Seguridad y Salud (2%)	5.885,88	
TOTAL PEC con SEG. Y SALUD	300.180,00	
Mantenimiento urbanización (1%)	3.002	
TOTAL URB. INTERIOR	303.182,00	

No obstante, este presupuesto deberá establecerse con exactitud en el Proyecto de Urbanización definitivo del ámbito.

Otros costes imputables

Además de la urbanización interior, el ámbito deberá asumir otros costes para su desarrollo. Se indican éstos a modo de estimación, que deberán ser concretados en el Proyecto de Urbanización:

1. Cargas del Plan General

- Parte proporcional, en función del aprovechamiento, de la ejecución del enlace sobre la A-5, junto con los Sectores R1, R2, R3, R4, R5 y P5.

Con una estimación de coste de este enlace de 6.000.000 €, en función del porcentaje de aprovechamiento del SUNC-4 en relación al total de ámbitos al que se imputa la ejecución de este enlace, se estima una imputación de 586.897 €, de acuerdo a la siguiente tabla:

Estimación enlace A-5	Aprovechamiento (Uas)	%	Coste imputado
S-R.1	327.851	20,07431%	1.204.459 €
S-R.2	253.166	15,50135%	930.081 €
S-R.3	185.872	11,38094%	682.856 €
S-R.4	179.105	10,96659%	657.995 €
S-R.5	269.977	16,53069%	991.841 €
S-P.5	257.464	15,76451%	945.871 €
SUNC-4	159.752	9,78161%	586.897 €
TOTAL	1.633.187	100,00%	6.000.000 €

La UE-2 deberá participar, en función de su aprovechamiento, en el 11,41% del total del SUNC-4: $586.897 \text{ €} \times 11,41\% = 66.965 \text{ €}$.

2. Conexiones y urbanización exterior

- Urbanización de la calle Cid Campeador hasta el cruce con la calle Jaén: 500.000 €.

La UE-2 deberá participar, en función de su aprovechamiento, en el 11,41% del total del SUNC-4: $500.000 \text{ €} \times 11,41\% = 57.050 \text{ €}$.

- Remodelación de la glorieta de la calle Granada: 350.000 €.



La UE-2 deberá participar, en función de su aprovechamiento, en el 11,41% del total del SUNC-4: $350.000 \text{ €} \times 11,41\% = 39.935 \text{ €}$.

3. Imputaciones del PEI de Móstoles

- Abastecimiento de agua potable: $1.143.450 \text{ €} \times 1,19 \text{ (PEC)} \times 1,18 \text{ (IPC)} = 1.605.632 \text{ €}$.

La UE-2 deberá participar, en función de su aprovechamiento, en el 11,41% del total del SUNC-4: $1.605.632 \text{ €} \times 11,41\% = 183.203 \text{ €}$.

- Saneamientos residuales: $479.840 \text{ €} \times 1,19 \text{ (PEC)} \times 1,18 \text{ (IPC)} = 673.791 \text{ €}$.

La UE-2 deberá participar, en función de su aprovechamiento, en el 11,41% del total del SUNC-4: $673.791 \text{ €} \times 11,41\% = 76.880 \text{ €}$.

- Agua regenerada: $48.653 \text{ €} \times 1,19 \text{ (PEC)} \times 1,18 \text{ (IPC)} = 68.319 \text{ €}$.

La UE-2 deberá participar, en función de su aprovechamiento, en el 11,41% del total del SUNC-4: $68.319 \text{ €} \times 11,41\% = 7.795 \text{ €}$.

- Energía eléctrica: $725.068 \text{ €} \times 1,19 \text{ (PEC)} \times 1,18 \text{ (IPC)} = 1.018.140 \text{ €}$.

La UE-2 deberá participar, en función de su aprovechamiento, en el 11,41% del total del SUNC-4: $1.018.140 \text{ €} \times 11,41\% = 116.170 \text{ €}$.

4. Otros costes

- Indemnizaciones: 450.000 €.

- Medidas acústicas (caballón de 3,50 m.): 150.000 €.

La UE-2 deberá participar, en función de su aprovechamiento, en el 11,41% del total del SUNC-4: $150.000 \text{ €} \times 11,41\% = 17.115 \text{ €}$.

- Gastos de honorarios técnicos y de gestión:

- o Gestión Comisión Gestora y posterior Junta de Compensación de la UE-2 (0,50 €/m²s): $10.721 \text{ m}^2\text{s} \times 0,50 \text{ €/m}^2\text{s} = 5.360,50 \text{ €}$.

- o Proyecto de Reparcelación de la UE-2 (0,50 €/m²s): $10.721 \text{ m}^2\text{s} \times 0,50 \text{ €/m}^2\text{s} = 5.360,50 \text{ €}$.

- o Plan Parcial y Proyecto de Urbanización del SUNC-4 (2,00 €/m²s): $93.972 \text{ m}^2\text{s} \times 2,00 \text{ €/m}^2\text{s} = 187.944 \text{ €}$.

La UE-2 deberá participar, en función de su aprovechamiento, en el 11,41% del total del SUNC-4: $187.944 \text{ €} \times 11,41\% = 21.445 \text{ €}$.

- o Total de honorarios técnicos y de gestión: $5.360,50 \text{ €} + 5.360,50 \text{ €} + 21.445 \text{ €} = 32.165 \text{ €}$.

El TOTAL de otros costes imputables a la UE-2 asciende a: $66.965 \text{ €} + 57.050 \text{ €} + 39.935 \text{ €} + 183.203 \text{ €} + 76.880 \text{ €} + 7.795 \text{ €} + 116.170 \text{ €} + 450.000 \text{ €} + 17.115 \text{ €} + 32.165 \text{ €} = 1.047.278 \text{ €}$.

Costes de urbanización totales

El total de costes de urbanización para el desarrollo de la UE-2 se estima en: $303.182 \text{ €} + 1.047.278 \text{ €} = 1.350.460 \text{ €}$.

Repercusiones de los costes de urbanización

Según los costes estimativos de desarrollo de la UE-2, éstos ascienden a 1.350.460 € (IVA e impuestos no incluidos).

De acuerdo con esto, se obtienen las siguientes repercusiones, sobre los parámetros de la UE-2:

- 125,96 € por cada m² de suelo bruto de la UE-2 (10.721 m²s).
- 90,27 € por cada m² construido de la UE-2, descontados los m²c que le corresponde al Ayuntamiento por su 10% de aprovechamiento.



Estas repercusiones, en base a los actuales precios de mercado de la zona de Móstoles, se consideran ajustadas a mercado.

Estimación de los costes de suelo

De acuerdo con los resultados del valor catastral utilizado para el cálculo del Impuesto de Bienes Inmuebles del punto 5.1.4.1, nos encontramos ante el valor catastral del suelo siguiente:

CÁLCULO VALOR DEL SUELO SIN EDIFICAR UE-2					
	EDIFICAB.	REPERCUSION	VALOR SUELO	CM	VALOR CATASTRAL
USO RESIDENCIAL	16.622 m ² c	800 €/m ² c	13.297.600,00 €	0,50	6.648.800,00 €
Total	16.622 m²c				6.648.800,00 €

Por tanto, la estimación del valor de la totalidad de los suelos sin edificar de la UE-2, ascendería a: **6.648.800 €**.

El total del suelo de la UE-2 es de 10.721 m², lo que supone un valor unitario de **620,17 €/m²s**.

Este valor se define a los únicos efectos de justificar la viabilidad económica del desarrollo urbanístico de la UE-2 y en ningún caso deben tomarse como vinculantes ni ser tomados en cuenta a los efectos de expropiaciones o compensaciones futuras.

Estimación de ingresos

El valor de repercusión definido para el uso Residencial Multifamiliar Libre en la zona de valor R.28G en la última Ponencia Catastral del año 2011, asciende a 800 €/m²c.

Si aplicamos estos valores de repercusión sobre las edificabilidades patrimonializables del único uso de la UE-2, obtenemos los siguientes valores (ingresos):

Zona de Ordenanza	Uso pormenorizado	Superficie de suelo (m ² s)	Edificabilidad máxima (m ² c)	Edificabilidad patrimonializable (m ² c)	Valor de repercusión (€/m ² s/m ² c)	Valor total del suelo urbanizado (€)
Residencial Multifamiliar Grado 3 (RM.3)	Residencial Multifamiliar Libre	5.016	16.622	14.960	800,00	11.968.000,00 €
TOTAL SUELOS LUCRATIVOS		5.016	16.622	14.960	-	11.968.000,00 €

Esta tabla es estimativa y sus valores se definen a los únicos efectos de justificar la viabilidad económica del desarrollo urbanístico de la UE-2 y en ningún caso deben tomarse como vinculantes ni ser tomados en cuenta a los efectos de expropiaciones o compensaciones futuras.

Viabilidad económica

Siguiendo a autores como Gerardo Roger Fernández, se considera "Umbral Mínimo de Viabilidad" aquél que se deriva de la regulación establecida en el Real Decreto 1492/2011, de 24 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de Valoraciones de la Ley de Suelo, en adelante RVLS, y que se determina como el Beneficio Empresarial correspondiente a la total inversión a realizar por el promotor de una Actuación Urbanizadora destinada a transformar su suelo en solares edificables (Costes o Gastos totales de Producción) y que la legislación estatal establece en la suma de la Tasa Libre de Riesgo (TLR) y la Prima de Riesgo (PR).

En todo caso, para la aplicación de esta Metodología procede apoyarse en la regulación establecida en el artículo 22 del RVLS'11 que establece:

"Artículo 22. "Valoración en situación de suelo urbanizado no edificado"

1. El valor en situación de suelo urbanizado no edificado, o si la edificación existente o en curso sea ilegal o se encuentre en situación de ruina física, se obtendrá aplicando a la edificabilidad de referencia determinada según lo dispuesto en el artículo anterior, el valor de repercusión del suelo según el uso correspondiente, de acuerdo con la siguiente expresión:

$$VS = \sum E_i \cdot VRS_i$$

Siendo:

VS = Valor del suelo urbanizado no edificado, en euros por metro cuadrado de suelo.

E_i = Edificabilidad correspondiente a cada uno de los usos considerados, en metros cuadrados edificables por metro cuadrado de suelo.

VRS_i = Valor de repercusión del suelo de cada uno de los usos considerados, en euros por metro cuadrado edificable.

2. Los valores de repercusión del suelo de cada uno de los usos considerados a los que hace referencia el apartado anterior, se determinarán por el método residual estático de acuerdo con la siguiente expresión:

$$VRS = \frac{V_v}{K} - V_c$$

Siendo:

VRS = Valor de repercusión del suelo en euros por metro cuadrado edificable del uso considerado.

V_v = Valor en venta del metro cuadrado de edificación del uso considerado del producto inmobiliario acabado, calculado sobre la base de un estudio de mercado estadísticamente significativo, en euros por metro cuadrado edificable.

K = Coeficiente que pondera la totalidad de los gastos generales, incluidos los de financiación, gestión y promoción, así como el beneficio empresarial normal de la actividad de promoción inmobiliaria necesaria para la materialización de la edificabilidad.

Dicho coeficiente K , que tendrá con carácter general un valor de 1,40, podrá ser reducido o aumentado de acuerdo con los siguientes criterios:

a) Podrá reducirse hasta un mínimo de 1,20 en el caso de terrenos en situación de urbanizado destinados a la construcción de viviendas unifamiliares en municipios con escasa dinámica inmobiliaria, viviendas sujetas a un régimen de protección que fije valores máximos de venta que se aparten de manera sustancial de los valores medios del mercado residencial, naves industriales u otras edificaciones vinculadas a explotaciones económicas, en razón de factores objetivos que justifiquen la reducción del componente de gastos generales como son la calidad y la tipología edificatoria, así como una menor dinámica del mercado inmobiliario en la zona.

b) Podrá aumentarse hasta un máximo de 1,50 en el caso de terrenos en situación de urbanizado destinados a promociones que en razón de factores objetivos como puedan ser, la extraordinaria localización, la fuerte dinámica inmobiliaria, la alta calidad de la tipología edificatoria, el plazo previsto de comercialización, el riesgo previsible, u otras características de la promoción, justifiquen la aplicación de un mayor componente de gastos generales.

V_c = Valor de la construcción en euros por metro cuadrado edificable del uso considerado. Será el resultado de sumar los costes de ejecución material de la obra, los gastos generales y el beneficio industrial del constructor, el importe de los tributos que gravan la construcción, los honorarios profesionales por proyectos y dirección de las obras y otros gastos necesarios para la construcción del inmueble.

Todos los valores deberán estar referidos a la fecha que corresponda según el objeto de la valoración en los términos establecidos en el apartado 2 del artículo 21 del texto refundido de la Ley de Suelo.

3. En caso de parcelas que no se encuentren completamente urbanizadas o que tengan pendiente el levantamiento de cargas o el cumplimiento de deberes para poder realizar la edificabilidad prevista, se descontarán del valor del suelo determinado según el apartado 1 anterior la totalidad de los costes y gastos pendientes, así como el beneficio empresarial derivado de la promoción, de acuerdo con la siguiente expresión:

$$V_{So} = VS - G \cdot (1 + TLR + PR)$$

Siendo:

V_{So} = Valor del suelo descontados los deberes y cargas pendientes, en euros.

VS = Valor del suelo urbanizado no edificado, en euros.

G = Costes de urbanización pendientes de materialización y otros deberes y cargas pendientes, en euros.

TLR = Tasa libre de riesgo en tanto por uno.

PR = Prima de riesgo en tanto por uno.

La tasa libre de riesgo, a los efectos de determinar el beneficio de la promoción en este Reglamento, será la última referencia publicada por el Banco de España del rendimiento interno en el mercado secundario de la deuda pública de plazo entre dos y seis años. En cuanto a la prima de riesgo, a los efectos de determinar el beneficio de la promoción en este Reglamento, se fijará en función de los usos y tipologías correspondientes atribuidos por la ordenación urbanística, tomando como referencia los porcentajes establecidos en el cuadro del Anexo IV de este Reglamento en función del tipo de inmueble sin que pueda ser superior al porcentaje que se determine para el coeficiente corrector K establecido en el apartado 2 anterior, incluida la propia prima de riesgo como sumando de la totalidad de los gastos generales”.

Así pues, cualquier propuesta que no supere el “Umbral Mínimo de Viabilidad” deberá ser rechazada y, entre las que lo superen, las que mayor beneficio produzcan serán más favorables desde la perspectiva de la viabilidad económica.



La determinación del acotado Beneficio Económico o Umbral Mínimo de Viabilidad que les corresponde a los titulares del suelo está vinculado a dos parámetros:

- Tasa Libre de Riesgo (TLR), como la última referencia publicada por el Banco de España del rendimiento interno en el mercado secundario de la deuda pública de plazo entre dos y seis años, en este caso el BOE nº109, de 4 de mayo de 2024, con un valor del 2,981%.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Núm. 109

Sábado 4 de mayo de 2024

Sec. III. Pág. 50910

III. OTRAS DISPOSICIONES

BANCO DE ESPAÑA

9023

Resolución de 3 de mayo de 2024, del Banco de España, por la que se publica el tipo de rendimiento interno en el mercado secundario de la deuda pública de plazo entre dos y seis años por su consideración como uno de los tipos de interés oficiales de acuerdo con la Orden EHA/2899/2011, de 28 de octubre, de transparencia y protección del cliente de servicios bancarios.

Abril de 2024

Tipo de referencia ⁽¹⁾	Porcentaje
1) Tipo de rendimiento interno en el mercado secundario de la deuda pública de plazo entre dos y seis años ⁽²⁾	2,981

Madrid, 3 de mayo de 2024.—El Director General de Operaciones, Mercados y Sistemas de Pago, Juan Ayuso Huertas.

⁽¹⁾ La definición y el proceso de determinación de este tipo de interés oficial de referencia se recoge en el anejo 8 de la Circular del Banco de España 5/2012, de 27 de junio.

⁽²⁾ Este tipo de interés oficial de referencia toma el dato del índice RODE «Deuda Pública de dos a seis años (S)», que es calculado por la Sociedad de Bolsas, SA, y publicado en la página web de BME Renta Variable desde mayo de 2021.

Figura. Extracto del BOE nº109, de 4 de mayo de 2024. Fuente: BOE

- La Prima de Riesgo (PR), tomado como referencia los porcentajes establecidos en el cuadro del Anexo IV del RVLS en función del tipo de inmueble, que en el caso de la UE-2, al contener usos residenciales para primera residencia, mayoritariamente, podríamos definir en el 8%.

Tipo de inmueble	Porcentaje
Edificio de uso residencial (primera residencia)	8
Edificio de uso residencial (segunda residencia)	12
Edificio de oficinas	10
Edificios comerciales	12
Edificios industriales	14
Plazas de aparcamiento	9
Hoteles	11
Residencias de estudiantes y de la tercera edad	12
Otros	12

Figura. Extracto del cuadro del Anexo IV del RVLS. Fuente: RVLS

En consecuencia, en el momento actual, el Umbral Mínimo de Viabilidad del ámbito se estima en: $8\% + 2,981\% = 10,981\%$, aplicado a la totalidad de los Costes de Producción (CP).



Una vez analizados los puntos anteriores, estamos en disposición de determinar la viabilidad económica del presente desarrollo.

Haciendo un breve resumen, tenemos definidos:

- Los costes de urbanización totales para la puesta en mercado de las edificaciones del ámbito, estimados en: 1.350.460 € (PEC, sin IVA).
- Los costes del suelo del ámbito, estimados en: 6.648.800 € (sin IVA).
- Los ingresos por la venta de las futuras edificaciones patrimonializables (90%), que se estiman en: 11.968.000 € (sin IVA).

Por tanto, para que la propuesta se considere viable económicamente, los beneficios (definidos como la diferencia entre los ingresos, menos los costes), deben ser superiores en, al menos, un 10,981% a la totalidad de los costes:

- Beneficios = Ingresos – costes = 11.968.000 € - 1.350.460 € - 6.648.800 € = 3.968.740 €.
- % Beneficios = Beneficios / costes = 3.968.740 € / 7.999.260 € = 49,61% > 10,981%.

De acuerdo con los datos obtenidos, el desarrollo de la UE-2 se puede considerar **viable económicamente** en condiciones normales de mercado.

4.1.1.2.5. Viabilidad técnica de la UE-2

En base a los esquemas de trazado de las infraestructuras generales del SUNC-4 incorporados en el *Volumen 4. Planos de Esquemas de infraestructuras*, del presente *Bloque III. Documentación Normativa*, se puede comprobar la independencia y viabilidad técnica para la ejecución de la UE-2.

Por otro lado, el Proyecto de Urbanización del ámbito, que deberá ser único para la totalidad de la superficie del SUNC-4 y de sus zonas externas de urbanización, incorporará una separata con las infraestructuras necesarias para el funcionamiento de la UE-2 de manera independiente.

4.1.1.3. Cumplimiento del art.99.2.c) de la LSCM, equilibrio de los aprovechamientos

En cumplimiento del art. 99.2.c) de la LSCM, se acompaña cuadro de adscripciones de aprovechamiento, en el que se demuestra que los aprovechamientos unitarios derivados de la ordenación son los mismos para cada una de las unidades de ejecución y, por tanto, no superan en ningún caso el 15%, límite establecido por la legislación urbanística.

	SUPERFICIE UE		APROVECH. UE			EDIFICABILIDAD UE	
UE-1	83.251 m ² s	88,59%	129.072 m ² cuc	88,59%	1,5504 m ² cuc/m ² s	143.130 m ² c	89,60%
UE-2	10.721 m ² s	11,41%	16.622 m ² cuc	11,41%	1,5504 m ² cuc/m ² s	16.622 m ² c	10,40%
TOTAL AA	93.972 m ² s		145.694 m ² cuc		1,5504 m ² cuc/m ² s	159.752 m ² c	

Las 2 Unidades de Ejecución están equilibradas en cuanto a aprovechamiento se refiere, dando cumplimiento a lo establecido en el art.99.2.c) de la LSCM.



4.1.1.4. Equilibrio de cesiones y urbanización interior

Aunque en la LSCM no se habla de un equilibrio de las cesiones ni de los costes de urbanización, la división realizada ha tenido en cuenta estos aspectos a la hora del reparto de las cargas entre las 2 Unidades de Ejecución definidas.

De esta manera, las cesiones de Redes Públicas de cada Unidad de Ejecución se encuentran en entre los 36,18 m²/100 m²c de la UE-1 y los 34,32 m²/100 m²c de la UE-2, una mínima variación entre ellas (apenas un +-6%).

UE-1	RG-ZV 8.955 m ² s	RL-ZV 21.864 m ² s	RL-EQ 4.479 m ² s	RL-RV 16.483 m ² s	TOTAL REDES 51.781 m ² s
	6,26 m ² s/100 m ² c	29,92 m ² s/100 m ² c			36,18 m ² s/100 m ² c
UE-2	RG-ZV 0 m ² s	RL-ZV 2.100 m ² s	RL-EQ 2.404 m ² s	RL-RV 1.201 m ² s	TOTAL REDES 5.705 m ² s
	0,00 m ² s/100 m ² c	34,32 m ² s/100 m ² c			34,32 m ² s/100 m ² c

Además de este equilibrio de las cesiones, como se ha justificado anteriormente en las viabilidades económicas de cada UE existe un equilibrio también en los costes de la urbanización de cada Unidad de Ejecución.

Por tanto, podemos asegurar que los costes de la urbanización de cada una de las Unidades de Ejecución serán muy similares en ratios, por lo que quedan equilibrados.

4.1.2. Regulación del Sistema de Actuación

De acuerdo con lo establecido en el PGOU de Móstoles para el SUNC-4, el Sistema de Actuación para ambas Unidades de Ejecución será el de Compensación.

El desarrollo del Sistema de Compensación para la ejecución de las Unidades de Ejecución se llevará a efecto de acuerdo con lo establecido en el Reglamento de Gestión y la LSCM.

4.1.3. Instrumentos de desarrollo

4.1.3.1. Proyecto de Reparcelación

El desarrollo del sistema de compensación para la ejecución de las Unidades de Ejecución se llevará a efecto de acuerdo con lo establecido en el Reglamento de Gestión y la LSCM.

Se constituirán dos Juntas de Compensación, una por cada Unidad de Ejecución definida. La Junta de Compensación tendrá la consideración de ente corporativo de derecho público, con personalidad jurídica propia y plena capacidad de obrar desde su inscripción administrativa y la constitución de sus órganos directivos.

Las Juntas ejercerán la actividad de ejecución del planeamiento por atribución legal y asumirán, frente al municipio, la directa responsabilidad de las obras de urbanización.

Los Proyectos de Reparcelación de las Unidades de Ejecución se podrán presentar una vez esté publicada la aprobación definitiva del presente Plan Parcial de Reforma Interior del SUNC-4.

4.1.3.2. Proyecto de urbanización

Con posterioridad a la aprobación definitiva del presente Plan Parcial de Reforma Interior se procederá a la redacción del Proyecto de Urbanización de la totalidad del ámbito. Este Proyecto de Urbanización deberá ser único para la totalidad del ámbito e incluirá dos adendas, una por cada Unidad de Ejecución.

El Proyecto de Urbanización se redactará de acuerdo con lo establecido en el artículo 80 de la LSCM y la Ordenanza General de Urbanización del Tomo 3. Ordenanzas Generales del PGOU de Móstoles.

El Proyecto de Urbanización podrá ajustar y definir todos aquellos parámetros de servicios de infraestructuras que no afecten a determinaciones de ordenación, régimen de suelo o de edificación.



4.1.3.3. Estudios de detalle

Podrán redactarse estudios de detalle sobre manzanas o parcelas completas, con el alcance y contenido definido en los artículos 53 y 54 de la LSCM.

4.2. Obtención y ejecución de las Redes Públicas

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 90 de la LSCM, los terrenos que en este PPRI se destinan y reservan como nuevos elementos integrantes de las Redes Públicas de zonas verdes, infraestructuras y equipamientos y servicios, serán obtenidos para el uso y dominios públicos mediante cesión libre, gratuita y urbanizados, a favor del Ayuntamiento de Móstoles, en el marco de la transformación y desarrollo del ámbito de Suelo Urbano No Consolidado del SUNC-4 "Granada – Corte Inglés".

La cesión del suelo se llevará a cabo, una vez que PPRI alcance la aprobación definitiva, mediante los Proyectos de Reparcelación de las Unidades de Ejecución definidas.

REDES PÚBLICAS		LOCALES		GENERALES	
Zonas Verdes	Zonas Verdes	-	23.964 m²s	8.955 m²s	8.955 m²s
	Áreas Ajardinadas	23.964 m²s		-	
Infraestructuras Red Viaria	Red Viaria	10.186 m²s		-	0 m²s
Equipamientos/Servicios	Equipamientos	6.883 m²s	14.381 m²s	-	0 m²s
	Acompañamiento Red Viaria	7.498 m²s		-	
SUBTOTAL REDES		48.531 m²s		8.955 m²s	

Si la disposición de esos terrenos fuera necesaria antes de aprobados definitivamente los Proyectos de Reparcelación, el Ayuntamiento podrá proceder a su ocupación directa, reservando el aprovechamiento correspondiente, de acuerdo con lo establecido en el artículo 90.b) de la LSCM.

Las Redes Públicas Generales y Locales serán urbanizadas por los propietarios del ámbito.

Por su parte, la Red Supramunicipal Vía Pecuaria existente previamente en el interior del SUNC-4 definida de acuerdo con los datos del PGOU de Móstoles, propiedad de la Comunidad de Madrid, con una superficie de 1.469 m²s, se mantienen sin que genere aprovechamiento ni edificabilidad alguna.

4.3. Cesión de la participación de la comunidad en las plusvalías del planeamiento

La cesión de la participación de la Comunidad en las plusvalías de planeamiento se concreta en la cesión de los suelos urbanizados capaces de albergar el 10% del aprovechamiento lucrativo de cada una de las Unidades de Ejecución definidas:

- UE-1: $129.072 \text{ m}^2\text{cuc} \times 10\% = 12.907,2 \text{ m}^2\text{cuc}$.
- UE-2: $16.622 \text{ m}^2\text{cuc} \times 10\% = 1.662,2 \text{ m}^2\text{cuc}$.

La situación concreta del mismo se remite a los Proyectos de Reparcelación de las Unidades de Ejecución.



Capítulo 5. Sostenibilidad de la actuación propuesta

5.1. Memoria de sostenibilidad económica

5.1.1. Introducción

El presente punto pondera el impacto del desarrollo del presente Plan Parcial en la Hacienda Pública de Móstoles. En este apartado se procede a estimar el balance entre los costes de ejecución y de mantenimiento previstos en el presente Plan Parcial y los ingresos previstos por tasas e impuestos municipales.

Este punto da cumplimiento a lo establecido en el artículo 22.4 del Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana, donde se establece que las actuaciones de transformación urbanística, como es el caso del presente Plan Parcial de Reforma Interior del SUNC-4, deberán incluir una memoria de sostenibilidad económica que pondere el impacto de la actuación en las Haciendas Públicas afectadas por la implantación y el mantenimiento de las infraestructuras necesarias o la puesta en marcha y la prestación de los servicios resultantes, así como la suficiencia y adecuación del suelo destinado a usos de actividad económica.

Así mismo, el presente punto da cumplimiento a lo establecido en el art. 22.5.e) del TRLSRU donde se indica que se deberá evaluar la capacidad pública para asegurar el mantenimiento de las Redes Públicas y el impacto en las correspondientes Haciendas Públicas.

5.1.2. Objeto

Tomando como referencia la "Guía Metodológica para la elaboración del Informe de Sostenibilidad Económica" elaborada por el Ministerio de Fomento en el 2011, se redacta el presente Informe de Sostenibilidad Económica con el objeto de justificar la sostenibilidad económica que a largo plazo debe suponer para la Hacienda Local Municipal (principal afectada por el desarrollo de un ámbito urbanístico) la incorporación al municipio de un nuevo desarrollo urbanístico.

La determinación de la repercusión que tendrán en las arcas municipales la puesta en marcha de un nuevo desarrollo planteado por el Plan General se estima analizando lo siguiente:

- El coste para el municipio, en los capítulos de gasto corriente (1 y 2) del presupuesto municipal, debido al incremento de población generada por el nuevo desarrollo.
- El incremento de ingresos para el municipio, en los capítulos de ingresos corrientes (1, 2, 3 y 4) del presupuesto municipal, debido al incremento de población generada por el nuevo desarrollo.
- Los ingresos por impuestos municipales de carácter permanente (IBI, IAE, IVTM, etc.) o puntual (ICIO), no incluidos entre las dependientes de la población.
- El coste del mantenimiento de los nuevos espacios libres y zonas verdes, el nuevo viario público y, en su caso, de otros nuevos suelos de cesión y de las nuevas infraestructuras.

Por último, cabe señalar que el presente informe excluye de su análisis los siguientes parámetros, por tratarse de aspectos ya estudiados en el anterior siguiente 5.2. *Viabilidad Económico-Financiera*:

- Gastos de ejecución de las obras de urbanización e infraestructuras asociadas al desarrollo que deben afrontar los promotores privados.
- Viabilidad económica del desarrollo.

5.1.3. Alcance y procedimiento

Se redacta el presente punto a fin de analizar el impacto que producirá en la Hacienda Pública local de Móstoles la ejecución del Ámbito de Actuación SUNC-4 "Granada – Corte Inglés".

El concepto de sostenibilidad económica a nivel municipal significa que:

- La nueva actuación será autosuficiente para su mantenimiento por el Ayuntamiento, es decir, que los ingresos derivados de su desarrollo serán superiores a los gastos generados.
- El Ayuntamiento podrá mantener, al menos, un nivel de servicios adecuado para la población futura tras el desarrollo del ámbito.
- El Ayuntamiento tendrá capacidad financiera suficiente para hacer frente a las inversiones en infraestructuras y equipamientos a su cargo, tras la ejecución del ámbito.

La diferencia entre los gastos que el Ayuntamiento deberá asumir y los ingresos que percibirá por la nueva actuación, determinará la sostenibilidad económica del desarrollo propuesto.

La estimación de los ingresos y gastos futuros parte de la situación actual de la hacienda municipal que asegure, al menos, el mismo estándar de servicios y la misma presión fiscal; si bien, el Ayuntamiento tiene capacidad para modificarlos en función de las necesidades y de la propia política municipal.

El procedimiento que se seguirá para la redacción de este informe consiste en centrar el análisis en los capítulos 1 y 2 (Gastos de Personal y Corrientes en bienes y servicios) del Presupuesto de la Hacienda Municipal. En particular, se estiman los gastos de inversión y corrientes que el Ayuntamiento de Móstoles deberá asumir por el mantenimiento de la nueva actuación (gastos de funcionamiento), así como los ingresos que generarán el desarrollo de la misma.

Se distinguirán los gastos e ingresos producidos por el incremento de población, de los producidos directamente por el mantenimiento de la urbanización, las infraestructuras o las dotaciones públicas, en el caso de gastos, o por la superficie edificada, número de viviendas u otros factores, en el caso de los ingresos.

Por último, la proyección de los gastos e ingresos y el cálculo del balance fiscal (diferencia de ingresos y gastos), se realizan teniendo en cuenta las condiciones temporales de desarrollo de las Etapas de ejecución y en 3 escenarios temporales de desarrollo de las 2 Unidades de Ejecución del ámbito: Escenario Recesivo, Escenario Normalizado y Escenario Expansivo.

5.1.4. Estudio del impacto en la hacienda pública municipal

Para determinar el impacto en la Hacienda Pública municipal se analiza lo siguiente:

- Estimación de los gastos e ingresos del Presupuesto Municipal anual repercutibles al incremento de población o a otros parámetros de la nueva ordenación.
- Estimación de los ingresos municipales referidos a parámetros dependientes de la ordenación. En concreto se analizan los ingresos por IBI, ICIO e IVTM.
- Cuantificación de la inversión Pública Municipal posterior a la entrega de la urbanización: mantenimiento de la red viaria, de las zonas verdes, del alumbrado público, etc.
- Determinación del balance final entre gastos e ingresos, tanto anuales como puntuales, en el escenario futuro de consolidación del desarrollo.



Para la proyección de los distintos valores económicos en el tiempo considerado, no se han considerado incrementos de precios (IPC u otros índices), por varias razones. En primer lugar, no es posible determinar la fecha de inicio de las obras de urbanización y edificación del ámbito, por lo que no se pueden concretar los índices a aplicar. Además, el incremento de los precios afectaría tanto a los ingresos como a los gastos, por lo que la diferencia entre ambos será similar considerando o no el incremento de precios.

5.1.4.1. Estimación de los ingresos municipales por el desarrollo del PPRI

Estimación de los ingresos puntuales por ICIO

En base al artículo 6º de la Ordenanza Fiscal que regula el Impuesto sobre Construcciones, Instalaciones y Obras del municipio de Móstoles, la tasa de ICIO asciende al 4% del presupuesto de ejecución material (PEM) de las edificaciones.

Para tomar un coste de referencia de construcción, utilizaremos el calculado conforme a los Costes de Referencia de la Edificación de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid, actualizados al año 2022, en el intervalo medio (50% de la banda) de los citados costes para el uso residencial viviendas colectivas en bloque abierto, que asciende a 967,50 €/m²c.

The screenshot shows a web application interface for determining construction reference costs. It includes a header with the Comunidad de Madrid logo and the title 'Aplicación del M&ecute;todo de Determinación de los costes de referencia de la edificación en Municipios de la Comunidad de Madrid'. Below the header, there are several input fields and a calculation table. The table shows the calculation of the reference cost (CRP) based on the general cost (CRG), geographical situation coefficient (CS), finishing coefficient (CA), rehabilitation coefficient (RH), and access difficulty coefficient (CDA). The final result is 967,50 €/m².

Coste de Referencia	Tipo de Edificación	Situación Geográfica	Acabados	Rehabilitación	Dificultad de acceso
Coste de referencia general por tipo de edificación (CRG)					
1. RESIDENCIAL VIVIENDA COLECTIVA BLOQUE ABIERTO					
Banda de costes €/m²	871,00-1064,00			En el 50% de la Banda	967,50 €/m²
Coeficiente de situación geográfica (CS)					
MÓSTOLES					
1,00 (Área 1)					
Coeficiente de aportación en innovación o acabados (CA)					
Acabados de coste medio					
1,00					
Coeficiente por rehabilitación (RH)					
Obra nueva					
1,00					
Coeficiente por dificultad de acceso (CDA)					
Sin dificultad de acceso a la obra					
1,00					
Coste de referencia particulanizado (CRP=CRG x CS x CA x CH x CDA)					
Banda de Costes	Coste de referencia				
€/m²	871-1.064	En el 50 % de la Banda			967,50 €/m²
		En una superficie de	100 m²		96.750 €

Figura. Coste de referencia de la edificación. (Fuente: Consejería de Vivienda y Administración Local de la CAM)

En base a esto, obtendríamos que el total de ingresos por ICIO para las arcas municipales ascenderá a: $967,50 \text{ €/m}^2\text{c} \times 159.752 \text{ m}^2\text{c resid. colect. bloque} = 154.560.060 \text{ €} \times 4\% = 6.185.402,40 \text{ €}$.



Estimación de los ingresos puntuales por Tasa por licencias y expedientes urbanísticos de obras

En base al artículo 5º de la Ordenanza Fiscal que regula la Tasa por licencias y expedientes urbanísticos de obras del municipio de Móstoles, la tasa por las labores de comprobación documental e inspección de nuevas edificaciones u otras actuaciones que conforme a la Ordenanza precisen de licencia de Primera Ocupación o Recepción de obras complementarias de Urbanización, y Actos de Comprobación de Obras de urbanización en parcela privada siempre que dichas actuaciones no estén incluidas en proyectos de urbanización asciende a 0,52 €/m²c de la superficie ejecutada.

En base a esto, obtendríamos: $0,52 \text{ €/m}^2\text{c} \times 159.752 \text{ m}^2\text{c resid.} = \mathbf{83.071 \text{ €}}$.

Estimación de los ingresos puntuales por Tasa por prestación del servicio de alcantarillado

En base al artículo 5º de la Ordenanza Fiscal que regula la Tasa por prestación del servicio de alcantarillado y la vigilancia especial de alcantarillas particulares del municipio de Móstoles, la tasa por la autorización de la acometida de alcantarillado asciende a 62,89 €/vivienda.

En base a esto, obtendríamos: $62,89 \text{ €/vivienda} \times 1.638 \text{ viviendas} = \mathbf{103.014 \text{ €}}$.

Este punto se estiman solamente los ingresos puntuales por la conexión, exigibles una sola vez. Los ingresos recurrentes por la prestación del servicio de alcantarillado-saneamiento, vigilancia y desatracos ya se han tenido en cuenta en el punto *Estimación de los ingresos anuales repercutibles al incremento de población*.

Estimación de los ingresos anuales repercutibles al incremento de población

En este apartado se hace una estimación del incremento en los ingresos del presupuesto municipal que se considera que pueden ser calculados en función del incremento de población.

Se han considerado los capítulos del presupuesto municipal que podrían variar en función de la población.

Población actual de Móstoles:

De acuerdo con los datos del padrón municipal, el número de habitantes empadronados en el municipio de Móstoles en 2023 es de 211.265 habitantes.

Estimación de la población total del SUNC-4 "Granada – Corte Inglés".:

De acuerdo con los datos del Instituto de Estadística de la CAM, la media de habitantes por vivienda en la Comunidad de Madrid es de 2,54 hab/viv, por lo que, aplicado a las viviendas del ámbito se obtiene un total de: $1.638 \text{ viv.} \times 2,54 \text{ hab/viv} = 4.161 \text{ nuevos habitantes}$.

En la tabla que se incorpora a continuación se ha calculado el impacto de los ingresos dependientes de la población (señalados en verde), incluyéndose los siguientes parámetros:

- Estado de ingresos por capítulos y repercusión por habitante, en base al presupuesto municipal de Móstoles del ejercicio 2024.
- Aplicación de los ingresos por habitante sobre el incremento de población derivada del desarrollo del ámbito, para obtener el importe de ingresos anuales producido por el nuevo desarrollo.



CAPÍTULO INGRESO	IMPORTE	INGRESO/HAB (211.265 hab)	INCREMENTO DE LOS INGRESOS (4.161 nuevos habitantes)
1. Impuestos directos	74.989.671 €	-	-
IRPF	4.737.986 €	22,43 €/hab	93.331 €
IBI *	49.385.000 €	-	*
IVTM *	10.358.465 €	-	*
IIVVTNU	5.250.000 €	24,85 €/hab	103.401 €
IAE	5.258.220 €	24,89 €/hab	103.567 €
2. Impuestos indirectos	14.294.719 €	-	-
ICIO *	7.197.600 €	-	Ingreso puntual
Resto	7.097.119 €	33,59 €/hab	139.768 €
3. Tasas y otros ingresos	22.727.066 €	107,58 €/hab	447.640 €
4. Transferencias corrientes	73.460.933 €	-	-
5. Ingresos patrimoniales	2.028.032 €	-	-
6. Enajenación de inversiones reales	3.448.800 €	-	-
7. Transferencias de capital	0 €	-	-
8. Activos financieros	1.755.962 €	-	-
9. Pasivos financieros	0 €	-	-
TOTAL	192.705.183 €	-	887.707 €

* Los ingresos señalados en color azul se han calculado de manera independiente en los siguientes puntos.

En base a estos datos, la estimación de ingresos anual que se obtiene tras el desarrollo del ámbito por el incremento de población sería de **887.707 €/año**.

Estimación de los ingresos anuales por IBI

Para calcular la repercusión económica de los ingresos anuales que el Ayuntamiento recaudará por este tributo se consideran los valores catastrales que se recogen en la última Ponencia Catastral del año 2011 para la zona de valor R.28G, donde se ubica el ámbito.

ESTIMACIÓN VALORES CATASTRALES AA-SUNC-4 "GRANADA - CORTE INGLÉS". MÓSTOLES			
DATOS VALORACION	ZONA VALOR R28G	MBC	GB
Repercusiones	€/m²c	650 €/m²c	1,35
Residencial	800 €/m²c		



Figura. Planos de la Ponencia Catastral de Valores de 2011 (Fuente: Visor de la Sede Electrónica de Catastro)

En base al artículo 8º de la Ordenanza Fiscal Reguladora del Impuesto sobre Bienes Inmuebles del Ayuntamiento de Móstoles, la tasa de IBI asciende al 0,54% del valor catastral para los bienes de naturaleza urbana.

El valor catastral de los solares sin edificar, una vez esté finalizada la urbanización, de acuerdo con la ponencia de valores del municipio de Móstoles, del año 2011, se hallará con la siguiente fórmula:

- **VALOR CATASTRAL SUELO SIN EDIFICAR**= Edificabilidad de la parcela x Valor de repercusión Vrep o unitario Vunit (€/m²c o €/m², de la zona de valor, y el uso) x Coeficiente de Mercado (CM = 0,5).

CÁLCULO VALOR DEL SUELO SIN EDIFICAR					
	EDIFICAB.	REPERCUSION	VALOR SUELO	CM	VALOR CATASTRAL
USO RESIDENCIAL	159.752 m ² c	800 €/m ² c	127.801.600,00 €	0,50	63.900.800,00 €
Total	159.752 m²c				63.900.800,00 €

Por otro lado, el valor catastral de las parcelas edificadas será la suma del valor del suelo y del valor de la construcción que, de acuerdo con la ponencia de valores del municipio de Móstoles, del año 2011, se hallará con la siguiente fórmula:

- **VALOR CATASTRAL SUELO EDIFICADO** = Edificabilidad de la parcela x Valor de repercusión Vrep o unitario Vunit (€/m²c o €/m², de la zona de valor, y el uso) x Coeficiente de Mercado (CM = 0,5) x Factor de gastos y beneficios (G+B = 1,35).
- **VALOR CATASTRAL CONSTRUCCIÓN** = Edificabilidad de la parcela x Módulo Básico de Construcción (MBC) x Coeficiente en función de la tipología de la edificación x Coeficiente de Mercado (CM = 0,5) x Factor de gastos y beneficios (G+B = 1,35).



CÁLCULO VALOR DEL SUELO EDIFICADO					
	EDIFICAB.	REPERCUSION	VALOR SUELO	CM	VALOR CATASTRAL
USO RESIDENCIAL	159.752 m ² c	800 €/m ² c	127.801.600,00 €	0,50	86.266.080,00 €
Total	159.752 m²c				86.266.080,00 €

CÁLCULO VALOR CONSTRUCCIONES					
	EDIFICAB.	COEF. TIPOLOGIA*	VALOR CONSTR	CM	VALOR CATASTRAL
USO RESIDENCIAL	159.752 m ² c	1,05	117.417.720,00 €	0,50	79.256.961,00 €
Total	159.752 m²c				79.256.961,00 €

Valor catastral total de las parcelas edificadas	165.523.041,00 €
---	-------------------------

* De acuerdo al cuadro de coeficientes de valor de las construcciones de la Norma 24 del Real Decreto 1020/1993, de 25 de junio, por el que se aprueban las normas técnicas de valoración y el cuadro marco de valores del suelo y de las construcciones para determinar el valor catastral de los bienes inmuebles de naturaleza urbana.

En base a estos datos, el IBI anual que se obtiene tras el desarrollo del ámbito es de: 165.523.041 x 0,54% = **893.824 €/año**.

Estimación de los ingresos anuales por IVTM

Para determinar el número de nuevos vehículos en el municipio como consecuencia del desarrollo del ámbito, se ha considerado, en base a los datos del parque de vehículos en el año 2021 facilitado por la Dirección General de Tráfico, un total de 127.830 vehículos (descontados los que no cuentan con ITV), que sobre los 210.309 hab. de ese mismo año 2021, suponen 0,61 vehículos por cada habitante, lo que supondrá un total de: 4.161 nuevos habitantes x 0,61 veh. / hab. = 2.538 nuevos vehículos.

En base al artículo 6º de la Ordenanza Fiscal Reguladora del Impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica del Ayuntamiento de Móstoles, la tasa para un turismo medio de 12 caballos fiscales asciende a 132,87 €/año.

De acuerdo con esto, el total de ingresos anuales por IVTM para las arcas municipales, una vez terminado todo el desarrollo y la edificación del Ámbito ascendería a: 2.538 nuevos vehículos x 132,87 €/veh. año = **337.224 €/año**.

Total de ingresos municipales

El total de ingresos municipales por el desarrollo del SUNC-4, ascenderá a:

- **Ingresos Puntuales: 4.531.339 €.**

Ingresos puntuales correspondientes al ICIO = 32.318.510 €.

Ingresos puntuales correspondientes a la Tasa por licencias y expedientes urbanísticos de obras = 83.071 €.

Ingresos puntuales correspondientes a la Tasa por prestación del servicio de alcantarillado = 103.014 €.

- **Ingresos Anuales: 2.118.755 €/año.**

Ingresos anuales derivados del incremento de población: 887.707 €/año.

Ingresos anuales correspondientes al IBI: 893.824 €/año.

Ingresos anuales correspondientes al IVTM: 337.224 €/año.



5.1.4.2. Estimación de los gastos municipales por el desarrollo del PPRI

Estimación de los gastos puntuales por la obtención de nuevos suelos públicos

Todos los nuevos suelos públicos serán obtenidos a partir del desarrollo del ámbito, como consecuencia de las cesiones de Redes Públicas, establecidas en el presente Plan Parcial.

No existe ningún suelo que deba ser obtenido de manera onerosa por el Ayuntamiento, por lo que el coste de obtención de los nuevos suelos públicos será de 0 €.

Estimación de los gastos puntuales por la ejecución de la urbanización y las conexiones y el refuerzo de las infraestructuras

De acuerdo con lo establecido en la LSCM y en el TRLSRU el promotor del ámbito deberá hacer frente al desembolso de las obras de urbanización y, si fuera necesario, las de ampliación o refuerzo de las infraestructuras, por lo que los gastos de urbanización a los que deberá hacer frente el Ayuntamiento de Móstoles ascenderán a 0 €.

Estimación de los gastos puntuales por la ejecución de los equipamientos públicos de competencia municipal

De acuerdo con lo definido en el presente documento de Plan Parcial, se reserva un total de 6.883 m²s destinados a Redes Públicas de Equipamiento.

Y, a su vez, de acuerdo con la norma particular planteada para los equipamientos, le corresponde una edificabilidad máxima de 1,50 m²c/ m²s. Dada la versatilidad de los equipamientos, en los que no se puede considerar como probable que se agote la edificabilidad referida (los equipamientos deportivos no agotan prácticamente ninguna) y la posibilidad de subvenciones para su ejecución, se ha considerado una media de 0,50 m²c/m²s, por lo que se estima un total de: 6.883 m²s x 0,50 m²c/m²s = 3.441,5 m²c destinados a equipamientos.

Por último, para estimar el coste de ejecución del m² de equipamientos, se ha tomado como referencia una valoración media estimada de edificación del m² construido de equipamiento (PEC): 1.103,67 €/m²c, calculada como promedio de los diferentes usos de equipamientos definidos en los Costes de Referencia de la Edificación de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid, actualizados al año 2022, en el intervalo medio:

Uso	Módulo PEM CAM €/m ² c	Módulo PEC (PEM x 1,19) €/m ² c
Pista pavimentada al aire libre	121,50	144,59
Pista de césped artificial al aire libre	176,50	210,04
Piscina al aire libre	706,50	840,74
Centro social	946,50	1.126,34
Gimnasio	964,50	1.147,76
Guardería	984,50	1.171,56
Edificio administrativo con atención al público	1.271,50	1.513,09
Polideportivo	1.273,50	1.515,47
Biblioteca / casa de la cultura	1.301,50	1.548,79
Piscina cubierta	1.528,00	1.818,32
PROMEDIO	927,45	1.103,67

Aplicando todos los valores anteriores, el gasto de ejecución de los equipamientos públicos ascenderá a: 1.103,67 €/m²c x 3.441,5 m²c = **3.798.280 €**.



Estimación de los gastos anuales repercutibles al incremento de población

En este apartado se hace una estimación del incremento en los gastos del presupuesto municipal que se considera que pueden ser calculados en función del incremento de población.

Se han considerado los capítulos del presupuesto municipal que podrían variar en función de la población.

Población actual de Móstoles:

De acuerdo con los datos del padrón municipal, el número de habitantes empadronados en el municipio de Móstoles en 2023 es de 211.265 habitantes.

Estimación de la población total del SUNC-4 "Granada – Corte Inglés".:

De acuerdo con los datos del Instituto de Estadística de la CAM, la media de habitantes por vivienda en la Comunidad de Madrid es de 2,54 hab/viv, por lo que, aplicado a las viviendas del ámbito se obtiene un total de: 1.638 viv. x 2,54 hab/viv = 4.161 nuevos habitantes.

En la tabla que se incorpora a continuación se ha calculado el impacto de los gastos dependientes de la población (señalados en verde), incluyéndose los siguientes parámetros:

- Estado de gasto por capítulos y repercusión por habitante, en base al presupuesto municipal de Móstoles del ejercicio 2024.
- Aplicación de los gastos por habitante sobre el incremento de población derivada del desarrollo del ámbito, para obtener el importe de ingresos anuales producido por el nuevo desarrollo.

CAPÍTULO GASTO	IMPORTE	GASTO/HAB (211.265 hab)	INCREMENTO DEL GASTO (4.161 nuevos habitantes)
1. Gastos de personal	68.874.269 €	6,42 €*	26.714 €
2. Gastos bienes corrientes y servicios	84.211.213 €	398,60 €/hab	1.658.575 €
3. Gastos financieros	768.781 €	-	-
4. Transferencias corrientes	19.442.020 €	-	-
5. Fondo de contingencia	929.490 €	-	-
6. Inversiones reales	12.559.107 €	-	-
7. Transferencias de capital	0 €	-	-
8. Activos financieros	180.303 €	-	-
9. Pasivos financieros	5.740.000 €	-	-
TOTAL	192.705.183 €	-	1.685.289 €

* El incremento de población de 4.161 habitantes sobre el total de habitantes de Móstoles (211.265 habitantes), supone un incremento poblacional de un 1,97%, por lo que se ha estimado este mismo porcentaje sobre el gasto de personal del Ayuntamiento.



Estimación de los gastos anuales por el mantenimiento de los equipamientos públicos de competencia municipal

En base a la edificabilidad de los equipamientos públicos de competencia municipal antes definidos (5.162,3 m²c) y con una estimación de ratio de mantenimiento de 15 €/año y m²c, el gasto anual del mantenimiento ascendería a: 3.441,5 m²c x 15 €/año y m²c = **51.623 €/año**.

Estimación de los gastos anuales por el mantenimiento de la urbanización recepcionada

El Ayuntamiento de Móstoles, una vez recepcione la urbanización del ámbito, deberá costear el mantenimiento de la misma.

Estos gastos anuales de mantenimiento ascenderán, aproximadamente a:

- Mantenimiento de las zonas verdes: 2 €/m² de zona verde; 2 €/m² x 32.919 m² = 65.838 €/año.
- Mantenimiento de las calles de nueva apertura (incluye limpieza, mantenimiento de firmes de calzada y pavimentos): 2 €/m² de viario; 2 €/m² x 17.684 m² = 35.368 €/año.
- Alumbrado público: 40 €/punto de luz; 40 €/punto x estimación de 120 puntos en viario público y zonas verdes: 4.800 €/año.
- Recogida de basuras: 0,10 €/m² construido; 0,10 €/m²c x 159.752 m²c = 15.975 €/año.

El gasto anual de mantenimiento de la urbanización por parte del Ayuntamiento de Móstoles será de: **121.981 €/año**.

El mantenimiento de las infraestructuras de agua, saneamiento y electricidad será a cargo de las compañías suministradoras o gestoras de los servicios.

Total de gastos municipales

El total de gastos municipales por el desarrollo del ámbito ascenderá a:

- **Gastos Puntuales: 2.532.772 €.**

Gastos puntuales derivados la ejecución de los equipamientos públicos de competencia municipal: 2.532.772 €.

- **Gastos Anuales: 1.858.893 €/año.**

Gastos anuales derivados del incremento de población: 1.685.289 €/año.

Gastos anuales correspondientes al mantenimiento de los equipamientos públicos de competencia municipal: 51.623 €/año.

Gastos anuales correspondientes al mantenimiento de la urbanización recepcionada: 121.981 €/año.



5.1.5. La rentabilidad pública del desarrollo del ámbito. Aplicación de los tres escenarios económicos: recesivo, normalizado y expansivo

Tras los análisis realizados, y excluyendo la evolución política fiscal a medio y largo plazo que desarrollará el Ayuntamiento, por no ser competencia del presente documento, se analiza dinámicamente y en tres escenarios temporales la puesta en marcha del ámbito, reflejando el cálculo dinámico anual de los gastos e ingresos, desde la fecha estimada de aprobación del presente Plan Parcial hasta la finalización completa de las edificaciones del ámbito.

En los tres escenarios se ha tenido en cuenta el desarrollo en 2 Unidades de Ejecución del SUNC-4 y que la UE-1 se desarrollará por delante de la UE-2, dado que no cuentan con actividades en funcionamiento y su propietario mayoritario es el que presenta la Iniciativa Privada para su desarrollo. En los 3 escenarios se ha supuesto distintos ritmos de urbanización y edificación.

A continuación, se incluye un resumen con los principales datos de cada Escenario analizado:

Programa previsto	ESCENARIOS		
	Recesivo	Normalizado	Expansivo
Urbanización	(UE-1) 2026 - 2028	(UE-1) 2026 - 2027	(UE-1) 2026 - 2027
	(UE-2) 2033 - 2035	(UE-2) 2031 - 2033	(UE-2) 2030 - 2031
Edificación	(UE-1) 2028 - 2031	(UE-1) 2027 - 2029	(UE-1) 2027 - 2028
	(UE-2) 2035 - 2037	(UE-2) 2032 - 2033	(UE-2) 2031
IBI solares	(UE-1) 2028 - 2031	(UE-1) 2027 - 2029	(UE-1) 2027 - 2028
	(UE-2) 2035 - 2037	(UE-2) 2032 - 2033	(UE-2) 2031
IBI edificación	(UE-1) a partir de 2029	(UE-1) a partir de 2028	(UE-1) a partir de 2028
	(UE-2) a partir de 2036	(UE-2) a partir de 2033	(UE-2) a partir de 2032

A continuación, se incluyen las tablas con los tres escenarios analizados, estableciéndose en todos ellos el VAN desde el año inicial de la urbanización (2026), hasta el último año del escenario más desfavorable, el Recesivo (2038).

En recuadro rojo se señala el primer año de cada escenario en el que se encuentra totalmente urbanizado y edificado la totalidad del ámbito. Este año lo podríamos denominar "año tipo" a los efectos de sostenibilidad económica anual de cada escenario.

A

ESCENARIO RECESIVO	
Nº total de viviendas del ámbito	1.638 Viviendas
Nº total de viviendas de la UE-1	1.467 Viviendas
Nº total de viviendas de la UE-2	171 Viviendas
m² residenciales del ámbito	159.752 m²c
m² residenciales de la UE-1	143.130 m²c
m² residenciales de la UE-2	16.622 m²c
m² equipamientos UE-1	4.479 m²s
m² equipamientos UE-2	2.404 m²s
Tiempo necesario para edificar UE-1	4 años
Edif. iniciada por año en UE-1	25,00%
Tiempo necesario para edificar UE-2	3 años
Edif. iniciada por año en UE-2	33,33%
Nuevos habitantes del ámbito	4.160 Habitantes
Nuevos habitantes de la UE-1	3.726 Habitantes
Nuevos habitantes de la UE-2	434 Habitantes
Nuevos vehículos del ámbito	2.538 Vehículos
Nuevos vehículos de la UE-1	2.273 Vehículos
Nuevos vehículos de la UE-2	265 Vehículos
Año de recepción urbanización UE-1	2.028
Año de recepción urbanización UE-2	2.033

CONCEPTO	2028	2027	2026	2025	2024	2023	2034	2035	2036	2037	2038
0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	75.00%	50.00%	25.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	66.67%	33.34%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	33.33%	33.33%	33.34%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0							

A

ESCENARIO NORMALIZADO	
Nº total de viviendas del ámbito	1.638 Viviendas
Nº total de viviendas de la UE-1	1.467 Viviendas
Nº total de viviendas de la UE-2	171 Viviendas
m² residenciales del ámbito	199.752 m²c
m² residenciales de la UE-1	143.130 m²c
m² residenciales de la UE-2	16.622 m²c
m² equipamientos UE-1	4.479 m²s
m² equipamientos UE-2	2.404 m²s
Tiempo necesario para edificar UE-1	3 años
Edif. iniciada por año en UE-1	33,33%
Tiempo necesario para edificar UE-2	2 años
Edif. iniciada por año en UE-2	50,00%
Nuevos habitantes del ámbito	4.160 Habitantes
Nuevos habitantes de la UE-1	3.726 Habitantes
Nuevos habitantes de la UE-2	434 Habitantes
Nuevos vehículos del ámbito	2.538 Vehículos
Nuevos vehículos de la UE-1	2.273 Vehículos
Nuevos vehículos de la UE-2	265 Vehículos
Año de recepción urbanización UE-1	2.027
Año de recepción urbanización UE-2	2.030

CONCEPTO	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Solares disponibles de la UE-1	0,00%	100,00%	66,67%	33,34%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Solares disponibles de la UE-2	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Edificación iniciada por año de la UE-1	0,00%	33,33%	33,33%	33,34%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Edificación iniciada por año de la UE-2	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Edificación total realizada de la UE-1	0,00%	0,00%	33,33%	66,66%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Edificación total realizada de la UE-2	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Equipamientos públicos iniciados por año UE-1	0,00%	33,33%	33,33%	33,35%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Equipamientos públicos iniciados por año UE-2	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Equipamientos públicos ejecutados UE-1	0,0 m²c	0,0 m²c	746,4 m²c	1.492,9 m²c	2.239,5 m²c	2.239,5 m²c	2.239,5 m²c	2.239,5 m²c	2.239,5 m²c	2.239,5 m²c	2.239,5 m²c	2.239,5 m²c	2.239,5 m²c
Equipamientos públicos ejecutados UE-2	0,0 m²c	0,0 m²c	0,0 m²c	0,0 m²c	0,0 m²c	0,0 m²c	0,0 m²c	60,0 m²c	1.202,0 m²c	1.202,0 m²c	1.202,0 m²c	1.202,0 m²c	1.202,0 m²c
Habitantes totales	0	0	1.242	2.484	3.726	3.726	3.726	3.726	3.943	4.161	4.161	4.161	4.161
Habitantes totales	0	0	1.242	1.242	1.242	0	0	0	0	217	218	0	0
Vehículos totales	0	0	758	1.515	2.273	2.273	2.273	2.273	2.273	2.405	2.538	2.538	2.538
INGRESOS													
IBI solares sin edificar usos residenciales UE-1	0 €	309.161 €	206.118 €	103.074 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
IBI solares sin edificar usos residenciales UE-2	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	35.904 €	17.952 €	0 €	0 €	0 €
IBI suelo + edificación usos residenciales UE-1	0 €	0 €	266.914 €	533.829 €	800.823 €	800.823 €	800.823 €	800.823 €	800.823 €	800.823 €	800.823 €	800.823 €	800.823 €
IBI suelo + edificación usos residenciales UE-2	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	46.501 €	93.001 €	93.001 €	93.001 €
IRPF	0 €	0 €	27.898 €	55.716 €	83.574 €	83.574 €	83.574 €	83.574 €	83.574 €	88.441 €	93.331 €	93.331 €	93.331 €
IVTM	0 €	0 €	100.715 €	201.298 €	302.014 €	302.014 €	302.014 €	302.014 €	302.014 €	319.552 €	337.224 €	337.224 €	337.224 €
IVATNU	0 €	0 €	30.864 €	61.727 €	92.591 €	92.591 €	92.591 €	92.591 €	92.591 €	97.984 €	103.401 €	103.401 €	103.401 €
IAE	0 €	0 €	30.913 €	61.827 €	92.740 €	92.740 €	92.740 €	92.740 €	92.740 €	98.141 €	103.567 €	103.567 €	103.567 €
Resto impuestos indirectos	0 €	0 €	41.719 €	83.438 €	125.156 €	125.156 €	125.156 €	125.156 €	125.156 €	132.445 €	139.768 €	139.768 €	139.768 €
Tasas y otros ingresos	0 €	0 €	133.614 €	267.229 €	400.843 €	400.843 €	400.843 €	400.843 €	400.843 €	424.188 €	447.640 €	447.640 €	447.640 €
ICIO	0 €	1.846.192 €	1.846.192 €	1.846.192 €	0 €	0 €	321.636 €	321.636 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Tasa licencias y exp. urbanísticos	0 €	24.807 €	24.807 €	24.814 €	0 €	0 €	4.322 €	4.322 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Tasa servicio de alcantarillado	0 €	36.127 €	36.127 €	30.759 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
TOTAL INGRESOS	0 €	2.216.287 €	2.745.841 €	3.270.457 €	1.847.741 €	1.897.741 €	2.223.699 €	2.223.699 €	1.933.645 €	2.028.027 €	2.118.755 €	2.118.755 €	2.118.755 €
GASTOS													
Gastos de personal (Capítulo 1)	0 €	0 €	7.974 €	15.947 €	23.921 €	23.921 €	23.921 €	23.921 €	23.921 €	25.314 €	26.714 €	26.714 €	26.714 €
Gastos bienes corrientes y servicios (Capítulo 2)	0 €	0 €	495.061 €	990.122 €	1.485.184 €	1.485.184 €	1.485.184 €	1.485.184 €	1.485.184 €	1.571.680 €	1.658.575 €	1.658.575 €	1.658.575 €
Mantenimiento urbanización recepcionada	0 €	112.917 €	112.917 €	112.917 €	112.917 €	112.917 €	112.917 €	112.917 €	121.981 €	121.981 €	121.981 €	121.981 €	121.981 €
Mantenimiento equipamientos públicos	0 €	0 €	11.196 €	22.394 €	33.593 €	33.593 €	33.593 €	33.593 €	33.593 €	42.608 €	51.623 €	51.623 €	51.623 €
Ejecución equipamientos públicos	0 €	823.907 €	823.907 €	823.907 €	0 €	0 €	663.306 €	663.306 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
TOTAL GASTOS	0 €	936.724 €	1.430.955 €	1.965.692 €	1.655.615 €	1.655.615 €	2.318.921 €	2.318.921 €	1.664.679 €	1.761.983 €	1.858.893 €	1.858.893 €	1.858.893 €
SALDO FISCAL	0 €	1.279.563 €	1.294.886 €	1.304.775 €	242.126 €	242.126 €	-95.222 €	-95.222 €	268.966 €	264.444 €	259.862 €	259.862 €	259.862 €

VAN	4.654.050,25 €
TASA DE DESCUENTO	3,50%

150
645

12

[Handwritten signature]

ESCENARIO EXPANSIVO	
Nº total de viviendas del ámbito	1.638 Viviendas
Nº total de viviendas de la UE-1	1.467 Viviendas
Nº total de viviendas de la UE-2	171 Viviendas
m² residenciales del ámbito	159.752 m²c
m² residenciales de la UE-1	143.130 m²c
m² residenciales de la UE-2	16.622 m²c
m² equipamientos UE-1	4.479 m²s
m² equipamientos UE-2	2.404 m²s
Tiempo necesario para edificar UE-1	2 años
Edif. iniciada por año en UE-1	50,00%
Tiempo necesario para edificar UE-2	1 años
Edif. iniciada por año en UE-2	100,00%
Nuevos habitantes del ámbito	4.160 Habitantes
Nuevos habitantes de la UE-1	3.726 Habitantes
Nuevos habitantes de la UE-2	434 Habitantes
Nuevos vehículos del ámbito	2.538 Vehículos
Nuevos vehículos de la UE-1	2.273 Vehículos
Nuevos vehículos de la UE-2	265 Vehículos
Año de recepción urbanización UE-1	2.024
Año de recepción urbanización UE-2	2.027

CONCEPTO	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Solares disponibles de la UE-1	0,00%	100,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Solares disponibles de la UE-2	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Edificación iniciada por año de la UE-1	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Edificación iniciada por año de la UE-2	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Edificación total realizada de la UE-1	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Edificación total realizada de la UE-2	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Equipamientos públicos iniciados por año UE-1	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Equipamientos públicos iniciados por año UE-2	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Equipamientos públicos ejecutados UE-1	0,50 m²c/m²s	0,0 m²c	1.119,8 m²c	2.239,5 m²c	2.239,5 m²c	2.239,5 m²c	2.239,5 m²c	2.239,5 m²c	2.239,5 m²c	2.239,5 m²c	2.239,5 m²c	2.239,5 m²c	2.239,5 m²c
Equipamientos públicos ejecutados UE-2	0,50 m²c/m²s	0,0 m²c	0,0 m²c	0,0 m²c	0,0 m²c	0,0 m²c	0,0 m²c	0,0 m²c	0,0 m²c	1.202,0 m²c	1.202,0 m²c	1.202,0 m²c	1.202,0 m²c
Habitantes totales	0	0	1.863	3.726	3.726	3.726	4.161	4.161	4.161	4.161	4.161	4.161	4.161
Incremento de habitantes/año	0	0	1.863	1.863	0	0	435	0	0	0	0	0	0
Vehículos totales	0	0	1.136	2.273	2.273	2.273	2.538	2.538	2.538	2.538	2.538	2.538	2.538
INGRESOS													
IBI solares sin edificar usos residenciales UE-1	0,54%	308,161 €	154,580 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
IBI solares sin edificar usos residenciales UE-2	0,54%	0 €	0 €	0 €	0 €	35,904 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
IBI suelo + edificación usos residenciales UE-1	0,54%	0 €	400,412 €	800,823 €	800,823 €	800,823 €	800,823 €	800,823 €	800,823 €	800,823 €	800,823 €	800,823 €	800,823 €
IBI suelo + edificación usos residenciales UE-2	0,54%	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	93,001 €	93,001 €	93,001 €	93,001 €	93,001 €	93,001 €	93,001 €
IRPF	22,43 €/hab	0 €	0 €	41,787 €	83,574 €	83,574 €	93,331 €	93,331 €	93,331 €	93,331 €	93,331 €	93,331 €	93,331 €
IVTM	132,87 €/hab	0 €	0 €	150,940 €	302,014 €	302,014 €	337,224 €	337,224 €	337,224 €	337,224 €	337,224 €	337,224 €	337,224 €
IVTNU	24,85 €/hab	0 €	0 €	46,296 €	92,591 €	92,591 €	103,401 €	103,401 €	103,401 €	103,401 €	103,401 €	103,401 €	103,401 €
IAE	24,89 €/hab	0 €	0 €	46,370 €	92,740 €	92,740 €	103,567 €	103,567 €	103,567 €	103,567 €	103,567 €	103,567 €	103,567 €
Resto impuestos indirectos	33,59 €/hab	0 €	0 €	62,578 €	125,156 €	125,156 €	139,768 €	139,768 €	139,768 €	139,768 €	139,768 €	139,768 €	139,768 €
Tasas y otros ingresos	107,58 €/hab	0 €	0 €	200,422 €	400,843 €	400,843 €	447,640 €	447,640 €	447,640 €	447,640 €	447,640 €	447,640 €	447,640 €
IOIO	4,00%	2.769,566 €	2.769,566 €	0 €	0 €	643,271 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Tasa licencias y exp. urbanísticos	0,52 €/m²c	37,214 €	37,214 €	0 €	0 €	8,643 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Tasa servicio de alcantarillado	62,89 €/m²c	46,130 €	46,130 €	0 €	0 €	10,754 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
TOTAL INGRESOS		3.162,071 €	3.956,295 €	1.897,741 €	1.897,741 €	2.596,313 €	2.118,755 €	2.118,755 €	2.118,755 €	2.118,755 €	2.118,755 €	2.118,755 €	2.118,755 €
GASTOS													
Gastos de personal (Capítulo 1)	6,42 €/hab	0 €	11,960 €	23,921 €	23,921 €	23,921 €	26,714 €	26,714 €	26,714 €	26,714 €	26,714 €	26,714 €	26,714 €
Gastos bienes corrientes y servicios (Capítulo 2)	398,60 €/hab	0 €	742,592 €	1.485,184 €	1.485,184 €	1.485,184 €	1.658,575 €	1.658,575 €	1.658,575 €	1.658,575 €	1.658,575 €	1.658,575 €	1.658,575 €
Mantenimiento urbanización recepcionada	15,00 €/m²c	0 €	112,917 €	112,917 €	112,917 €	112,917 €	112,917 €	112,917 €	112,917 €	112,917 €	112,917 €	112,917 €	112,917 €
Ejecución equipamientos públicos	1.103,67 €/m²c	0 €	1.235,834 €	33,593 €	33,593 €	33,593 €	33,593 €	33,593 €	33,593 €	33,593 €	33,593 €	33,593 €	33,593 €
TOTAL GASTOS		0 €	1.348,751 €	2.120,100 €	1.655,615 €	1.655,615 €	1.831,799 €	1.831,799 €	1.831,799 €	1.831,799 €	1.831,799 €	1.831,799 €	1.831,799 €
SALDO FISCAL		0 €	1.813,320 €	1.838,195 €	242,126 €	-385,913 €	266,956 €	266,956 €	277,892 €	239,862 €	239,862 €	239,862 €	239,862 €
VAN	4.797,520,34 €												
TASA DE DESCUENTO	3,50%												

151

5.1.5.1. La rentabilidad pública del desarrollo del Ámbito. Conclusiones

Como puede comprobarse en los cuadros anteriores, para los tres escenarios analizados el VAN (Valor Actual Neto) resulta ampliamente positivo, por lo que se considera que la ordenación propuesta en el presente Plan Parcial es económicamente sostenible para la Hacienda Pública del Ayuntamiento de Móstoles.

5.1.6. Estimación del incremento del patrimonio municipal de suelo

En el presente ámbito, como parte de la actividad de ejecución, habrá de cederse al municipio de Móstoles, libre y gratuitamente, los terrenos urbanizados en los que se pueda materializar la participación de la comunidad en las plusvalías generadas por el planeamiento urbanístico. Tales terrenos tendrán las dimensiones y condiciones de ordenación adecuadas para albergar el 10% del aprovechamiento del SUNC-4, y se cederán en los términos que resulten de la gestión del sistema de ejecución.

Cuando no sea posible, previa aceptación de la Administración municipal podrá sustituirse la cesión de estos terrenos edificables por su equivalente económico. En todo caso, el suelo cedido o su equivalente económico quedarán incorporados al patrimonio municipal de suelo.

En base a lo definido en el presente documento la cesión del 10% del aprovechamiento del SUNC-4 ascenderá a: 14.569,4 m²cuc del uso característico del ámbito (Residencial Multifamiliar Libre).

En base al valor de repercusión establecido para el uso característico (Residencial Multifamiliar Libre) en la zona de valor R.28G en la última Ponencia Catastral del año 2011 (800 €/m²c), aplicado sobre la edificabilidad que le corresponde al Ayuntamiento, obtenemos el siguiente valor: 14.569,4 m²c x 800 €/m²c = **11.655.520 €** (destinados a la obtención de patrimonio público de suelo o pago de deuda).

No obstante, esta estimación se realiza a los meros efectos justificativos de este punto y deberá ser el Proyecto de Reparcelación quien defina la forma concreta de cesión de este 10%.

5.1.7. Suficiencia y adecuación del suelo destinado a usos de actividad económica

De acuerdo con el artículo 22.4 del TRLSRU, dentro del Informe de Sostenibilidad Económica no sólo debe valorarse el nivel de afectación de la Administración Local, sino también evaluar si los cambios en los usos productivos que generará la actuación planteada, está orientada a adecuar el uso del suelo a las necesidades del Municipio.

La justificación de este capítulo pretende que las propuestas de planificación en la ordenación urbanística incorporen una lógica y prudente previsión de suelo para el desarrollo de la actividad económica, evitando la proliferación de unidades residenciales dormitorio o actuaciones urbanísticas de muy difícil integración o conexión, con la finalidad de tener un desarrollo territorial más equilibrado económicamente, favoreciendo la cercanía o proximidad espacial entre la residencia, el comercio y el puesto de trabajo, con la consecuente reducción de los tiempos en los desplazamientos y lógicamente sus efectos positivos para el medio ambiente y la calidad de vida.

El Plan Parcial prevé un crecimiento residencial sostenido, a la vez que establece la obligatoriedad de usos comerciales asociados a los residenciales en las fachadas a la zona central del ámbito para atender las necesidades derivadas del crecimiento urbano y de la actividad económica en el propio Ámbito. Esta futura oferta de suelo para usos de actividad económica permitirá dotar al Ámbito y, por ende, al municipio, de una actividad económica diversificada.

Por tanto, el Plan Parcial acompaña su crecimiento residencial con una obligación de implantación de actividades económicas (uso terciario/comercial), en las plantas bajas de ciertas manzanas residenciales. Esta oferta de suelo de usos comerciales permitirá satisfacer la demanda existente, así como facilitar la reducción de desplazamientos de los residentes.



El número de empleos directos generados con carácter temporal por la construcción y urbanización del Ámbito se puede estimar en 12 trabajadores por cada conjunto de 20 viviendas tipo, lo cual equivale a 983 empleos directos.

El número de empleos indirectos generados con carácter temporal por las actividades de servicios asociadas a la construcción y urbanización del Ámbito se puede estimar en 1 empleo por cada 35 viviendas tipo desarrolladas, o lo que es lo mismo 47 empleos indirectos.

El número de empleos inducidos con carácter temporal por las actividades de construcción y urbanización del Ámbito en otras áreas de actividad económica se puede estimar en 1 empleo por cada 1,5 viviendas tipo desarrolladas, o lo que es lo mismo 1.092 empleos.

El número de empleos directos generados con carácter permanente para las operaciones O&M (operación y mantenimiento) de la construcción y urbanización del Ámbito se puede estimar en el 5% de los empleos generados con carácter temporal, lo cual equivale a 106 empleos directos.

Por tanto, con carácter permanente se calcula una generación de 106 empleos permanentes y con carácter temporal, unos 2.122.

A la vista de estos datos, se puede concluir que el desarrollo del Ámbito y la superficie propuesta en el presente Plan Parcial para usos destinados a actividades económicas es suficiente para mantener una economía productiva equilibrada, y supondrá una importante mejora en el porcentaje de la población ocupada de Móstoles.

5.1.8. Improcedencia del análisis del impacto en las Haciendas Supramunicipales

La obligación legal de presentar el Informe de Sostenibilidad Económica atañe por igual tanto a la tramitación de instrumentos de desarrollo como a instrumentos de ordenación municipal, es decir Planes Parciales y Especiales o el Plan General. Sin embargo, el contenido del Informe de Sostenibilidad Económica difiere en gran medida según el instrumento urbanístico del que se trate.

Os obvio que el Plan General debe anticipar el impacto de las Haciendas Supramunicipales que su desarrollo va a causar en el futuro; pero esto no es así cuando se trata de un Plan Parcial como el que nos ocupa, dado que el mismo no hace más que desarrollar las disposiciones y normas previstas contenidas en el Plan General en vigor.

Por consiguiente, el Informe de Sostenibilidad Económica que analiza la sostenibilidad económica del presente Plan Parcial debe evaluar únicamente el impacto que ésta tiene y tendrá en la Hacienda Municipal afectada y no en las Haciendas Supramunicipales.

Así lo recoge expresamente la Guía Metodológica para la redacción de Informes de Sostenibilidad Económica (Madrid, Ministerio de Fomento, 2011):

"En relación con el planeamiento de desarrollo destinado a la materialización inmediata de las previsiones urbanísticas, el ISE debe estudiar, únicamente, el impacto en la Hacienda Municipal, pues estos instrumentos de ordenación no alteran las determinaciones que afectan al ámbito supramunicipal y debe contener un detalle más particularizado de los medios públicos disponibles para la ejecución de la actuación de urbanización, así como una estimación de la capacidad de generación de ingresos públicos y una evaluación temporal del impacto presupuestario (...). El ISE de Plan General contendrá (i) impacto en la Hacienda Supramunicipal, (ii) impacto en la Hacienda Municipal y (iii) análisis de suficiencia de suelo para usos productivos, mientras que el planeamiento de desarrollo evaluará el impacto en la Hacienda Pública Municipal y estudiará distintos escenarios temporales de ejecución edificatoria." (pp. 100-101).

5.2. Viabilidad económico-financiera

5.2.1. Criterios de valoración

Los criterios para estimar los costes de urbanización resultan de parámetros de actuaciones de parecidas características en base a la experiencia acumulada del equipo redactor.

En base a ello, se toman como referencia los siguientes ratios y parámetros:

- Un coste de urbanización de zonas verdes y espacios libres arbolados (incluidos servicios asociados) de 40 €/m².
- Una superficie de zonas verdes de 32.919 m²s (de acuerdo con lo indicado en el punto 1.8.- Cuadros Resumen de superficies).
- Un coste de ejecución material del viario (incluidos servicios asociados) de 180 €/m².
- Una superficie de viario de 17.684 m²s (de acuerdo con lo indicado en el punto 1.8.- Cuadros Resumen de superficies).
- Los costes imputados por el PEI de Móstoles para las infraestructuras de abastecimiento de agua, riego de agua regenerada, saneamiento y energía eléctrica, indicados en PEC (x 1,19) y actualizados por el IPC desde la fecha de su aprobación, diciembre de 2009 (18% según el INE).
- Una estimación del mantenimiento de la urbanización hasta su recepción definitiva por el Ayuntamiento de un 1% del coste de urbanización.
- Una estimación de costes de indemnizaciones de 600.000 €, dado que los propietarios de los suelos mayoritarios en cada Unidad de Ejecución son los mismos que, o bien desarrollan la actividad o bien la arriendan en el caso de la UE-2, y en la UE-1 no se desarrolla ninguna actividad.
- Un coste de equipos técnicos y de gestión de 3,00 €/m²s.

Así mismo, cabe indicar que todos los ratios y costes de urbanización que se indican son precios de contrata, incluyendo los gastos generales y el beneficio industrial, y sin incluir los impuestos ni el IVA.

5.2.2. Costes de urbanización interior

En base a los ratios y parámetros antes definidos, se estima que el coste de la urbanización interior del ámbito ascenderá a:

- Urbanización zonas verdes (incluidos servicios asociados): 40 €/m² x de 32.919 m²s = 1.316.760 €.
- Urbanización de la red viaria (incluidos servicios asociados): 180 €/m² x 17.684 m²s = 3.183.120 €.
- TOTAL Urbanización interior (PEC): 1.316.760 € + 3.183.120 € = 4.499.880 €.

A esto, habrá que añadir el coste de mantenimiento de la urbanización previa a su recepción definitiva: 1% x 4.499.880 € = 44.999 €.

El TOTAL del coste de la urbanización interior del ámbito y el mantenimiento de ésta hasta su recepción definitiva por el Ayuntamiento se estima en: 4.499.880 € + 44.999 € = **4.544.879 €**.



En base a la experiencia en otros desarrollos de similar envergadura, a continuación, se incluye un desglose de este total del presupuesto estimativo entre los diferentes capítulos:

CAPÍTULO	€	%
Servicios afectados	11.029,12	0,25%
Explanación y pavimentación	1.685.249,18	38,20%
Red de agua y de riego	458.811,29	10,40%
Redes de saneamiento	979.385,65	22,20%
Red de energía eléctrica	291.168,71	6,60%
Red de alumbrado público	154.407,65	3,50%
Red de telecomunicaciones	70.586,35	1,60%
Red de distribución de gas	202.935,76	4,60%
Jardinería, riego y mobil. urbano	315.432,76	7,15%
Semaforización y cámaras TV	110.291,18	2,50%
Contenedores de residuos	132.349,41	3,00%
TOTAL PEC	4.411.647,06	100,00%
Seguridad y Salud (2%)	88.232,94	
TOTAL PEC con SEG. Y SALUD	4.499.880,00	
Mantenimiento urbanización (1%)	44.999	
TOTAL URB. INTERIOR	4.544.879,00	

No obstante, este presupuesto deberá establecerse con exactitud en el Proyecto de Urbanización definitivo del ámbito.

5.2.3. Otros costes imputables

Además de la urbanización interior, el ámbito deberá asumir otros costes para su desarrollo. Se indican éstos a modo de estimación, que deberán ser concretados en el Proyecto de Urbanización:

1. Cargas del Plan General

- Parte proporcional, en función del aprovechamiento, de la ejecución del enlace sobre la A-5, junto con los Sectores R1, R2, R3, R4, R5 y P5.

Con una estimación de coste de este enlace de 6.000.000 €, en función del porcentaje de aprovechamiento del SUNC-4 en relación al total de ámbitos al que se imputa la ejecución de este enlace, se estima una imputación de 586.897 €, de acuerdo a la siguiente tabla:

Estimación enlace A-5	Aprovechamiento (Uas)	%	Coste imputado
S-R.1	327.851	20,07431%	1.204.459 €
S-R.2	253.166	15,50135%	930.081 €
S-R.3	185.872	11,38094%	682.856 €
S-R.4	179.105	10,96659%	657.995 €
S-R.5	269.977	16,53069%	991.841 €
S-P.5	257.464	15,76451%	945.871 €
SUNC-4	159.752	9,78161%	586.897 €
TOTAL	1.633.187	100,00%	6.000.000 €

2. Conexiones y urbanización exterior

- Urbanización de la calle Cid Campeador hasta el cruce con la calle Jaén: 500.000 €.
- Remodelación de la glorieta de la calle Granada: 350.000 €.

3. Imputaciones del PEI de Móstoles

- Abastecimiento de agua potable: $1.143.450 \text{ €} \times 1,19 \text{ (PEC)} \times 1,18 \text{ (IPC)} = 1.605.632 \text{ €}$.
- Saneamientos residuales: $479.840 \text{ €} \times 1,19 \text{ (PEC)} \times 1,18 \text{ (IPC)} = 673.791 \text{ €}$.
- Agua regenerada: $48.653 \text{ €} \times 1,19 \text{ (PEC)} \times 1,18 \text{ (IPC)} = 68.319 \text{ €}$.
- Energía eléctrica: $725.068 \text{ €} \times 1,19 \text{ (PEC)} \times 1,18 \text{ (IPC)} = 1.018.140 \text{ €}$.

4. Otros costes

- Indemnizaciones: 3.200.000 €.
- Medidas acústicas (caballón de 3,50 m.): 150.000 €.
- Gastos de honorarios técnicos y de gestión (3 €/m²s): 281.916 €.

El TOTAL de otros costes imputables al ámbito asciende a: $586.897 \text{ €} + 500.000 \text{ €} + 350.000 \text{ €} + 1.605.632 \text{ €} + 673.791 \text{ €} + 68.319 \text{ €} + 1.018.140 \text{ €} + 3.200.000 \text{ €} + 150.000 \text{ €} + 281.916 \text{ €} = 8.434.695 \text{ €}$.

5.2.4. Costes de urbanización totales

El total de costes de urbanización para el desarrollo del ámbito se estima en: $4.544.879 \text{ €} + 8.434.695 \text{ €} = 12.979.574 \text{ €}$.

5.2.5. Repercusiones de los costes de urbanización

Según los costes estimativos de desarrollo del ámbito, éstos ascienden a 10.379.574 € (IVA e impuestos no incluidos). De acuerdo con esto, se obtienen las siguientes repercusiones, sobre los parámetros del ámbito:

- 138,12 € por cada m² de suelo bruto computable del ámbito (93.972 m²s).
- 90,28 € por cada m² construido del ámbito, descontados los m²c que le corresponde al Ayuntamiento por su 10% de aprovechamiento.

Estas repercusiones, en base a los actuales precios de mercado de la zona de Móstoles, se consideran ajustadas a mercado.

5.2.6. Estimación de los costes de suelo

De acuerdo con los resultados del valor catastral utilizado para el cálculo del Impuesto de Bienes Inmuebles del punto 5.1.4.1, nos encontramos ante el valor catastral del suelo siguiente:

CÁLCULO VALOR DEL SUELO SIN EDIFICAR					
	EDIFICAB.	REPERCUSION	VALOR SUELO	CM	VALOR CATASTRAL
USO RESIDENCIAL	159.752 m²c	800 €/m²c	127.801.600,00 €	0,50	63.900.800,00 €
Total	159.752 m²c				63.900.800,00 €

Por tanto, la estimación del valor de la totalidad de los suelos sin edificar del SUNC-4, ascendería a: **63.900.800 €**.

El total del suelo del ámbito es de 93.972 m², lo que supone un valor unitario de **680,00 €/m²s**.

Este valor se define a los únicos efectos de justificar la viabilidad económica del desarrollo urbanístico del ámbito y en ningún caso deben tomarse como vinculantes ni ser tomados en cuenta a los efectos de expropiaciones o compensaciones futuras.



5.2.7. Estimación de ingresos

El valor de repercusión definido para el uso Residencial Multifamiliar Libre en la zona de valor R.28G en la última Ponencia Catastral del año 2011, asciende a 800 €/m²c.

Si aplicamos estos valores de repercusión sobre las edificabilidades patrimonializables de los distintos usos, obtenemos los siguientes valores (ingresos):

Zona de Ordenanza	Uso pormenorizado	Superficie de suelo (m ² s)	Edificabilidad máxima (m ² c)	Edificabilidad patrimonializable (m ² c)	Valor de repercusión (€/m ² s/m ² c)	Valor total del suelo urbanizado (€)
Residencial Multifamiliar Grado 1 (RM.1)	Residencial Multifamiliar Libre	26.718	111.180	100.062	800,00	80.049.600,00 €
Residencial Multifamiliar Grado 2 (RM.2)	Residencial Multifamiliar Libre	4.752	31.950	28.755	800,00	23.004.000,00 €
Residencial Multifamiliar Grado 3 (RM.3)	Residencial Multifamiliar Libre	5.016	16.622	14.960	800,00	11.968.000,00 €
TOTAL SUELOS LUCRATIVOS		36.486	159.752	143.777	-	115.021.600,00 €

Esta tabla es estimativa y sus valores se definen a los únicos efectos de justificar la viabilidad económica del desarrollo urbanístico del ámbito y en ningún caso deben tomarse como vinculantes ni ser tomados en cuenta a los efectos de expropiaciones o compensaciones futuras.

5.2.8. Viabilidad económica

Siguiendo a autores como Gerardo Roger Fernández, se considera "Umbral Mínimo de Viabilidad" aquél que se deriva de la regulación establecida en el Real Decreto 1492/2011, de 24 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de Valoraciones de la Ley de Suelo, en adelante RVLS, y que se determina como el Beneficio Empresarial correspondiente a la total inversión a realizar por el promotor de una Actuación Urbanizadora destinada a transformar su suelo en solares edificables (Costes o Gastos totales de Producción) y que la legislación estatal establece en la suma de la Tasa Libre de Riesgo (TLR) y la Prima de Riesgo (PR).

En todo caso, para la aplicación de esta Metodología procede apoyarse en la regulación establecida en el artículo 22 del RVLS'11 que establece:

"Artículo 22. "Valoración en situación de suelo urbanizado no edificado

1. El valor en situación de suelo urbanizado no edificado, o si la edificación existente o en curso sea ilegal o se encuentre en situación de ruina física, se obtendrá aplicando a la edificabilidad de referencia determinada según lo dispuesto en el artículo anterior, el valor de repercusión del suelo según el uso correspondiente, de acuerdo con la siguiente expresión:

$$VS = \sum Ei \cdot VRSi$$

Siendo:

VS = Valor del suelo urbanizado no edificado, en euros por metro cuadrado de suelo.

Ei = Edificabilidad correspondiente a cada uno de los usos considerados, en metros cuadrados edificables por metro cuadrado de suelo.

VRSi = Valor de repercusión del suelo de cada uno de los usos considerados, en euros por metro cuadrado edificable.

2. Los valores de repercusión del suelo de cada uno de los usos considerados a los que hace referencia el apartado anterior, se determinarán por el método residual estático de acuerdo con la siguiente expresión:

$$VRS = \frac{Vv}{K} - Vc$$



Siendo:

VRS = Valor de repercusión del suelo en euros por metro cuadrado edificable del uso considerado.

Vv = Valor en venta del metro cuadrado de edificación del uso considerado del producto inmobiliario acabado, calculado sobre la base de un estudio de mercado estadísticamente significativo, en euros por metro cuadrado edificable.

K = Coeficiente que pondera la totalidad de los gastos generales, incluidos los de financiación, gestión y promoción, así como el beneficio empresarial normal de la actividad de promoción inmobiliaria necesaria para la materialización de la edificabilidad.

Dicho coeficiente K, que tendrá con carácter general un valor de 1,40, podrá ser reducido o aumentado de acuerdo con los siguientes criterios:

a) Podrá reducirse hasta un mínimo de 1,20 en el caso de terrenos en situación de urbanizado destinados a la construcción de viviendas unifamiliares en municipios con escasa dinámica inmobiliaria, viviendas sujetas a un régimen de protección que fije valores máximos de venta que se aparten de manera sustancial de los valores medios del mercado residencial, naves industriales u otras edificaciones vinculadas a explotaciones económicas, en razón de factores objetivos que justifiquen la reducción del componente de gastos generales como son la calidad y la tipología edificatoria, así como una menor dinámica del mercado inmobiliario en la zona.

b) Podrá aumentarse hasta un máximo de 1,50 en el caso de terrenos en situación de urbanizado destinados a promociones que en razón de factores objetivos como puedan ser, la extraordinaria localización, la fuerte dinámica inmobiliaria, la alta calidad de la tipología edificatoria, el plazo previsto de comercialización, el riesgo previsible, u otras características de la promoción, justifiquen la aplicación de un mayor componente de gastos generales.

Vc = Valor de la construcción en euros por metro cuadrado edificable del uso considerado. Será el resultado de sumar los costes de ejecución material de la obra, los gastos generales y el beneficio industrial del constructor, el importe de los tributos que gravan la construcción, los honorarios profesionales por proyectos y dirección de las obras y otros gastos necesarios para la construcción del inmueble.

Todos los valores deberán estar referidos a la fecha que corresponda según el objeto de la valoración en los términos establecidos en el apartado 2 del artículo 21 del texto refundido de la Ley de Suelo.

3. En caso de parcelas que no se encuentren completamente urbanizadas o que tengan pendiente el levantamiento de cargas o el cumplimiento de deberes para poder realizar la edificabilidad prevista, se descontarán del valor del suelo determinado según el apartado 1 anterior la totalidad de los costes y gastos pendientes, así como el beneficio empresarial derivado de la promoción, de acuerdo con la siguiente expresión:

$$VSo = VS - G \cdot (1 + TLR + PR)$$

Siendo:

VSo = Valor del suelo descontados los deberes y cargas pendientes, en euros.

VS = Valor del suelo urbanizado no edificado, en euros.



G = Costes de urbanización pendientes de materialización y otros deberes y cargas pendientes, en euros.

TLR = Tasa libre de riesgo en tanto por uno.

PR = Prima de riesgo en tanto por uno.

La tasa libre de riesgo, a los efectos de determinar el beneficio de la promoción en este Reglamento, será la última referencia publicada por el Banco de España del rendimiento interno en el mercado secundario de la deuda pública de plazo entre dos y seis años. En cuanto a la prima de riesgo, a los efectos de determinar el beneficio de la promoción en este Reglamento, se fijará en función de los usos y tipologías correspondientes atribuidos por la ordenación urbanística, tomando como referencia los porcentajes establecidos en el cuadro del Anexo IV de este Reglamento en función del tipo de inmueble sin que pueda ser superior al porcentaje que se determine para el coeficiente corrector K establecido en el apartado 2 anterior, incluida la propia prima de riesgo como sumando de la totalidad de los gastos generales”.

Así pues, cualquier propuesta que no supere el “Umbral Mínimo de Viabilidad” deberá ser rechazada y, entre las que lo superen, las que mayor beneficio produzcan serán más favorables desde la perspectiva de la viabilidad económica.

La determinación del acotado Beneficio Económico o Umbral Mínimo de Viabilidad que les corresponde a los titulares del suelo está vinculado a dos parámetros:

- Tasa Libre de Riesgo (TLR), como la última referencia publicada por el Banco de España del rendimiento interno en el mercado secundario de la deuda pública de plazo entre dos y seis años, en este caso el BOE nº109, de 4 de mayo de 2024, con un valor del 2,981%.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Núm. 109

Sábado 4 de mayo de 2024

Sec. III. Pág. 50910

III. OTRAS DISPOSICIONES

BANCO DE ESPAÑA

9023 Resolución de 3 de mayo de 2024, del Banco de España, por la que se publica el tipo de rendimiento interno en el mercado secundario de la deuda pública de plazo entre dos y seis años por su consideración como uno de los tipos de interés oficiales de acuerdo con la Orden EHA/2899/2011, de 28 de octubre, de transparencia y protección del cliente de servicios bancarios.

Abril de 2024

Tipo de referencia ⁽¹⁾	Porcentaje
1) Tipo de rendimiento interno en el mercado secundario de la deuda pública de plazo entre dos y seis años ⁽²⁾	2,981

Madrid, 3 de mayo de 2024.—El Director General de Operaciones, Mercados y Sistemas de Pago, Juan Ayuso Huertas.

⁽¹⁾ La definición y el proceso de determinación de este tipo de interés oficial de referencia se recoge en el anejo 8 de la Circular del Banco de España 5/2012, de 27 de junio.

⁽²⁾ Este tipo de interés oficial de referencia toma el dato del índice RODE «Deuda Pública de dos a seis años (S)», que es calculado por la Sociedad de Bolsas, SA, y publicado en la página web de BME Renta Variable desde mayo de 2021.

Figura. Extracto del BOE nº109, de 4 de mayo de 2024. Fuente: BOE

- La Prima de Riesgo (PR), tomado como referencia los porcentajes establecidos en el cuadro del Anexo IV del RVLS en función del tipo de inmueble, que en el caso del SUNC-4, al contener usos residenciales para primera residencia, mayoritariamente, podríamos definir en el 8%.

Tipo de inmueble	Porcentaje
Edificio de uso residencial (primera residencia)	8
Edificio de uso residencial (segunda residencia)	12
Edificio de oficinas	10
Edificios comerciales	12
Edificios industriales	14
Plazas de aparcamiento	9
Hoteles	11
Residencias de estudiantes y de la tercera edad	12
Otros	12

Figura. Extracto del cuadro del Anexo IV del RVLS. Fuente: RVLS

En consecuencia, en el momento actual, el Umbral Mínimo de Viabilidad del ámbito se estima en: $8\% + 2,981\% = 10,981\%$, aplicado a la totalidad de los Costes de Producción (CP).

Una vez analizados los puntos anteriores, estamos en disposición de determinar la viabilidad económica del presente desarrollo.

Haciendo un breve resumen, tenemos definidos:

- Los costes de urbanización totales para la puesta en mercado de las edificaciones del ámbito, estimados en: 12.979.574 € (PEC, sin IVA).
- Los costes del suelo del ámbito, estimados en: 63.900.800 € (sin IVA).
- Los ingresos por la venta de las futuras edificaciones patrimonializables (90%), que se estiman en: 115.021.600 € (sin IVA).

Por tanto, para que la propuesta se considere viable económicamente, los beneficios (definidos como la diferencia entre los ingresos, menos los costes), deben ser superiores en, al menos, un 10,981% a la totalidad de los costes:

- Beneficios = Ingresos – costes = 115.021.600 € - 12.979.574 € - 63.900.800 € = 38.141.226 €.
- % Beneficios = Beneficios / costes = 38.141.226 € / 76.880.374 € = 49,61% > 10,981%.

De acuerdo con los datos obtenidos, el desarrollo del SUNC-4 se puede considerar **viable económicamente** en condiciones normales de mercado.

5.3. Plan de etapas

El presente Plan Parcial establece una única Etapa de ejecución para cada Unidad de Ejecución, sin perjuicio de que se podrá desarrollar en distintas Fases de ejecución, que se definirán en el Proyecto de Urbanización.

Con posterioridad a la aprobación definitiva del presente Plan Parcial se procederá a la presentación de los siguientes documentos:

- Proyecto de Reparcelación de la UE-1 en un plazo máximo de 12 meses, desde la publicación de la aprobación definitiva del presente Plan Parcial.
- Proyecto de Reparcelación de la UE-2 en un plazo máximo de 48 meses, desde la publicación de la aprobación definitiva del presente Plan Parcial.
- Proyecto de Urbanización del Sector, en un plazo máximo de 12 meses, desde la publicación de la aprobación definitiva del presente Plan Parcial.



El plazo de comienzo de las obras de urbanización de cada Unidad de Ejecución será, como máximo, de 12 meses, desde la publicación de la aprobación definitiva del Proyecto de Urbanización y de la inscripción del proyecto de Reparcelación de cada la Unidad de Ejecución correspondiente.

El plazo de terminación de las obras de urbanización será el que determine el Proyecto de Urbanización.

Una vez finalizadas las obras de urbanización, se establece un plazo de 3 meses para que los servicios técnicos municipales evalúen si dichas obras están en condiciones de ser recibidas, contados desde la fecha de la solicitud de la misma.

Recepcionadas las obras de urbanización, se procederá a la fijación de un plazo de 12 meses contados desde la fecha de la recepción como garantía de ejecución de obra, sin perjuicio de las condiciones de conservación reguladas en el punto anterior.

Podrá ejercerse el derecho a edificar en una parcela que no haya adquirido la condición de solar cuando, además de adecuarse la edificación a las condiciones de Ordenación, se cumplan todos los requisitos establecidos en el Plan General de Móstoles y en la legislación vigente de aplicación.

5.3.1. Conservación de la urbanización

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 136 de la LSCM la conservación de la urbanización tras la recepción definitiva de las obras de urbanización le corresponde al Ayuntamiento de Móstoles.

5.3.2. Proyecto de urbanización

El Proyecto de Urbanización deberá dar cumplimiento a la ordenación pormenorizada establecida en el presente Plan Parcial y definir y dimensionar las infraestructuras en cuanto al funcionamiento en términos globales del ámbito en su totalidad.

Deberá redactarse un único Proyecto de Urbanización conjunto para todo el ámbito que deberá incluir adendas independientes para el desarrollo de las distintas Unidades de Ejecución y, en su caso, fases en las que se divida.

En la redacción del Proyecto de Urbanización se deberá respetar lo contemplado en el documento *Normas Urbanísticas* del Plan General de Móstoles.

El Proyecto de Urbanización podrá ajustar y definir todos aquellos parámetros de servicios de infraestructuras que no afecten a determinaciones de ordenación, régimen de suelo o de edificación.



Capítulo 6. Memoria de análisis de impacto normativo

6.1. Introducción

El presente Capítulo recoge la memoria de análisis de impacto normativo del Plan Parcial de Reforma Interior del SUNC-4 "Granada – Corte Inglés", en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Ámbito Público en cuya Disposición Final Tercera relativa a la Modificación de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno y, en concreto, de su Título V "*De la iniciativa legislativa y potestad reglamentaria del Gobierno*", artículo 26. *Procedimiento de elaboración de normas con rango de Ley y reglamentos*, 3.f) *Impacto por razón de género, que analizará y valorará los resultados que se puedan seguir de la aprobación de la norma desde la perspectiva de la eliminación de las desigualdades y de su contribución a la consecución de los objetivos de igualdad de oportunidades y de trato entre mujeres y hombres, a partir de los indicadores de situación de partida, de previsión de resultados y de previsión de impacto*, y en el Real Decreto 931/2017, de 27 de octubre, por el que se regula la Memoria del Análisis de Impacto Normativo.

El artículo 20.1.c) del TRLSRU dispone que las Administraciones Públicas competentes en materia de ordenación territorial y urbanística deberán atender, en la ordenación que hagan de los usos del suelo, a los principios de accesibilidad universal, de igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres, de movilidad, de eficiencia energética, etcétera. Razones todas ellas que obligan a incorporar a los documentos de planeamiento una Memoria de Análisis de Impacto Normativo que aborde estas cuestiones. A mayor abundamiento, en el artículo 1 se recalca que el objetivo de la Ley es la igualdad en el ejercicio de los derechos y en el cumplimiento de los deberes constitucionales, relacionados con el suelo.

En 2017 fue notificada al Ayuntamiento de Móstoles la Circular 1/2017 de la Dirección General de Urbanismo de la Comunidad de Madrid, de 17 de octubre, acompañada del informe emitido el 16 de octubre del mismo año por la Subdirectora General de Normativa Urbanística, en la que se señala que la memoria de los expedientes de planeamiento debe contener un análisis específico del impacto que la nueva ordenación que se pretende aprobar puede provocar en la igualdad de género; entendida ésta como la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres; la identidad y expresión de género, de forma que quede garantizada la no discriminación por razón de orientación e identidad sexual, y que la nueva ordenación fomente la igualdad y no discriminación a las personas LGTBI; el impacto de la normativa en la infancia, la adolescencia y la familia; y la justificación de que la nueva ordenación y la normativa que acompaña al Plan garantiza la accesibilidad, y cumple con los criterios establecidos en la ley 8/1993, de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas.

La citada circular también indica que, aprobado inicialmente el Plan, deberán ser solicitados los informes relativos al examen y determinación de si los impactos que la nueva ordenación provoca en estas materias antes señaladas son positivos, negativos o neutros, añadiendo que la solicitud y emisión de estos informes se llevará a cabo por el órgano que tenga encomendadas estas competencias dentro del Ayuntamiento, conforme a su potestad de organización, excepto la valoración del impacto relativo a la no discriminación por razón de orientación e identidad sexual, y no discriminación a las personas LGTBI, que sólo debe llevarse a cabo en aquellos instrumentos de planeamiento en los que interviene un órgano de la Comunidad de Madrid, mediante su aprobación definitiva, pero no en el resto del planeamiento; el presente Plan Parcial se engloba en este segundo supuesto, dado que la competencia de su aprobación definitiva corresponde al Ayuntamiento de Móstoles.

El presente Capítulo se estructura de acuerdo con la "*Guía metodológica para la elaboración de la memoria del análisis de impacto normativo*", aprobada por acuerdo del Consejo de Ministros de 11 de diciembre de 2009 y publicada por el Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital del Gobierno de España (https://www.mineco.gob.es/stfls/mineco/economia/ficheros/guia_metodologica_ain.pdf).



6.2. Oportunidad de la propuesta

6.2.1. Motivación

La propuesta de Plan Parcial de Reforma Interior surge de la necesidad de establecer la ordenación pormenorizada del SUNC-4 "Granada-El Corte Inglés" clasificado por el Plan General de Móstoles, como un ámbito de actuación de Suelo Urbano no Consolidado con uso global residencial multifamiliar libre.

6.2.2. Objetivos

El objetivo del presente Plan Parcial de Reforma Interior es desarrollar la ordenación pormenorizada del ámbito de actuación SUNC-4 "Granada – Corte Inglés" definido por el PGOU de Móstoles, aprobado definitivamente por Acuerdo del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid el 15 de enero de 2009 (BOCM nº81, de 6 de abril de 2009).

El PGOU de Móstoles, adaptado a la vigente LSCM, clasifica el ámbito de actuación SUNC-4 "Granada – Corte Inglés" como Suelo Urbano No Consolidado, como un ámbito para el que se define su renovación urbana con cambio de calificación del suelo del industrial existente a un uso residencial.

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

Se trata de un Plan Parcial de Iniciativa Privada, en función del Sistema de Actuación de Compensación, establecido por el PGOU de Móstoles para el ámbito.

6.2.3. Alternativas

A partir de las directrices básicas y de los objetivos generales que define el PGOU de Móstoles para el ámbito y de los condicionantes ambientales del territorio, se formulan diferentes posibles escenarios de futuro.

Las determinaciones estructurantes definidas por el PGOU de Móstoles para el ámbito son:

- Clase y categoría de suelo: Suelo Urbano No Consolidado.
- Ámbito: SUNC-4 "Granada – Corte Inglés".
- Uso global: Residencial Multifamiliar Libre.
- Aprovechamiento Unitario: 1,7 m²cuc/m²s.
- Redes Supramunicipales: Vía Pecuaria existente, 1.489 m²s.
- Redes Generales: Red de Zonas Verdes 8.955 m²s situada al Oeste del ámbito como protección de la vía pecuaria.

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

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

Como se ha indicado anteriormente, el PGOU de Móstoles previó la renovación urbana de este ámbito para su transformación del actual uso industrial a un uso residencial. Esta transformación planteada por el PGOU fue establecida a raíz del propio crecimiento residencial de la ciudad que había encapsulado el ámbito como una "isla" industrial rodeada de suelos residenciales.



Por otro lado, como ya se ha indicado en el punto 1.4. *Usos, edificaciones e infraestructuras existentes*, del *Bloque I. Documentación Informativa* del presente Plan Parcial, en la actualidad tan sólo se desarrollan actividades de actividad económica en una de las cuatro parcelas del ámbito. De las tres parcelas restantes, una se encuentra libre de edificación (la situada al Sureste), otra se encuentra sin actividad y con edificaciones en estado ruinoso (la situada al Noreste) y la última se encuentra sin actividad, dado que recientemente se ha trasladado la actividad a otra zona industrial dentro del propio municipio.

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

- La incompatibilidad urbanística que conllevaría el uso industrial con las determinaciones del PGOU de Móstoles que califican el ámbito con uso global residencial.
- Los perjuicios y peligros que conlleva la existencia de un uso industrial en un entorno completamente residencial, como pueden ser el tráfico de vehículos pesados, los ruidos generados por las actividades, las emisiones atmosféricas y/o de residuos urbanos,...
- La posible y muy probable degradación de las edificaciones que se encuentran actualmente sin uso, generando peligros por derrumbes, insalubridad o delincuencia.

Por tanto, esta Alternativa 0 de no desarrollo del Plan Parcial conforme se establece en el PGOU de Móstoles queda descartada por toda la problemática antes expuesta.

6.2.3.2. Alternativa 1

Se establece como Alternativa 1 la ordenación pormenorizada orientativa (no vinculante) grafiada en el PGOU de Móstoles para el ámbito.

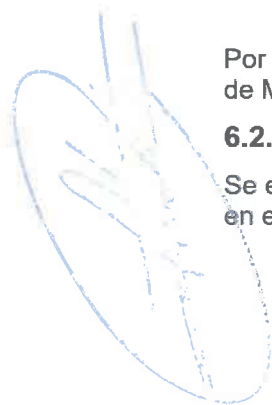




Figura. Ordenación pormenorizada orientativa (no vinculante) grafiada en el PGOU de Móstoles

Respecto a la movilidad

Esta Alternativa propone la conexión entre la calle Granada (al Sur) y la calle Cid Campeador (al Norte) mediante una calle que nace desde una glorieta partida en la calle Granada.

El acceso a las diferentes manzanas se produce mediante varias calles en fondo de saco, bien desde la propia calle Granada, bien desde la calle Cid Campeador o la prolongación de ésta en el interior del ámbito.

Por último, se propone una rectificación del trazado de la calle Jaén, al Este del ámbito.

Respecto a los espacios protegidos

Los únicos espacios protegidos afectados por el ámbito son la vía pecuaria Abrevadero de la Ventanilla (colindante con el ámbito al Oeste) y la vía pecuaria Vereda del Molino del Obispo, coincidente en trazado con la calle Granada (colindante con el ámbito al Sur).

Esta Alternativa, respetando la determinación estructurante de la Red General de Zonas Verdes, ubica esta Red General al Oeste, como protección de la vía pecuaria Abrevadero de la Ventanilla.

Respecto a las Redes Públicas

Como se ha indicado, esta Alternativa respeta la ubicación y superficie de la Red General de Zona Verde definida por el PGOU de Móstoles.

Por otro lado, define dos grandes espacios centrales de espacios libres ajardinados a ambos lados del viario principal, como zona de centralidad del ámbito.

Respecto a la tipología edificatoria

Esta Alternativa plantea una tipología de edificación en manzana cerrada con altura homogénea en todas las manzanas.

Respecto a la gestión

Esta Alternativa plantea el desarrollo del ámbito mediante una única Unidad de Ejecución.

6.2.3.3. Alternativa 2

La Alternativa 2 se corresponde con la propuesta de ordenación pormenorizada del presente Plan Parcial.



Figura. Ordenación pormenorizada propuesta como Alternativa 2

6.2.3.4. Justificación de la alternativa escogida

Tras la valoración de las alternativas posibles se opta por desarrollar la Alternativa 2, en base a las siguientes consideraciones:

- Se entiende que la solución de movilidad, con la glorieta completa (en vez de partida) en la calle Granada y los viarios de coexistencia para acceder a las manzanas frente a los fondos de saco propuestos en la Alternativa 1, es mucho más ventajosa tanto por la fluidez en la calle Granada, como por los problemas y condicionantes consabidos de los fondos de saco.
- Existe una mayor protección de los espacios protegidos de las vías pecuarias Abrevadero de la Ventanilla (colindante con el ámbito al Oeste) y Vereda del Molino del Obispo, coincidente en trazado con la calle Granada (colindante con el ámbito al Sur), al proponer, colindante a ambas, espacios verdes de protección que favorecen su disfrute (en el caso del Abrevadero de la Ventanilla) y su posible reacondicionamiento (en el caso de la Vereda del Molino del Obispo).
- Se proponen dos grandes espacios para equipamiento público en los espacios centrales del ámbito, además de una gran plaza central, lo que dotará al ámbito de una mayor variedad de dotación pública que la Alternativa 1.
- La tipología escalonada permitirá una mayor permeabilidad visual desde el interior del ámbito, lo que supondrá un desahogo desde la zona central reservada a equipamiento público y plaza, respecto del planteamiento de manzana cerrada homogénea de la Alternativa 1.
- Por último, el planteamiento con dos Unidades de Ejecución facilitará el desarrollo del ámbito y el mantenimiento de las actividades económicas existentes hasta que los propietarios decidan su desarrollo.

Por tanto, de las tres alternativas estudiadas, la Alternativa 2, la adoptada por el presente Plan Parcial (alternativa seleccionada), se considera la que, siguiendo las determinaciones planteadas por el PGOU de Móstoles, aporta mejores soluciones en cuanto a movilidad, respeto y protección de los espacios protegidos existentes, mayor funcionalidad de las Redes Públicas y mejores soluciones de tipología edificatoria y gestión para el desarrollo.

Por otro lado, todas las características anteriormente mencionadas, suponen, sin duda, una mejora de las condiciones urbanas a conseguir con la ejecución del ámbito, tal y como se ha planteado anteriormente, frente al mantenimiento del estado actual de los terrenos (la Alternativa 0).

6.3. Contenido, análisis jurídico y descripción de la tramitación

6.3.1. Contenido

La LSCM establece en sus artículos 48 y 49, respectivamente, el contenido sustantivo y la documentación integrante de los Planes Parciales, de acuerdo con su carácter y objetivo.

Por otro lado, la documentación e índice del presente Plan Parcial se adecúan al documento de *"Recomendaciones de documentación técnica mínima de los instrumentos de planeamiento y autorizaciones en suelo urbanizable no sectorizado y no urbanizable de protección en la Comunidad de Madrid"* elaborado por la Dirección General de Urbanismo.



De acuerdo con esto, la documentación que comprende el presente documento es la que se desglosa a continuación:

■ **BLOQUE I.- DOCUMENTACIÓN INFORMATIVA.**

- Introducción.
 - Formulación.
 - Equipo Redactor.
 - Documentación del Plan Parcial de Reforma Interior.
 - Tramitación del Plan Parcial de Reforma Interior.
- Volumen 1. Memoria de Información.
 - Capítulo 1. Información sobre el ámbito.
 - Encuadre municipal y afecciones sectoriales.
 - Topografía y características físicas.
 - Estructura de la propiedad.
 - Usos, edificaciones e infraestructuras existentes.
 - Patrimonio histórico-cultural.
 - Capítulo 2. Análisis del planeamiento vigente.
 - Antecedentes urbanísticos.
 - Determinaciones del Plan General para el ámbito.
 - Delimitación del ámbito.
 - Anexos.
 - Anexo 1. Solicitudes de Hoja Informativa y de Carta Arqueológica.
- Volumen 2. Planos de Información.
 - I.01. Situación y emplazamiento.
 - I.02. Levantamiento topográfico.
 - I.03. Planeamiento vigente.
 - I.04. Estructura de la propiedad.
 - I.05. Infraestructuras y servicios urbanos existentes.
 - I.06. Edificación, usos y vegetación existente.

■ **BLOQUE II.- DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO.**

- Introducción.
- Motivación de la aplicación del procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada.
- Encuadre territorial y Objetivos de la planificación.
- Desarrollo previsible de la planificación.
- Definición y selección de Alternativas.
- Caracterización ambiental antes del ámbito.



- Afecciones previsibles sobre el Medio Ambiente.
- Planificación concurrente.
- Medidas preventivas, reductoras y correctoras.
- Seguimiento ambiental de la planificación.
- Anexos.
 - Anexo I. Estudio Acústico.
 - Anexo II. Estudio de caracterización de suelos.
 - Anexo III. Estudio Hídrico (Decreto 170/1998).
 - Anexo IV. Estudio de Cambio Climático.

■ BLOQUE III.- DOCUMENTACIÓN NORMATIVA.

- Volumen 1. Memoria de Ordenación.
 - Objeto, entidad promotora y legitimación.
 - Antecedentes.
 - Justificación, conveniencia y oportunidad del Plan Parcial de Reforma Interior.
 - Marco normativo.
 - Resumen de alternativas planteadas y definición de la escogida.
 - Modelo de ordenación propuesto.
 - Descripción de la ordenación propuesta.
 - Cuadro resumen de superficies.
 - Modelo de gestión.
- Volumen 2. Normativa Urbanística.
 - Capítulo 1. Determinaciones de carácter general.
 - Uso global y usos pormenorizados
 - Coeficientes de homogeneización de los usos pormenorizados.
 - Aprovechamiento unitario. Aprovechamiento lucrativo total y pormenorizado por usos.
 - Coeficiente de edificabilidad del ámbito.
 - Calificación y Gestión de los terrenos destinados a Redes Públicas.
 - Ordenación de las Redes Públicas.
 - Cuantificación de las redes públicas.
 - Cumplimiento de las previsiones de reservas de suelo para redes públicas.
 - Justificación de la dotación de plazas de aparcamiento.
 - Cumplimiento de las previsiones de reserva de viviendas de protección pública.

- Capítulo 2. Infraestructuras y servicios urbanos.
 - Estructura viaria.
 - Alineaciones y rasantes.
 - Secciones tipo.
 - Infraestructuras básicas y servicios urbanos.
 - Red viaria
 - Red de saneamiento
 - Red de distribución de agua
 - Red de energía eléctrica
 - Red de alumbrado público
 - Red de telecomunicaciones
 - Garantías de viabilidad de la propuesta.
 - Justificación del cumplimiento sobre accesibilidad universal.
- Capítulo 3. Determinaciones de la ordenación pormenorizada.
 - Disposiciones generales.
 - Ordenanzas particulares.
- Capítulo 4. Ejecución del Plan Parcial de Reforma Interior.
 - Definición de la modalidad de gestión urbanística.
 - Delimitación de Unidades de Ejecución.
 - Regulación del Sistema de Actuación.
 - Obtención y ejecución de las Redes Públicas.
 - Cesión de la participación de la comunidad en las plusvalías del planeamiento.
- Capítulo 5. Sostenibilidad del modelo de desarrollo propuesto.
 - Memoria de sostenibilidad económica.
 - Viabilidad económico-financiera.
 - Plan de etapas.
- Capítulo 6. Memoria de análisis de impacto normativo.
 - Introducción.
 - Oportunidad del Plan Parcial de Reforma Interior.
 - Contenido, análisis jurídico y descripción de la tramitación.
 - Análisis de impactos.
- Anexos. Estudios complementarios.
 - Anexo 1. Estudio de tráfico y movilidad.
 - Anexo 2. Estudio de los equipamientos y servicios públicos existentes en el entorno del ámbito.
 - Anexo 3. Solicitudes de verificaciones técnicas de las compañías suministradoras de los servicios.

- Volumen 3. Planos de Ordenación.
 - o O.01. Delimitación del ámbito y ortofoto.
 - o O.02. Calificación pormenorizada. Usos y ordenanzas.
 - o O.03. Redes Públicas.
 - o O.04.1. Red viaria. Alineaciones y rasantes.
 - o O.04.2. Red viaria. Secciones tipo.
 - o O.04.3. Red viaria. Perfiles longitudinales.
 - o O.05. Imagen final (no vinculante).
- Volumen 4. Planos de Esquemas de infraestructuras.
 - o Inf.01. Esquema de la red de abastecimiento de agua.
 - o Inf.02. Esquema de la red de saneamiento de aguas residuales.
 - o Inf.03. Esquema de la red de saneamiento de aguas pluviales.
 - o Inf.04. Esquema de la red de energía eléctrica.
 - o Inf.05. Esquema de la red de alumbrado público.
 - o Inf.06. Esquema de la red de telecomunicaciones.
 - o Inf.07. Esquema de la red de gas.

6.3.2. Análisis jurídico

De acuerdo con lo especificado en el artículo 47.1 de la LSCM:

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

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

Por tanto, el Plan Parcial de Reforma Interior es el instrumento urbanístico adecuado para la definición de la ordenación pormenorizada del SUNC-4 “Granada-Corte Inglés”, clasificado por el PGOU de Móstoles como un ámbito de actuación de Suelo Urbano No Consolidados con uso global residencial multifamiliar libre.

Las determinaciones establecidas en el PGOU de Móstoles para el SUNC-4 “Granada-Corte Inglés” se establecen en la ficha urbanística del ámbito en las Normas Urbanísticas del Plan General, y se resumen en las siguientes:

- La delimitación del SUNC-4.
- La clasificación y categoría del suelo, Suelo Urbano No Consolidado.
- Los estándares y superficies de las Redes Públicas Estructurantes (Supramunicipales y Generales) establecidas por el PGOU, que para el SUNC-4 se fijaron en 8.955 m²s de Red General de Zonas Verdes y como Red Supramunicipal la superficie de vía pecuaria existente dentro del ámbito.
- El uso característico, el uso residencial multifamiliar libre.
- El coeficiente de edificabilidad bruta, 1,70 m²c/m². Por tanto, la edificabilidad máxima se fija en: 93.859 m²s x 1,70 m²c/m²s = 159.560,30 m²c.



- El Aprovechamiento Unitario, $1,70 \text{ m}^2\text{cuc}/\text{m}^2\text{s}$, en la tipología edificatoria característica residencial multifamiliar libre. Por tanto, el aprovechamiento máximo del ámbito se fija en: $2.147.160 \text{ m}^2\text{s} \times 1,70 \text{ m}^2\text{cuc}/\text{m}^2\text{s} = 159.560,30 \text{ m}^2\text{cuc}$.

En virtud de lo anterior, se justifica la completa coherencia del Plan Parcial de Reforma Interior con la ordenación estructurante establecida por el Plan General de Móstoles.

6.3.3. Descripción de la tramitación

El procedimiento para la aprobación de este Plan Parcial de Reforma Interior se desarrollará conforme a las siguientes reglas, artículo 59.4 de la LSCM, y considerado lo dispuesto en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental (en adelante LEA) y la Disposición Transitoria Primera de la Ley 4/2014, de 22 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas de la Comunidad de Madrid.

Las fases de la tramitación del PPRI son las siguientes, una vez que haya sido informado el documento por los Servicios técnicos y jurídicos del Ayuntamiento, y comprobada su corrección formal y adecuación al marco legal y al planeamiento de aplicación:

1. Aprobación inicial del PPRI por el Alcalde (o la Junta de Gobierno Local, en el caso de delegación de sus competencias en esta materia), artículos 59.4 de la LSCM.

La aprobación inicial y la apertura del trámite de información pública deberá notificarse individualmente a los propietarios y titulares de derechos afectados, según el artículo 59.4.b). 1º de la LSCM.

2. Remisión de la documentación a la Dirección General de Sostenibilidad y Cambio Climático para la solicitud de inicio de la Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada, de acuerdo con el artículo 29 de la LEA, la Disposición Transitoria Primera de la Ley 4/2014, de 22 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas y el 22.1 del Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana (en adelante TRLSRU).

Publicación de la aprobación inicial en el BOCM y en un periódico de amplia difusión en Madrid, información pública de los documentos, al menos, durante un (1) mes, y solicitud de informes a los Órganos y Entidades públicas previstos legalmente como preceptivos por la LSCM o la legislación sectorial afectada, artículos 59.4 de la LSCM, 30.1 de la LEA, y 22.3 y Disposición Adicional Segunda del TRLSRU.

3. Informe por los Servicios técnicos y jurídicos del Ayuntamiento sobre las alegaciones presentadas durante el período de información pública, así como sobre los Informes sectoriales y el informe ambiental estratégico, y, en su caso, modificación del PPRI.
4. La Dirección General de Sostenibilidad y Cambio Climático emite el Informe Ambiental Estratégico y lo envía al BOCM para su publicación, artículo 31.2.b) y 3 de la LEA.
5. La aprobación definitiva corresponde al Pleno municipal, artículo 61.4 de la LSCM.
6. La efectividad del PPRI requiere la publicación de la aprobación definitiva, que incluirá, artículo 32 de la LEA:

- La resolución de la aprobación definitiva,
- La dirección electrónica en la que se pone a disposición del público el contenido íntegro del PPRI,
- Una referencia al BOCM en el que se haya publicado el Informe Ambiental Estratégico.
- El artículo 66.1 de la LSCM exige la publicación en el BOCM, con indicación de haberse depositado el Plan de que se trata en el registro administrativo de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, de:

- El acuerdo de aprobación definitiva, y
- El contenido íntegro de la parte del PPRI que exige la legislación de régimen local.

El artículo 70 de la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases de Régimen Local, con la redacción dada por el artículo Primero.1 de la Ley 57/2003, de 16 de diciembre, de medidas para la modernización del gobierno local, exige la publicación del articulado de las normas de los planes urbanísticos.

Por su parte, el artículo 70 ter, introducido por el apartado 2 de la Disposición Adicional Novena del TRLSRU, exige la publicación telemática del contenido de los documentos de ordenación territorial y urbanística.

6.4. Análisis de impactos

6.4.1. Impacto económico y presupuestario

Tal y como se expone y justifica en el *Capítulo 5. Sostenibilidad de la actuación propuesta*, el desarrollo del presente Plan Parcial de Reforma Interior no sólo es sostenible económicamente para el Ayuntamiento de Móstoles, sino que tiene un impacto **POSITIVO** en la hacienda pública municipal, al incrementarse los ingresos a percibir por el Ayuntamiento, así como el patrimonio municipal de suelo como resultado de su desarrollo.

6.4.2. Impacto por razón de género

La valoración del impacto social y de género exige la adopción de medidas que contribuyan al desarrollo de los objetivos de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres, y entre los diversos grupos sociales más desfavorecidos.

A nivel estatal la Ley 30/2003, de 13 de octubre, sobre medidas para incorporar la valoración de impacto de género en las disposiciones normativas que elabore el gobierno, modificó el artículo 22 y 24 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno, incorporando la obligación de acompañar a los proyectos de ley y disposiciones reglamentarias de un informe sobre el impacto de género. Posteriormente, los mencionados artículos 22 y 24, así como el 26 de la Ley 50/1997 fueron modificados por la Disposición Final Tercera Doce de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, quedando finalmente prescrita la obligación de acompañar a los proyectos de ley y disposiciones reglamentarias de un informe sobre el impacto de género por el artículo 26 de la citada Ley 50/1997.

No cabe duda, por tanto, que la transversalidad de las políticas de igualdad afecta directamente al ámbito del urbanismo y por ello se introdujo, a nivel estatal, la obligatoriedad de realizar los informes de género en las normas jurídicas en la citada la Ley 30/2003. No olvidemos que el artículo 9.2 de la Constitución contempla la obligatoriedad de los poderes públicos de remover los obstáculos para que la igualdad sea real y efectiva.

Posteriormente, el artículo 31 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de hombres y mujeres, estableció que las políticas urbanas y de ordenación del territorio, tomaran en consideración las necesidades de los distintos grupos sociales y de los diversos tipos de estructuras familiares, favoreciendo el acceso en condiciones de igualdad a los distintos servicios e infraestructuras urbanas, recogiendo la obligatoriedad de incorporar el Informe de Impacto de Género en su artículo 19, que prevé que los proyectos de disposiciones de carácter general y los planes de especial relevancia económica, social, cultural y artística que se sometan a aprobación del Consejo de Ministros, deberán incorporar un informe sobre su impacto por razón de género. Destaca la relevancia que se otorga en su artículo 15 a la transversalidad del principio de igualdad de trato entre mujeres y hombres, indicándose que las Administraciones Públicas lo integrarán, de forma activa, en la adopción y ejecución de sus disposiciones normativas, en la definición y presupuestación de políticas públicas en todos los ámbitos y en el desarrollo de conjunto de todas sus actividades.



La Comunidad de Madrid, en el ejercicio de la competencia regulada en el Estatuto de Autonomía (artículo 26.1.25), aprobó la Ley 2/2016, de 29 de marzo, de identidad y expresión de género e igualdad social y no discriminación, que introdujo a través de su artículo 45 la obligación de incorporar a sus normas y resoluciones, la evaluación del impacto sobre identidad de género en el desarrollo de sus competencias, para garantizar la integración del principio de igualdad y no discriminación por razón de identidad de género o expresión de género.

Fue precisamente tras las sentencias dictadas por el Tribunal Supremo en 2017 por las que se anulaban los Planes Generales de Loeches y Boadilla del Monte por carecer de evaluación de impacto de género, cuando la Comunidad de Madrid comenzó a exigir el análisis de la perspectiva de género en los documentos de planeamiento, si bien la Ley 3/2016, de 22 de julio, de Identidad y Expresión de Género e Igualdad Social y no Discriminación de la Comunidad de Madrid, ya contemplaba en su artículo 45 la obligación de incorporar a las normas y resoluciones de la Comunidad de Madrid, la evaluación del impacto sobre identidad de género en el desarrollo de sus competencias, para garantizar la integración del principio de igualdad y no discriminación por razón de identidad de género o expresión de género.

No obstante lo anterior, el Tribunal Supremo ha introducido una interpretación concluyente en la Sentencia núm.1750/2018 dictada el día 10 de diciembre de 2018, en cuyo fundamento de Derecho decimosexto, acerca de la aplicación supletoria del derecho estatal en cuanto a la realización de informes de impacto de género en materia de ordenación urbanística establece que: *“si bien la cláusula de aplicación supletoria del derecho estatal no permite sostener la exigencia a las Comunidades Autónomas de un requisito, como es el informe de impacto de género, en materia de ordenación urbanística, que no figura previsto en su propia legislación, el principio de igualdad de trato es un principio inspirador de la nueva concepción del desarrollo urbano, que exige una ordenación adecuada y dirigida, entre otros fines, a lograr la igualdad efectiva entre hombres y mujeres, esto es, no es necesario el sometimiento del plan a un trámite específico para que esa perspectiva sea tomada en cuenta y para que, en otro caso, el citado plan puede ser impugnado y el control judicial alcanzar a dichos extremos”*.

El criterio jurisprudencial que incorpora esta Sentencia es muy relevante porque aclara que el análisis y, por tanto, la emisión del informe de impacto de género en el planeamiento urbanístico no puede considerarse un trámite específico, sino que debe inspirar la elaboración de la totalidad del documento. En consecuencia, lo que podrá determinar la nulidad de los instrumentos de planeamiento será la omisión del principio de igualdad de trato como requisito que debe inspirar la concepción global del documento y no la simple omisión del informe.

El género alude al conjunto de expectativas que la sociedad deposita en relación con los distintos comportamientos que deberían tener hombres y mujeres, cuando hombres y mujeres establecen interacciones en función de las expectativas sociales, se denominan relaciones de género. Los roles y estereotipos que tradicionalmente se han venido asignando a los hombres y mujeres, han contribuido a situar a la mujer en el ámbito doméstico y familiar mientras que los hombres permanecían más alejados del seno familiar, ocupando los espacios públicos, el empleo, la economía y la política. En la actualidad se asume que el análisis de impacto de género en los documentos de planeamiento y, en consecuencia, el Informe de Impacto de Género, ha de perseguir la obtención de beneficios para las mujeres y los hombres basándose, por tanto, en la universalidad de resultados.

Es conveniente recordar que según la STS de 27 de octubre de 2016 (Rec. Cas.929/2014), estamos en presencia del “impacto de género” cuando, no existiendo desigualdades de partida en relación con la igualdad de oportunidades y de trato entre mujeres y hombres, no se prevea modificación alguna de esta situación.

En la actualidad, el estudio comparado de diferentes planeamientos generales tanto en España como en el resto del continente europeo corrobora la necesidad de incorporar a las mujeres en la planificación del desarrollo urbanístico de las ciudades con total paridad, dando especial importancia a su percepción de seguridad en su vida cotidiana a través de los espacios públicos, contando con su voz y sus experiencias, escuchándolas en definitiva para poder atender a sus necesidades y solventar sus sensaciones evidentes de inseguridad, sin olvidar la consideración de la conciliación como asunto público que también incide en el urbanismo de la ciudad y al que se viene prestando especial consideración en este municipio desde las concejalías competentes.

En cuanto a la situación de partida: el planeamiento general vigente de Móstoles omite el estudio e implicaciones que pueden derivarse de las perspectivas de género, no existiendo ninguna estimación sobre las mismas. Sin embargo, debe resaltarse en este punto que desde hace muchos años el Ayuntamiento de Móstoles, en este momento a través de la Concejalía de Igualdad, organiza innumerables trabajos, eventos y actividades para impulsar la participación de las mujeres y conseguir una sociedad más justa e igualitaria. Esta participación ha de tomar como referente la ciudad en la que compartimos nuestras vivencias siendo por ello incuestionable la interrelación entre la planificación urbanística que se adopte y la mejora de la calidad de vida de todos los residentes en la ciudad.

La igualdad de trato y oportunidades entre mujeres y hombres constituye un valor fundamental de los principios de la Unión Europea (UE), recogido en los artículos 2 y 3 del Tratado de la UE, en los artículos 8, 153 y 157 del Tratado de Funcionamiento de la UE y en los artículos 21 y 23 de la Carta de los Derechos Fundamentales. Son de aplicación, de acuerdo con los principios de igualdad, una serie de directivas del Parlamento Europeo y del Consejo, en particular en temas de urbanismo y planificación espacial la Directiva 2004/113/CE, sobre aplicación del principio de igualdad de trato entre hombres y mujeres en el acceso a bienes y servicios y su suministro.

En marzo de 2015, la Comisión de la Condición Jurídica y Social de la Mujer de Naciones Unidas, coincidiendo con la conmemoración de Beijing+20, aprobó una declaración política 50.50 en 2030, con tres vías de intervención:

1. El desarrollo del principio de igualdad a través de la eliminación en el ordenamiento jurídico de las discriminaciones por razón de sexo.
2. Las acciones positivas, que consisten en medidas específicas de intervención que actúan sobre las barreras sociales que dificultan la igualdad entre las personas, con el fin de compensar las desigualdades sociales.
3. El mainstreaming de género, que supone la integración de los objetivos de igualdad y de perspectiva de género en la elaboración y evaluación de las políticas públicas.

Es en este aspecto específico donde la incidencia del planeamiento tiene mayor cabida.

En nuestro marco específico nacional, la Constitución española en su artículo 9.2 establece la obligación de los poderes públicos de promover las condiciones para que la libertad y la igualdad del individuo y de los grupos en que se integra sean reales y efectivas, y de remover los obstáculos que impidan o dificulten su plenitud y facilitar la participación de todos en la vida política, económica, cultural y social.

Son seguidoras de este principio leyes y normas tales como la Ley 30/2003, de 13 de octubre, sobre medidas para incorporar la valoración del impacto de género en las disposiciones normativas que elabore el Gobierno; la Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de medidas de protección integral contra la violencia de género y la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la Igualdad efectiva de mujeres y hombres (LOIEMH). La LOIEMH, estableció, en su artículo 19, que los proyectos de disposiciones de carácter general y los planes de especial relevancia económica, social y artística que se sometan a la aprobación del Consejo de Ministros deberán incorporar un informe sobre su impacto por razón de género.



El marco básico que recoge en España la necesidad de incorporar la perspectiva de género al planeamiento urbanístico, y en particular a la redacción y revisión de los instrumentos y figuras de planeamiento general viene estando sustentado en documentos y leyes como:

1. Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas, que recoge como Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS 5 la "Igualdad de Género" y como ODS 11 "Ciudades y comunidades sostenibles", señalando entre ambos la necesidad de tener en cuenta la enorme cantidad de "trabajo de mujeres" no remunerado, como el cuidado de niños y los quehaceres domésticos, así como también hay discriminación de género en la toma de decisiones públicas, y que las ciudades sean seguras, inclusivas, resilientes y sostenibles.
2. Nueva Agenda Urbana NAU 2016 de Naciones Unidas, Declaración de Quito sobre Ciudades y Asentamientos Humanos Sostenibles para Todos; que incluye un buen número de referencias a lo prioritario de los aspectos de igualdad de género.
3. Tratado de la Unión Europea; Artículo 2: "La Unión se fundamenta en los valores de respeto de la dignidad humana, libertad, democracia, igualdad, Estado de Derecho y respeto de los derechos humanos, incluidos los derechos de las personas pertenecientes a minorías. Estos valores son comunes a los Estados miembros en una sociedad caracterizada por el pluralismo, la no discriminación, la tolerancia, la justicia, la solidaridad y la igualdad entre mujeres y hombres." Artículo 3: "(...) La Unión combatirá la exclusión social y la discriminación y fomentará la justicia y la protección sociales, la igualdad entre mujeres y hombres, la solidaridad entre las generaciones y la protección de los derechos del niño. (...)".
4. La Estrategia de la Comisión Europea para la igualdad entre mujeres y hombres 2010-2015 se centra en las cinco prioridades siguientes: igual independencia económica; salario igual para trabajo igual o para trabajo de igual valor; igualdad en la toma de decisiones; dignidad, integridad y fin de la violencia sexista; e igualdad en la acción exterior. La citada estrategia aborda asimismo una serie de importantes cuestiones horizontales relativas a los roles asignados a los sexos, la legislación, la gobernanza y los instrumentos necesarios para lograr la igualdad de género.
5. Carta Europea para la Igualdad de Mujeres y Hombres en la vida local, suscrita por un número creciente de ayuntamientos y administraciones locales. Los artículos 24 y 25 comprometen a considerar el principio de igualdad de mujeres y hombres como dimensión fundamental del conjunto de su planificación en todo lo que se refiere al desarrollo sostenible de su territorio.
6. Ley Orgánica 3/2007 para la Igualdad efectiva entre Mujeres y Hombres, cuyo artículo 31 establece que las Administraciones Públicas tendrán en cuenta la perspectiva de género en el diseño de la ciudad, en las políticas urbanas, en la definición y ejecución del planeamiento urbanístico.





7. 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, cuyo artículo 20.c señala entre los criterios básicos de utilización del suelo que para hacer efectivos los principios y los derechos y deberes enunciados en el título preliminar y en el título I, respectivamente, las Administraciones Públicas, y en particular las competentes en materia de ordenación territorial y urbanística, deberán "c) atender, en la ordenación que hagan de los usos del suelo, a los principios de accesibilidad universal, de igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres, de movilidad, de eficiencia energética, de garantía de suministro de agua, de prevención de riesgos naturales y de accidentes graves, de prevención y protección contra la contaminación y limitación de sus consecuencias para la salud o el medio ambiente".

De acuerdo con el anterior marco jurídico, el planeamiento urbanístico debe garantizar la igualdad real y efectiva de las personas en atención a la identidad y expresión de género, así como de grupos sociales más vulnerables por diversas razones.

Los requisitos de las acciones y políticas de igualdad de género en urbanismo se pueden sintetizar en los dos puntos siguientes:

1. Combinación de acciones transversales con acciones positivas específicas para las mujeres.
2. Mecanismos institucionales de integración en la toma de decisiones, consulta, información y consideración de expertas.

Para ello, durante la redacción del documento de planeamiento se han tenido en cuenta en la medida de lo posible los siguientes aspectos y tomado en consideración en la secuencia información-diagnóstico-toma de toma de decisiones:

- a) Información cuantitativa de base. Datos desagregados por sexo, en lo posible.
- b) Identificación de las prácticas actuales específicas del planeamiento que producen efectos discriminatorios contra las mujeres.
- c) Identificar modos concretos en que las necesidades de las mujeres pueden ser introducidas en cada faceta de los procesos formales e informales de planificación: por ejemplo, en la redacción de planes de desarrollo, en el desarrollo de los proyectos, en los procedimientos de control y de consulta pública.
- d) Cómo se consideran en cada uno de esos procesos, los efectos distributivos para distintos grupos de personas, incluyendo distintos grupos de mujeres (solas con hijos, mayores, con o sin trabajo remunerado, etc.).
- e) Evaluar los impactos diferenciales, entre hombres y mujeres, de los recursos públicos que se invierten en urbanismo: por ejemplo, en transporte motorizado, transporte público, equipamientos, zonas verdes y espacios libres, etc.

Es necesario subrayar que el presente Plan Parcial de Reforma Interior tiene por objeto completar y mejorar el proceso de transformación urbanística de un suelo dentro de una malla urbana consolidada, en un espacio que ha quedado obsoleto en el uso y degradado, dejando un vacío urbano de malla parcialmente inacabada, reactivando un ámbito existente entre el tejido urbano vecinos. Se contribuye así a la cohesión territorial y social evitando un posible proceso de degradación, por su ausencia de uso y abandono. Está pendiente además la materialización de las cesiones pendientes para conformar dotaciones públicas y se han creado espacios fragmentados, que no reúnen unas condiciones ambientales adecuadas.



En el desarrollo de la urbanización de los nuevos espacios públicos propuestos se debe observar el contexto sociológico del ámbito, atendiendo a los roles sociales que desempeña la mujer y a las interacciones que mantiene con los miembros de la unidad familiar; favoreciendo su percepción de seguridad e integración total en el entorno. En este sentido, las nuevas zonas verdes que se plantean serán accesibles y su implantación buscará la seguridad y beneficiar a las personas que las utilicen.

En consecuencia, y, en este aspecto, la actuación propuesta: de mejora de la seguridad y del espacio público se realiza sin límites al acceso y control de los recursos y servicios públicos por razón de raza, sexo, religión, y cualquier otra situación diferencial y, en consecuencia, también de género; sin límites a la presencia y competitividad de mujeres y hombres en ese ámbito, sin afectar a la participación de mujeres y hombres en la toma de decisiones, y, sin prever que los objetivos y las medidas planteadas, así como los procedimientos establecidos puedan contribuir a una modificación de las normas sociales o valores de los que se atribuye a las mujeres o a los hombres.

Por ello, se entiende que la actuación propuesta en este aspecto contribuya a reducir las desigualdades por razón de género, a la vez que contribuya a la consecución de objetivos de igualdad de oportunidad y trato entre hombres y mujeres, por lo que su impacto será **POSITIVO**.

Según se indica en la Disposición Adicional Cuarta de la LSCM, se excepciona al planeamiento urbanístico del cumplimiento del artículo 45 de la Ley 2/2016, de 29 de marzo, de Identidad y Expresión de Género e Igualdad Social y no Discriminación de la Comunidad de Madrid. Derivado de ello, no se solicitará informe en materia de impacto de género durante el proceso de tramitación del presente Plan Parcial.

6.4.3. Impacto por razón de orientación sexual, identidad o expresión de género

No conteniendo el Plan Parcial de Reforma Interior disposiciones referidas a la población LGTBI, no pueden producirse situaciones de discriminación, respetándose, por tanto, las disposiciones normativas de carácter autonómico en materia LGTBI, contenidas en la Ley 2/2016, de 29 de marzo, de Identidad y Expresión de Género e Igualdad Social y no Discriminación de la Comunidad de Madrid, y en la Ley 3/2016 de 22 de julio, de Protección Integral contra la LGTBIfobia y la Discriminación por Razón de Orientación e Identidad Sexual en la Comunidad de Madrid.

Por consiguiente, la norma proyectada no tendrá repercusión alguna sobre la población LGTBI, teniendo, por tanto, un impacto **NULO**.

Tal y como puso de relieve la propia Comunidad de Madrid en su Circular 1/2017 de 17 de octubre, de la Dirección General de Urbanismo, no resulta necesario evaluar el impacto del presente documento por razón de orientación sexual e identidad y expresión de género y de protección integral contra la LGTBIfobia, porque en la misma se indicaba que, "(...) la valoración sobre este impacto debe llevarse a cabo en aquellos instrumentos de planeamiento en los que interviene un órgano de la Comunidad de Madrid, mediante su aprobación definitiva, (...)".

Por consiguiente, dado que es competencia del Ayuntamiento de Móstoles la aprobación definitiva del presente Plan Parcial no ha de realizarse el análisis de este impacto.

Por último, según se indica en la Disposición Adicional Cuarta de la LSCM, se excepciona al planeamiento urbanístico del cumplimiento del artículo 21 de la 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. Derivado de ello, no se solicitará informe en materia de impacto por orientación sexual durante el proceso de tramitación del presente Plan Parcial.

6.4.4. Impacto sobre la infancia y la adolescencia

Uno de los retos del urbanismo se encuentra en lograr una ciudad más amable, inclusiva y saludable, especialmente hacia las personas cuyo desarrollo está, en mayor medida, condicionado por el entorno, y sobre el que carecen de control efectivo, como es el caso de los niños, niñas y adolescentes

Con la aprobación de la Convención de los Derechos del Niño, como Tratado Internacional, adoptada por la Asamblea General de la ONU el 20 de noviembre de 1989, por vez primera el niño es considerado ciudadano, reconociéndose la obligatoriedad de los Estados Parte de garantizarles el disfrute de una vida plena en condiciones que aseguren su dignidad, le permitan llegar a bastarse por sí mismo y faciliten su participación en la comunidad, (art. 23). Asimismo, el artículo 31 reconoce el derecho del niño al esparcimiento, al juego y a las actividades recreativas propias de su edad, así como a participar libremente en la vida cultural y en las artes, debiendo los Estados respetar y promover el derecho del niño a participar plenamente en la vida cultural y artística; proporcionando oportunidades apropiadas, en condiciones de igualdad.

Las niñas y niños tienen derecho a disfrutar del tiempo libre en espacios abiertos, amables, donde se sientan seguros, cómodos y puedan jugar y disfrutar de sus propias experiencias recorriendo la ciudad, dejando a un lado los miedos y otorgando relevancia a su vida en la calle. En estas premisas se asientan los objetivos que el psicopedagogo italiano Francesco Tonucci ha desarrollado a través de su libro "La ciudad de los niños"¹, que se convirtió en un proyecto al que se han sumado más de doscientas ciudades.

Partiendo de una ciudad pensada por y para los niños, el proyecto empieza preguntando a los niños y niñas sus necesidades lo cual obliga a organizar la ciudad desde la perspectiva del niño, incrementando los espacios públicos de juego y encuentro; así como las zonas verdes y peatonales.

Tal y como nos explica Francesco Tonucci: "La presencia de los niños en los espacios públicos aumenta la seguridad porque produce un efecto virtuoso: si hay niños que se mueven solos, nos obliga a los adultos a hacernos cargo. Promueve que se genere una actitud de vecinos, un ambiente en el que hay atención, cuidado y control. Si hay niños hay seguridad"².

La situación de partida nos obliga a señalar que Móstoles es una ciudad con un componente demográfico joven muy importante, en la que aproximadamente el 18% de su población no ha alcanzado los 20 años.

Teniendo en cuenta que los grupos de población que con mayor frecuencia utilizan los espacios ajardinados, plazas y áreas de juego, propias de las zonas verdes, son los niños y niñas y los adolescentes, se puede considerar que los cambios introducidos en la ordenación pormenorizada del ámbito suponen una mejora, pues además de aumentar la superficie destinada a zonas verdes, y la generación de un nuevo foco de centralidad con la plaza generada.

Por otro lado, el incremento de las zonas verdes públicas y la creación de una plaza dedicada al esparcimiento planteadas por el presente Plan Parcial de Reforma Interior serán un valor fundamental porque contribuirá a apoyar la sensación de seguridad que deben percibir los pequeños al recorrer la ciudad, la cual se verá reforzada con la revitalización de la zona, al existir una mayor afluencia de personas que acudan a la misma.

En otro sentido, la reurbanización de un espacio vacío de este antiguo suelo industrial en el entorno inmediato al tejido urbano supone una mejora de las condiciones sociales y económicas del término municipal, y repercutirá positivamente en las condiciones de vida de las familias de Móstoles.

¹ Tonucci, Francesco. La ciudad de los niños. Editorial: Grao. 1ª edición: marzo 2015. Barcelona

² Tonucci, Francesco. La ciudad de los niños. Editorial: Grao. 1ª edición: marzo 2015. Barcelona



De acuerdo con lo establecido en el artículo 22 quinquies de la Ley Orgánica 1/1996, de 15 de enero, de Protección Jurídica del Menor, se considera que el presente Plan Parcial de Reforma Interior supone un impacto **POSITIVO** en la infancia y en la adolescencia, por los siguientes motivos:

- Se generan un total de 32.919m²s de nuevos espacios libres de zonas verdes para el uso y disfrute de la infancia y la adolescencia.
- Se generan 6.883 m²s de nuevos equipamientos públicos para el uso y disfrute de la infancia y la adolescencia.

Por otro lado, en la Normativa del presente Plan Parcial de Reforma Interior no se establece ningún precepto por el que pueda producirse un impacto negativo en la infancia y en la adolescencia.

6.4.5. Impacto en la unidad de mercado

El presente Plan Parcial de Reforma Interior tiene un impacto **NULO** en la unidad de mercado, por cuanto no obstaculiza la libre circulación y establecimiento de operaciones económicas, la libre circulación de bienes y servicios y la igualdad en las condiciones básicas de ejercicio de la actividad económica

6.4.6. Impacto en materia de igualdad de oportunidades y no discriminación

El presente Plan Parcial de Reforma Interior, por su alcance y contenido, tiene un impacto **NULO** en materia de igualdad de oportunidades y no discriminación.

6.4.7. Impacto en materia de accesibilidad universal de las personas con discapacidad

El presente Plan Parcial de Reforma Interior tiene un impacto **POSITIVO** en materia de accesibilidad universal, pues garantiza la accesibilidad y respeta lo establecido en la Ley 8/1993, de 22 de junio, de promoción de accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas de Madrid, y concretamente:

- Todas las zonas verdes y equipamientos públicos se encuentran conectados por itinerarios peatonales accesibles.
- La anchura mínima de los itinerarios peatonales es de 3,50 metros y la pendiente máxima transversal es del 1%.
- La pendiente longitudinal máxima de los itinerarios peatonales es del 6%.
- Se establece la obligación de reservarse un mínimo de 1 plaza de aparcamiento para personas con movilidad reducida por cada 40 o fracción, respecto las plazas de aparcamiento existentes en el viario público.
- Se establece la obligación del cumplimiento de la Ley 8/1993, de 22 de junio, de promoción de accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas de Madrid para el Proyecto de Urbanización y los Proyectos de edificación.



7. Otras consideraciones

No hay otros impactos ni consideraciones.

En Móstoles, mayo de 2024.

ARNAIZ Arquitectos, S.L.P.

ARNAIZ EGUREN
LEOPOLDO -

D. Leopoldo Arnaiz Eguren
Arnaiz Arquitectos S.L.P.
Colegiado COAM nº3.208

ROMO GARCIA
GUSTAVO -

D. Gustavo Romo García
Arnaiz Arquitectos S.L.P.
Colegiado COAM nº24.468

ARNAIZ
REBOLLO LUIS
-

D. Luis Arnaiz Rebollo
Arnaiz Arquitectos S.L.P.
Colegiado COAM nº18.940



Anexos

Anexo 1. Estudio de tráfico



Estudio de Tráfico del Plan Parcial SUNC 4 “Granada-Corte Inglés” en Móstoles (Madrid)

Mayo 2024

183
472

ÍNDICE

1.	Introducción.....	1
2.	Descripción de las actuaciones.....	3
3.	Caracterización del entorno urbano.....	5
3.1.	Caracterización del viario	5
3.2.	Modificaciones del viario contempladas en el nuevo desarrollo.....	6
3.3.	Movilidad.....	7
3.3.1.	Empleo y población	8
3.3.2.	Movilidad generada.....	9
3.3.3.	Movilidad atraída	12
3.4.	Transporte público	15
3.4.1.	Autobuses urbanos e interurbanos.....	15
3.4.2.	Metro.....	16
3.4.3.	Cercanías	17
3.5.	Caracterización del tráfico.....	18
4.	Escenarios planteados	23
5.	Tráfico en la situación actual	24
5.1.	Modelización de la situación actual	24
5.1.1.	Modelo de red viaria	24
5.1.2.	Demanda de transporte	25
5.1.3.	Procedimiento de asignación	26
5.2.	Funcionamiento del viario. Niveles de congestión.....	30
5.3.	Niveles de servicio	38
6.	Estimación de la demanda generada por el nuevo desarrollo	49
6.1.	Movilidad generada y atraída.....	49
6.2.	Reparto Modal.....	58
6.3.	Distribución horaria del tráfico	59
6.4.	Demanda de movilidad.....	59
7.	Impacto en la movilidad	62
7.1.	Modelo de situación futura.....	62
7.2.	Funcionamiento del viario. Niveles de congestión.....	62
7.3.	Niveles de servicio	70
8.	Propuesta de actuaciones.....	80
8.1.	Elementos donde se aprecian mayores tiempos de demora.....	80



8.2. Alternativa propuesta.....	81
9. Conclusiones.....	91
ANEJO I. Aforos.....	95
Anejo II. Matrices	112
Anejo III. Metodología de cálculo de niveles de servicio	126
Anejo IV. Ciclos semafóricos en situación actual	128



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Situación sector SUNC-4 al oeste del término municipal de Móstoles (Madrid).....	1
Figura 2. SUNC-4. Situación actual	3
Figura 3. SUNC-4. Situación futura	4
Figura 4. Viario analizado en el presente estudio	5
Figura 5. Glorieta en la calle Granada. Situación actual (izquierda) y estudiada en la situación futura (derecha) ..	6
Figura 6. Intersección calles Jaén y Cid Campeador. Situación actual (izquierda) e intersección semafORIZADA propuesta en situación futura (derecha)	7
Figura 7. Zonificación de Transportes en la zona de actuación. Municipio de Móstoles	8
Figura 8. Paradas (y líneas) de autobuses a menos de 350 metros de la zona de actuación	16
Figura 9. Paradas (y líneas) de cercanías a menos de 1000 metros de la zona de actuación.....	17
Figura 10. Esquema de la línea C5	18
Figura 11. Localización de los puntos de aforo	19
Figura 12. Aforo glorieta partida de la C/ Granada	19
Figura 13. Aforo intersección de las C/ Granada y Jaén.....	20
Figura 14. Aforo glorieta de la C/ Cid Campeador.....	20
Figura 15. Aforo intersección de la C/ Granada	21
Figura 16. Aforo glorieta de la C/ Granada.....	21
Figura 17. Intensidades horarias del Aforo 1	22
Figura 18. Modelo de la red viaria en la zona de actuación. Situación actual	25
Figura 19. Dispersión de los aforos medidos y las asignaciones del modelo en la IMD. Vehículos ligeros	27
Figura 20. Dispersión de los aforos medidos y las asignaciones del modelo en la IMD. Vehículos pesados.....	28
Figura 21. Dispersión de los aforos medidos y las asignaciones del modelo en la HPM. Vehículos ligeros	28
Figura 22. Dispersión de los aforos medidos y las asignaciones del modelo en la HPM. Vehículos pesados.....	29
Figura 23. Dispersión de los aforos medidos y las asignaciones del modelo en la HPMD. Vehículos ligeros.....	29
Figura 24. Dispersión de los aforos medidos y las asignaciones del modelo en la HPMD. Vehículos pesados	30
Figura 25. Tráficos en IMD. Situación actual	31
Figura 26. Tráficos en IMD. Detalle este. Situación actual	31
Figura 27. Tráficos en IMD. Detalle oeste. Situación actual.....	32
Figura 28. Tráficos en HPM. Situación actual	32
Figura 29. Tráficos en HPM. Detalle este. Situación actual.....	33
Figura 30. Tráficos en HPM. Detalle oeste. Situación actual.....	33



Figura 31. Congestión (ratio I/C) en HPM. Situación actual	34
Figura 32. Congestión (ratio I/C) en HPM. Detalle este. Situación actual	34
Figura 33. Congestión (ratio I/C) en HPM. Detalle oeste. Situación actual	35
Figura 34. Tráficos en HPMD. Situación actual	35
Figura 35. Tráficos en HPMD. Detalle este. Situación actual	36
Figura 36. Tráficos en HPMD. Detalle oeste. Situación actual	36
Figura 37. Congestión (ratio I/C) en HPMD. Situación actual	37
Figura 38. Congestión (ratio I/C) en HPMD. Detalle este. Situación actual	37
Figura 39. Congestión (ratio I/C) en HPMD. Detalle oeste. Situación actual	38
Figura 40. Niveles de servicio	39
Figura 41. Elementos de la red estudiados en la situación actual	40
Figura 42. Nivel de servicio de la glorieta de la calle Granada. HPM en la situación actual	42
Figura 43. Nivel de servicio de la glorieta de la calle Granada. HPMD en la situación actual	42
Figura 44. Nivel de servicio de la glorieta partida de la calle Granada. HPM en la situación actual	43
Figura 45. Nivel de servicio de la glorieta partida de la calle Granada. HPMD en la situación actual	43
Figura 46. Nivel de servicio de la glorieta de la calle Cid Campeador HPM en la situación actual	44
Figura 47. Nivel de servicio de la glorieta de la calle Cid Campeador HPMD en la situación actual	44
Figura 48. Nivel de servicio de la intersección de las calles Cid Campeador y Jaén. HPM en la situación actual ...	45
Figura 49. Nivel de servicio de la intersección de las calles Cid Campeador y Jaén. HPMD en la situación actual	45
Figura 50. Nivel de servicio de la intersección de las calles Granada y Jaén. HPM en la situación actual	46
Figura 51. Nivel de servicio de la intersección de las calles Granada y Jaén. HPMD en la situación actual	46
Figura 52. Nivel de servicio de la intersección de la calle Granada y el acceso a la comisaría. HPM en la situación actual	47
Figura 53. Nivel de servicio de la intersección de la calle Granada y el acceso a la comisaría. HPMD en la situación actual	47
Figura 54. Nivel de servicio de la intersección de la calle Granada y el acceso a Forlady. HPM en la situación actual	48
Figura 55. Nivel de servicio de la intersección de la calle Granada y el acceso a Forlady. HPMD en la situación actual	48
Figura 56. Modelo de la red viaria en la zona de actuación. Situación futura	62
Figura 57. Tráficos en IMD. Situación futura	63
Figura 58. Tráficos en IMD. Detalle este. Situación futura	63
Figura 59. Tráficos en IMD. Detalle oeste. Situación futura	64
Figura 60. Tráficos en HPM. Situación futura	64
Figura 61. Tráficos en HPM. Detalle este. Situación futura	65



Figura 62. Tráficos en HPM. Detalle oeste. Situación futura	65
Figura 63. Congestión (ratio I/C) en HPM. Situación futura	66
Figura 64. Congestión (ratio I/C) en HPM. Detalle este. Situación futura.....	66
Figura 65. Congestión (ratio I/C) en HPM. Detalle oeste. Situación futura.....	67
Figura 66. Tráficos en HPMD. Situación futura	67
Figura 67. Tráficos en HPMD. Detalle este. Situación futura	68
Figura 68. Tráficos en HPMD. Detalle oeste. Situación futura	68
Figura 69. Congestión (ratio I/C) en HPMD. Situación futura	69
Figura 70. Congestión (ratio I/C) en HPMD. Detalle este. Situación futura	69
Figura 71. Congestión (ratio I/C) en HPMD. Detalle oeste. Situación futura	70
Figura 72. Elementos de la red estudiados en la situación futura	71
Figura 73. Nivel de servicio de la glorieta de la calle Granada. HPM en la situación futura	72
Figura 74. Nivel de servicio de la glorieta de la calle Granada. HPMD en la situación futura	72
Figura 75. Nivel de servicio de la glorieta de la calle Granada y la calle A. HPM en la situación futura	73
Figura 76. Nivel de servicio de la glorieta de la calle Granada y la calle A. HPMD en la situación futura	73
Figura 77. Nivel de servicio de la glorieta de la calle Cid Campeador HPM en la situación futura.....	74
Figura 78. Nivel de servicio de la glorieta de la calle Cid Campeador HPMD en la situación futura	74
Figura 79. Nivel de servicio de la glorieta de la calle A. HPM en la situación futura	75
Figura 80. Nivel de servicio de la glorieta de la calle A. HPMD en la situación futura	75
Figura 81. Nivel de servicio de la intersección de las calles Cid Campeador y Jaén. HPM en la situación futura...	76
Figura 82. Nivel de servicio de la intersección de las calles Cid Campeador y Jaén. HPMD en la situación futura	76
Figura 83. Nivel de servicio de la intersección de las calles Granada y Jaén. HPM en la situación futura.....	77
Figura 84. Nivel de servicio de la intersección de las calles Granada y Jaén. HPMD en la situación futura	77
Figura 85. Nivel de servicio de la intersección de la calle Granada y el acceso a la comisaría. HPM en la situación futura	78
Figura 86. Nivel de servicio de la intersección de la calle Granada y el acceso a la comisaría. HPMD en la situación futura.....	78
Figura 87. Nivel de servicio de la intersección de la calle Granada y el acceso a Forlady. HPM en la situación futura	79
Figura 88. Nivel de servicio de la intersección de la calle Granada y el acceso a Forlady. HPMD en la situación futura	79
Figura 89. Comparativa de los niveles de servicio en la glorieta de la calle Granada con tiempos de demora: situación actual (izquierda) frente a situación futura (derecha). HPM.....	80
Figura 90. Comparativa de los niveles de servicio en la glorieta de la calle Granada con tiempos de demora: situación actual (izquierda) frente a situación futura (derecha). HPMD	80



Figura 91. Comparativa de los niveles de servicio en la glorieta partida de la calle Granada con tiempos de demora: situación actual (izquierda) frente a situación futura (derecha). HPM.....	81
Figura 92. Comparativa de los niveles de servicio en la intersección de la calle Granada y Comisaría con tiempos de demora: situación actual (izquierda) frente a situación futura (derecha). HPM	81
Figura 93. Esquema de la ubicación y numeración de los semáforos (izquierda) y de los nuevos ciclos propuestos (derecha)	82
Figura 94. Comparativa de los niveles de servicio en la glorieta de la calle Granada con tiempos de demora en segundos. A la izquierda se muestra la situación actual, en el centro la situación futura base y a la derecha la situación futura alternativa. HPM	83
Figura 95. Comparativa de los niveles de servicio en la glorieta de la calle Granada con tiempos de demora en segundos. A la izquierda se muestra la situación actual, en el centro la situación futura base y a la derecha la situación futura alternativa. HPT.....	83
Figura 96. Comparativa de los niveles de servicio en la glorieta partida de la calle Granada con tiempos de demora en segundos. A la izquierda se muestra la situación actual, en el centro la situación futura base y a la derecha la situación futura alternativa. HPM	84
Figura 97. Comparativa de los niveles de servicio en la intersección de la calle Granada y Comisaría con tiempos de demora en segundos. A la izquierda se muestra la situación actual, en el centro la situación futura base y a la derecha la situación futura alternativa. HPM	84
Figura 98. Nivel de servicio del viario en HPM (considerando criterios para glorietas NO semaforizadas). Situación actual	85
Figura 99. Nivel de servicio del viario en HPMD (considerando criterios para glorietas NO semaforizadas). Situación actual	86
Figura 100. Nivel de servicio del viario en HPM (considerando criterios para glorietas NO semaforizadas). Situación futura base	87
Figura 101. Nivel de servicio del viario en HPMD (considerando criterios para glorietas NO semaforizadas). Situación futura base.....	88
Figura 102. Nivel de servicio del viario en HPM (considerando criterios para glorietas NO semaforizadas). Situación futura alternativa	89
Figura 103. Nivel de servicio del viario en HPMD (considerando criterios para glorietas NO semaforizadas). Situación futura alternativa.....	90
Figura 104. Elementos analizados en la situación actual (en naranja).....	93
Figura 105. Elementos analizados en la situación futura (en naranja)	93
Figura 106. Aforos	96
Figura 107. Punto de aforo 5. División de la glorieta aforada.....	108
Figura 108. Zonas en la situación actual.....	113
Figura 109. Zonas en la situación futura	113



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Parcelas y superficies SUNC-4. Situación actual	3
Tabla 2. Parcelas y superficies SUNC-4. Situación futura	4
Tabla 3. Población residente según actividad	9
Tabla 4. Número de familias según personas residentes en el hogar	9
Tabla 5. Viajes generados según motivo de viaje	10
Tabla 6. Viajes generados según hora de comienzo del viaje	10
Tabla 7. Viajes generados según modo de transporte	11
Tabla 8. Viajes generados según motivo del viaje y modo de transporte. Suma de las zonas 784, 785 y 793	11
Tabla 9. Viajes atraídos según motivo de viaje.	13
Tabla 10. Viajes atraídos según hora de comienzo del viaje	13
Tabla 11. Viajes atraídos según modo de transporte	14
Tabla 12. Viajes atraídos según motivo del viaje y modo de transporte. Suma de las zonas 784, 785 y 793	14
Tabla 13. Oferta de autobuses urbanos	16
Tabla 14. Oferta de autobuses interurbanos	16
Tabla 15. Oferta de cercanías	17
Tabla 16. Criterios de calibración	27
Tabla 17. Clasificación de los niveles de servicio según la Instrucción de la Vía Pública del Ayuntamiento de Madrid	30
Tabla 18. Niveles de servicio para glorietas e intersecciones reguladas por prioridad fija	41
Tabla 19. Niveles de servicio para glorietas e intersecciones reguladas por semáforos	41
Tabla 20. Superficies de la unidad de ejecución 1 (UE-1)	49
Tabla 21. Superficies de la unidad de ejecución 2 (UE-2)	49
Tabla 22. Ratios para la estimación de la demanda de transporte Generada por Hombres menores de 12 años	51
Tabla 23. Ratios para la estimación de la demanda de transporte Generada por Mujeres menores de 12 años	51
Tabla 24. Ratios para la estimación de la demanda de transporte Generada por Hombres de 12 a 17 años	51
Tabla 25. Ratios para la estimación de la demanda de transporte Generada por Mujeres de 12 a 17 años	51
Tabla 26. Ratios para la estimación de la demanda de transporte Generada por Hombres de 18 a 25 años	52
Tabla 27. Ratios para la estimación de la demanda de transporte Generada por Mujeres de 18 a 25 años	52
Tabla 29. Ratios para la estimación de la demanda de transporte Generada por Hombres de 26 a 44 años	53
Tabla 30. Ratios para la estimación de la demanda de transporte Generada por Mujeres de 26 a 44 años	53
Tabla 31. Ratios para la estimación de la demanda de transporte Generada por Hombres de 45 a 64 años	54
Tabla 32. Ratios para la estimación de la demanda de transporte Generada por Mujeres de 45 a 64 años	54



Tabla 33. Ratios para la estimación de la demanda de transporte Generada por Hombres mayores de 65 años.	55
Tabla 34. Ratios para la estimación de la demanda de transporte Generada por Mujeres mayores de 65 años..	56
Tabla 35. Ratios para la estimación de la demanda de transporte atraída por trabajo y gestiones de trabajo.....	57
Tabla 36. Ratios para la estimación de la demanda de transporte atraída por médico	57
Tabla 37. Ratios para la estimación de la demanda de transporte atraída por acompañar a otra persona	57
Tabla 38. Ratios para la estimación de la demanda de transporte atraída por asunto personal/otro.....	57
Tabla 39. Desarrollo SUNC-4. Demanda Generada.....	58
Tabla 40. Desarrollo SUNC-4. Demanda Atraída	58
Tabla 41. Reparto modal según viajes, según la EDM en el ámbito de estudio. Viajes Generados - Atraídos	58
Tabla 42. Distribución según la EDM en el ámbito de estudio. Viajes Generados y Atraídos	59
Tabla 43. Viajes generados.....	60
Tabla 44. Viajes atraídos.....	60
Tabla 45. Resumen de los vehículos generados en el nuevo desarrollo. Así como las nuevas zonas del modelo futuro.....	61
Tabla 46. Niveles de servicio en los elementos y escenarios considerados.....	82
Tabla 47. Desarrollo Los Cerros. Usos y superficies del ordenamiento.	91
Tabla 48. Reparto modal según viajes, según la EDM en el ámbito de estudio. Viajes Generados - Atraídos	91
Tabla 49. Distribución horas punta, según la EDM en el ámbito de estudio. Viajes Generados y Atraídos	92
Tabla 50. Niveles de servicio en los elementos y escenarios considerados.....	94
Tabla 51. Punto de aforo 1	97
Tabla 52. Punto de aforo 2	100
Tabla 53. Punto de aforo 3. Motos.....	102
Tabla 54. Punto de aforo 3. Vehículos ligeros	103
Tabla 55. Punto de aforo 3. Vehículos pesados	104
Tabla 56. Punto de aforo 4. Motos.....	105
Tabla 57. Punto de aforo 4. Vehículos ligeros	106
Tabla 58. Punto de aforo 4. Vehículos pesados	107
Tabla 59. Punto de aforo 5. Intersección noreste	109
Tabla 60. Punto de aforo 5. Intersección sur	110
Tabla 61. Punto de aforo 5. Intersección noroeste	111
Tabla 62. Matriz O/D. IMD de vehículos ligeros (VL) en situación actual	114
Tabla 63. Matriz O/D. IMD de vehículos pesados (VP) en situación actual	115
Tabla 64. Matriz O/D. HPM de vehículos ligeros (VL) en situación actual	116
Tabla 65. Matriz O/D. HPM de vehículos pesados (VP) en situación actual	117



Tabla 66. Matriz O/D. HPMD de vehículos ligeros (VL) en situación actual.....	118
Tabla 67. Matriz O/D. HPMD de vehículos pesados (VP) en situación actual.....	119
Tabla 68. Matriz O/D. IMD de vehículos ligeros (VL) en situación futura	120
Tabla 69. Matriz O/D. IMD de vehículos pesados (VP) en situación futura	121
Tabla 70. Matriz O/D. HPM de vehículos ligeros (VL) en situación futura	122
Tabla 71. Matriz O/D. HPM de vehículos pesados (VP) en situación futura	123
Tabla 72. Matriz O/D. HPMD de vehículos ligeros (VL) en situación futura.....	124
Tabla 73. Matriz O/D. HPMD de vehículos pesados (VP) en situación futura.....	125
Tabla 74. Niveles de servicio para glorietas e intersecciones reguladas por prioridad fija	127
Tabla 75. Niveles de servicio para glorietas e intersecciones reguladas por semáforos	127



El documento se ha estructurado de la siguiente manera:

1. **Introducción:** Breve resumen de la información de partida del proyecto, así como de los objetivos que se persiguen en este estudio.
2. **Descripción de las actuaciones:** Enumeración de las características más destacables del proyecto.
3. **Caracterización del entorno urbano:** Resumen de los factores y variables más relevantes que definen el ámbito de estudio y permiten su modelización. Diferenciándose en los aspectos del viario, movilidad, transporte público y tráfico.
4. **Escenarios planteados:** Justificación de los escenarios considerados en el estudio.
5. **Tráfico en situación actual:** Modelización del comportamiento del tráfico actual en la zona de estudio.
6. **Estimación de la demanda generada por el nuevo desarrollo:** Estimación del tráfico generado y atraído por los nuevos desarrollos del SUNC-4 mediante la encuesta de movilidad EMD2018.
7. **Impacto en la movilidad:** Modelización del comportamiento del tráfico futuro en la zona de estudio, así como el estudio y comparativa del impacto generado.
8. **Propuesta de actuaciones:** Síntesis del impacto provocado y propuesta de alternativas para paliar las afecciones.
9. **Conclusiones.**

Además, se incluyen cuatro Anejos, en el Anejo I se adjuntan los datos recogidos en los trabajos de campo. En el Anejo II muestran las matrices origen-destino del modelo de tráfico realizado. En el Anejo III se recoge la metodología de cálculo de los niveles de servicio. Finalmente, en el Anejo IV se incluyen los ciclos semafóricos actuales del viario estudiado, los cuales fueron proporcionados por el Ayuntamiento de Móstoles.



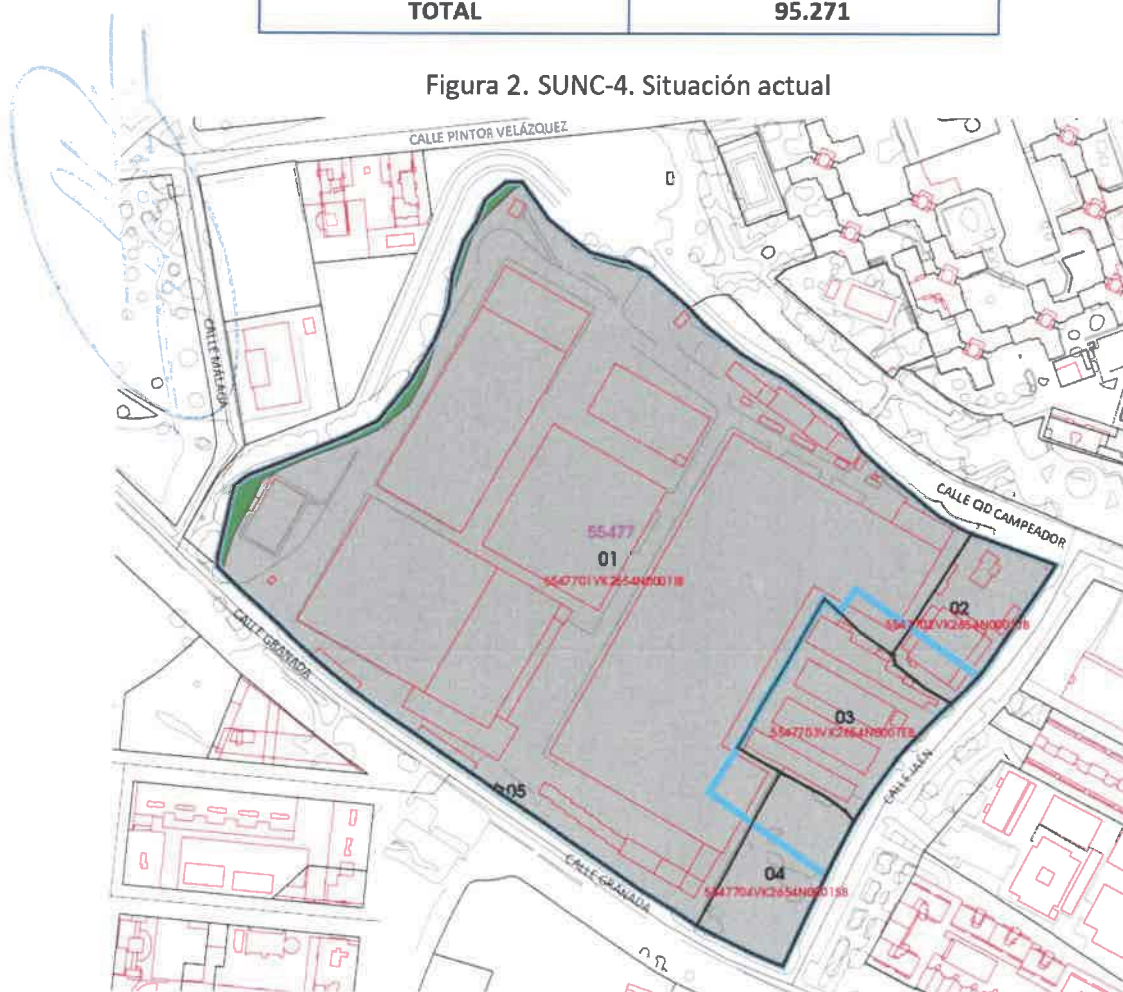
2. Descripción de las actuaciones

El sector SUNC-4, en el término municipal de Móstoles, consiste en una promoción urbanística que busca aprovechar un área de 95.271 m² destinados actualmente a un uso principalmente logístico (plataforma de El Corte Inglés). Dicha superficie se divide actualmente en un total de cinco parcelas según el catastro. En la siguiente tabla y figura se muestra la distribución de estas parcelas.

Tabla 1. Parcelas y superficies SUNC-4. Situación actual

Parcela	Superficie (m ²)
Parcela 1	80.009
Parcela 2	4.025
Parcela 3	6.689
Parcela 4	4.537
Parcela 5	11
TOTAL	95.271

Figura 2. SUNC-4. Situación actual



Unidad de ejecución (UE)	Superficie (m² suelo)
UE-1	83.251
UE-2	10.721
TOTAL	93.972

3. Caracterización del entorno urbano

3.1. Caracterización del viario

En la actualidad, el acceso a la zona de actuación se encuentra en las calles Granada (al Sur) y Jaén (al Este). Como elementos a evaluar; destacan las intersecciones entre ambas calles, la glorieta partida en la calle Granada y el acceso, en esta misma calle, hacia el centro logístico y la cercana comisaría de Policía Nacional.

Por su parte, los principales accesos a la zona de actuación en la situación futura proceden de la Calle Cid Campeador (al Norte) y de la glorieta partida en la calle Granada, la cual se replanteará para convertirla en una glorieta normal. Por último, la construcción del SUNC-4 incluye una nueva calle (nombrada como calle A) que une las calles Cid Campeador y Granada a la altura de la glorieta partida.

Por último, también se estudiarán las glorietas cercanas al desarrollo en las calles Granada y Cid Campeador. En la siguiente figura se muestran el viario y los elementos estudiados.

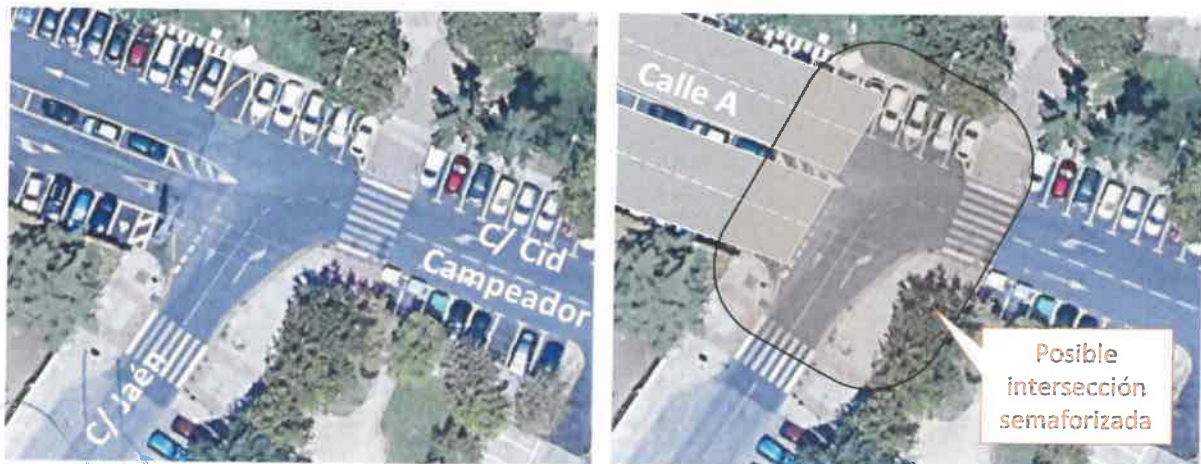
Figura 4. Viario analizado en el presente estudio



Intersección de las calles Jaén y Cid Campeador

Actualmente, la intersección entre ambas calles se realiza con un paso prioritario frente al acceso salida de una zona de aparcamientos situadas al oeste. En la situación futura pasará la calle A por este aparcamiento, eliminando el paso prioritario en la intersección. Por ello se considerará el uso de semaforización solo si las condiciones del tráfico lo requieren.

Figura 6. Intersección calles Jaén y Cid Campeador. Situación actual (izquierda) e intersección semaforizada propuesta en situación futura (derecha)



3.3. Movilidad

Para la caracterización de la movilidad en la situación actual se dispone de la Encuesta Domiciliaria de Movilidad realizada por el Consorcio de Transportes en el año 2018 (última disponible). Aunque los datos no son actuales, se consideran suficientes para determinar los parámetros necesarios para llevar a cabo el estudio y poder caracterizar como es la movilidad dentro del municipio de Móstoles.

La Encuesta Domiciliaria de Movilidad recogió información sobre movilidad cotidiana en toda la Comunidad de Madrid, quedando la región dividida en 1.259 zonas. El municipio de Móstoles queda representado por 35 zonas, de las cuales se analizarán la 784, 785 y 793 debido a que el nuevo desarrollo se encuentra dentro de estas zonas.



Figura 7. Zonificación de Transportes en la zona de actuación. Municipio de Móstoles



A continuación, se van a analizar las características de la movilidad. Esta se divide en dos grandes grupos, la movilidad generada y la atraída.

La primera se encuentra principalmente vinculada a la población residente, correspondiéndose con los viajes se originan o finalizan en los domicilios del ámbito, por lo cual es la que se precisa analizar para el uso residencial del presente estudio.

Mientras que la segunda, la movilidad atraída, está ligada a las actividades desarrolladas en el ámbito. Se corresponderán con los viajes con destino o con origen en el lugar de empleo, el lugar de estudio, de compras, etc.

3.3.1. Empleo y población

Previo a la caracterización de la movilidad es importante realizar un análisis socioeconómico, mediante la información de población residente y empleo. Datos relevantes de cara a la estimación del tráfico atraído según el empleo generado.

Los datos referidos se han obtenido a partir de la Encuesta Domiciliaria de Movilidad del año 2018. En el ámbito de estudio residían, en el año 2018, 22.957 personas en las zonas 784, 785 y 793.



Tabla 3. Población residente según actividad

Zona de Transporte	Trabaja	Trabaja y estudia	Jubilado / Retirado / Pensionista	Parado, ha trabajado antes	Parado, busca primer trabajo	Estudiante	Cuidado de familiares	Trabajo doméstico no remunerado	Otra situación	Total
784	3.700	324	623	1.116	234	1.505	100	722	66	8.391
785	3.103	0	1.818	623	0	1.306	0	123	72	7.044
793	3.508	61	1.408	575	0	1.323	0	586	61	7.522
Total	10.311	386	3.849	2.314	234	4.134	100	1.431	199	22.957
Peso	44,9%	1,7%	16,8%	10,1%	1,0%	18,0%	0,4%	6,2%	0,9%	100,0%

Respecto al número de familias, en 2018, se contabilizaron un total de 8.173 familias siendo el tamaño medio de 2,87 personas por hogar para todo el ámbito.

Tabla 4. Número de familias según personas residentes en el hogar

Zona de Transporte	1	2	3	4	5	6	7	Total
784	401	749	799	697	317	0	0	2.962
785	70	972	757	562	69	0	29	2.459
793	289	860	883	562	133	24	0	2.459
Total	760	2.581	2.439	1.820	519	24	29	8.173
Peso	9,3%	31,6%	29,8%	22,3%	6,4%	0,3%	0,4%	100,0%

3.3.2 Movilidad generada

La movilidad generada se encuentra, principalmente, vinculada a la población residente, correspondiéndose con los viajes que se originan o que finalizan en los domicilios del ámbito. Su análisis permite determinar el número de viajes generados por el uso residencial.

El análisis de la movilidad generada se realiza en la suma de las tres zonas donde se encuentra el uso residencial, correspondientes a la 784, 785 y 793. En dicha área vivían, en 2018, 22.957 habitantes que generaban un total de 57.686 viajes, por lo que se obtiene una media de 2,51 viajes por habitante. De estos, el 26,30% de los desplazamientos son por motivo trabajo y el 13,96% por motivo estudio. Es decir, más del 40% de los desplazamientos generados son por movilidad obligada.

La distribución horaria se muestra en la tabla recogida a continuación, en ella se observan principalmente tres horas punta:

- De 8 a 9 de la mañana (con un 11,89% del tráfico).
- De 14 a 15 del mediodía (con un 6,53% del tráfico).
- De 18 a 19 de la tarde (con un 8,03% del tráfico).



Tabla 5. Viajes generados según motivo de viaje.

Zona de Transporte	Casa	Trabajo	Gestión de trabajo	Estudio	Compras	Médico	Acompañamiento	Ocio	Deporte/dar un paseo	Asunto personal	Otro domicilio	Otros	Total
784	56	5.048	411	3.402	2.407	1.078	2.230	281	2.670	3.486	183	66	21.318
785	0	3.992	489	2.399	1.523	699	1.983	640	3.823	3.099	318	54	19.018
793	0	6.132	260	2.251	1.159	677	114	904	2.324	3.101	258	171	17.350
Total	56	15.171	1.160	8.053	5.089	2.453	4.327	1.825	8.817	9.687	758	291	57.686
Peso	0,1%	26,3%	2,0%	14,0%	8,8%	4,3%	7,5%	3,2%	15,3%	16,8%	1,3%	0,5%	100,0%

Tabla 6. Viajes generados según hora de comienzo del viaje.

Zona de transporte	< 6 h	6 a 7	7 a 8	8 a 9	9 a 10	10 a 11	11 a 12	12 a 13	13 a 14	14 a 15	15 a 16	16 a 17	17 a 18	18 a 19	19 a 20	20 a 21	21 a 22	22 a 23	23 a 24
784	250	320	1.078	2.328	1.141	927	780	879	1.379	1.561	1.008	1.608	1.749	1.316	1.836	1.672	1.008	410	66
Peso	1,17%	1,50%	5,06%	10,92%	5,35%	4,35%	3,66%	4,12%	6,47%	7,32%	4,73%	7,55%	8,20%	6,17%	8,61%	7,84%	4,73%	1,92%	0,31%
785	0	781	1.182	2.299	1.181	445	1.674	1.034	1.042	962	805	1.604	1.282	1.820	1.615	898	288	53	53
Peso	0,00%	4,11%	6,22%	12,09%	6,21%	2,34%	8,80%	5,44%	5,48%	5,06%	4,23%	8,44%	6,74%	9,57%	8,49%	4,72%	1,52%	0,28%	0,28%
793	193	437	756	2.234	1.503	870	1.050	796	1.304	1.242	1.137	885	946	1.494	606	635	406	419	436
Peso	1,11%	2,52%	4,36%	12,87%	8,66%	5,01%	6,05%	4,59%	7,51%	7,16%	6,56%	5,10%	5,45%	8,61%	3,50%	3,66%	2,34%	2,42%	2,51%
Total	444	1.538	3.017	6.861	3.825	2.242	3.505	2.709	3.725	3.765	2.951	4.098	3.977	4.630	4.057	3.204	1.703	882	555
Peso	0,8%	2,7%	5,2%	11,9%	6,6%	3,9%	6,1%	4,7%	6,5%	6,5%	5,1%	7,1%	6,9%	8,0%	7,0%	5,6%	3,0%	1,5%	1,0%



Por modo de transporte, tal como se recoge en la siguiente tabla, un 15,78% de los viajes generados se realizan en transporte público. Mientras que un 42,59% se realiza en vehículo privado en la suma de las zonas 784, 785 y 793.

Tabla 7. Viajes generados según modo de transporte

Zona de Transporte	A Pie	Vehículo privado	Otros	Transporte Público	Total
784	8.856	9.106	197	3.159	21.318
785	8.045	7.765	0	3.208	19.018
793	6.914	7.698	0	2.738	17.350
Total	23.815	24.569	197	9.105	57.686
Peso	41,3%	42,6%	0,3%	15,8%	100,0%

A continuación se recoge la distribución de los viajes generados según motivo del viaje y modo de transporte.

Tabla 8. Viajes generados según motivo del viaje y modo de transporte. Suma de las zonas 784, 785 y 793

Zona de Transporte	A Pie	Bicí	Vehículo privado	Otros	Transporte Público	Total
Casa	56	0	0	0	0	56
Peso	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Trabajo	1.364	0	9.643	197	3.966	15.171
Peso	9,0%	0,0%	63,6%	1,3%	26,1%	100,0%
Gestión de trabajo	0	0	968	0	191	1.160
Peso	0,0%	0,0%	83,5%	0,0%	16,5%	100,0%
Estudios	5.592	0	1.103	0	1.358	8.053
Peso	69,4%	0,0%	13,7%	0,0%	16,9%	100,0%
Compras	3.675	0	1.127	0	287	5.089
Peso	72,2%	0,0%	22,1%	0,0%	5,6%	100,0%
Médico	702	0	1.393	0	358	2.453
Peso	28,6%	0,0%	56,8%	0,0%	14,6%	100,0%
Acompañar a otra persona	1.496	0	2.657	0	174	4.327
Peso	34,6%	0,0%	61,4%	0,0%	4,0%	100,0%
Ocio	1.072	0	422	0	330	1.825
Peso	58,8%	0,0%	23,1%	0,0%	18,1%	100,0%
Deporte/dar un paseo	7.364	0	1.345	0	108	8.817
Peso	83,5%	0,0%	15,3%	0,0%	1,2%	100,0%
Asunto personal	2.306	0	5.269	0	2.111	9.687
Peso	23,8%	0,0%	54,4%	0,0%	21,8%	100,0%



Zona de Transporte	A Pie	Bici	Vehículo privado	Otros	Transporte Público	Total
Otro domicilio	122	0	587	0	49	758
Peso	42,0%	0,0%	201,7%	0,0%	16,8%	100,0%
Otro	66	0	54	0	171	291
Peso	22,6%	0,0%	18,6%	0,0%	58,8%	100,0%
Total	23.693	19.092	14.143	56.928	0	100.827
Peso	23,5%	18,9%	14,0%	56,5%	0,0%	100,0%

Según el motivo de los viajes se observan diferencias en lo que respecta a la elección del modo de transporte. Así, por ejemplo, en los viajes generados por motivo de trabajo la participación del transporte público es del 0,0% y la del vehículo privado del 14,8%. Mientras en viajes por motivo estudio la participación del transporte público es del 0,0 y la del vehículo privado del 13,9%.

3.3.3. Movilidad atraída

En el ámbito se atraen un total 51.565 viajes. En esta zona el 14,30% de los desplazamientos son por motivo estudio y el 28,58% por motivo de trabajo. Es decir, más del 40% de los desplazamientos atraídos son por movilidad obligada. Destacan también los viajes por deporte, con un 20,37% de los desplazamientos.

La distribución horaria se puede observar en la siguiente tabla. En ella destacan las siguientes horas punta según la zona de transporte.

- De 8 a 9 de la mañana (con un 15,84% del tráfico).
- De 14 a 15 del mediodía (con un 13,78% del tráfico).
- De 18 a 19 de la tarde (con un 6,87% del tráfico).



Tabla 9. Viajes atraídos según motivo de viaje:

Zona de Transporte	Casa	Trabajo	Gestión de trabajo	Estudio	Compras	Médico	Acompañamiento	Ocio	Deporte/dar un pase	Asunto personal	Otro domicilio	Otros	Total
784	56	2.615	177	1.907	2.357	234	405	291	2.958	1.278	525	111	12.915
785	0	2.409	145	6.340	550	49	2.428	412	1.634	1.424	0	0	15.391
793	0	2.353	0	6.489	820	0	4.074	515	5.911	2.303	572	223	23.259
Total	56	7.376	322	14.736	3.727	282	6.907	1.218	10.503	5.004	1.098	334	51.565
Peso	0,1%	14,3%	0,6%	28,6%	7,2%	0,5%	13,4%	2,4%	20,4%	9,7%	2,1%	0,6%	100,0%

Tabla 10. Viajes atraídos según hora de comienzo del viaje.

Zona de transporte	< 6 h	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23
784	48	341	1.044	1.038	680	652	852	1.197	681	1.382	374	581	956	1.031	624	643	411	379
Peso	0,37%	2,64%	8,08%	8,04%	5,26%	5,05%	6,60%	9,27%	5,28%	10,70%	2,90%	4,50%	7,40%	7,98%	4,83%	4,98%	3,18%	2,93%
785	95	295	1.393	3.286	573	114	511	713	1.295	2.823	1.067	719	506	516	790	506	127	59
Peso	0,62%	1,92%	9,05%	21,35%	3,72%	0,74%	3,32%	4,64%	8,41%	18,35%	6,93%	4,67%	3,29%	3,35%	5,13%	3,29%	0,83%	0,38%
793	83	107	699	3.845	1.337	715	766	829	1.152	2.900	1.061	1.318	1.525	1.995	1.873	1.177	1.051	218
Peso	0,36%	0,46%	3,00%	16,53%	5,75%	3,07%	3,29%	3,56%	4,95%	12,47%	4,56%	5,67%	6,56%	8,58%	8,05%	5,06%	4,52%	0,94%
Total	226	743	3.136	8.170	2.589	1.481	2.130	2.740	3.129	7.105	2.502	2.618	2.987	3.542	3.286	2.326	1.590	656
Peso	0,4%	1,4%	6,1%	15,8%	5,0%	2,9%	4,1%	5,3%	6,1%	13,8%	4,9%	5,1%	5,8%	6,9%	6,4%	4,5%	3,1%	1,3%



Zona de Transporte	A Pie	Vehículo privado	Otros	Transporte Público	Total
Peso	12,4%	59,2%	0,0%	28,4%	100,0%
Otros	0	111	114	109	334
Peso	0,0%	33,2%	34,2%	32,6%	100,0%
Total	27.780	13.104	362	5.207	46.452
Peso	59,8%	28,2%	0,8%	11,2%	100,0%

Según el motivo de viajes se observan diferencias en lo que respecta a la elección del modo de transporte. Así, por ejemplo, en los viajes atraídos por motivo de trabajo la participación del vehículo privado es del 74,3%. Mientras que, atendiendo a los estudios, el principal modo de transporte es a pie con un 76,7%.

3.4. Transporte público

Para poder hacer una estimación del reparto modal de los viajes asociados al nuevo sector, es necesario conocer la oferta de transporte público en el entorno. En este sentido, se han considerado los siguientes modos de transporte público:

- Autobuses (urbanos e interurbanos) en 350 metros.
- Metro en 500 metros.
- Trenes (cercanías) en 1.000 metros.

3.4.1. Autobuses urbanos e interurbanos

La zona de actuación cuenta con una línea de autobuses urbanos y 4 líneas de autobuses interurbanos con paradas a menos de 350 metros, tal como se muestra en la siguiente imagen:



Figura 8. Paradas (y líneas) de autobuses a menos de 350 metros de la zona de actuación



La frecuencia de los autobuses se muestra en las siguientes tablas.

Tabla 13. Oferta de autobuses urbanos

Línea	Origen - Destino	Frecuencia en HP
Línea 5	Móstoles (FF.CC.) – Parque Coimbra	15 min

Tabla 14. Oferta de autobuses interurbanos

Línea	Origen - Destino	Frecuencia en HP
Línea 498	Móstoles – Arroyomolinos – Moraleja de Enmedio	30 min
Línea 499	Móstoles – Arroyomolinos	30 min
Línea 519	Móstoles – Villaviciosa de Odón	15-30 min
Línea 526	Fuenlabrada – Móstoles (RENFE)	20-30 min

3.4.2. Metro

No hay ninguna estación de metro a menos de 500 metros del desarrollo. La estación más cercana, Móstoles Central (línea 12), se encuentra a 1,2 kilómetros aproximadamente. Por lo que no se considera en este estudio.



3.4.3. Cercanías

La zona de actuación cuenta con una línea de cercanías con paradas a menos de 1000 metros, tal como se muestra en la siguiente imagen:

Figura 9. Paradas (y líneas) de cercanías a menos de 1000 metros de la zona de actuación

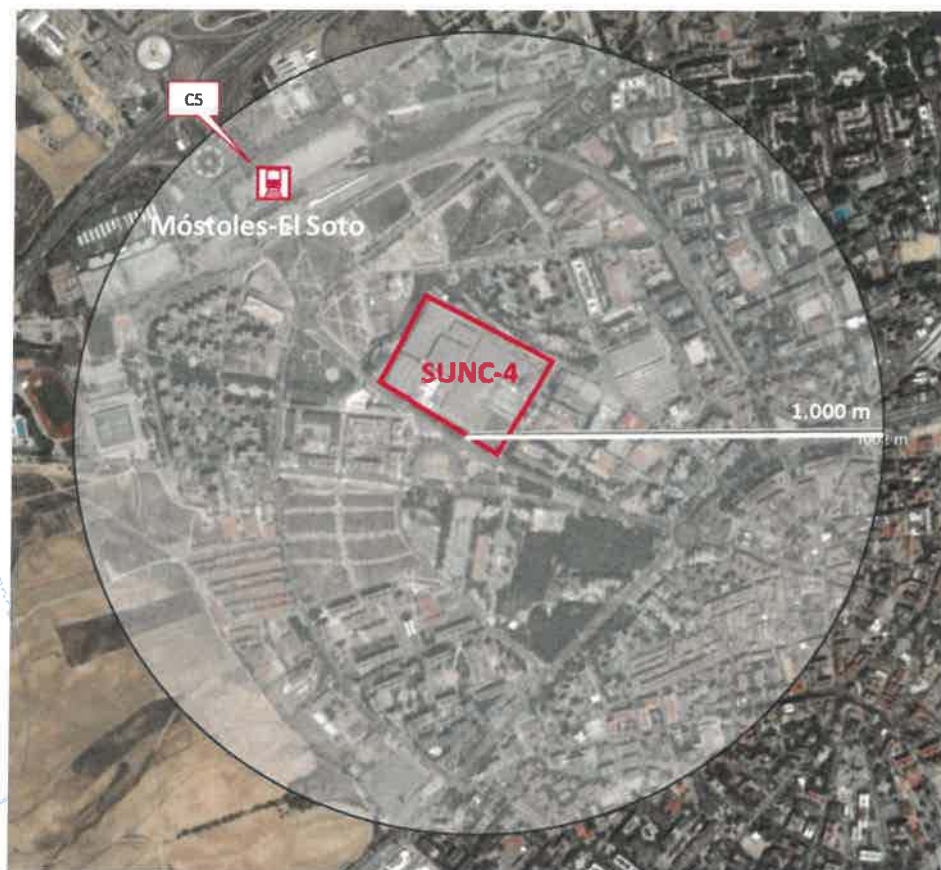


Tabla 15. Oferta de cercanías

Línea	Origen - Destino	Frecuencia en HP
Línea C5	Móstoles-El Soto – Atocha – Fuenlabrada – Humanes	5-20 min

Figura 10. Esquema de la línea C5

Móstoles-El Soto - Atocha - Fuenlabrada - Humanes



3.5. Caracterización del tráfico

La caracterización del tráfico se ha obtenido a partir de una campaña de aforos realizada mediante trabajos de campo en las calles colindantes a la zona de actuación. Los cuales se realizaron de manera manual, el martes 5 de octubre de 2021, durante un periodo de 16 horas o 6 horas teniendo en cuenta las horas punta (dependiendo del punto considerado), entre las 6 y las 22 horas, distinguiendo por tres tipos de vehículos: ligeros, pesados y motocicletas.

En concreto se aforaron:

- Punto de aforo 1. La glorieta partida de la C/ Granada.
- Punto de aforo 2. La intersección de las C/ Granada y Jaén.
- Punto de aforo 3. La glorieta de la C/ Cid Campeador.
- Punto de aforo 4. La intersección de la C/ Granada.
- Punto de aforo 5. La glorieta de la C/ Granada.

En el Anejo I se incluyen los datos de los aforos.



Figura 11. Localización de los puntos de aforo

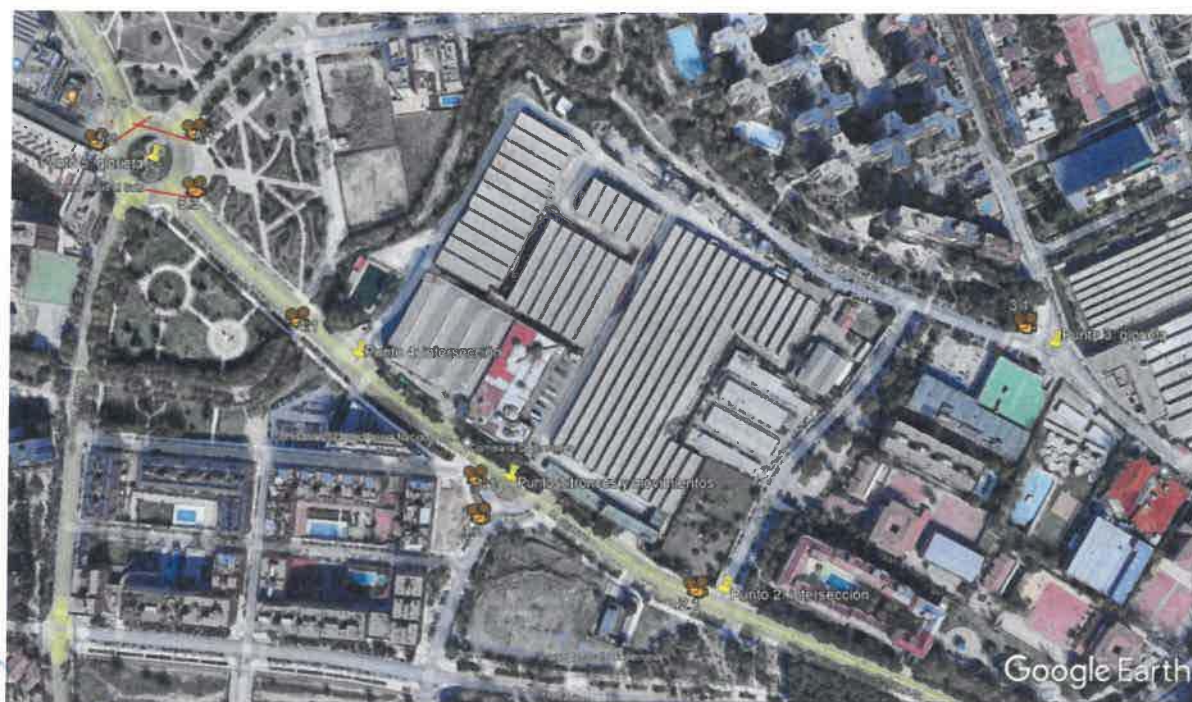


Figura 12. Aforo glorieta partida de la C/ Granada

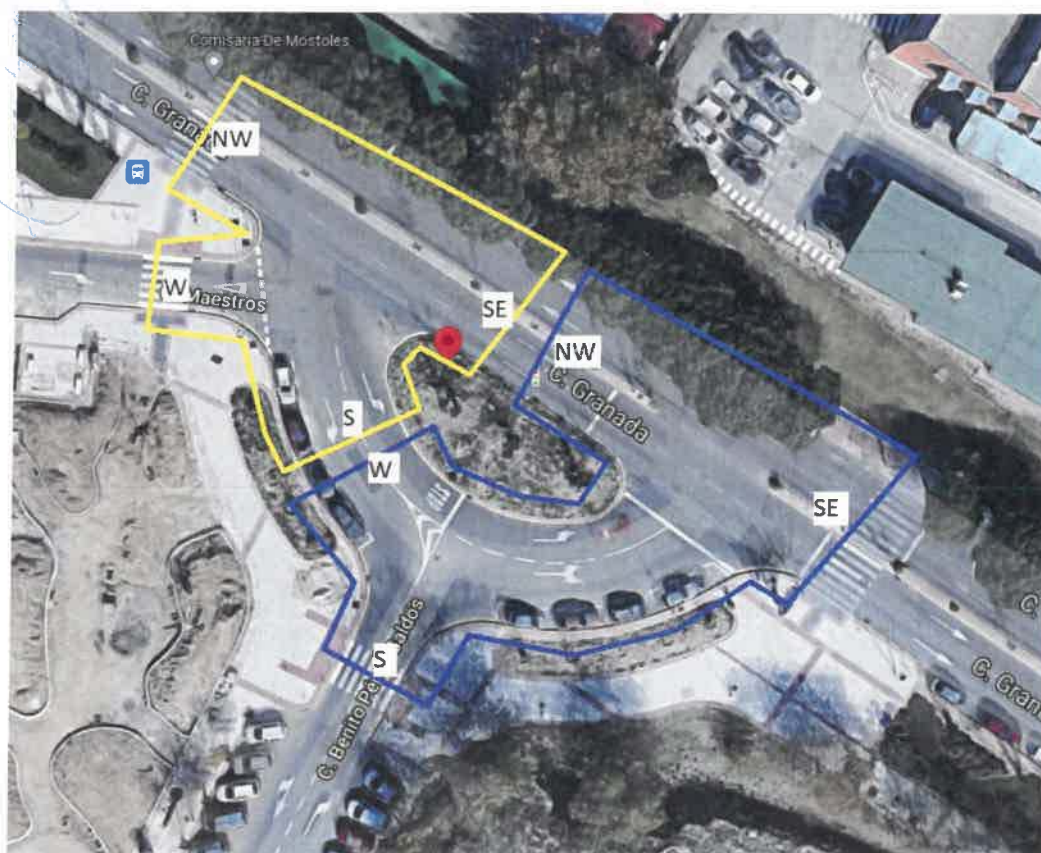
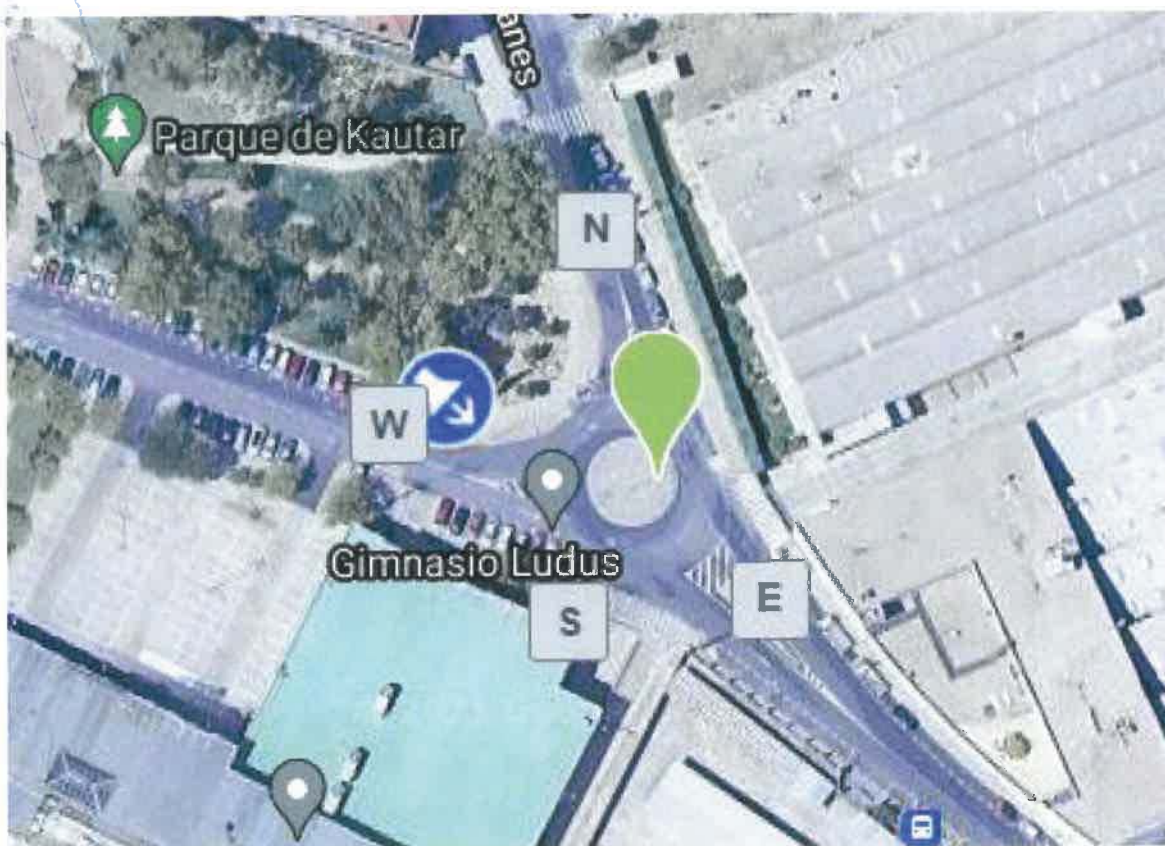


Figura 13. Aforo intersección de las C/ Granada y Jaén



Figura 14. Aforo glorieta de la C/ Cid Campeador



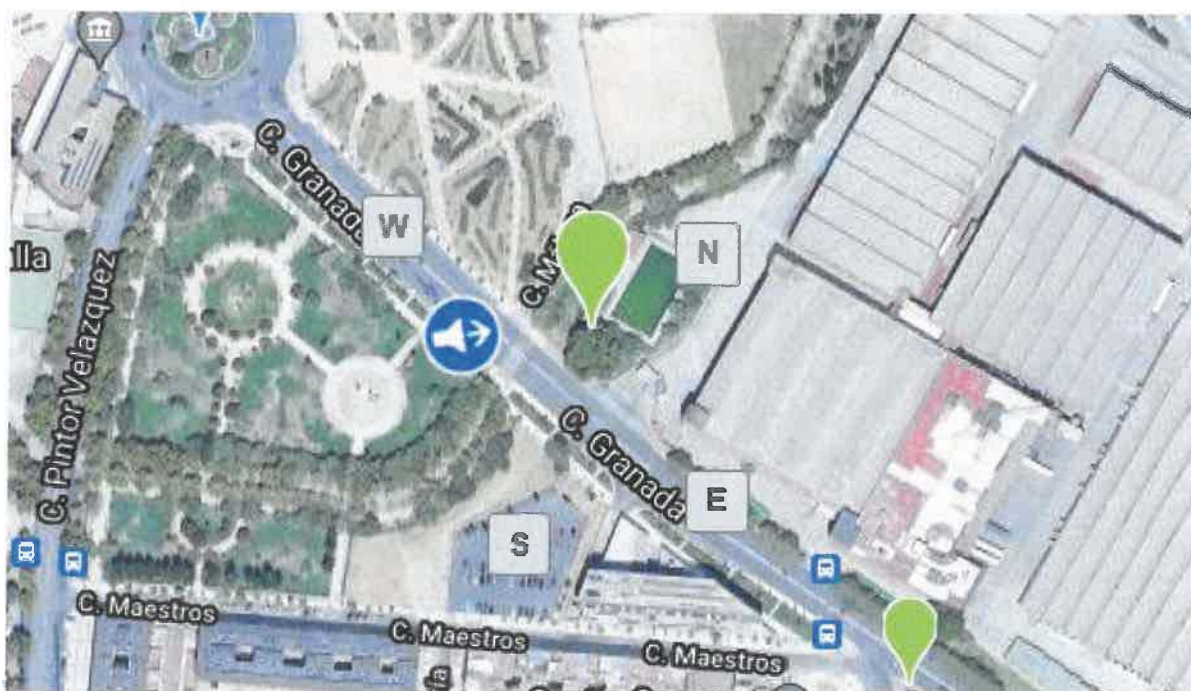


Figura 16. Aforo glorieta de la C/ Granada



Bar chart showing the number of vehicles per hour for Tronco (sentido W) and TOTAL from 6:00 to 21:00. The chart shows a peak in the TOTAL count at 14:00 (1,492) and 9:00 (1,376).

Time	Tronco (sentido W)	Tronco (sentido W)	TOTAL
6:00	680	100	780
7:00	720	250	970
8:00	880	470	1350
9:00	840	540	1376
10:00	680	500	1180
11:00	700	480	1180
12:00	730	480	1210
13:00	830	530	1360
14:00	960	540	1492
15:00	750	640	1390
16:00	740	600	1340
17:00	670	640	1310
18:00	710	680	1390
19:00	640	680	1320
20:00	600	560	1160
21:00	430	390	820

- Hora punta de la mañana (HPM): de 8:00 a 9:00 horas
- Hora punta del mediodía (HPMD): de 14:00 a 15:00 horas

4. Escenarios planteados

Con el fin de cuantificar el impacto de la puesta en servicio de la nueva promoción inmobiliaria en el tráfico, se plantean dos escenarios:

- Escenario 1: Situación actual (SA).
- Escenario 2: Situación futura (SF), con los desarrollos completamente ejecutados.

Dentro de cada escenario se han realizado tres análisis. El primero es a nivel diario, obteniendo los datos de IMD. El segundo y el tercero son a nivel horario, atendiendo a las horas punta identificadas: la hora punta de la mañana, correspondiente a las 8:00 horas, y la hora punta del mediodía, correspondiente a las 14:00 horas.



5. Tráfico en la situación actual

5.1. Modelización de la situación actual

Se ha elaborado un modelo de tráfico para poder determinar la intensidad y redistribución del tráfico en la situación actual y en los distintos viales que se producirán en la situación futura debido a los nuevos desarrollos.

Sin embargo, antes de modelizar la situación futura, es necesario representar la situación actual por el lado de la oferta y de la demanda. Calibrando así el modelo y logrando que responda de manera adecuada a las modificaciones que se vayan realizando.

Para la modelización de la red y simulación del tráfico se ha utilizado la aplicación de planificación de transportes VISUM de PTV en su versión 21.0. Esta modelización consiste en obtener un modelo matemático que recoja las relaciones de movilidad existentes en el ámbito de estudio y que simule adecuadamente el comportamiento de los usuarios de la red viaria, reflejando un tráfico sobre el mismo que se asemeje suficientemente al tráfico observado en las carreteras.

El modelo se compone por tres elementos principales:

- La oferta de transporte. Se corresponde con el viario existente en el ámbito de estudio, con sus características, constituyendo el denominado modelo de red viaria.
- La demanda de transporte. Se refleja en las matrices de viajes que representan todos los desplazamientos que se producen entre todas las zonas del conjunto de la red.
- El procedimiento de asignación. Establece como se integran los datos de demanda y de oferta, simulando el comportamiento de los conductores para obtener el tráfico de la red viaria.

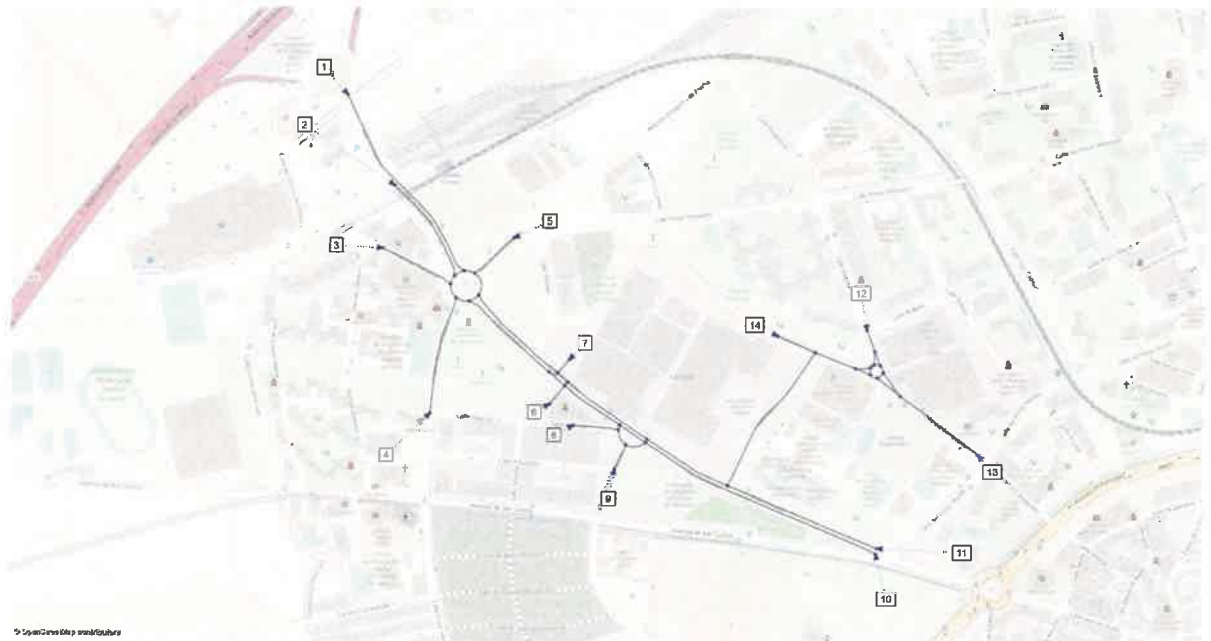
5.1.1. Modelo de red viaria

Se ha modelizado toda la red viaria en el entorno de estudio existente en el año de referencia, con los datos obtenidos de la campaña de aforo realizada para este proyecto. Para ello se ha creado una red viaria que representa la zona de actuación.

Los arcos se clasifican según las características de los mismos según la velocidad media de circulación (relacionada con la velocidad límite de la vía en el caso de las vías interurbanas y con la jerarquía viaria en las vías urbanas) y el número de carriles. Así el modelo considera para el viario interurbano velocidades entre 70 y 120 km/h y para el urbano entre 15 km/h y 50 km/h tal y como se puede observar en la siguiente figura



Figura 18. Modelo de la red viaria en la zona de actuación. Situación actual



5.1.2. Demanda de transporte

El modelo de demanda de partida se compone de la matriz de viajes Origen/Destino, correspondiente a los desplazamientos de los vehículos, en intensidad horaria y en las dos horas punta establecidas, entre todas zonas del conjunto de la red. Dicha matriz proviene de la Encuesta Domiciliaria de Movilidad realizada en la Comunidad de Madrid en el año 2018 (EDM 2018). La EDM 2018 cuenta con 1.256 zonas de transporte.

La zonificación utilizada para el presente estudio diferencia 330 zonas internas a la Comunidad de Madrid y 7 zonas exteriores.

Las horas punta del tráfico, para el vehículo privado, se han establecido conforme a lo observado en los aforos de tráfico de la Comunidad de Madrid y el Ministerio de Fomento, los trabajos de campo realizados, y los resultados de la EDM 2018. Se tiene que:



5.1.3. Procedimiento de asignación

El procedimiento “Equilibrium-Lohse” fue desarrollado por el profesor Lohse en el año 1997. Este procedimiento modeliza el proceso de aprendizaje de los conductores utilizando la red. Está basado en una asignación “Todo – Nada” en la que los conductores hacen uso de la información obtenida durante su viaje previo para la selección de la nueva ruta. Mediante un proceso iterativo son buscadas las rutas más cortas. En este proceso, para la búsqueda de rutas, la impedancia es deducida de la impedancia derivada del actual volumen y de la impedancia previamente estimada en una iteración anterior.

Los criterios que se han tenido en cuenta para la calibración del modelo se representan a continuación:

- El coeficiente de Correlación R^2 : los valores obtenidos se sitúan cercanas al 100%, por lo tanto se considera un ajuste válido.
- El estadístico GEH, que se define como:

$$GEH = \sqrt{\frac{(q_{obs} - q_{sim})^2}{0,5(q_{obs} + q_{sim})}}$$

Donde,

- q_{obs} : tráfico observado en el periodo considerado
- q_{sim} : tráfico simulado en el periodo considerado

Según las recomendaciones de la FHWA se debe cumplir que al menos un 85% de los arcos tiene que tener un GEH < 5 por arco individual, o bien que para la suma sobre flujos de arco el GEH debe ser menor que 4.

- El Indicador %RMSE (Percentage Mean Square Error)

$$\%RMSE = 100 \sqrt{\frac{\frac{\sum(E_i - O_i)^2}{N - 1}}{\frac{\sum O_i^2}{N}}}$$



Donde:

- E_i : Valor estimado por el modelo
- O_i : Valor estimado por los aforos
- E_i : Número de observaciones

En la siguiente tabla se recoge los resultados de los criterios establecidos para la calibración, tanto para los vehículos ligeros (VL) como para los pesados (VP). La modelización de la situación actual se considera, atendiendo a dichos criterios, óptima.

Tabla 16. Criterios de calibración

Hora Punta	Coefficiente de correlación R^2	% GEH<5	GEH medio	% RMSE
IMD VL	1,00	100%	0,85	2,91%
IMD VP	1,00	100%	0,29	5,43%
HPM VL	1,00	100%	0,64	2,33%
HPM VP	1,00	100%	0,33	5,17%
HPMD VL	1,00	100%	1,08	3,58%
HPMD VP	0,97	100%	0,63	13,95%

Figura 19. Dispersión de los aforos medidos y las asignaciones del modelo en la IMD. Vehículos ligeros

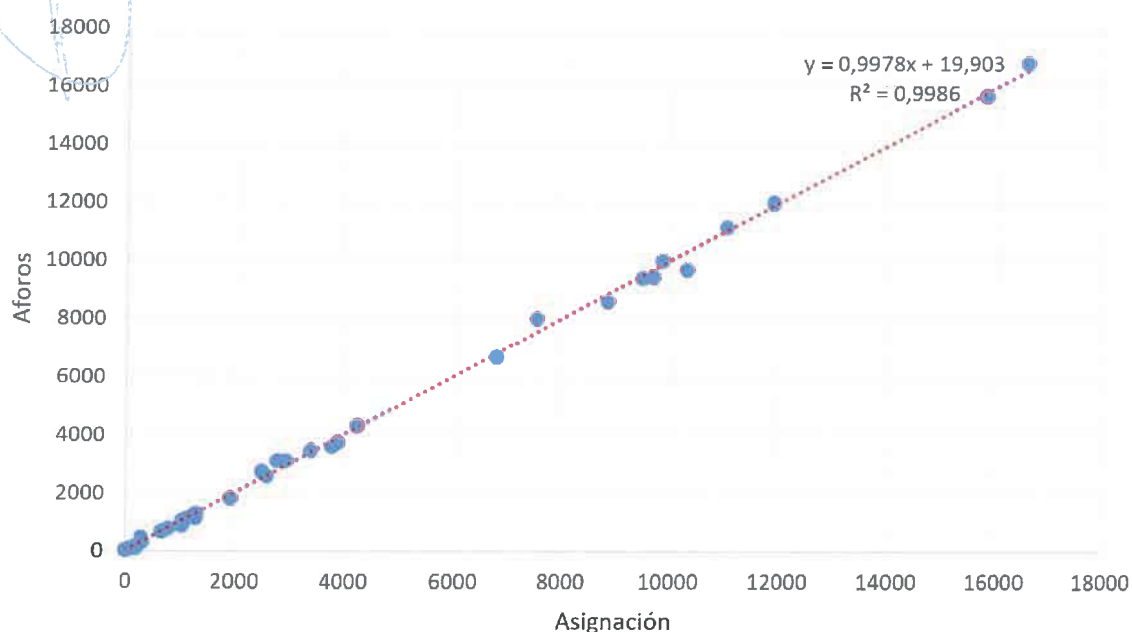


Figura 20. Dispersión de los aforos medidos y las asignaciones del modelo en la IMD. Vehículos pesados

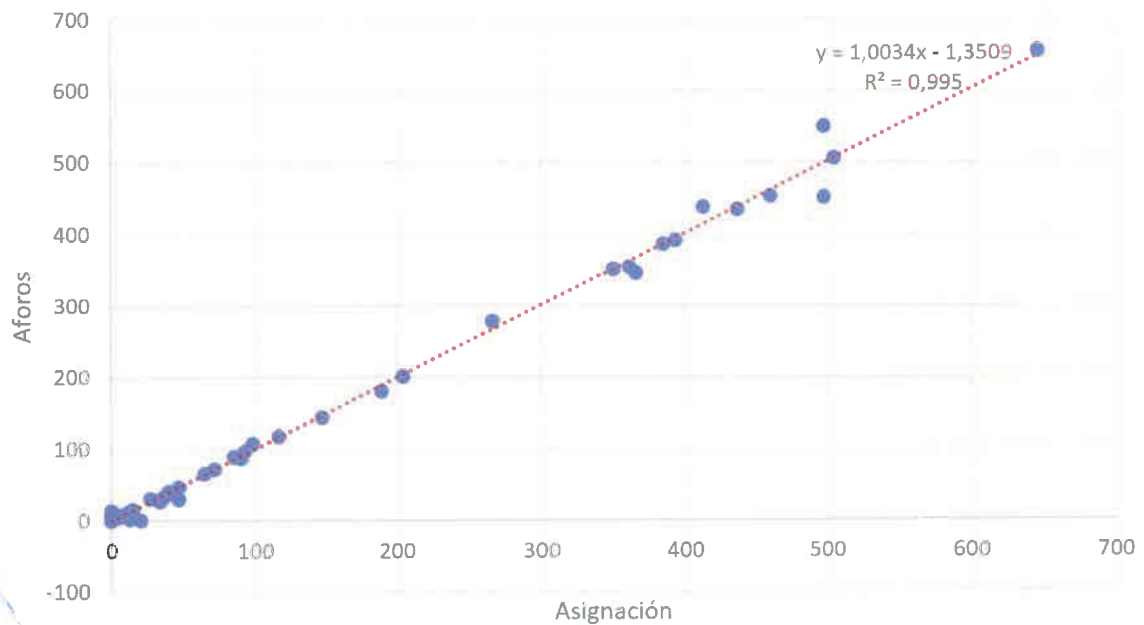
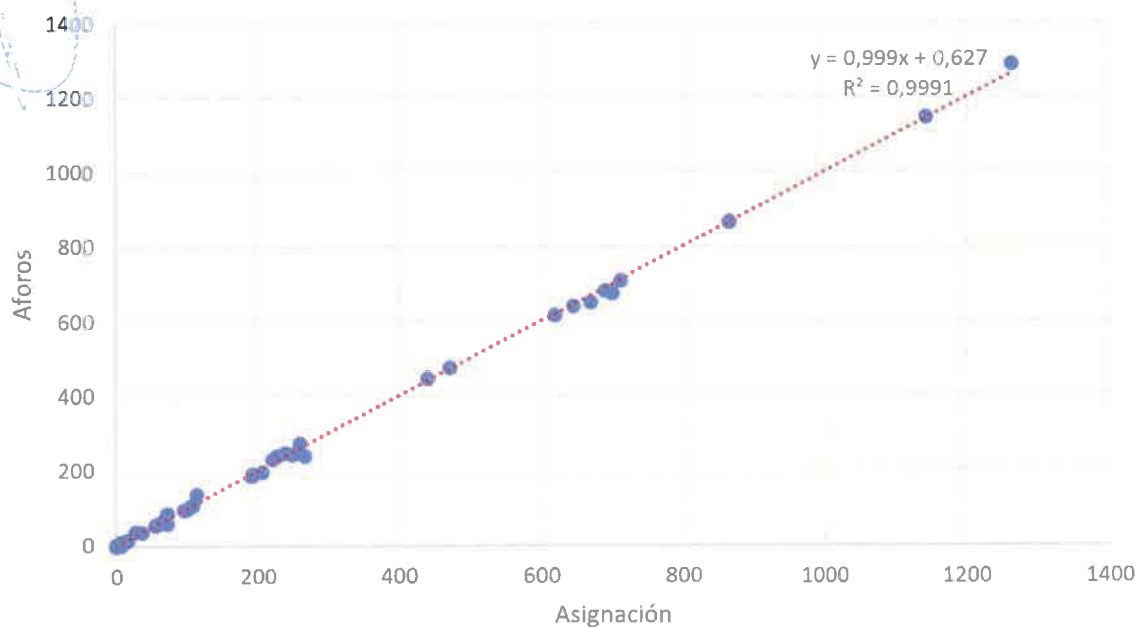


Figura 21. Dispersión de los aforos medidos y las asignaciones del modelo en la HPM. Vehículos ligeros



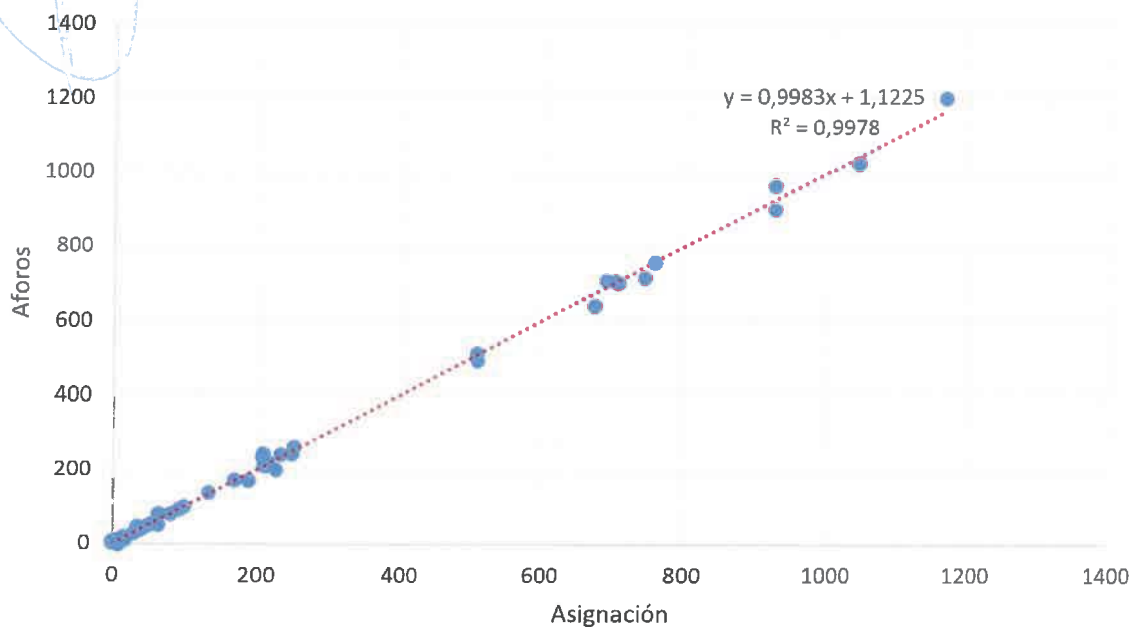
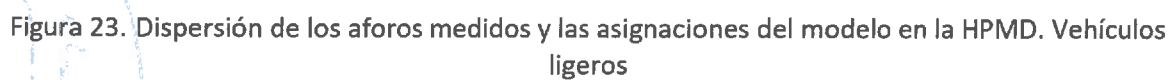


Figura 27. Tráficos en IMD. Detalle oeste. Situación actual

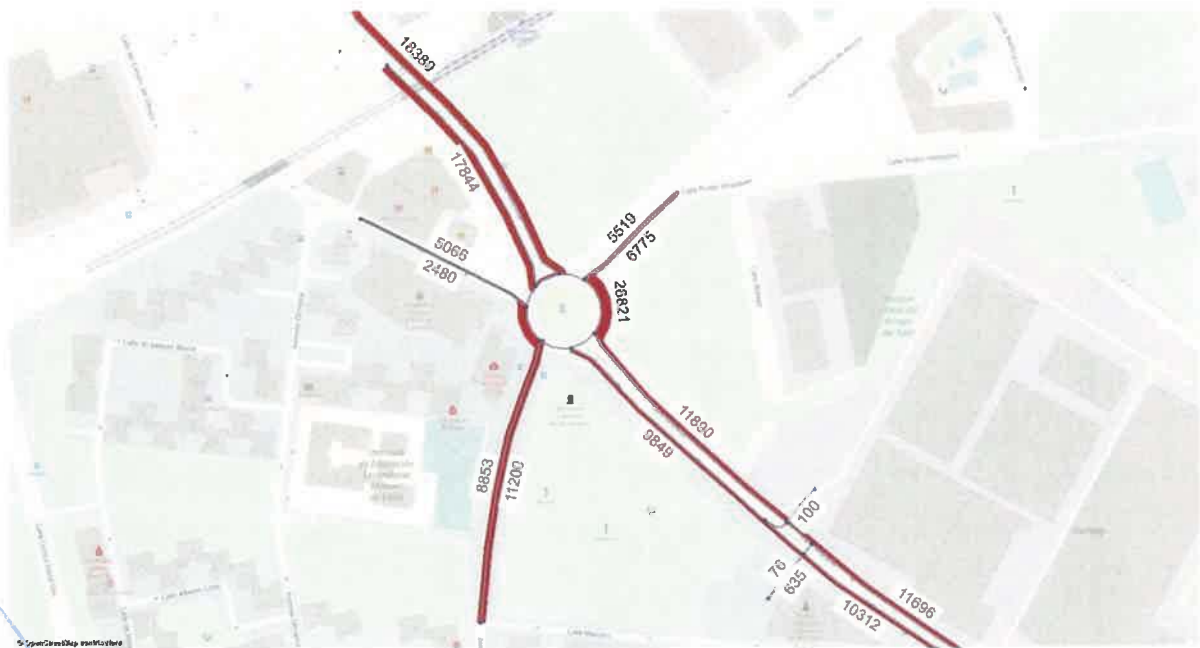


Figura 28. Tráficos en HPM. Situación actual



Figura 29. Tráficos en HPM. Detalle este. Situación actual

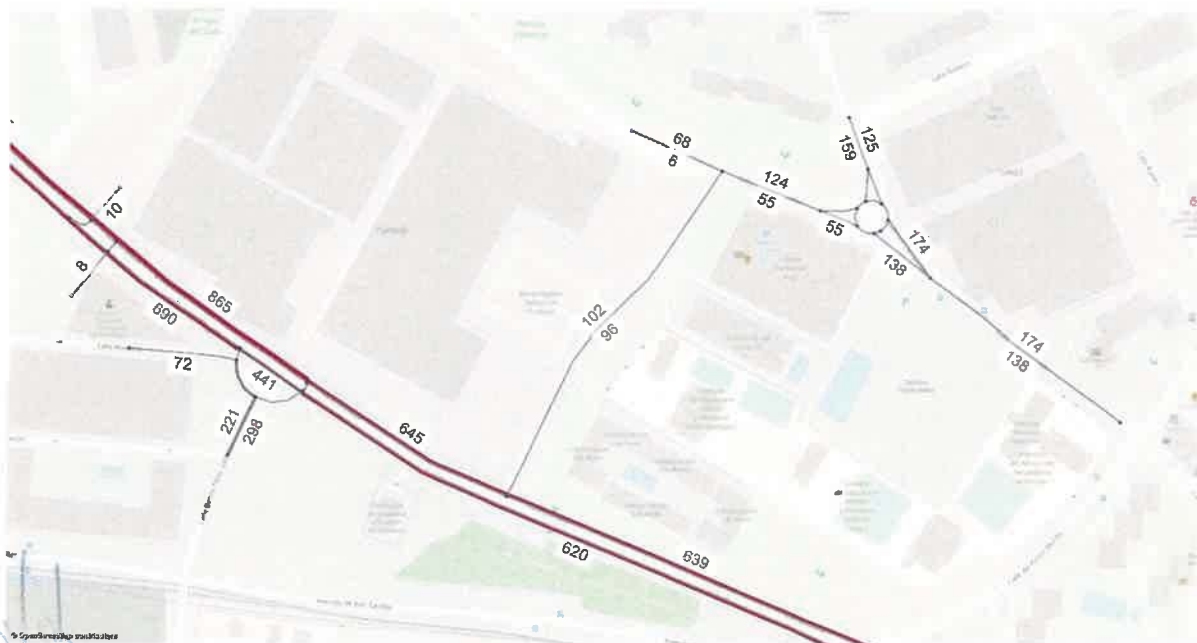


Figura 30. Tráficos en HPM. Detalle oeste. Situación actual

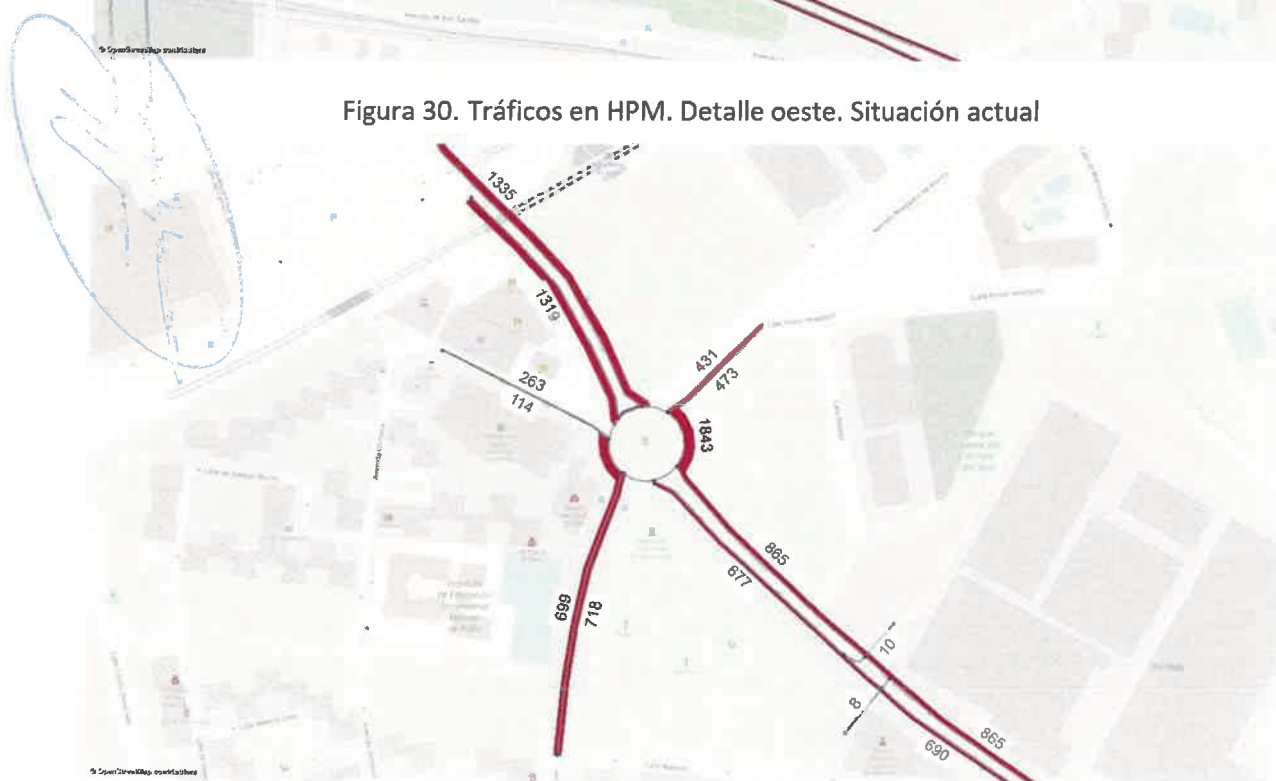


Figura 31. Congestión (ratio I/C) en HPM. Situación actual



Figura 32. Congestión (ratio I/C) en HPM. Detalle este. Situación actual



Figura 33. Congestión (ratio I/C) en HPM. Detalle oeste. Situación actual

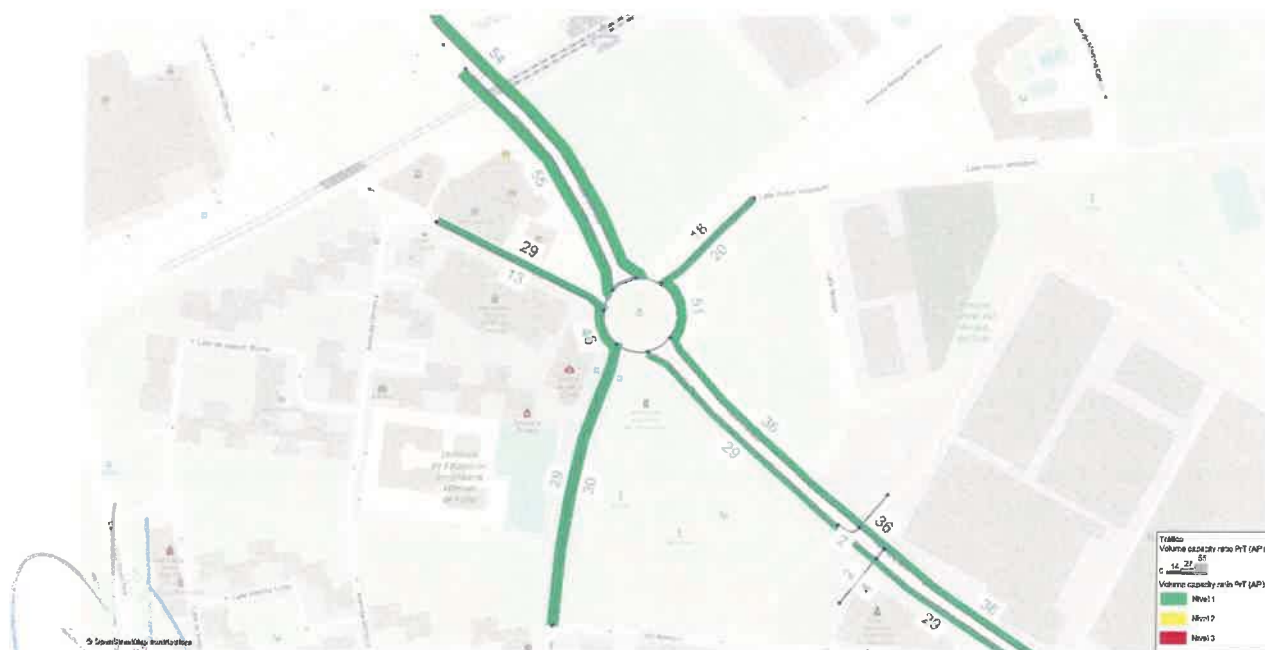


Figura 34. Tráficos en HPMD. Situación actual



Figura 35. Tráficos en HPMD. Detalle este. Situación actual

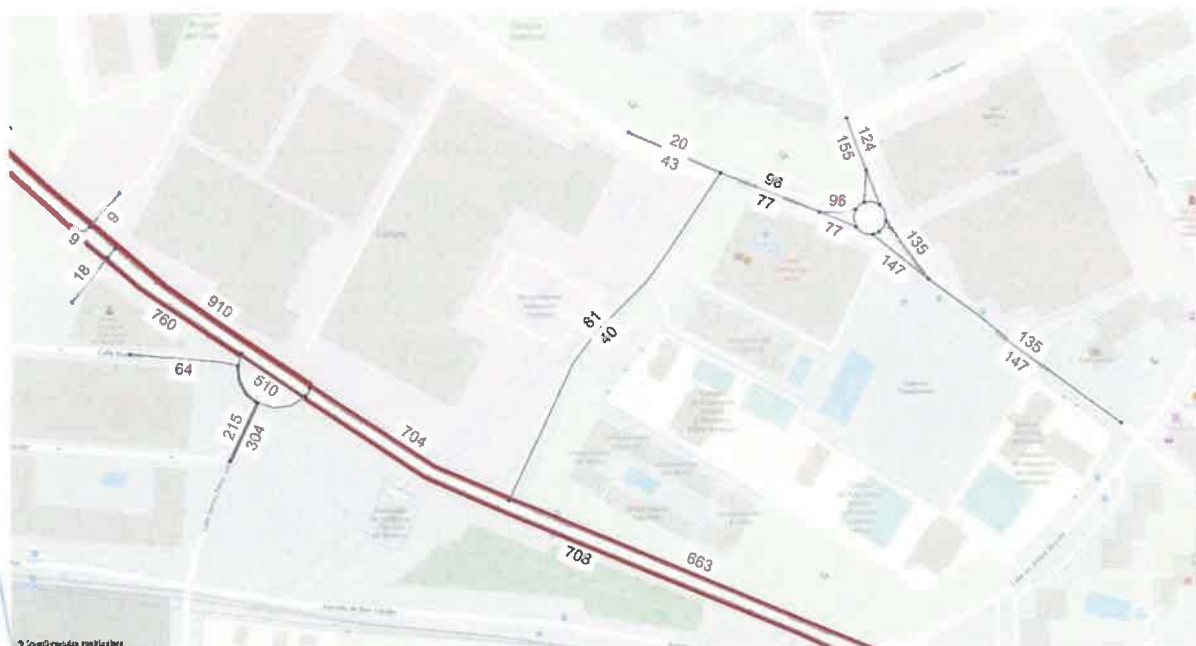


Figura 36. Tráficos en HPMD. Detalle oeste. Situación actual

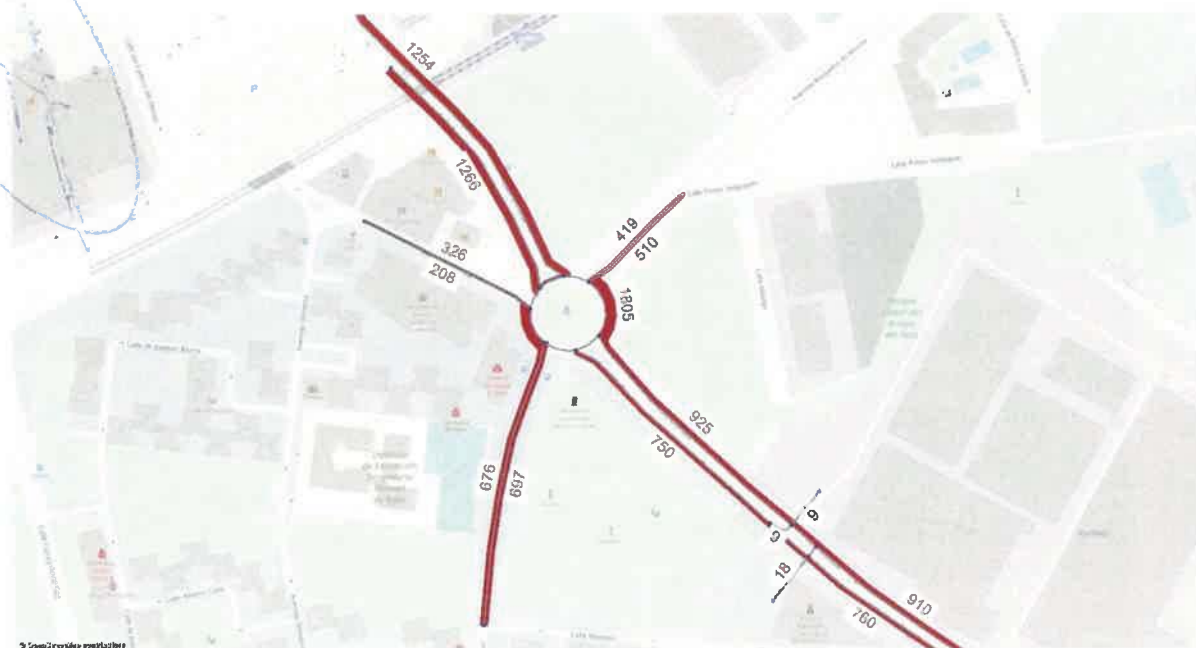
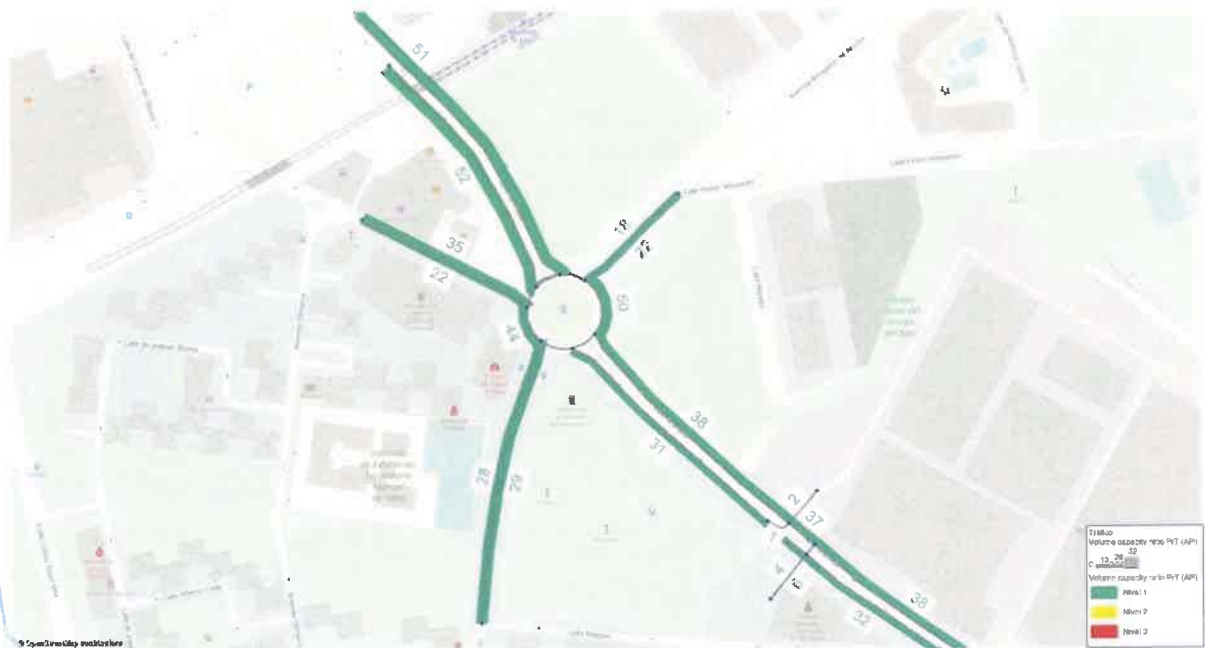


Figura 39. Congestión (ratio I/C) en HPMD. Detalle oeste. Situación actual



5.3. Niveles de servicio

La capacidad de una vía, de manera técnica, se define como la máxima intensidad de tráfico sostenida durante un periodo de tiempo determinado bajo condiciones de vía, tráfico y sistemas de control del mismo dados.

Más coloquialmente, la capacidad de una calle o de una carretera, es el parámetro que define el máximo número de vehículos que pueden circular por esa vía en un determinado periodo de tiempo, y se suele expresar en vehículos por hora. Por ejemplo, si la capacidad máxima de una calle son 1.500 vehículos/hora, quiere decir que es el máximo número de vehículos que pueden pasar por una determinada calle a lo largo de una hora.

La capacidad de la vía depende de numerosos factores, aunque los más importantes son la velocidad a la que se permita circular y el número de carriles. A mayor velocidad, y mayor número de carriles, mayor capacidad de la vía.







Conocida la capacidad de la vía, se define el nivel de servicio como una forma de caracterizar la congestión de la vía. Los niveles de servicio se caracterizan con un código de letras que va desde la "A" (nivel de servicio muy bueno) hasta "F" (tráfico muy congestionado).

Así, si el tráfico que circula por la vía es muy inferior a la capacidad, no habrá congestión y el nivel de servicio será bueno ("A"). Si el tráfico que circula por la vía es similar a la capacidad de la vía, el nivel de congestión será elevado y el nivel de servicio será malo ("F").

Los niveles de servicio tienen la descripción cualitativa descrita en la siguiente figura. Mientras que el proceso de cálculo se explica en el Anejo IV.



Figura 40. Niveles de servicio

NIVEL DE SERVICIO	CONDICIONES DE FLUJO	DESCRIPCIÓN DE CIRCULACIÓN
A		Alta calidad de servicio. El tráfico fluye libremente con poca o ninguna restricción de velocidad o maniobra. No hay demoras
B		El tráfico es estable y fluye libremente. La capacidad de maniobra se encuentra tan solo levemente restringida. No hay demoras
C		Se mantiene en zona estable, pero muchos conductores empiezan a sentir restricciones en su libertad para seleccionar su propia velocidad, y la libertad de maniobra está restringida. Los conductores deben ser más cuidadosos en los cambios de carril. Demoras mínimas
D		La velocidad disminuye ligeramente y aumenta la densidad. La libertad de maniobra se encuentra notablemente limitada. Demoras mínimas
E		Proximidad de los vehículos entre sí, con poco espacio para maniobras. La comodidad de los conductores es escasa. Demoras significativas
F		Tráfico muy congestionado con atascos, especialmente en áreas donde los vehículos confluyen. Demoras significativas

La zona de actuación cuenta con numerosas gloriets e intersecciones, las cuales serán estudiadas para obtener su nivel de servicio. En la siguiente imagen se muestran los elementos de la red actual estudiados (en naranja).



Figura 41. Elementos de la red estudiados en la situación actual



Es decir, se considerarán las siguientes glorietas e intersecciones:

1. **Glorieta de la C/ Granada (Plaza Héroes de la Libertad):** Glorieta con cinco accesos/salidas sin semaforización.
2. **Glorieta partida de la C/ Granada:** Glorieta partida que une las calles Granada, Maestros y Benito Perez Galdós. Cuenta con semaforización.
3. **Glorieta de la C/ Cid Campeador:** Glorieta con tres accesos/salidas sin semaforización.
4. **Intersección entre las C/ Cid Campeador y Jaén:** Intersección sin semaforización.
5. **Intersección entre las C/ Granada y Jaén:** Intersección con semaforización.
6. **Intersección entre las C/ Granada y el acceso a la Comisaría:** Intersección con semaforización.
7. **Intersección entre las C/ Granada y el acceso a Forlady:** Intersección con semaforización.

Se consideran los criterios del Highway Capacity Manual (HCM 2010) como referencia para determinar el nivel de servicio de las glorietas y de las intersecciones, más concretamente la demora media y el ratio volumen/capacidad. En la siguiente tabla se muestran estos criterios:



Figura 42. Nivel de servicio de la glorieta de la calle Granada. HPM en la situación actual



Figura 43. Nivel de servicio de la glorieta de la calle Granada. HPMD en la situación actual



Figura 44. Nivel de servicio de la glorieta partida de la calle Granada. HPM en la situación actual

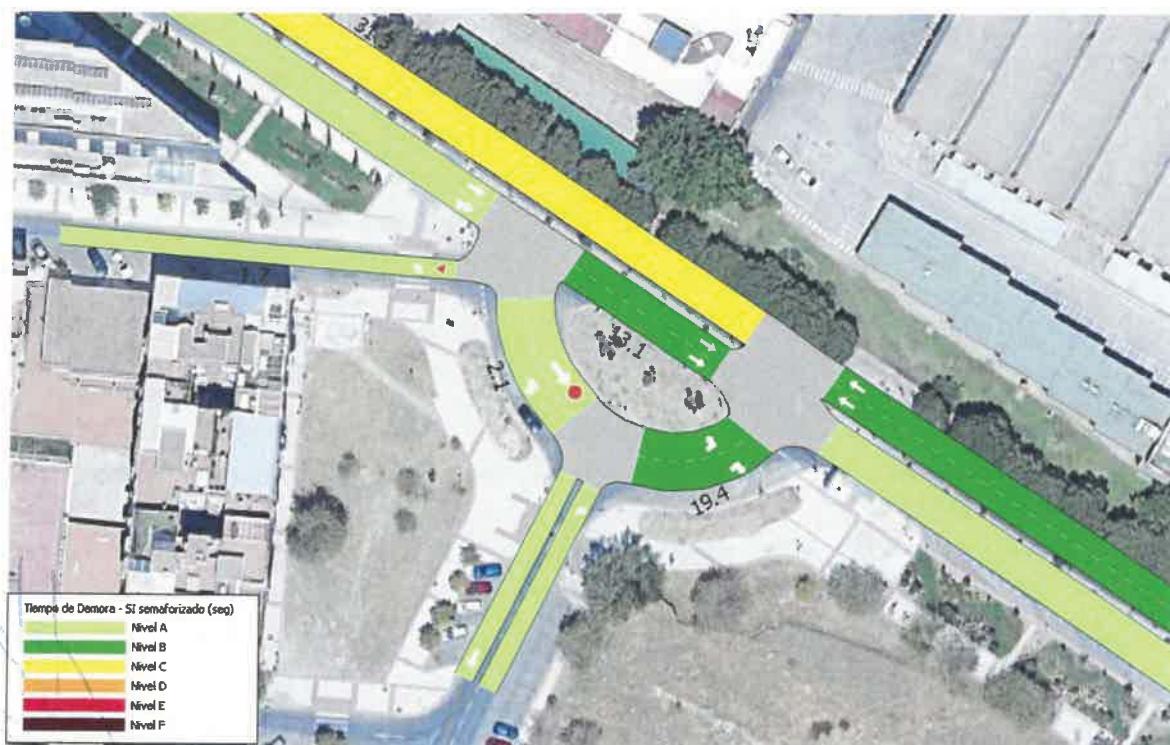


Figura 45. Nivel de servicio de la glorieta partida de la calle Granada. HPMD en la situación actual

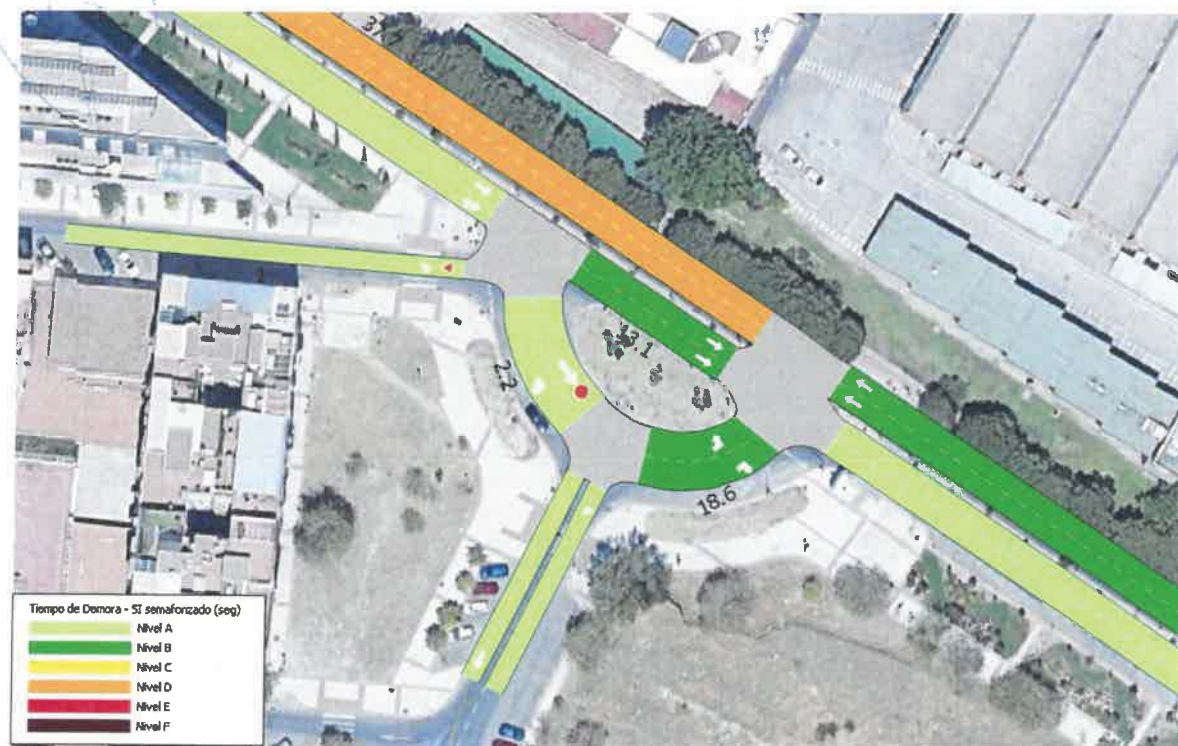


Figura 46. Nivel de servicio de la glorieta de la calle Cid Campeador HPM en la situación actual



Figura 47. Nivel de servicio de la glorieta de la calle Cid Campeador HPMD en la situación actual



Figura 48. Nivel de servicio de la intersección de las calles Cid Campeador y Jaén. HPM en la situación actual



Figura 49. Nivel de servicio de la intersección de las calles Cid Campeador y Jaén. HPMD en la situación actual



Figura 52. Nivel de servicio de la intersección de la calle Granada y el acceso a la comisaría. HPM en la situación actual



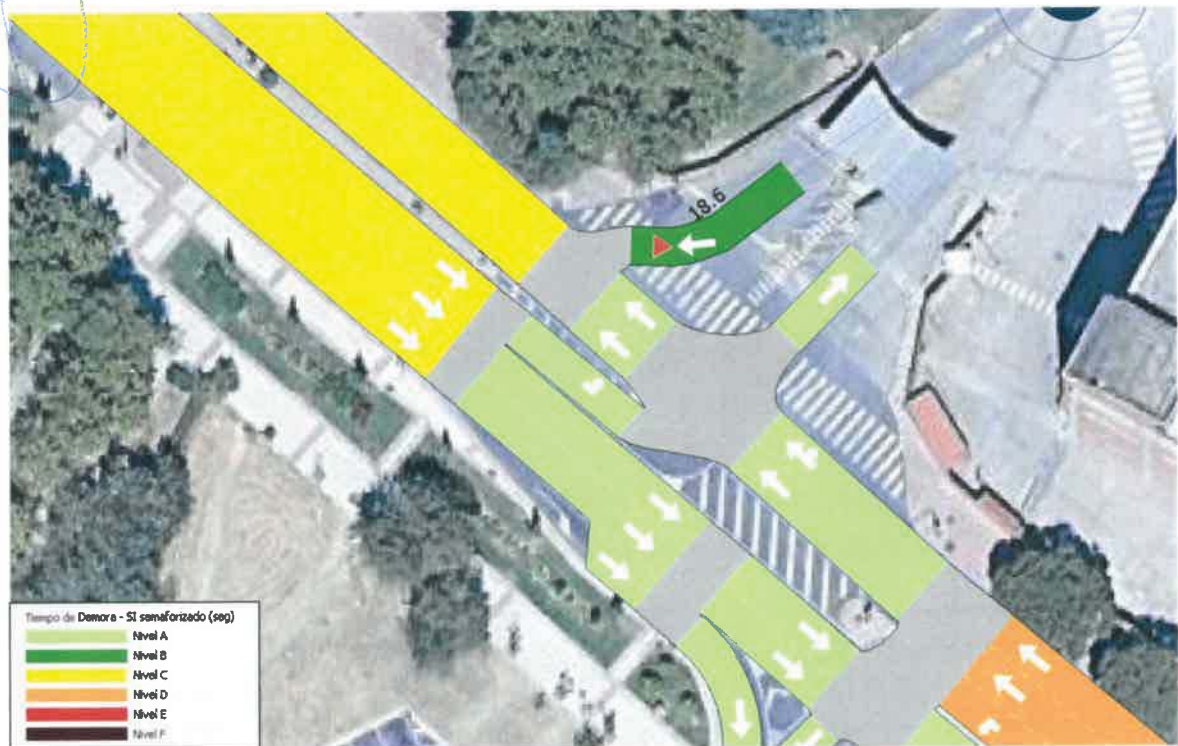
Figura 53. Nivel de servicio de la intersección de la calle Granada y el acceso a la comisaría. HPMD en la situación actual



Figura 54. Nivel de servicio de la intersección de la calle Granada y el acceso a Forlady. HPM en la situación actual



Figura 55. Nivel de servicio de la intersección de la calle Granada y el acceso a Forlady. HPMD en la situación actual



los domicilios en el ámbito y serían los vinculados al uso residencial, mientras que la movilidad atraída, está ligada a las actividades desarrolladas en el ámbito y se corresponderían con los viajes con destino o con origen en el lugar de empleo, el lugar de estudios, de compras, etc. Los usos vinculados a estas actividades serían el uso terciario y dotacional.

En la estimación de la demanda generada por los nuevos usos se ha estimado en función de los coeficientes obtenidos tras la explotación y tratamiento de los datos recogidos en la edM2018. Para ello, en base al número de viajes recogido en la encuesta, se ha procedido a la clasificación de la población en grupos suficientemente característicos atendiendo a los siguientes criterios:

- **Rango de edad:** Se clasifica la demanda generada según seis rangos de edad:
 - Menores de 12 años
 - De 12 a 17 años
 - De 18 a 25 años
 - De 26 a 44 años
 - De 45 a 64 años
 - Mayores de 65 años
- **Sexo:** Se clasifica la demanda generada diferenciando entre hombres y mujeres.
- **Actividad:** Se clasifica la demanda generada atendiendo a la actividad que desempeñen los usuarios, distinguiendo entre las siguientes:
 - Trabajadores (algunos estudian)
 - Estudiantes
 - Jubilado / Retirado/ Pensionista
 - Parados
 - Resto
- **Motivo:** La demanda generada de viajes se clasifica, adicionalmente, por el motivo prioritario de viaje, los cuales se clasifican en ocho grupos:
 - Trabajo y gestiones de trabajo
 - Estudio
 - Compras
 - Médico
 - Acompañamiento a otra persona
 - Ocio
 - Deporte/dar un paseo
 - Asunto personal y otros
- **Disposición del carnet de conducir:** Se clasifican los viajes según si el encuestado dispone de carnet de conducir o no.

Partiendo de la clasificación previamente descrita se obtienen los siguientes ratios de generación.



Tabla 22. Ratios para la estimación de la demanda de transporte Generada por Hombres menores de 12 años

Trabajo y gestiones de trabajo	Motivo del viaje				
	Estudio	Compras	Médico	Acompañamiento a otra persona	Ocio
-	1,9286	0,0513	0,0322	0,0493	0,1061
					0,2386
					0,1238

Tabla 23. Ratios para la estimación de la demanda de transporte Generada por Mujeres menores de 12 años

Trabajo y gestiones de trabajo	Motivo del viaje				
	Estudio	Compras	Médico	Acompañamiento a otra persona	Ocio
-	1,9476	0,0591	0,0373	0,0551	0,1214
					0,1576
					0,1368

Tabla 24. Ratios para la estimación de la demanda de transporte Generada por Hombres de 12 a 17 años

Trabajo y gestiones de trabajo	Motivo del viaje				
	Estudio	Compras	Médico	Acompañamiento a otra persona	Ocio
-	1,9046	0,0268	0,0258	0,0172	0,1025
					0,2980
					0,1182

Tabla 25. Ratios para la estimación de la demanda de transporte Generada por Mujeres de 12 a 17 años

Trabajo y gestiones de trabajo	Motivo del viaje				
	Estudio	Compras	Médico	Acompañamiento a otra persona	Ocio
-	1,9003	0,0642	0,0231	0,0351	0,0953
					0,1813
					0,1506



Tabla 26. Ratios para la estimación de la demanda de transporte Generada por Hombres de 18 a 25 años

Carnet coche	Actividad	Motivo del viaje						Asunto personal y otros
		Trabajo y gestiones de trabajo	Estudio	Compras	Médico	Acompañamiento a otra persona	Ocio	
No	Trabajador	1,3377	0,2927	0,0806	0,0087	0,0311	0,2967	0,1425
No	Estudiante		1,5779	0,0501	0,0152	0,0155	0,1830	0,2145
No	Jubilado / Retirado / Pensionista o Parado o Resto			0,2324	0,0901	0,1634	0,4381	0,3705
Si	Trabajador	1,5507	0,2956	0,0924	0,0212	0,0198	0,2335	0,1839
Si	Estudiante		1,5081	0,0767	0,0239	0,0279	0,2071	0,2806
Si	Jubilado/Retirado/Pensionista o Parado o Resto			0,2720	0,0371	0,0841	0,4062	0,4575

Tabla 27. Ratios para la estimación de la demanda de transporte Generada por Mujeres de 18 a 25 años

Carnet coche	Actividad	Motivo del viaje						Asunto personal y otros
		Trabajo y gestiones de trabajo	Estudio	Compras	Médico	Acompañamiento a otra persona	Ocio	
No	Trabajador	1,3908	0,3537	0,1540	0,0136	0,0748	0,1694	0,1224
No	Estudiante		1,6063	0,0670	0,0394	0,0183	0,1894	0,1086
No	Jubilado / Retirado / Pensionista o Parado o Resto			0,2899	0,0575	0,2604	0,3273	0,2169
Si	Trabajador	1,4147	0,3823	0,1212	0,0282	0,0493	0,2105	0,1710
Si	Estudiante		1,4428	0,1673	0,0451	0,0291	0,2598	0,2023
Si	Jubilado/Retirado/Pensionista o Parado o Resto			0,4201	0,1245	0,2806	0,3916	0,3627

anda de transporte General

Carnet coche	Actividad	Motivo del viaje							Asunto personal y otros
		Trabajo y gestiones de trabajo	Estudio	Compras	Médico	Acompañamiento a otra persona	Ocio	Deporte/dar un paseo	
No	Trabajador	1,5662	0,0190	0,1482	0,0341	0,0941	0,0914	0,0992	0,1187
No	Parado			0,2803	0,0600	0,2518	0,2811	0,4227	0,6928
No	Estudiante o Jubilado / Retirado / Pensionista o Resto		0,7487	0,1208	0,0988	0,1105	0,3846	0,1940	0,4387
Si	Trabajador	1,6556	0,0228	0,1318	0,0411	0,2452	0,0945	0,1654	0,2018
Si	Parado			0,3452	0,0546	0,4177	0,2127	0,2615	0,8859
Si	Estudiante o Jubilado / Retirado / Pensionista o Resto		0,8843	0,2465	0,0996	0,2147	0,1545	0,3189	0,3785

Tabla 30. Ratios para la estimación de la demanda de transporte Generada por Mujeres de 26 a 44 años

Carnet coche	Actividad	Motivo del viaje							Asunto personal y otros
		Trabajo y gestiones de trabajo	Estudio	Compras	Médico	Acompañamiento a otra persona	Ocio	Deporte/dar un paseo	
No	Trabajador	1,5393	0,0271	0,1733	0,0777	0,3299	0,0694	0,0860	0,2114
No	Parado			0,4581	0,1305	0,8107	0,1585	0,3349	0,6784
No	Estudiante o Jubilado / Retirado / Pensionista o Resto		0,3875	0,3124	0,1472	0,8060	0,1138	0,1943	0,5760
Si	Trabajador	1,5527	0,0343	0,1853	0,0736	0,4694	0,0994	0,1684	0,3024
Si	Parado			0,5931	0,1639	1,3240	0,1809	0,2964	0,8199
Si	Estudiante o Jubilado / Retirado / Pensionista o Resto		0,3689	0,4480	0,1332	1,2081	0,1747	0,2094	0,5670

Tabla 31. Ratios para la estimación de la demanda de transporte Generada por Hombres de 45 a 64 años

Carnet coche	Actividad	Motivo del viaje						Asunto personal y otros
		Trabajo y gestiones de trabajo	Estudio	Compras	Médico	Acompañamiento a otra persona	Ocio	Deporte/dar un paseo
No	Trabajador	1,6217	0,0111	0,1218	0,0868	0,0690	0,0804	0,1353
No	Jubilado / Retirado / Pensionista			0,3105	0,1973	0,0633	0,2591	0,8694
No	Parado			0,4507	0,1100	0,1090	0,1521	0,4213
No	Estudiante o Resto		0,4632	0,3545	0,1552	0,2212	0,1446	0,1642
Si	Trabajador	1,6803	0,0070	0,1763	0,0622	0,2060	0,0814	0,1752
Si	Jubilado / Retirado / Pensionista			0,6179	0,2181	0,3096	0,2492	0,6836
Si	Parado			0,6026	0,1799	0,4705	0,1452	0,4227
Si	Estudiante o Resto		0,4149	0,5055	0,1879	0,2988	0,1406	0,4038

Tabla 32. Ratios para la estimación de la demanda de transporte Generada por Mujeres de 45 a 64 años

Carnet coche	Actividad	Motivo del viaje						Asunto personal y otros
		Trabajo y gestiones de trabajo	Estudio	Compras	Médico	Acompañamiento a otra persona	Ocio	Deporte/dar un paseo
No	Trabajador	1,5590	0,0097	0,2606	0,1009	0,0999	0,0465	0,1349
No	Jubilado / Retirado / Pensionista			0,6016	0,2433	0,1200	0,1536	0,4567
No	Parado			0,7532	0,2211	0,3092	0,1627	0,4042
No	Estudiante o Resto		0,0709	0,7033	0,1965	0,2810	0,1192	0,3418
Si	Trabajador	1,6268	0,0186	0,2832	0,1160	0,2753	0,0863	0,1763
Si	Jubilado / Retirado / Pensionista			0,7120	0,2655	0,1927	0,2452	0,4985



Estudio de Tráfico del Plan Parcial SUNC 4 "Granada-Corte Inglés" en Móstoles (Madrid)

Carnet coche	Actividad	Motivo del viaje						Asunto personal y otros
		Trabajo y gestiones de trabajo	Estudio	Compras	Médico	Acompañamiento a otra persona	Ocio	
Si	Parado			0,7357	0,2300	0,5702	0,1688	0,7859
Si	Estudiante o Resto		0,1047	0,8098	0,2044	0,5406	0,1467	0,6329

Tabla 33. Ratios para la estimación de la demanda de transporte Generada por Hombres mayores de 65 años

Carnet coche	Actividad	Motivo del viaje						Asunto personal y otros
		Trabajo y gestiones de trabajo	Estudio	Compras	Médico	Acompañamiento a otra persona	Ocio	
No	Trabajador	0,6985						
No	Jubilado / Retirado / Pensionista			0,4861	0,1675	0,0739	0,2544	0,2848
No	Estudiante o Parado		0,1903	0,3293	0,1300	0,2417	0,0299	0,1867
No	Resto							
Si	Trabajador	1,6143	0,0020	0,1523	0,0867	0,0514	0,1525	0,3120
Si	Jubilado / Retirado / Pensionista			0,5531	0,1934	0,1950	0,2899	0,5955
Si	Estudiante o Parado		0,5920	0,3766	0,0310	0,3335	0,2868	0,6672
Si	Resto							



Tabla 34. Ratios para la estimación de la demanda de transporte Generada por Mujeres mayores de 65 años

Carnet coche	Actividad	Motivo del viaje							Asunto personal y otros
		Trabajo y gestiones de trabajo	Estudio	Compras	Médico	Acompañamiento a otra persona	Ocio	Deporte/dar un paseo	
No	Trabajador								
No	Jubilado / Retirado / Pensionista			0,5376	0,1905	0,0811	0,1620	0,3614	0,3366
No	Estudiante o Parado	0,8640	0,2647	0,2952	0,1296	0,0403	0,0699	0,2490	0,3912
No	Resto			0,6087	0,1877	0,1084	0,0993	0,3608	0,2829
Si	Trabajador								
Si	Jubilado / Retirado / Pensionista			0,6523	0,2188	0,1285	0,3230	0,4485	0,6295
Si	Estudiante o Parado			0,3470	0,1594	0,0828	0,1312	0,2045	0,4200
Si	Resto	0,9938	0,2298	0,7391	0,3234	0,1787	0,3533	0,3708	0,5161



En la estimación de la demanda atraída por los nuevos usos se ha estimado en función de los coeficientes obtenidos tras la explotación y tratamiento de los datos recogidos en la EDM2018. Para ello, en base al número de viajes atraídos según los motivos recogidos en la EDM2018, el empleo según tipología de superficie y la existencia o no de plazas escolares.

Para dicha estimación se deben establecer, previamente, los ratios empleos/100 m² de suelo edificable, para cada tipo de uso y la distribución del uso dotacional-equipamiento.

- Ratios
 - Equipamientos y dotacional 1,0 empleos/100 m²
- El uso dotacional público y equipamientos se ha dividido en Salud y Administración para una mejor estimación de los viajes.

Las siguientes tablas recogen los ratios para la estimación de la demanda atraída.

Tabla 35. Ratios para la estimación de la demanda de transporte atraída por trabajo y gestiones de trabajo

Variables	Coeficientes
Empleo Total	1,6520

Tabla 36. Ratios para la estimación de la demanda de transporte atraída por médico

Variables	Coeficientes
Empleo Salud	2,2835

Tabla 37. Ratios para la estimación de la demanda de transporte atraída por acompañar a otra persona

Variables	Coeficientes
Plazas No Universitarias	0,3950
Empleo Salud	0,5514
Población	0,1100

Tabla 38. Ratios para la estimación de la demanda de transporte atraída por asunto personal/otro

Variables	Coeficientes
Empleo Salud	0,6866
Empleo Administración Pública	0,9712
Empleo Oficinas	0,2297
Empleo Comercial	0,6879
Población	0,1530

En base a los anteriores supuestos se obtiene la demanda de transportes media diaria generada y atraída para los nuevos usos en la volumetría propuesta, considerando una ocupación del 95%².

Tabla 39. Desarrollo SUNC-4. Demanda Generada

nº Viviendas	Viajes
1.638	11.077

Tabla 40. Desarrollo SUNC-4. Demanda Atraída

Uso	Viajes
Trabajo y gestiones de trabajo	105
Estudios	0
Compras	0
Médico	146
Acompañar a otra persona	527
Ocio	0
Deporte / Dar un paseo	0
Asunto personal	146
TOTAL	1.505

6.2. Reparto Modal

La siguiente tabla recoge la distribución por modos de los viajes atraídos y generados, en las zonas tomadas como referencia para el establecimiento del reparto modal de los nuevos desarrollos.

Tabla 41. Reparto modal según viajes, según la EDM en el ámbito de estudio. Viajes Generados - Atraídos

Modo	Generados	Atraídos
A Pie	41,1%	53,9%
Vehículo privado	42,6%	35,1%
Bici	0,0%	0,2%
Otros	0,3%	0,7%
Transporte Público	15,8%	10,1%

² El Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid, en la zona Este metropolitana un 5,67% de las viviendas se encuentran desocupadas, incrementándose al 6,29 y al 9,10 considerando el Sur Metropolitano y toda la extensión de la Comunidad de Madrid.

6.3. Distribución horaria del tráfico

Para calcular el porcentaje de viajes que se generan y atraen durante las horas punta por los nuevos desarrollos se ha hecho uso de los datos de movilidad recogidos en la Encuesta Domiciliaria de Movilidad.

Tabla 42. Distribución según la EDM en el ámbito de estudio. Viajes Generados y Atraídos

Hora	Generados	Atraídos
< 6 h	0,8%	0,4%
6-7	2,7%	1,4%
7-8	5,2%	6,1%
8-9	11,9%	15,8%
9-10	6,6%	5,0%
10-11	3,9%	2,9%
11-12	6,1%	4,1%
12-13	4,7%	5,3%
13-14	6,5%	6,1%
14-15	6,5%	13,8%
15-16	5,1%	4,9%
16-17	7,1%	5,1%
17-18	6,9%	5,8%
18-19	8,0%	6,9%
19-20	7,0%	6,4%
20-21	5,6%	4,5%
21-22	3,0%	3,1%
22-23	1,5%	1,3%
23-24	1,0%	1,2%
Total	100,0%	100,0%

6.4. Demanda de movilidad

Atendiendo a la movilidad generada y atraída, el reparto modal y la distribución horaria del tráfico se obtiene la siguiente estimación viajes generados y atraídos totales y en las dos horas punta consideradas, por el vehículo privado y considerando una ocupación del 95% del ámbito, así como una ocupación del vehículo privado de 1,39 personas/vehículo.

Tabla 43. Viajes generados

Unidad	Uso pormenorizado	Manzana	Superficie de suelo (m ² s)	Nº máximo de viviendas	Población	Viajes	Veh. Privado	HPM	HPT
UE-1	Residencial Multifamiliar	Manzana 1	9.123	395	1.078	2.671	817	97	53
UE-1	Residencial Multifamiliar	Manzana 2	9.123	395	1.078	2.671	817	97	53
UE-1	Residencial Multifamiliar	Manzana 3.1	4.139	1.79	489	1.210	370	44	24
UE-1	Residencial Multifamiliar	Manzana 4.1	4.333	188	512	1.271	389	46	25
UE-1	Residencial Multifamiliar	Manzana 4.2	2.369	138	378	933	285	34	19
UE-1	Residencial Multifamiliar	Manzana 3.2	2.383	164	447	1.109	339	40	22
UE-1	Total		31.470	1.460	3.981	9.873	3.019	359	197
UE-2	Residencial Multifamiliar	Manzana 3.3	2.597	93	252	629	192	23	13
UE-2	Residencial Multifamiliar	Manzana 4.3	2.419	86	235	582	178	21	12
UE-2	Total		5.016	179	487	1.210	370	44	24
	Total		36.486	1.638	4.469	11.077	3.387	403	221

Tabla 44. Viajes atraídos

Unidad	Uso pormenorizado	Manzana	Superficie de suelo (m ² s)	Superficie de suelo (m ² c)	Empleados	Viajes	Veh. Privado	HPM	HPT
UE-1	Redes Locales	Equipamiento genérico	4.479	6.719	64	1.505	380	60	52
UE-1	Total		4.479	6.719	64	1.505	380	60	52
UE-2	Redes Locales	Equipamiento genérico	2.404	3.606	34	774	195	31	27
UE-2	Total		2.404	3.606	34	774	195	31	27

Tabla 45. Resumen de los vehículos generados en el nuevo desarrollo. Así como las nuevas zonas del modelo futuro

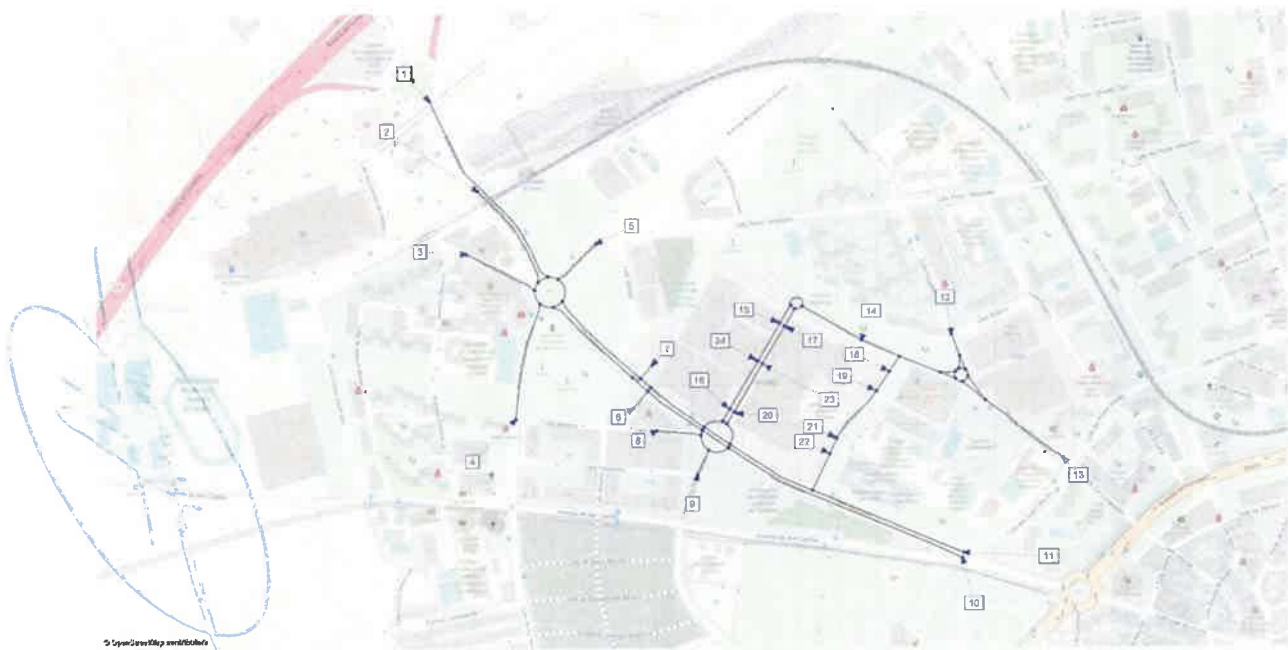
Centroide Modelo	Unidad	Manzana	Veh. Privado	HPM		HPT	
				Generación	Atracción	Generación	Atracción
16	UE-1	Manzana 1	817	91	6	27	26
15	UE-1	Manzana 2	817	91	6	27	26
17	UE-1	Manzana 3.1	370	41	3	12	12
20	UE-1	Manzana 4.1	389	43	3	13	12
22	UE-1	Manzana 4.2	285	32	2	9	9
18	UE-1	Manzana 3.2	339	38	3	11	11
19	UE-2	Manzana 3.3	192	21	2	6	6
21	UE-2	Manzana 4.3	178	20	1	6	6
24	UE-1	Equipamiento genérico	380	5	55	31	22
23	UE-2	Equipamiento genérico	195	3	28	16	11
Total			3.961	384	110	159	142

7. Impacto en la movilidad

7.1. Modelo de situación futura

Para la situación futura se ha creado un modelo que incluya la nueva red correspondiente al desarrollo. En la siguiente figura se puede ver esta nueva red.

Figura 56. Modelo de la red viaria en la zona de actuación. Situación futura



En el Anejo II se muestran las matrices OD asignadas en la situación futura.

7.2. Funcionamiento del viario. Niveles de congestión

Al igual que se hizo en la situación actual, en la situación futura se ha estudiado la congestión atendiendo a lo especificado en la Instrucción de la Vía Pública del Ayuntamiento de Madrid, en su Ficha 12 de "Estudios de transporte". Entendiendo la congestión como la relación entre la intensidad del tráfico y la capacidad del viario.

En las siguientes figuras se muestra el volumen de vehículos en la zona de actuación obtenidos del modelo, así como el nivel de congestión de la red para la situación actual atendiendo a los criterios especificados. La obtención de estas figuras se ha realizado con el software Visum descrito en apartados anteriores.

Figura 57. Tráficos en IMD. Situación futura



Figura 58. Tráficos en IMD. Detalle este. Situación futura

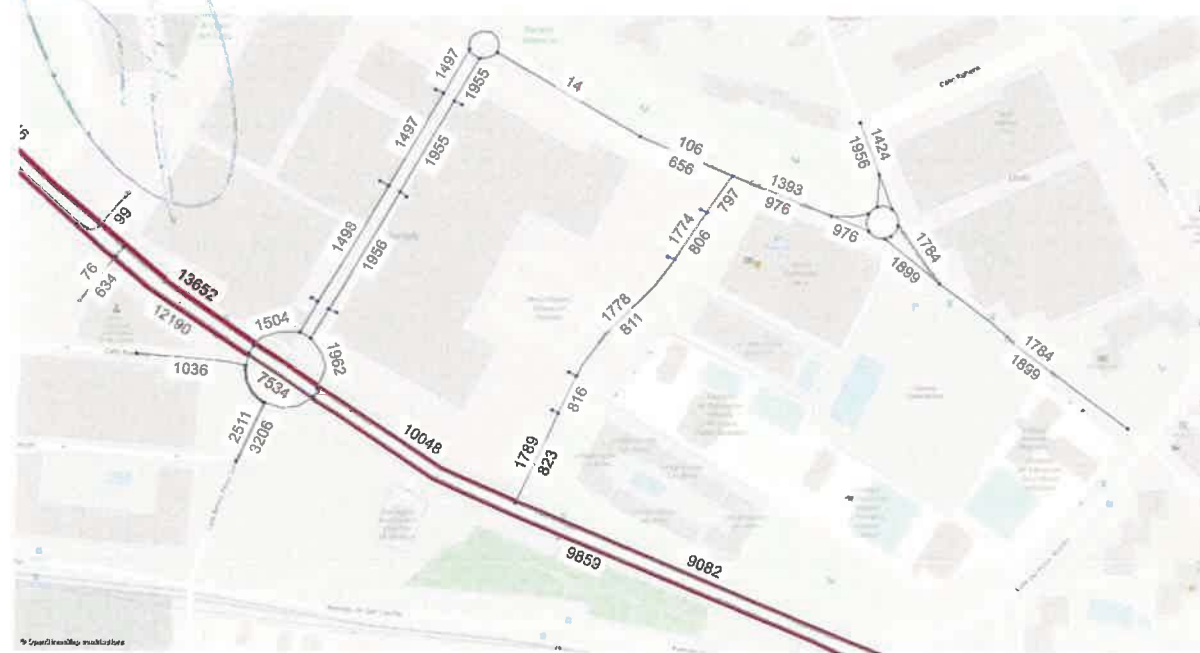


Figura 59. Tráficos en IMD. Detalle oeste. Situación futura

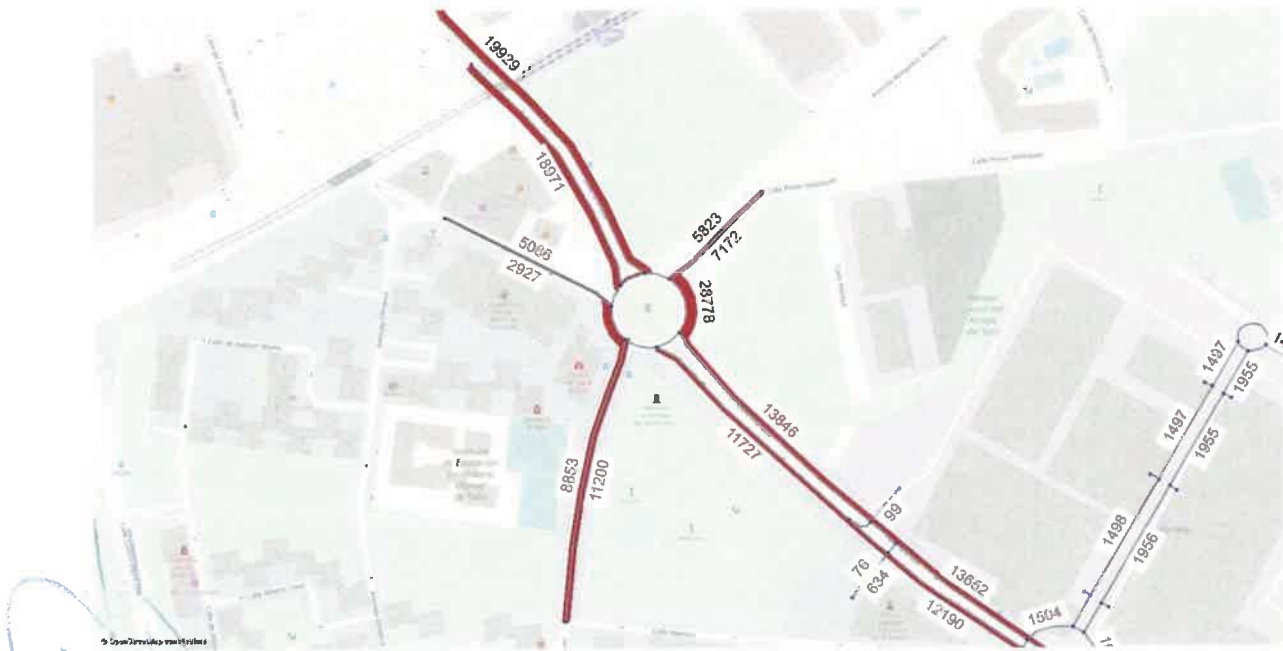


Figura 60. Tráficos en HPM. Situación futura

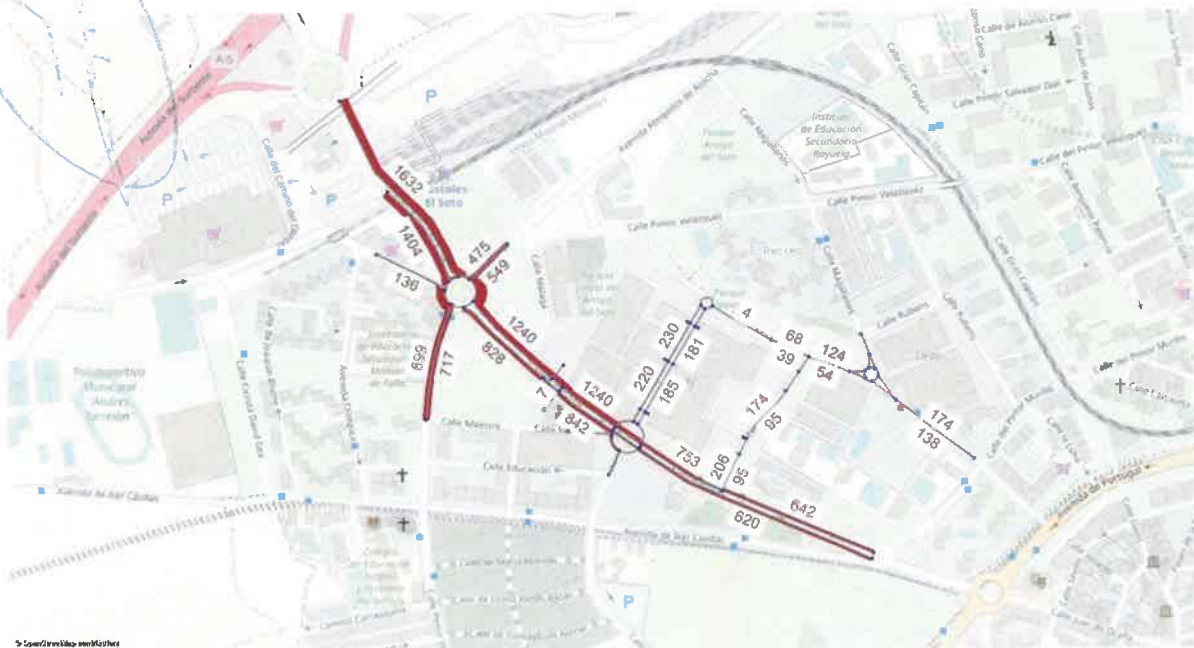


Figura 61. Tráficos en HPM. Detalle este. Situación futura

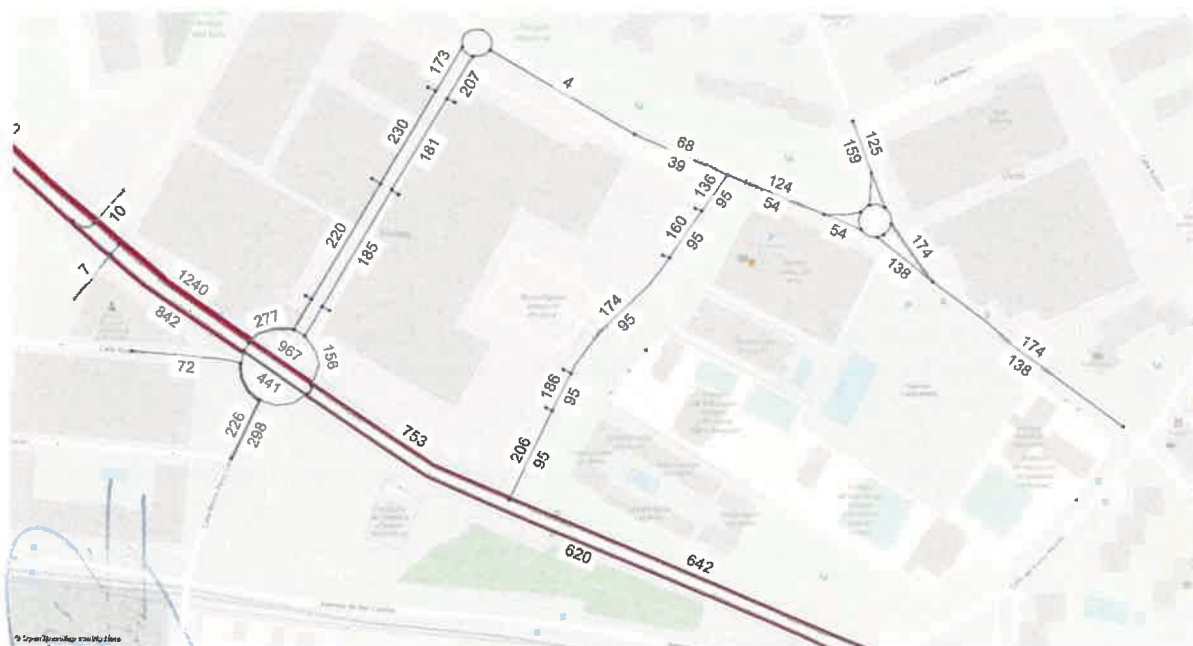


Figura 62. Tráficos en HPM. Detalle oeste. Situación futura

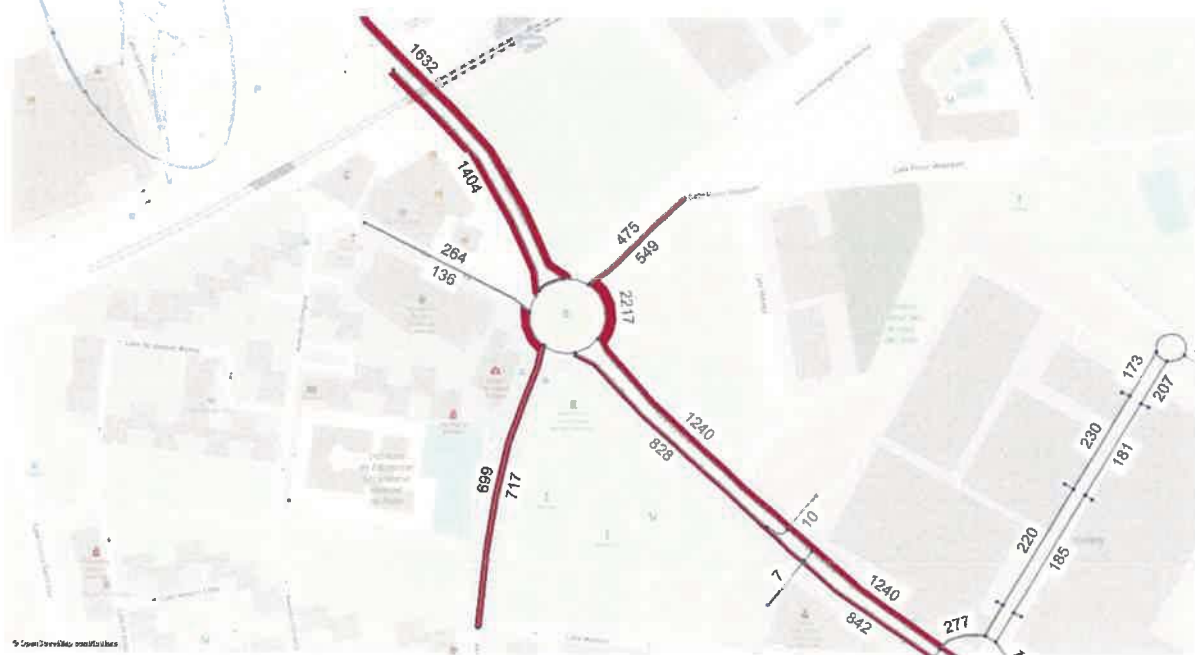


Figura 63. Congestión (ratio I/C) en HPM. Situación futura



Figura 64. Congestión (ratio I/C) en HPM. Detalle este. Situación futura

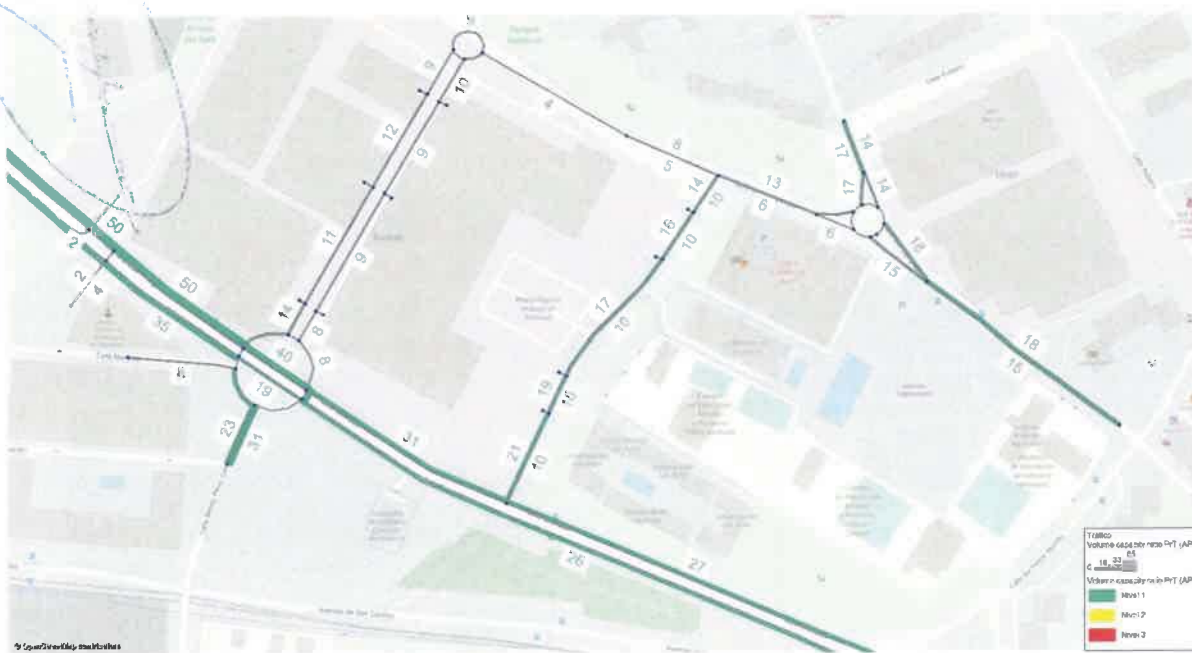


Figura 65. Congestión (ratio I/C) en HPM. Detalle oeste. Situación futura

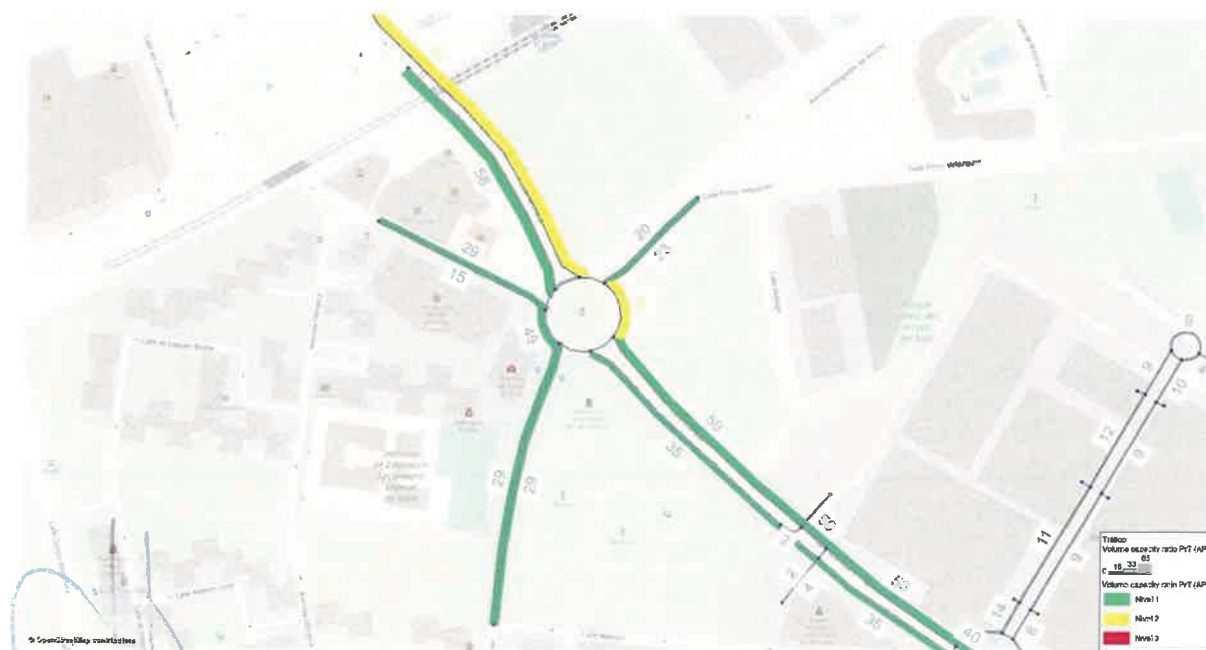


Figura 66. Tráficos en HPMD. Situación futura



Figura 67. Tráficos en HPMD. Detalle este. Situación futura



Figura 68. Tráficos en HPMD. Detalle oeste. Situación futura

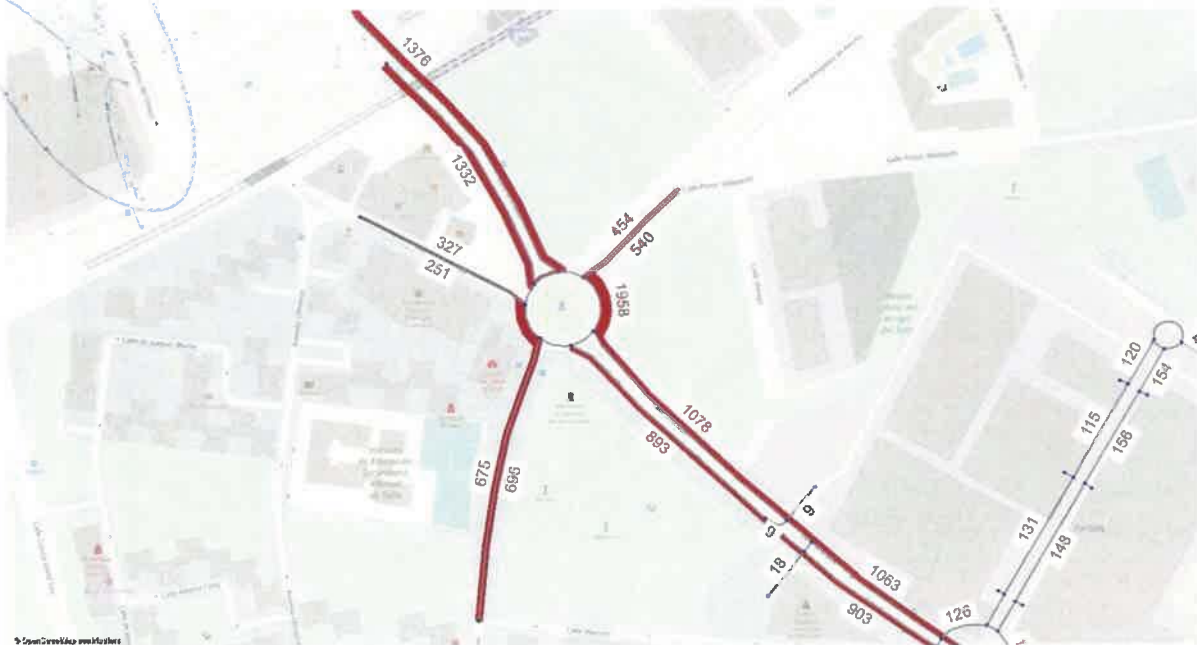


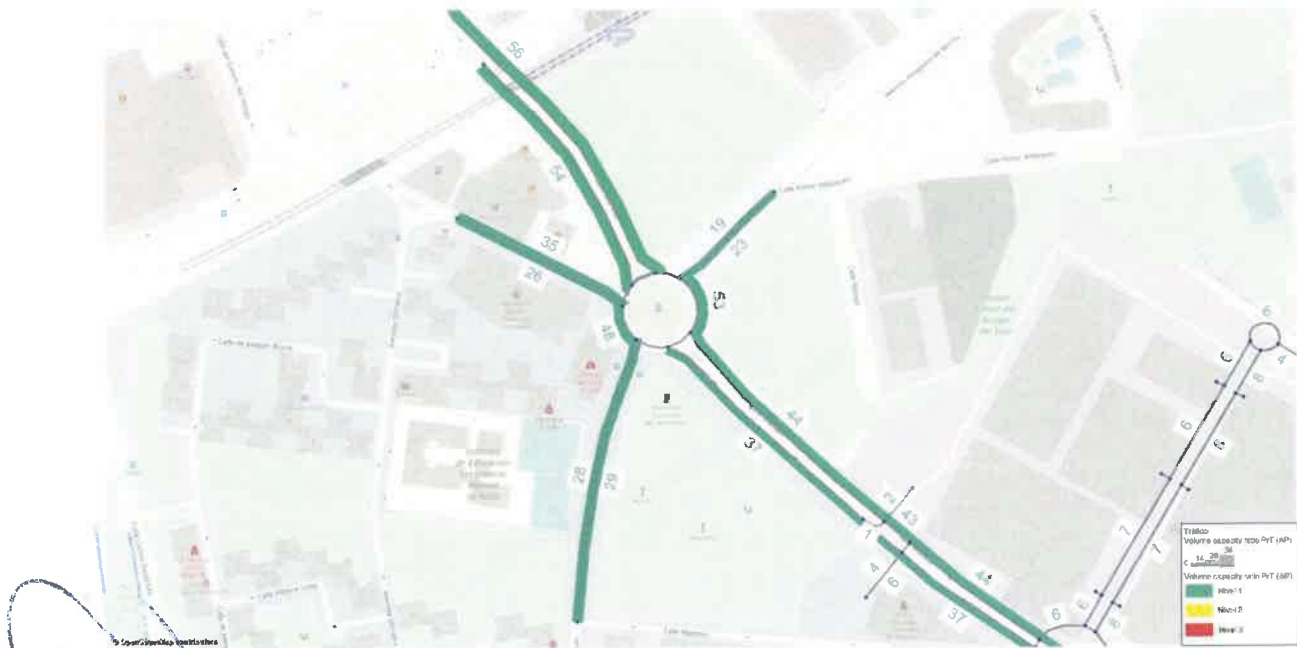
Figura 69. Congestión (ratio I/C) en HPMD. Situación futura



Figura 70. Congestión (ratio I/C) en HPMD. Detalle este. Situación futura



Figura 71. Congestión (ratio I/C) en HPMD. Detalle oeste. Situación futura

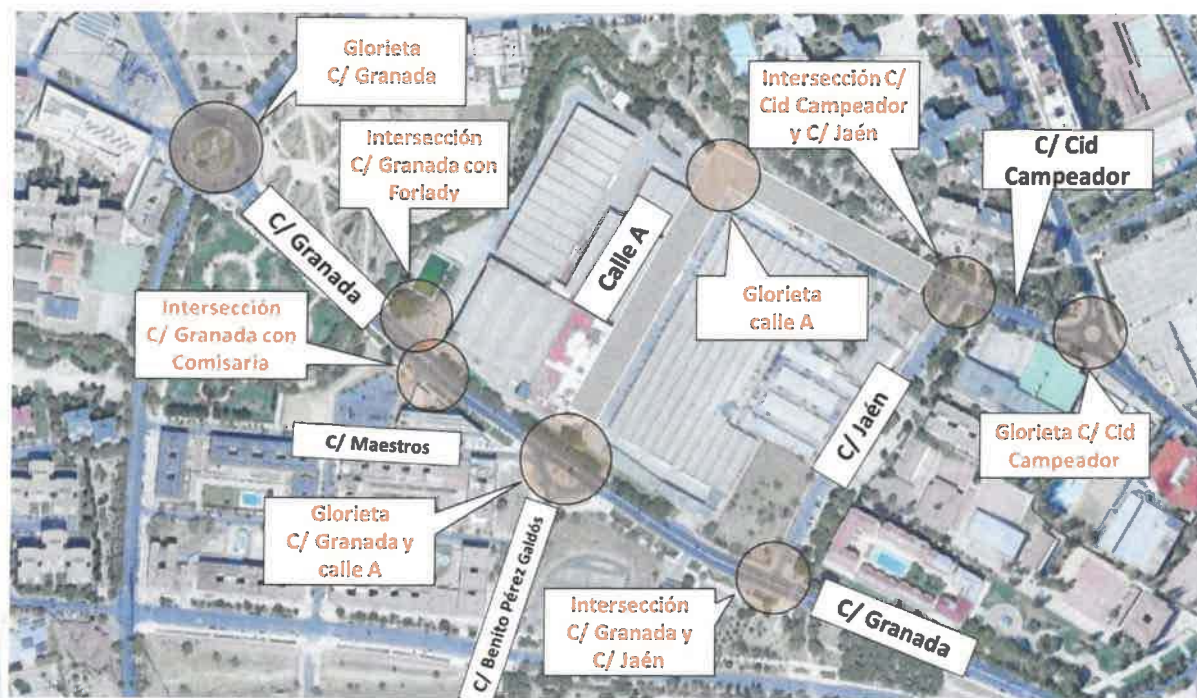


A raíz de las imágenes mostradas, se concluye que el viario futuro presenta unos niveles de congestión óptimos, superando el nivel 1 tan solo en un tramo concreto pero manteniéndose debajo del nivel 3 en todo momento.

7.3. Niveles de servicio

A igual que se hizo en la situación actual, en la situación futura se consideran los niveles de servicio de las glórietas e intersecciones dentro de la zona de actuación. En la siguiente imagen se muestran los elementos de la red futura estudiados (en naranja).

Figura 72. Elementos de la red estudiados en la situación futura



Es decir, se considerarán las siguientes glorietas e intersecciones:

1. **Glorieta de la C/ Granada (Plaza Héroes de la Libertad):** Glorieta con cinco accesos/salidas sin semaforización.
2. **Glorieta de la C/ Granada con la calle A:** Glorieta que une las calles Granada, Maestros, Benito Perez Galdós y A. No cuenta con semaforización.
3. **Glorieta de la C/ Cid Campeador:** Glorieta con tres accesos/salidas sin semaforización.
4. **Glorieta de la calle A:** Glorieta con dos accesos/salidas sin semaforización.
5. **Intersección entre las C/ Cid Campeador y Jaén:** Intersección sin semaforización.
6. **Intersección entre las C/ Granada y Jaén:** Intersección con semaforización.
7. **Intersección entre las C/ Granada y el acceso a la Comisaría:** Intersección con semaforización.
8. **Intersección entre las C/ Granada y el acceso a Forlady:** Intersección con semaforización.

Para ello, se ha empleado la herramienta de microsimulación AIMSUN Next, en su versión 20.0.3. A diferencia de los modelos de tráfico "macro", los modelos "micro" simulan el comportamiento de cada uno de los vehículos que circulan por una determinada red.

Para el diseño de la red se han considerado los ciclos semafóricos facilitados por el Ayuntamiento de Móstoles y que se incluyen en el Anejo IV.

En las siguientes figuras se muestra el nivel de servicio de los elementos analizados según corresponda (con o sin semaforización), tanto para la hora punta de la mañana (de 8:00 a 9:00 horas) como la hora punta del mediodía (de 14:00 a 15:00 horas).

Figura 73. Nivel de servicio de la glorieta de la calle Granada. HPM en la situación futura



Figura 74. Nivel de servicio de la glorieta de la calle Granada. HPMD en la situación futura



Figura 75. Nivel de servicio de la glorieta de la calle Granada y la calle A. HPM en la situación futura

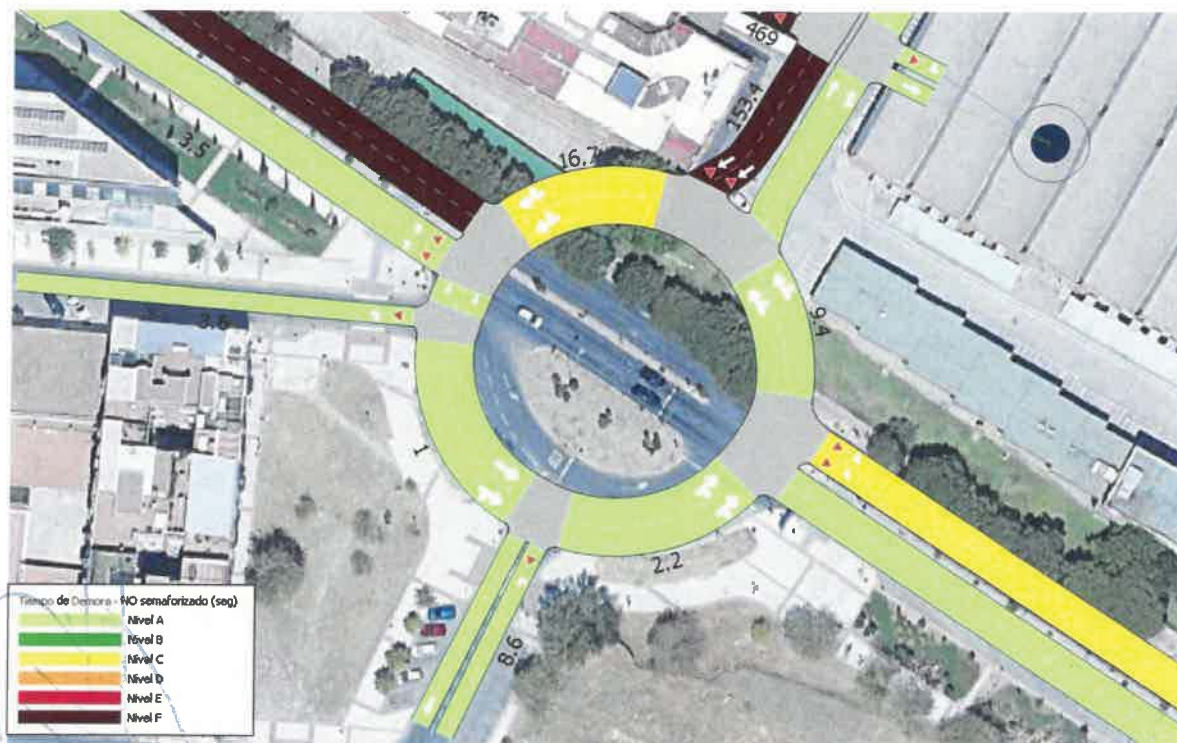


Figura 76. Nivel de servicio de la glorieta de la calle Granada y la calle A. HPMD en la situación futura

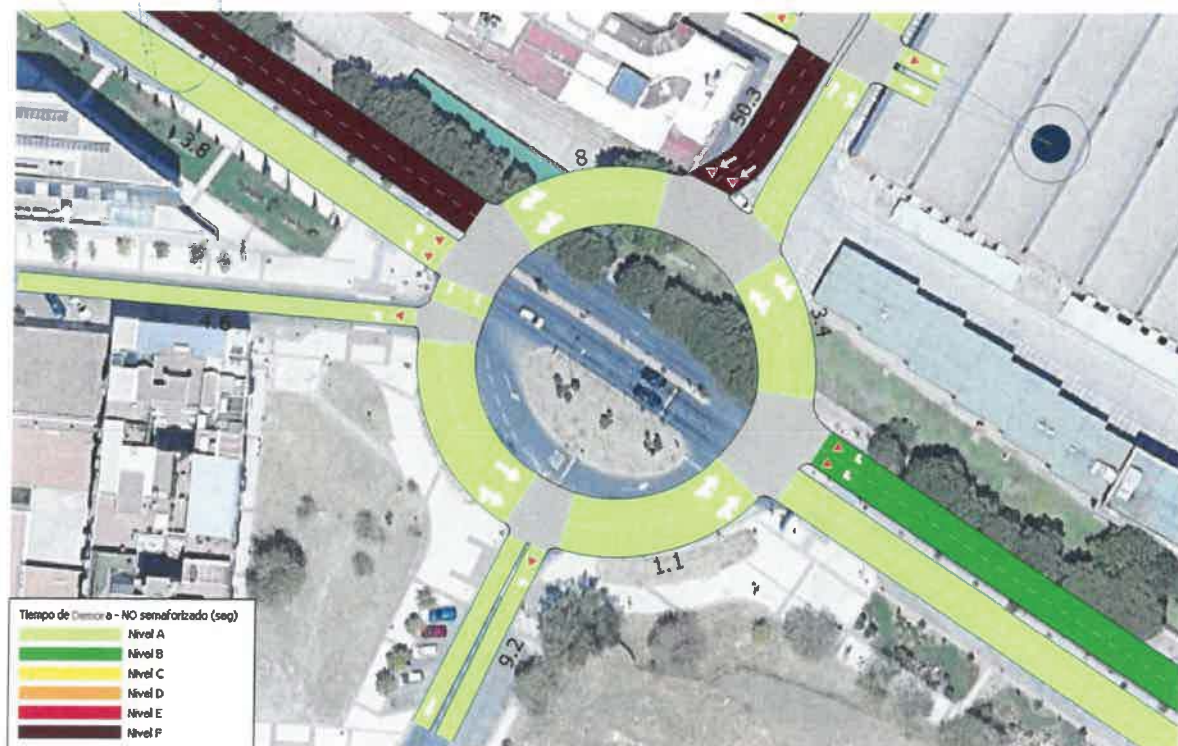


Figura 77. Nivel de servicio de la glorieta de la calle Cid Campeador HPM en la situación futura



Figura 78. Nivel de servicio de la glorieta de la calle Cid Campeador HPMD en la situación futura



Figura 79. Nivel de servicio de la glorieta de la calle A. HPM en la situación futura

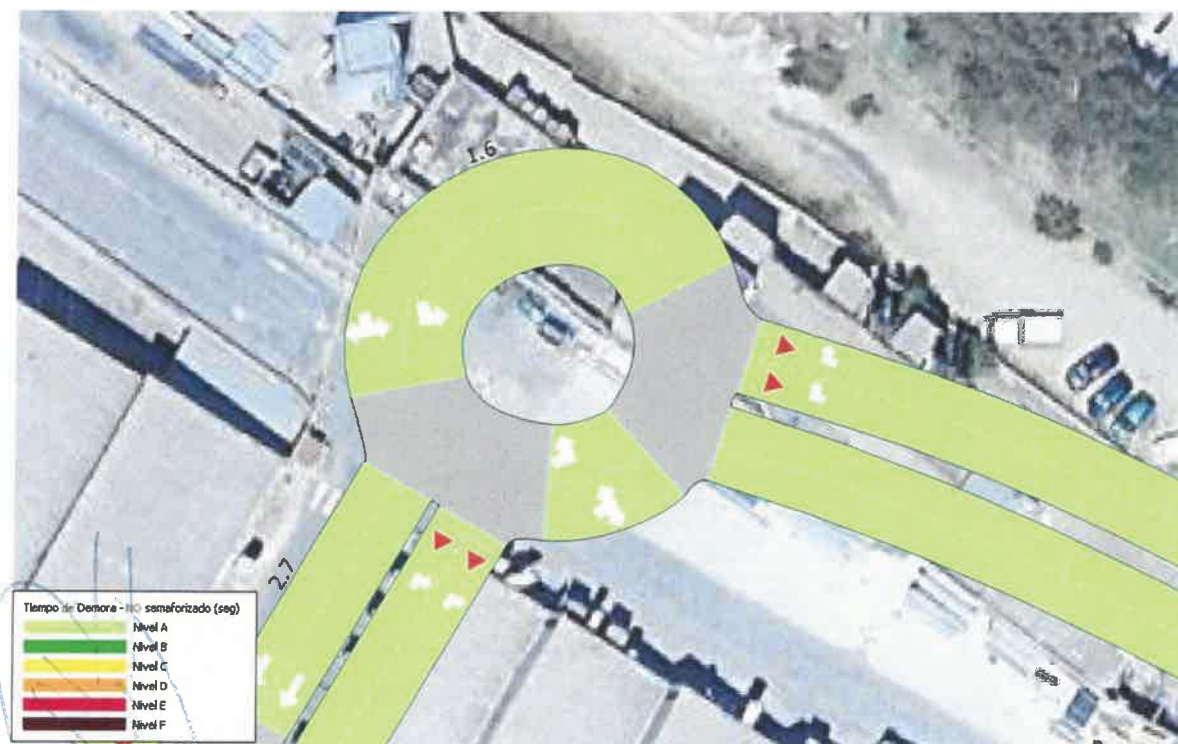


Figura 80. Nivel de servicio de la glorieta de la calle A. HPMD en la situación futura

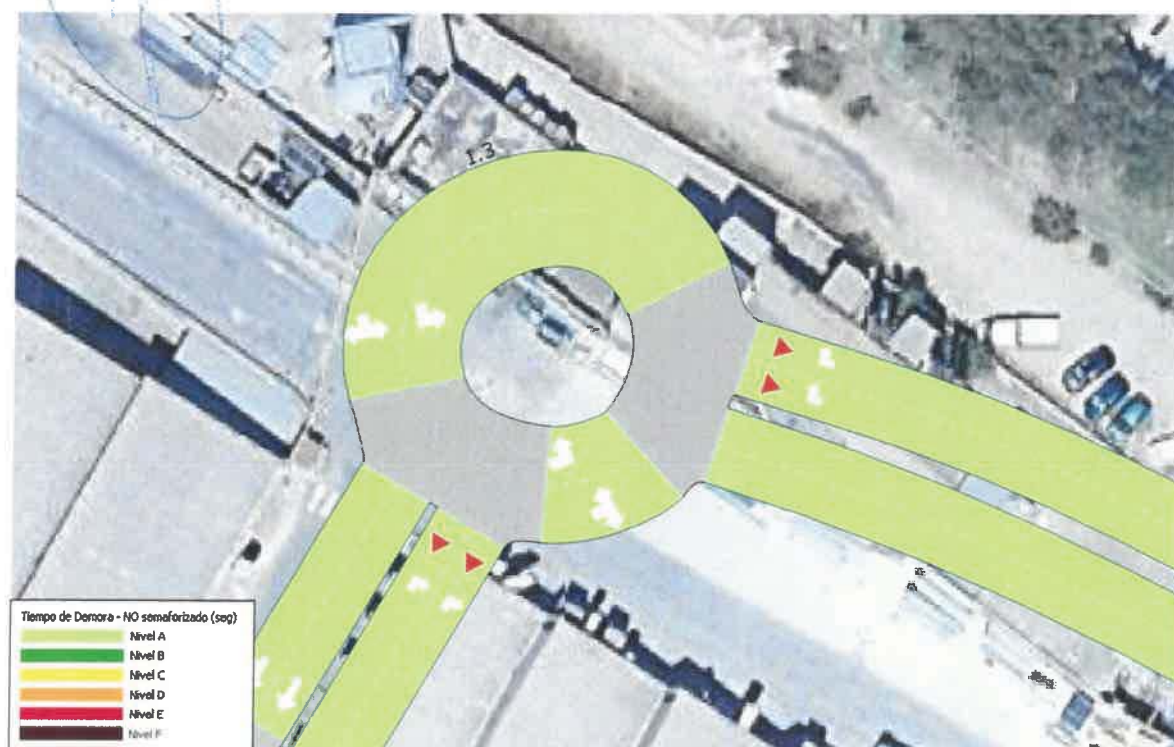


Figura 81. Nivel de servicio de la intersección de las calles Cid Campeador y Jaén. HPM en la situación futura



Figura 82. Nivel de servicio de la intersección de las calles Cid Campeador y Jaén. HPMD en la situación futura



Figura 83. Nivel de servicio de la intersección de las calles Granada y Jaén. HPM en la situación futura



Figura 84. Nivel de servicio de la intersección de las calles Granada y Jaén. HPMD en la situación futura



Figura 85. Nivel de servicio de la intersección de la calle Granada y el acceso a la comisaría. HPM en la situación futura



Figura 86. Nivel de servicio de la intersección de la calle Granada y el acceso a la comisaría. HPMD en la situación futura

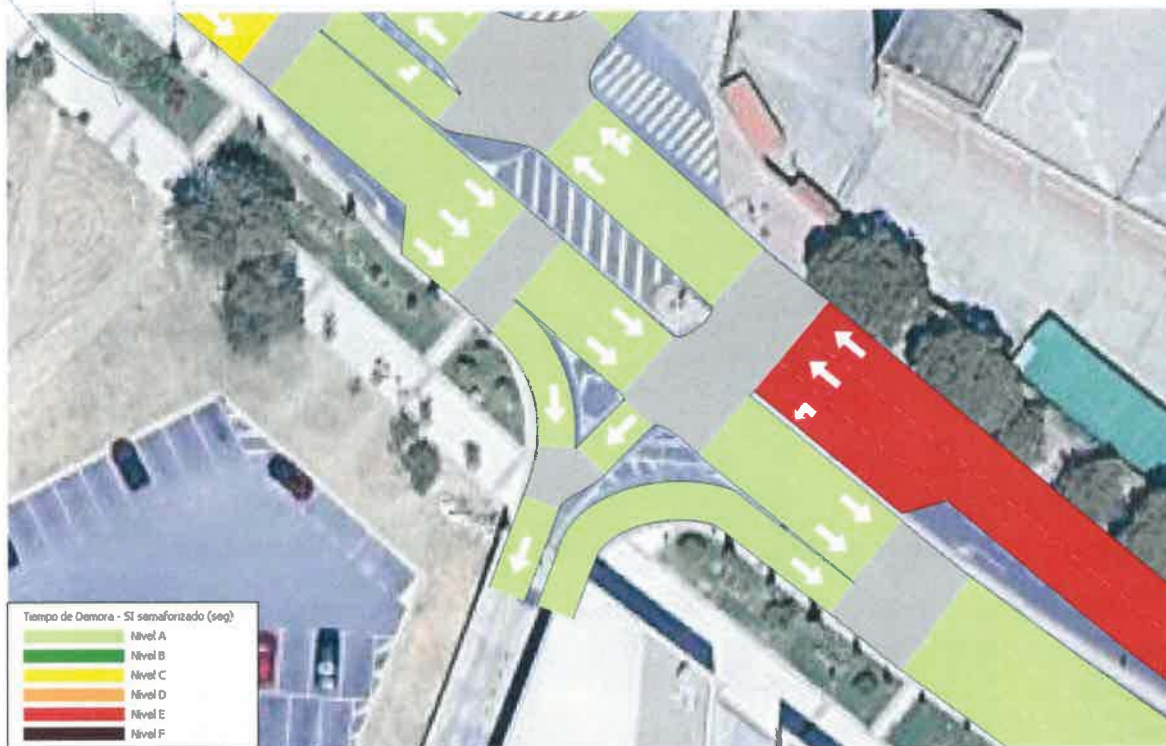


Figura 87. Nivel de servicio de la intersección de la calle Granada y el acceso a Forlady. HPM en la situación futura

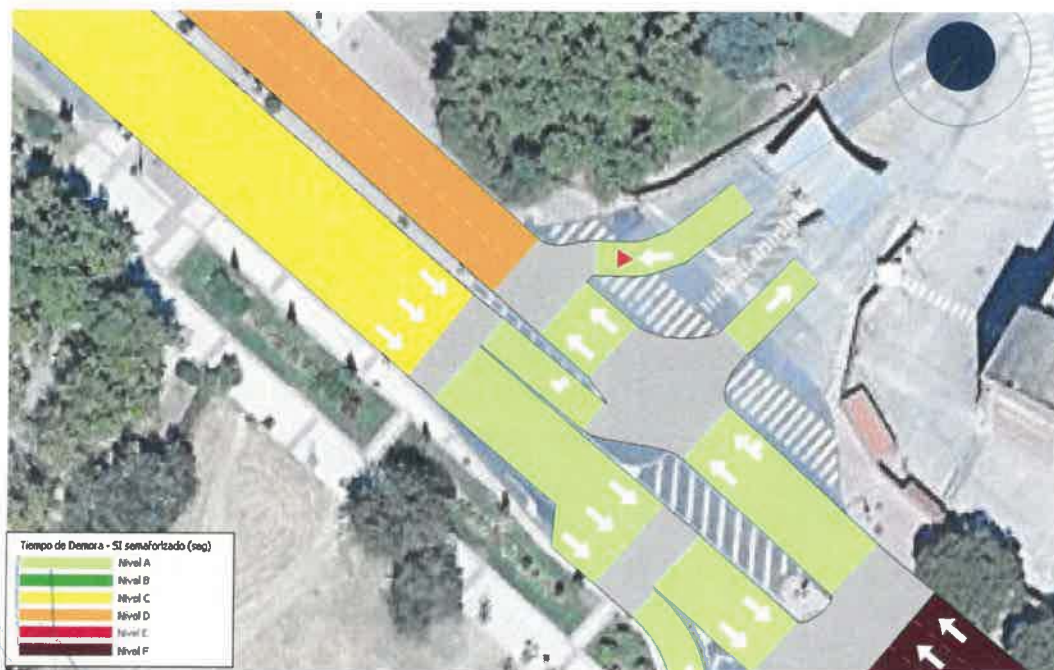
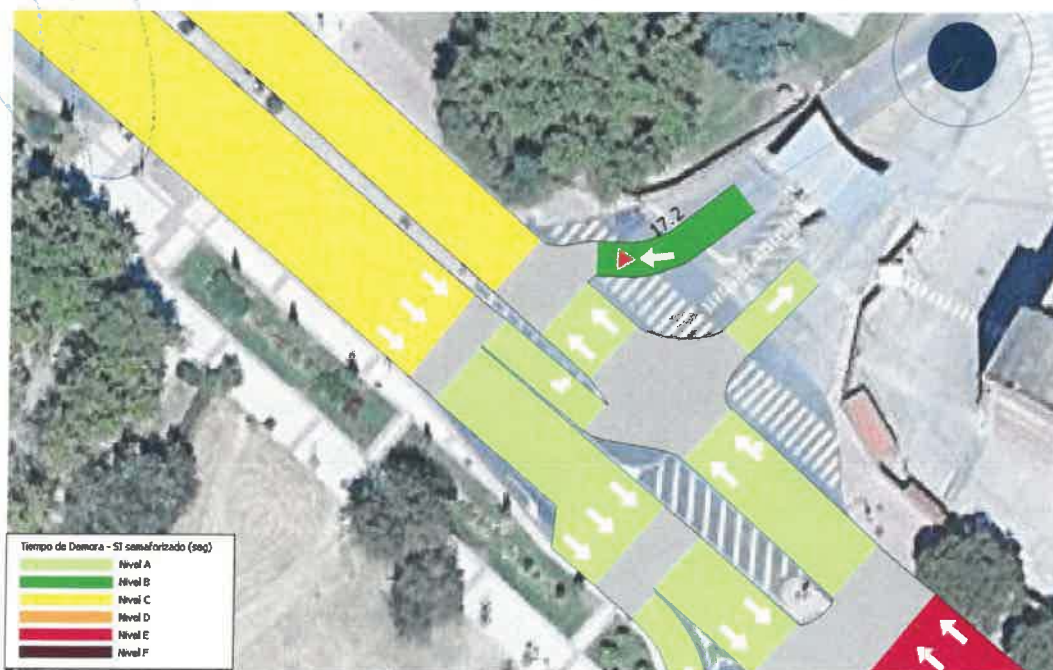


Figura 88. Nivel de servicio de la intersección de la calle Granada y el acceso a Forlady. HPMD en la situación futura



Cabe destacar que los niveles F mostrados en los elementos anteriores se deben principalmente al ciclo semafórico en la intersección de la C/ Granada con el acceso a la Comisaría. Dichos ciclos resultan insuficientes para los tráficos simulados, concluyendo en retenciones que se propagan a lo largo de la calle Granada y la calle A.

8. Propuesta de actuaciones

8.1. Elementos donde se aprecian mayores tiempos de demora

La ejecución de la promoción inmobiliaria supondrá un incremento de vehículos ligeros en el viario debido a los nuevos residentes. En este sentido, el estudio de los elementos del viario muestra unos incrementos reducidos de los tiempos de demora en la mayor parte de los casos, aumentos del tráfico que el viario existente es capaz de absorber. Sin embargo, existen 3 elementos donde se aprecian incrementos considerables que dan lugar a niveles de servicio E y F:

- La glorieta de la calle Granada.
- La glorieta partida de la calle Granada (en la SF pasa a convertirse en una glorieta normal).
- La intersección de la calle Glorieta con el acceso a la Comisaría

Es importante destacar que en la mayoría de los casos estos niveles de se producen durante la hora punta de la mañana (de 8:00 a 9:00 horas). Durante la hora punta del mediodía solo se aprecia un nivel de servicio E en uno de los accesos a la glorieta de la calle Granada

En las siguientes figuras se muestran la comparativa (situación actual frente a situación futura) de los tres elementos destacados.

Figura 89. Comparativa de los niveles de servicio en la glorieta de la calle Granada con tiempos de demora: situación actual (izquierda) frente a situación futura (derecha). HPM



Figura 90. Comparativa de los niveles de servicio en la glorieta de la calle Granada con tiempos de demora: situación actual (izquierda) frente a situación futura (derecha). HPMD

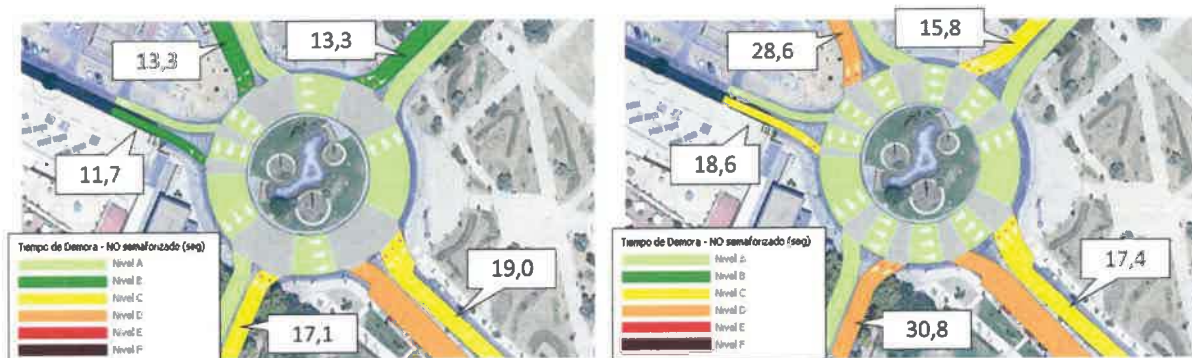


Figura 91. Comparativa de los niveles de servicio en la glorieta partida de la calle Granada con tiempos de demora: situación actual (izquierda) frente a situación futura (derecha). HPM

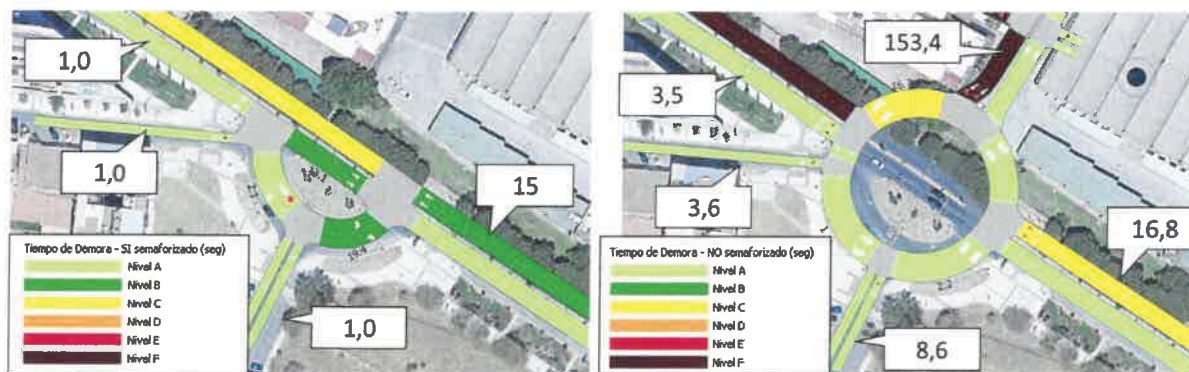
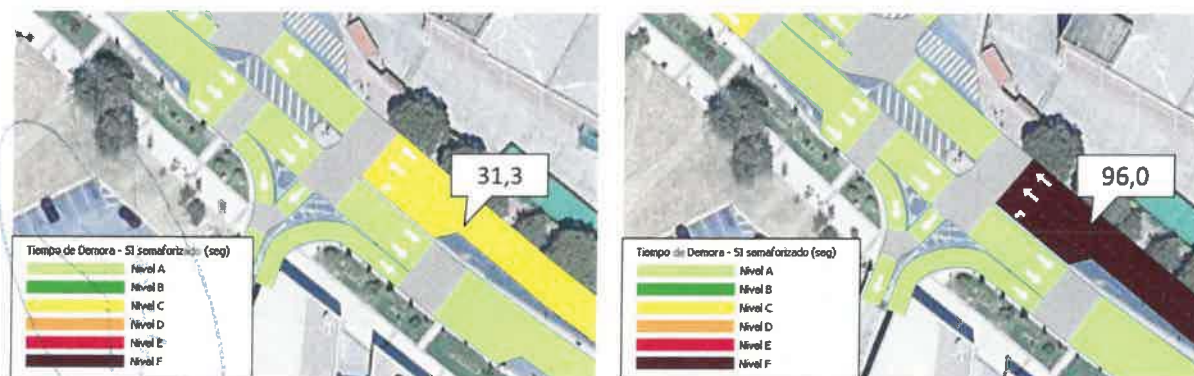


Figura 92. Comparativa de los niveles de servicio en la intersección de la calle Granada y Comisaría con tiempos de demora: situación actual (izquierda) frente a situación futura (derecha). HPM



8.2. Alternativa propuesta

Durante el estudio de alternativas se pudo comprobar que los niveles F presentes en la glorieta que une las calles Granada y A (figura 92), se debe a las retenciones presentes en la propia calle Granada. Las cuales, a su vez, están debidas al ciclo semafórico de la intersección con la Comisaría (figura 93). De ahí que la alternativa pase por cambiar los ciclos semafóricos actuales (consultar el Anejo IV), manteniendo el ciclo total de 90 segundos. En la siguiente figura se muestran los nuevos ciclos propuestos.

Figura 93. Esquema de la ubicación y numeración de los semáforos (izquierda) y de los nuevos ciclos propuestos (derecha)



Con esta alternativa se consiguen reducir considerablemente los tiempos de demora en la calle Granada y en la calle A, incrementando solo ligeramente los tiempos en la glorieta este (Plaza Héroes de la Libertad).

Tabla 46. Niveles de servicio en los elementos y escenarios considerados

Zonas	Situación actual	Situación futura base	Situación futura alternativa
Plaza Héroes de la Libertad (HPM)	C	C	C
Plaza Héroes de la Libertad (HPT)	B	C	C
Glorieta calle Granada	A	E	A
Intersección C/ Granada con Comisaría	C	F	B

En las siguientes figuras se muestra una comparativa de los niveles de servicio y tiempos de demora en las tres situaciones:

- Situación actual
- Situación futura base
- Situación futura alternativa

Finalmente, se muestra un plano general del viario considerado con los niveles de servicio en las tres situaciones.

Figura 94. Comparativa de los niveles de servicio en la glorieta de la calle Granada con tiempos de demora en segundos. A la izquierda se muestra la situación actual, en el centro la situación futura base y a la derecha la situación futura alternativa. HPM



Figura 95. Comparativa de los niveles de servicio en la glorieta de la calle Granada con tiempos de demora en segundos. A la izquierda se muestra la situación actual, en el centro la situación futura base y a la derecha la situación futura alternativa. HPT



Figura 96. Comparativa de los niveles de servicio en la glorieta partida de la calle Granada con tiempos de demora en segundos. A la izquierda se muestra la situación actual, en el centro la situación futura base y a la derecha la situación futura alternativa. HPM



Figura 97. Comparativa de los niveles de servicio en la intersección de la calle Granada y Comisaría con tiempos de demora en segundos. A la izquierda se muestra la situación actual, en el centro la situación futura base y a la derecha la situación futura alternativa. HPM

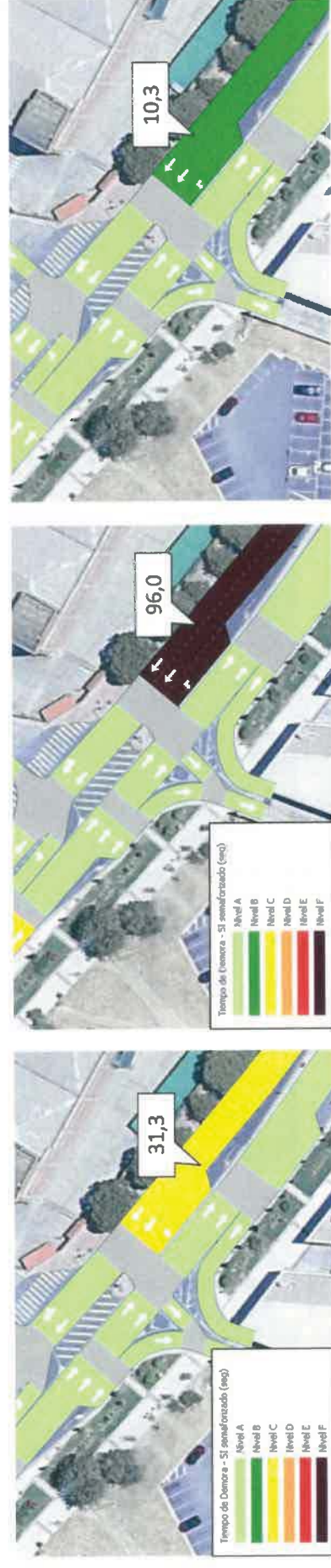


Figura 98. Nivel de servicio del viario en HPM (considerando criterios para glorietas NO semaforizadas). Situación actual



Figura 99. Nivel de servicio del viario en HPMD (considerando criterios para glorietas NO semaforizadas). Situación actual

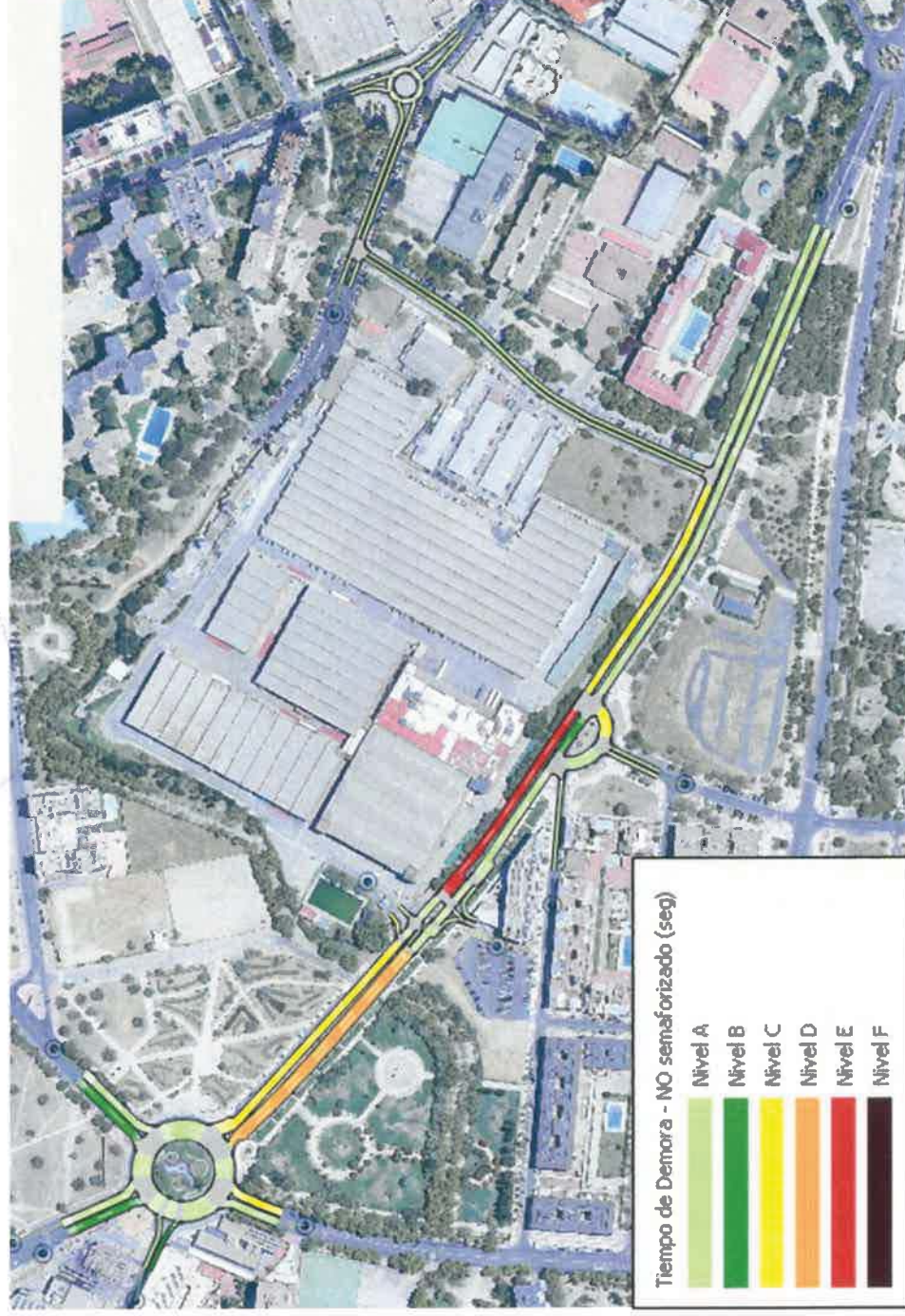


Figura 100. Nivel de servicio del viario en HPM (considerando criterios para glorietas NO semaforizadas). Situación futura base

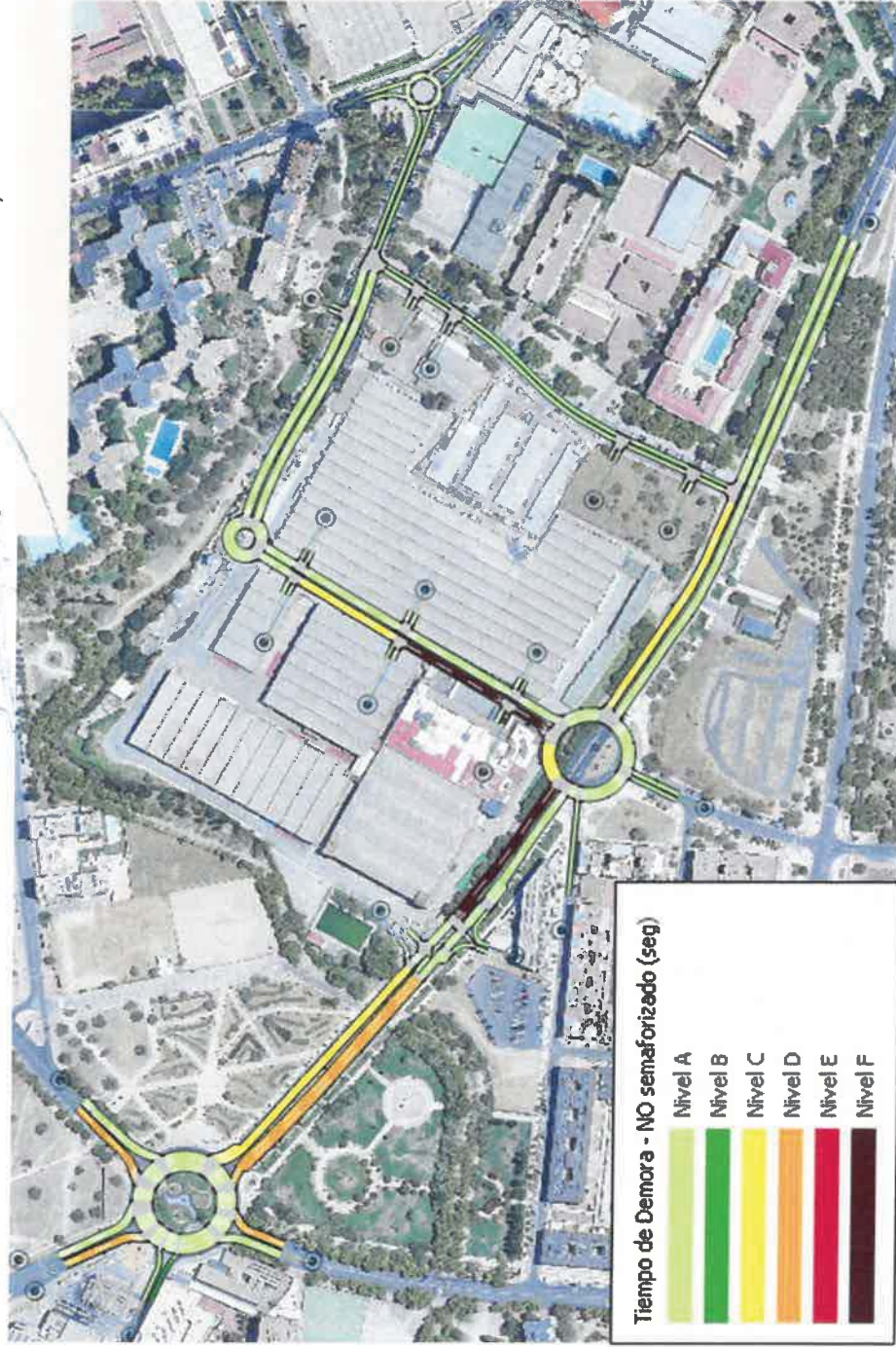


Figura 101. Nivel de servicio del viario en HPMD (considerando criterios para glorietas NO semaforizadas). Situación futura base



Figura 102. Nivel de servicio del viario en HPM (considerando criterios para glorietas NO semaforizadas). Situación futura alternativa

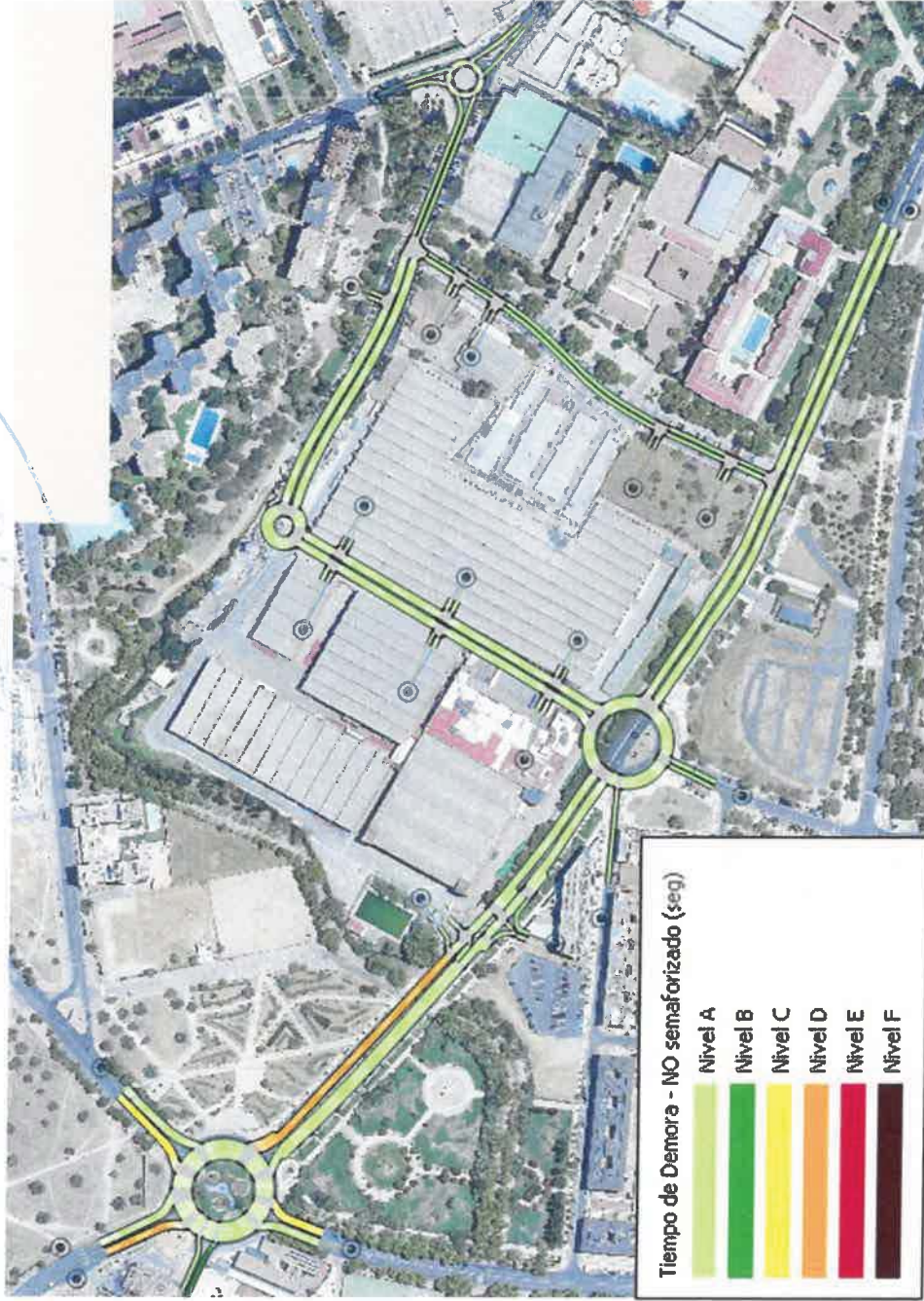


Figura 103. Nivel de servicio del viario en HPMD (considerando criterios para glorietas NO semaforizadas). Situación futura alternativa



9. Conclusiones

El presente estudio de tráfico tiene por objeto evaluar el funcionamiento del tráfico, tras la implantación del Plan Parcial SUNC-4 en Móstoles (Madrid), en las calles aledañas al desarrollo

El análisis realizado parte de la caracterización de los nuevos desarrollos y de su entorno atendiendo a la demanda y oferta de transporte que existe en la actualidad. Posteriormente se realiza el mismo análisis de demanda y oferta de transporte en situación futura, atendiendo también a la movilidad no motorizada.

A partir de los datos proporcionados por la campaña de campo realizada y los tratados de la Encuesta Domiciliaria de Movilidad (EDM2018), se ha construido un modelo del tráfico actual en la zona de estudio durante sus horas punta:

- Hora punta de la mañana (HPM): de 8:00 a 9:00 horas
- Hora punta del mediodía (HPMD): de 14:00 a 15:00 horas

Tras la modelización de la situación actual se procede a estimar la demanda de movilidad futura. El desarrollo supone la implantación de nuevas superficies de usos residenciales con, 1.638 viviendas repartidas en dos unidades de ejecución, tal como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 47. Desarrollo Los Cerros. Usos y superficies del ordenamiento.

Unidad de ejecución	Superficie m ²	Nº de viviendas
UE-1	83.251	1.459
UE-2	10.721	179

Estas nuevas viviendas se traducirán en viajes generados y atraídos por estos usos en vehículo privado; estimados a partir de la demanda generada y atraída, la distribución espacial y el reparto modal, observada en el entorno del nuevo desarrollo y en el conjunto de la Comunidad de Madrid. Estimación realizada con los resultados obtenidos tras la explotación de la Encuesta Domiciliaria de Movilidad (EDM2018).

Tabla 48. Reparto modal según viajes, según la EDM en el ámbito de estudio. Viajes Generados - Atraídos

Modo	Generados	Atraídos
A Pie	41,1%	53,9%
Vehículo privado	42,6%	35,1%
Bici	0,0%	0,2%
Otros	0,3%	0,7%
Transporte Público	15,8%	10,1%

Tabla 49. Distribución horas punta, según la EDM en el ámbito de estudio. Viajes Generados y Atraídos

Hora	Generados	Atraídos
< 6 h	0,8%	0,4%
6-7	2,7%	1,4%
7-8	5,2%	6,1%
8-9	11,9%	15,8%
9-10	6,6%	5,0%
10-11	3,9%	2,9%
11-12	6,1%	4,1%
12-13	4,7%	5,3%
13-14	6,5%	6,1%
14-15	6,5%	13,8%
15-16	5,1%	4,9%
16-17	7,1%	5,1%
17-18	6,9%	5,8%
18-19	8,0%	6,9%
19-20	7,0%	6,4%
20-21	5,6%	4,5%
21-22	3,0%	3,1%
22-23	1,5%	1,3%
23-24	1,0%	1,2%
Total	100,0%	100,0%

Así, se ha estimado que la demanda en vehículo privado, con una ocupación de 1,4 personas/vehículo es de:

- HPM: 403 vehículos privados generados y 91 atraídos.
- HPMD: 221 vehículos privados generados y 79 atraídos.

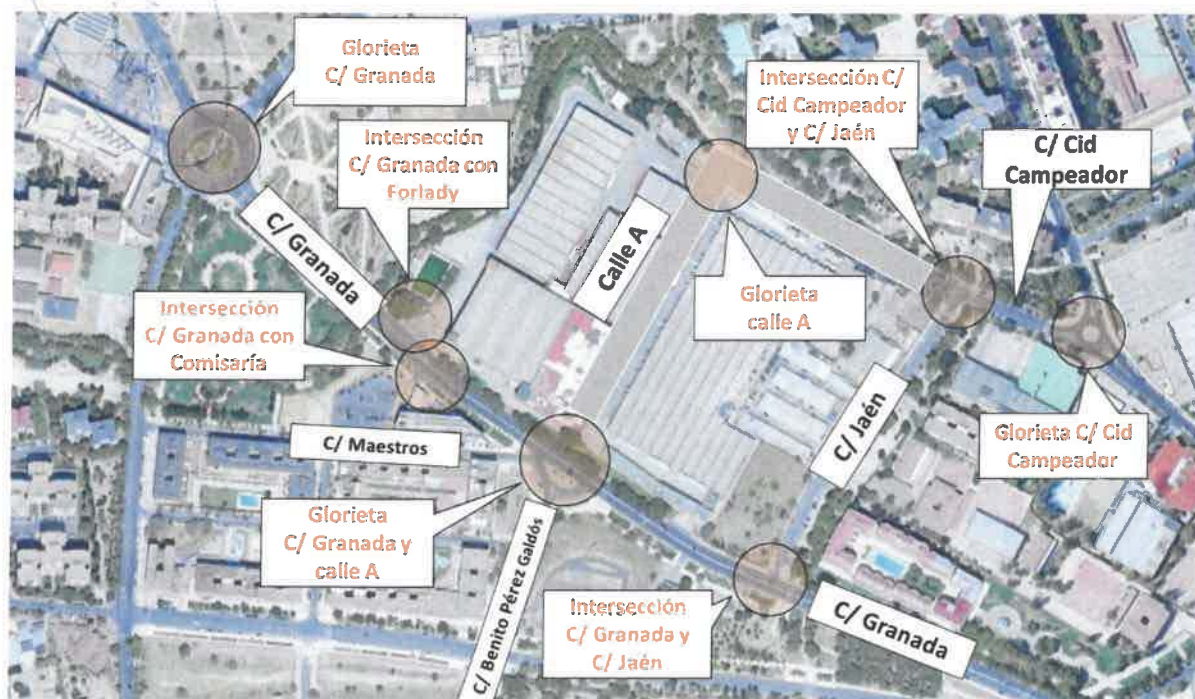
De esta forma, una vez obtenidos los valores del tráfico para la situación actual y atendiendo a la demanda generada y atraída por los nuevos desarrollos y a la nueva red viaria proyectada se realiza el modelo de situación futura para la situación futura (desarrollo ejecutado).

El impacto sobre el viario se obtiene mediante el cálculo de los niveles de congestión a partir del ratio Intensidad/Capacidad, realizado con la herramienta de planificación de transportes VISUM de PTV en su versión 21.0. Así como de los niveles de servicio en los siete elementos más característicos del viario estudiado, realizado con la herramienta de microsimulación AIMSUN Next, en su versión 20.0.3.

Figura 104. Elementos analizados en la situación actual (en naranja)



Figura 105. Elementos analizados en la situación futura (en naranja)



Los niveles de congestión que presentan el viario interno resultan óptimos, manteniéndose el ratio intensidad/capacidad por debajo de un valor 0,7 en todas las situaciones estudiadas.

De lo cual se deduce que el volumen de tráfico generado y atraído por el SUNC-4 no supone un impacto significativo en los accesos situados al este y sur del desarrollo (calles Cid Campeador, Jaén, Granada este, Benito Pérez Galdós y Maestros). Sin embargo, un estudio en detalle de los elementos más característicos del viario muestra la generación de afecciones al oeste del desarrollo (calle Granada oeste y plaza Héroes de la Libertad) y en la glorieta que comunica las calles Granada y A (principal acceso al nuevo desarrollo).

Para paliarlo, se propone la reorganización de los ciclos semafóricos actuales en la intersección de la C/ Granada con los accesos a la Comisaría y al Forlady. Gracias a lo cual, se consiguen niveles de servicio similares a los presentes en la situación actual, tal como se observa en la siguiente tabla.

Tabla 50. Niveles de servicio en los elementos y escenarios considerados

Zonas	Situación actual	Situación futura base	Situación futura alternativa
Plaza Héroes de la Libertad (HPM)	C	C	C
Plaza Héroes de la Libertad (HPMD)	B	C	C
Glorieta calle Granada	A	E	A
Intersección C/ Granada con Comisaría	C	F	B

A tenor de los resultados obtenidos se dirime que la ejecución y desarrollo del SUNC-4, junto con las medidas paliativas antes descritas, no produce un impacto negativo en el viario colindante al desarrollo, obteniéndose unos niveles de servicio adecuados en el viario de acceso y dispersión del mismo.

ANEJO I. Aforos

Figura 106. Aforos



Los trabajos realizados sobre el terreno consisten en 5 puntos de aforamiento:

- Punto de aforo 1. La glorieta partida de la C/ Granada.** Se aforaron tanto los troncos como los movimientos durante 16 horas (de 7:00 a 22:00 horas).
- Punto de aforo 2. La intersección de las C/ Granada y Jaén.** Se aforó la intersección durante 6 horas (de 7:00 a 10:00 horas y de 13:00 a 16:00 horas).
- Punto de aforo 3. La glorieta de la C/ Cid Campeador.** Se aforó la intersección durante 6 horas (de 7:00 a 10:00 horas y de 13:00 a 16:00 horas).
- Punto de aforo 4. La intersección de la C/ Granada** (acceso a la zona de actuación actual y a la comisaría). Se aforó la intersección durante 16 horas (de 7:00 a 22:00 horas).
- Punto de aforo 5. La glorieta de la C/ Granada.** Se aforó la intersección durante 6 horas (de 7:00 a 10:00 horas y de 13:00 a 16:00 horas).

Estudio de Tráfico del Plan Parcial SUNC 4 "Granada-Corte Inglés" en Móstoles (Madrid)

Tabla 51. Punto de aforo 1

Horario de comienzo	Motos						Ligeros				Pesados			
	SE- Calle Granada		W- Calle Maestros		NW- Calle Granada		SE- Calle Granada		W- Calle Maestros		NW- Calle Granada		SE- Calle Granada	
	Thru		Right		Bear Right	Thru	Thru		Right		Bear Right	Thru	Thru	
6:00	2		0		0	0	104		2		4	16	2	
6:15	2		0		0	0	157		8		16	11	2	
6:30	4		0		0	0	192		8		13	30	2	
6:45	3		0		0	0	213		14		13	30	1	
7:00	2		1		0	0	191		13		23	32	7	
7:15	0		0		0	0	158		23		33	43	4	
7:30	0		0		0	2	176		18		28	68	5	
7:45	1		0		0	2	177		25		38	85	5	
8:00	2		0		0	2	198		17		59	93	5	
8:15	4		1		0	1	259		25		62	103	6	
8:30	2		0		0	2	208		16		62	125	8	
8:45	2		2		0	2	182		26		61	120	12	
9:00	0		0		0	1	271		19		41	124	7	
9:15	1		0		0	1	209		26		25	129	10	
9:30	0		0		1	1	154		18		37	141	7	
9:45	1		1		0	2	174		18		33	111	6	
10:00	2		0		1	1	148		12		36	100	9	
10:15	5		1		1	0	159		13		34	134	3	
10:30	1		0		0	3	168		19		37	121	5	
10:45	2		1		0	1	169		17		34	119	6	
11:00	2		0		1	1	183		22		34	121	8	
11:15	2		0		0	1	153		13		29	120	4	

289



Estudio de Tráfico del Plan Parcial SUNC 4 "Granada-Corte Inglés" en Móstoles (Madrid)

Horario de comienzo	Motos						Ligeros						Pesados					
	SE- Calle Granada		W- Calle Maestros		NW-Calle Granada		SE- Calle Granada		W- Calle Maestros		NW-Calle Granada		SE- Calle Granada		W- Calle Maestros		NW-Calle Granada	
	Thru		Right	Bear	Right	Thru	Thru		Right	Bear	Right	Thru	Thru		Right	Bear	Right	Thru
11:30	4		1	0	0	1	171	18	31	101	7	0	0	0	0	0	0	8
11:45	4		1	0	0	0	154	14	27	120	7	0	0	0	0	0	0	7
12:00	5		0	0	0	1	158	15	45	105	12	0	0	0	0	0	0	8
12:15	1		0	2	0	0	155	17	51	107	7	0	0	0	0	0	0	8
12:30	2		1	1	0	0	190	23	45	116	12	0	0	0	0	2	0	8
12:45	7		0	0	1	1	174	19	41	121	4	0	0	0	0	0	0	7
13:00	4		1	1	2	2	181	18	28	108	7	1	1	1	1	1	1	12
13:15	2		1	3	3	3	186	12	33	126	9	0	0	0	0	1	1	6
13:30	7		0	0	1	1	207	12	56	132	13	0	0	0	0	2	2	6
13:45	2		1	1	5	5	196	8	56	122	10	0	0	0	0	0	0	5
14:00	3		2	0	1	1	285	33	46	131	10	0	0	0	0	0	0	8
14:15	7		0	1	2	2	243	12	50	146	2	0	0	0	0	0	0	6
14:30	4		0	1	0	0	218	20	63	119	11	0	0	0	0	1	1	5
14:45	2		0	5	2	2	161	15	77	111	8	0	0	0	0	0	0	7
15:00	10		0	3	6	6	218	11	65	146	8	0	0	0	0	0	0	3
15:15	5		0	0	2	2	163	5	64	139	9	0	0	0	0	0	0	6
15:30	6		1	0	4	4	156	15	58	157	8	0	0	0	0	0	0	3
15:45	0		0	0	1	1	157	12	58	162	5	0	0	0	0	0	0	5
16:00	4		0	0	0	0	157	11	76	129	8	0	0	0	0	0	0	7
16:15	2		1	2	1	1	166	13	74	144	6	0	0	0	0	0	0	8
16:30	4		1	2	5	5	199	15	48	141	6	0	0	0	0	0	0	4
16:45	4		0	2	3	3	173	12	50	148	3	0	0	0	0	1	1	5
17:00	1		0	0	2	2	145	19	55	150	7	0	0	0	0	0	0	7
17:15	3		0	1	1	1	162	16	52	150	1	2	2	0	0	0	0	5

587
290



Estudio de Tráfico del Plan Parcial SUNC 4 "Granada-Corte Inglés" en Móstoles (Madrid)

Horario de comienzo	Motos				Ligeros				Pesados			
	SE- Calle Granada Thru	W- Calle Maestros		NW-Calle Granada Thru	SE- Calle Granada Thru	W- Calle Maestros		NW-Calle Granada Thru	SE- Calle Granada Thru	W- Calle Maestros		NW-Calle Granada Thru
		Right	Bear Right			Right	Bear Right			Right	Bear Right	
17:30	2	0	1	5	175	32	42	140	5	0	1	4
17:45	2	0	0	2	158	19	77	163	5	0	0	3
18:00	1	0	1	4	174	18	56	154	5	0	0	6
18:15	2	0	0	2	192	15	58	153	3	0	1	2
18:30	2	0	2	2	176	14	71	149	6	0	0	4
18:45	5	0	0	1	136	16	74	185	2	0	0	5
19:00	3	0	1	2	174	26	64	176	2	0	0	4
19:15	2	0	2	4	167	14	53	147	4	0	0	4
19:30	1	3	0	3	143	18	59	169	5	0	0	2
19:45	0	0	0	1	124	10	53	154	4	0	0	5
20:00	4	0	2	2	184	10	52	139	4	0	0	3
20:15	2	0	0	2	132	7	55	126	2	0	0	5
20:30	0	0	3	0	137	12	35	142	4	0	0	1
20:45	4	0	2	5	119	8	54	116	4	0	0	4
21:00	4	0	2	2	123	13	37	97	5	0	0	4
21:15	5	0	2	3	96	6	40	126	2	0	0	2
21:30	1	0	1	2	102	8	33	76	3	0	1	2
21:45	4	2	4	2	65	5	26	61	4	0	0	2
Totales	177	23	52	111	10.955	988	2.940	7.580	373	9	29	332



Estudio de Tráfico del Plan Parcial SUNC 4 “Granada-Corte Inglés” en Móstoies (Madrid)

Tabla 52. Punto de aforo 2

Horario de comienzo	Motos				Ligeros				Pesados			
	N- Calle Jaén		W- Calle Granada		N- Calle Jaén		W- Calle Granada		N- Calle Jaén		W- Calle Granada	
	Right	Thru	Right	Thru	Right	Thru	Right	Thru	Right	Thru	Right	Thru
7:00	0	1	0	0	13	126	0	41	0	0	0	8
7:15	0	0	0	0	13	103	6	68	1	0	0	2
7:30	0	0	0	2	21	108	6	83	0	0	0	5
7:45	0	2	0	3	15	117	3	106	0	0	0	5
8:00	0	2	0	2	23	113	15	119	0	1	0	5
8:15	1	2	0	1	27	162	12	141	0	1	0	4
8:30	0	3	0	2	24	143	21	162	0	0	0	8
8:45	0	0	0	2	27	114	48	155	0	0	0	9
9:00	0	3	1	1	58	146	21	175	0	0	0	7
9:15	0	5	0	3	20	144	16	179	0	0	0	11
9:30	1	1	0	1	16	119	7	175	0	0	0	8
9:45	0	2	0	3	19	129	8	151	1	0	0	5
Totales	2	21	1	20	276	1524	163	1555	2	2	77	98
13:00	0	2	0	1	24	131	12	158	0	1	0	6
13:15	0	5	0	7	16	122	9	186	2	2	0	11
13:30	0	4	0	1	24	166	14	189	0	0	0	9
13:45	0	2	0	7	17	151	14	169	2	0	0	10
14:00	0	3	0	3	24	209	15	189	0	0	0	9
14:15	0	4	0	3	19	152	10	200	0	0	0	2
14:30	0	6	0	0	22	136	6	185	0	0	0	10
14:45	0	2	0	4	16	114	8	168	0	0	0	6
15:00	0	7	0	6	22	143	15	192	0	0	0	7



Estudio de Tráfico del Plan Parcial SUNC 4 "Granada-Corte Inglés" en Móstoles (Madrid)

Horario de comienzo	Motos				Ligeros				Pesados			
	N- Calle Jaén		E- Calle Granada		N- Calle Jaén		E- Calle Granada		W- Calle Granada		N- Calle Jaén	
	Right	Thru	Right	Thru	Right	Thru	Right	Thru	Right	Thru	Right	Thru
15:15	0	6	0	6	16	115	18	196	0	8	0	6
15:30	0	7	0	7	28	109	11	211	0	9	0	3
15:45	0	0	0	0	16	120	20	217	0	4	1	5
Totales	0	48	0	45	244	1.668	152	2.260	4	91	4	88



Tabla 53. Punto de aforo 3. Motos

Horario de comienzo	Motos																													
	N- Calle Magallanes Southbound						NE- Aparcamiento Staff Ibérica Southbound						E- Calle Cid Campeador Westbound						S- Aparcamiento centro comercial Northbound						W- Calle Cid Campeador Eastbound					
	Right N-W	Thru N-S	Left N-E	Hard Left N-NE	U-Turn N-N	Hard Right NE-N	Bear Right NE-W	Bear Left NE-S	Hard Left NE-E	U-Turn NE-NE	Hard Right E-NE	Right E-N	Thru E-W	Left E-S	U-Turn E-E	Right S-E	Bear Right S-NE	Thru S-N	Left S-W	U-Turn S-S	Right W-S	Thru W-E	Bear Left W-NE	Left W-N	U-Turn W-W					
7:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0					
7:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
7:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
8:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
8:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
8:30	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
8:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
9:00	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
9:15	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
9:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
9:45	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
Totales	1	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0					
13:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0					
13:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
13:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
13:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
14:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
14:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
14:30	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
14:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
15:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
15:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
15:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0					
15:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
Totales	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0					



Tabla 54. Punto de aforo 3. Vehículos ligeros

Horario de comienzo	Motos										S- Aparcamiento centro comercial										W- Calle Cid Campeador										
	N- Calle Magallanes Southbound					NE- Aparcamiento Staff Ibérica Southwestbound					E- Calle Cid Campeador Westbound					Northbound					Eastbound										
	Right	Thru	Left	Hard Left	U-Turn	Hard Right	Bear Right	Bear Left	U-Turn	Hard Right	Bear Right	Bear Left	U-Turn	Right	Thru	Left	U-Turn	Right	Thru	Left	U-Turn	Right	Thru	Left	U-Turn	Right	Thru	Left	U-Turn		
																														N-W	N-S
7:00	2	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	8	5	0	0	0	0	0	0	2	0	0	3	0	3	0	0	0	3	0	
7:15	3	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	2	0	0	0	2	0	
7:30	6	0	17	1	1	0	0	0	0	0	2	13	7	0	0	1	0	0	0	0	0	0	9	0	6	0	0	0	6	0	
7:45	4	0	25	2	0	0	0	0	0	0	0	11	9	1	0	0	0	0	1	0	0	6	0	1	0	0	0	0	1	0	
8:00	9	0	18	1	0	0	0	0	0	0	0	24	7	0	1	1	0	0	0	0	0	7	0	5	0	0	0	0	5	0	
8:15	18	0	44	0	1	0	0	0	0	0	0	36	8	0	2	0	0	0	0	0	0	10	0	4	0	0	0	0	4	0	
8:30	10	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	22	14	0	0	0	0	0	0	0	1	6	0	3	0	0	0	0	3	0	
8:45	21	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	26	36	1	0	1	0	0	0	0	0	14	0	5	0	0	0	0	5	0	
9:00	17	0	30	1	0	0	0	0	0	0	0	23	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	0	18	0	0	0	18	0	
9:15	8	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	14	9	3	1	1	0	0	0	0	0	12	0	4	0	0	0	0	4	0	
9:30	10	0	13	0	1	0	0	0	0	0	0	14	6	2	1	0	0	0	0	0	0	1	7	0	8	0	0	0	8	0	
9:45	8	1	17	0	1	0	0	0	0	0	0	15	15	1	0	0	0	0	0	0	0	10	0	8	0	0	0	0	8	0	
Totales	116	1	239	5	4	0	0	0	0	0	2	212	141	8	5	4	0	3	1	0	137	0	67	0	0	0	0	0	67	0	0
13:00	17	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	17	9	0	0	1	0	1	0	0	0	6	0	4	0	0	0	0	4	0	
13:15	8	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	17	8	0	1	0	0	0	0	0	10	0	6	0	0	0	0	0	6	0	
13:30	17	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	25	11	0	1	1	0	0	0	0	8	0	4	0	0	0	0	0	4	0	
13:45	14	0	13	0	3	0	0	0	0	0	0	19	14	0	2	0	0	0	0	0	5	0	2	0	0	0	0	0	2	0	
14:00	13	1	26	0	3	0	0	0	0	0	0	30	15	2	2	0	0	0	0	0	29	0	14	0	0	0	0	0	14	0	
14:15	17	2	37	0	2	0	0	0	0	0	0	29	13	0	4	1	0	0	0	0	6	0	8	1	0	0	0	0	8	1	
14:30	14	1	22	0	0	0	1	0	0	0	0	16	6	0	1	0	0	1	0	0	4	0	7	0	0	0	0	0	7	0	
14:45	11	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	18	8	0	0	0	0	0	0	0	8	0	2	1	0	0	0	0	2	1	
15:00	10	2	17	0	1	0	0	0	0	0	0	13	11	2	0	0	0	0	0	0	1	13	0	4	0	0	0	0	4	0	
15:15	24	0	26	0	2	0	0	0	0	0	1	18	9	1	0	0	0	0	0	0	12	0	2	0	0	0	0	0	2	0	
15:30	0	25	0	1	0	5	0	2	0	0	15	14	0	1	0	0	0	0	2	1	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	
15:45	0	25	0	0	0	2	0	0	0	0	15	14	0	0	0	0	0	0	0	8	0	6	0	0	0	0	0	0	6	0	
Totales	145	56	204	1	11	7	1	2	0	0	31	230	104	6	11	3	2	2	0	31	101	11	53	0	0	0	0	0	53	0	

295
790



Tabla 55. Punto de aforo 3. Vehículos pesados

Horario de comienzo	Motos											
	N- Calle Magallanes Southbound				NE- Aparcamiento Staff Ibérica Southbound				E- Calle Cid Campeador Westbound			
	Southbound				Southwestbound				Westbound			
	Right N-W	Thru N-S	Left N-E	Hard N-NE	U-Turn N-N	Hard Right NE-N	Bear Right NE-W	Bear Left NE-S	Hard Left NE-E	U-Turn NE-NE	Hard Right E-NE	Bear Right E-N
7:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7:30	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7:45	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8:00	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8:15	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8:30	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8:45	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:00	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:30	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:45	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totales	1	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:00	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:15	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:45	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14:00	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14:15	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14:30	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14:45	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15:00	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15:15	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15:30	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15:45	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totales	4	2	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabla 56. Punto de aforo 4. Motos

Horario de comienzo	Motos															
	N- Móstoles Industrial Southbound				E- Calle Granada Westbound				S- Policía Nacional Northbound				W- Calle Granada Eastbound			
	Right N-W	Thru N-S	Left N-E	U-Turn N-N	Right E-N	Thru E-W	Left E-S	U-Turn E-E	Right S-E	Thru S-N	Left S-W	U-Turn S-S	Right W-S	Thru W-E	Left W-N	U-Turn W-W
7:00	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
7:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0
8:00	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0
8:15	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
8:30	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
8:45	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
9:00	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:15	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
9:30	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:45	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0
Totales	0	0	0	0	0	22	1	0	0	0	0	0	0	19	0	0
13:00	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0
13:15	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0
13:30	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
13:45	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0
14:00	0	0	0	0	0	5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
14:15	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
14:30	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
14:45	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	8	0	0
15:00	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	1	0	0	8	1	0
15:15	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0
15:30	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0
15:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totales	0	0	0	0	0	57	0	0	1	0	1	0	2	44	1	0

297
792

Horario de comienzo	Motos																		
	N- Móstoles industrial				E- Calle Granada				S- Policía Nacional				W- Calle Granada						
	Southbound		Northbound		Westbound		Eastbound		Northbound		Eastbound		Westbound		Eastbound				
Right	Thru	Left	U-Turn	Right	Thru	Left	U-Turn	Right	Thru	Left	U-Turn	Right	Thru	Left	U-Turn	Right	Thru	Left	U-Turn
N-W	N-S	N-E	N-N	E-N	E-W	E-S	E-E	S-E	S-N	S-W	S-S	W-S	W-E	W-N	W-W	W-S	W-E	W-N	W-W
7:00	0	0	0	0	4	175	0	0	2	0	0	0	1	50	7	0			
7:15	1	0	0	0	2	155	0	0	2	0	0	0	3	75	3	0			
7:30	0	0	0	0	1	164	0	0	0	0	0	0	0	97	1	0			
7:45	0	0	0	0	0	179	0	1	3	0	0	0	1	125	3	0			
8:00	1	0	0	0	0	191	0	0	4	0	0	0	0	145	4	0			
8:15	0	0	0	0	0	263	1	0	4	0	0	0	0	162	4	0			
8:30	0	0	0	0	0	206	1	0	0	0	0	0	0	177	0	0			
8:45	0	0	0	0	0	194	0	0	1	0	0	0	0	181	0	0			
9:00	3	0	0	0	1	247	0	0	1	0	0	0	1	158	1	0			
9:15	0	0	0	0	0	220	1	0	2	0	0	0	0	146	5	0			
9:30	2	0	0	0	0	152	1	0	0	0	0	0	0	168	1	0			
9:45	1	0	0	0	0	184	3	2	2	0	0	0	0	144	2	0			
Totales	8	0	0	0	8	2330	7	3	21	0	0	0	6	1628	31	0			
13:00	0	0	0	0	1	174	2	0	1	0	0	0	2	132	0	0			
13:15	1	0	0	0	0	172	0	0	1	0	0	0	0	165	0	0			
13:30	2	0	0	0	1	211	3	2	0	0	0	0	1	196	1	0			
13:45	4	0	0	0	0	203	1	0	0	0	0	0	0	199	0	0			
14:00	0	0	0	0	0	289	2	2	1	0	0	0	0	166	0	0			
14:15	10	0	0	0	0	247	0	0	2	0	0	0	2	188	0	0			
14:30	7	0	0	0	2	226	2	0	1	0	0	0	2	191	0	0			
14:45	2	0	0	0	0	164	1	1	2	0	0	0	0	192	0	0			
15:00	2	0	0	0	0	211	1	0	1	0	0	0	0	196	1	3			
15:15	6	0	0	0	0	164	0	0	5	0	0	0	1	174	0	1			
15:30	0	0	0	0	0	163	0	0	4	0	0	0	0	184	0	0			
15:45	3	0	0	0	0	159	0	0	0	0	0	0	0	188	1	0			
Totales	37	0	0	0	4	2383	12	5	18	0	0	0	8	2171	3	4			

[illegible]

107

[illegible]

Figura 107. Punto de aforo 5. División de la glorieta aforada



601

362
~~797~~

Horario de comienzo	Intersección sur																															
	Motos												Cars & Light Goods																			
	SW- Calle Pintor Velázquez				W- Avenida Olimpica				S- Calle Granada hacia Móstoles				SW- Calle Pintor Velázquez				W- Avenida Olimpica				S- Calle Granada hacia Móstoles				SW- Calle Pintor Velázquez				W- Avenida Olimpica			
	Thru	Hard Right	Bear Left	Hard Right	Right	Left	Thru	Hard Right	Bear Left	Hard Right	Right	Left	Thru	Hard Right	Bear Left	Hard Right	Right	Left	Thru	Hard Right	Bear Left	Hard Right	Right	Left	Thru	Hard Right	Bear Left	Hard Right	Right	Left		
S-N	SW-S	SW-N	W-SW	W-S	W-N	S-N	SW-S	SW-N	W-SW	W-S	W-N	S-N	SW-S	SW-N	W-SW	W-S	W-N	S-N	SW-S	SW-N	W-SW	W-S	W-N	S-N	SW-S	SW-N	W-SW	W-S	W-N			
7:00	3	0	7	0	0	0	184	1	226	58	61	32	11	1	5	4	5	3	11	1	5	4	5	3								
7:15	0	0	2	0	0	0	165	0	209	98	75	32	3	0	2	4	10	4	3	0	2	4	10	4								
7:30	0	0	4	2	1	0	162	2	199	125	88	50	6	1	5	5	11	2	6	1	5	5	11	2								
7:45	2	0	6	3	4	0	180	2	217	161	120	59	4	0	4	4	9	4	4	0	4	3	9	4								
8:00	3	0	3	1	2	0	189	0	188	185	150	67	4	1	3	4	5	4	4	1	3	4	5	4								
8:15	4	0	4	1	1	1	266	3	158	182	155	60	7	1	4	6	8	2	7	1	4	6	8	2								
8:30	3	0	4	1	2	0	209	6	186	172	173	54	8	1	11	8	11	4	8	1	11	8	11	4								
8:45	2	0	3	0	0	0	188	2	182	133	167	58	12	1	3	4	9	1	12	1	3	4	9	1								
9:00	2	0	4	0	1	1	251	3	188	114	154	67	7	1	9	8	12	5	7	1	9	8	12	5								
9:15	6	0	2	0	1	0	210	4	210	118	150	61	16	1	6	6	8	8	16	1	6	6	8	8								
9:30	3	1	2	0	1	1	185	2	166	116	176	66	17	1	6	7	8	1	17	1	6	7	8	1								
9:45	2	0	4	0	4	0	176	2	198	118	145	52	13	2	7	9	6	2	13	2	7	9	6	2								
Totales	30	1	45	8	17	3	2365	27	2307	1580	1614	658	108	11	65	68	102	40	108	11	65	68	102	40								
13:00	5	0	5	2	3	1	171	3	142	130	130	64	7	1	11	9	10	4	7	1	11	9	10	4								
13:15	5	0	3	1	6	0	182	2	180	121	142	79	13	0	2	7	10	4	13	0	2	7	10	4								
13:30	5	0	4	1	1	5	207	2	180	145	178	92	14	1	6	6	4	2	14	1	6	6	4	2								
13:45	3	0	4	2	6	4	198	1	158	126	160	79	14	1	6	7	6	2	14	1	6	7	6	2								
14:00	3	0	2	1	0	4	260	5	201	157	161	73	8	1	6	7	9	2	8	1	6	7	9	2								
14:15	8	0	2	2	1	4	237	3	146	173	186	70	6	0	6	3	4	3	6	0	6	3	4	3								
14:30	6	0	2	2	2	2	225	0	183	165	175	58	12	0	5	3	12	0	12	0	5	3	12	0								
14:45	2	0	2	0	6	2	160	3	171	141	186	58	11	0	10	8	8	2	11	0	10	8	8	2								
15:00	9	0	1	2	6	2	211	4	215	169	207	85	6	1	4	7	5	2	6	1	4	7	5	2								
15:15	7	0	3	4	2	1	187	3	197	182	195	43	9	1	4	6	4	4	9	1	4	6	4	4								
15:30	7	0	3	2	4	1	162	1	164	176	200	48	8	0	5	6	5	2	8	0	5	6	5	2								
15:45	0	0	1	1	1	0	154	5	167	168	209	70	5	2	11	5	3	6	5	2	11	5	3	6								
Totales	60	0	32	20	38	26	2354	32	2104	1853	2129	819	113	8	76	74	80	33	113	8	76	74	80	33								

Tabla 6L. Punto de aforo 5, Intersección noroeste

Horario de comienzo	Intersección nro.este													
	Motos				Cars & Light Goods				Other Vehicles					
	N- Calle Granada hacia A-5				N- Calle Granada hacia A-5				W- Avenida Olimpica		N- Calle Granada hacia A-6		W- Avenida Olimpica	
	Right N-W	Thru N-S	E-W	Left E-S	Right W-S	Thru N-S	Thru E-W	Left E-S	Right W-S	Right N-W	Thru N-S	Thru E-W	Left E-S	Right W-S
7:00	0	0	3	0	0	10	124	135	19	0	9	1	3	1
7:15	0	2	0	0	0	9	171	110	25	1	10	0	4	1
7:30	0	3	0	0	0	11	226	108	33	0	14	3	4	1
7:45	0	7	0	1	0	17	283	83	48	0	8	1	6	2
8:00	0	4	0	0	0	15	337	37	68	1	7	2	4	3
8:15	0	4	0	0	1	14	322	63	69	1	15	0	2	1
8:30	0	3	0	1	0	10	309	43	74	0	17	3	5	1
8:45	0	3	0	0	1	17	305	54	62	1	13	4	4	2
9:00	0	3	0	0	0	27	251	61	77	2	14	0	4	5
9:15	0	2	1	0	0	25	264	64	51	1	15	3	5	2
9:30	0	1	0	0	0	26	285	54	63	2	13	1	2	3
9:45	1	4	1	1	0	21	231	54	62	1	9	1	6	4
Totales	1	36	5	3	2	202	3108	866	651	10	144	19	49	26
13:00	1	6	0	1	1	23	217	53	72	1	19	2	7	1
13:15	0	6	0	2	0	26	265	35	49	0	11	0	7	3
13:30	0	5	0	0	1	23	281	44	73	0	14	1	3	0
13:45	0	12	1	0	3	33	250	47	63	0	8	2	7	2
14:00	1	4	0	1	1	30	268	55	55	1	9	1	5	2
14:15	0	5	2	1	4	25	302	56	54	0	7	4	3	0
14:30	0	6	1	0	2	20	309	52	66	1	7	1	5	1
14:45	0	12	0	1	1	23	296	34	63	1	12	3	6	1
15:00	3	11	1	1	3	33	353	41	61	0	10	0	4	1
15:15	0	7	3	0	3	24	327	61	57	0	7	2	5	3
15:30	2	7	2	1	3	20	346	38	64	2	9	1	4	1
15:45	0	2	1	0	0	27	322	50	54	0	6	0	7	2
Totales	7	83	11	8	22	307	3536	566	731	6	119	17	63	17

Anejo II. Matrices

En las siguientes figuras se muestran las zonas de las que se compone el modelo en la situación actual y futura.

Estudio de Tráfico del Plan Parcial SUNC 4 “Granada-Corte Inglés” en Móstoles (Madrid)

Tabla 62. Matriz O/D. IMD de vehículos ligeros (VL) en situación actual

VL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Suma
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	1.285	5.036	3.882	17	59	0	565	7.000	0	0	0	0	17.844
3	1	0	0	1.997	3	11	40	0	403	25	0	0	0	0	2.480
4	8.703	0	106	0	2.237	4	0	0	149	1	0	0	0	0	11.200
5	2.582	0	6	1.356	0	40	0	0	1.026	508	0	0	0	0	5.519
6	291	0	0	0	0	0	0	0	343	0	0	0	0	0	635
7	198	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	198
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.036	0	0	0	0	1.036
9	1.917	0	0	0	0	0	0	0	0	1.289	0	0	0	0	3.205
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	3.391	0	3.669	464	654	4	0	0	0	0	0	257	535	5	8.978
12	666	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47	1.238	52	2.003
13	626	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.109	49	49	1.833
14	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58	126	6	204
Suma	18.389	0	5.066	8.853	6.775	76	100	0	2.487	9.859	0	1.471	1.948	111	55.135

206
801



Estudio de Tráfico del Plan Parcial SUNC 4 "Granada-Corte Inglés" en Móstoles (Madrid)

Tabla 63. Matriz O/D, IMD de vehículos pesados (VP) en situación actual

VP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Suma
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	40	145	188	2	75	0	3	233	0	0	0	0	686
3	0	0	0	51	1	0	16	0	1	30	0	0	0	0	99
4	197	0	13	0	141	3	0	0	6	38	0	0	0	0	397
5	117	0	4	100	0	15	0	0	22	63	0	0	0	0	321
6	13	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	17
7	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	37	0	0	0	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	64
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	230	0	69	66	55	0	3	0	0	0	0	5	8	2	437
12	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	65	3	77
13	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72	3	1	80
14	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	0	9
Suma	622	0	126	361	385	21	93	0	34	393	0	79	80	7	2.201



307
802

Estudio de Tráfico del Plan Parcial SUNC 4 "Granada-Corte Inglés" en Móstoles (Madrid)

Tabla 64. Matriz O/D. HPM de vehículos ligeros (VL) en situación actual

VL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Suma
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	56	385	265	6	10	0	158	439	0	0	0	0	1.319
3	1	0	0	102	1	0	0	0	9	0	0	0	0	0	114
4	520	0	4	0	186	0	0	0	7	0	0	0	0	0	718
5	192	0	5	187	0	1	0	0	45	2	0	0	0	0	431
6	28	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	31
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72	0	0	0	0	72
9	191	0	0	0	0	0	0	0	0	107	0	0	0	0	298
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	300	0	197	25	20	0	0	0	0	0	0	17	36	42	639
12	46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	101	12	160
13	52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	108	4	14	178
14	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6
Suma	1.335	0	263	699	473	8	10	0	221	620	0	127	142	68	3.965

353
803



Estudio de Tráfico del Plan Parcial SUNC 4 "Granada-Corte Inglés" en Móstoles (Madrid)

Tabla 65. Matriz O/D. HPM de vehículos pesados (VP) en situación actual

VP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Suma
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	3	10	12	1	5	0	1	21	0	0	0	0	54
3	0	0	0	2	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	6
4	5	0	3	0	13	1	0	0	1	2	0	0	0	0	25
5	8	0	1	8	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	20
6	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4
9	4	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	7
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	15	0	6	3	2	0	0	0	0	0	0	1	1	1	28
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	6
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	1	5
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2
Suma	34	0	12	23	27	4	6	0	4	32	0	5	7	2	156



Estudio de Tráfico del Plan Parcial SUNC 4 "Granada-Corte Inglés" en Móstoles (Madrid)

Tabla 66. Matriz O/D. HPVID de vehículos ligeros (VL) en situación actual

VL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Suma
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	99	297	187	13	9	0	155	505	0	0	0	0	1.266
3	0	0	0	194	1	1	0	0	11	1	0	0	0	0	208
4	407	0	4	0	281	0	0	0	4	0	0	0	0	0	697
5	211	0	4	155	0	3	0	0	43	3	0	0	0	0	419
6	35	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	36
7	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64	0	0	0	0	64
9	170	0	0	0	0	0	0	0	0	134	0	0	0	0	304
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	332	0	220	29	41	1	0	0	0	0	0	15	23	1	663
12	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	100	11	161
13	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	93	9	8	144
14	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	23	3	46
Suma	1.254	0	326	676	510	18	9	0	215	708	0	130	156	23	4.025

30
205



Estudio de Tráfico del Plan Parcial SUNC 4 "Granada-Corte Inglés" en Móstoles (Madrid)

Tabla 67. Matriz O/D. HPMD de vehículos pesados (VP) en situación actual

VP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Suma
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	3	4	5	0	4	0	0	21	0	0	0	0	39
3	0	0	0	1	0	0	1	0	0	3	0	0	0	0	5
4	6	0	3	0	17	0	0	0	0	1	0	0	0	0	27
5	7	0	1	11	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	21
6	4	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	7
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	8	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	11
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	7	0	5	5	2	7	0	0	0	0	0	1	1	1	28
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	4
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	4
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1
Suma	34	0	11	20	25	8	5	0	1	33	0	4	4	2	147



Estudio de Tráfico del Plan Parcial SUNC 4 “Granada-Corte Inglés” en Móstoles (Madrid)

Tabla 68. Matriz O/D. IMD de vehículos ligeros (VL) en situación futura

VL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Suma
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	1.285	5.036	3.882	17	59	0	565	7.000	0	0	0	0	232	232	105	96	55	111	51	81	56	108	18.971
3	1	0	0	1.997	3	11	40	0	403	25	0	0	0	0	92	92	42	38	22	44	20	32	22	43	2.927
4	8.703	0	106	0	2.237	4	0	0	149	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11.200
5	2.582	0	6	1.356	0	40	0	0	1.026	508	0	0	0	0	63	63	28	26	15	30	14	22	15	29	5.823
6	291	0	0	0	0	0	0	0	343	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	634
7	198	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	198
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.036	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.036
9	1.917	0	0	0	0	0	0	0	0	1.289	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.206
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	3.391	0	3.669	464	654	4	0	0	0	0	0	257	535	5	21	21	10	9	5	10	5	7	5	10	9.082
12	666	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47	1.238	52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.003
13	626	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.109	49	49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.833
14	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58	126	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	204
15	317	0	4	0	82	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	408
16	317	0	4	0	82	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	408
17	144	0	2	0	37	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	185
18	132	0	2	0	34	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	170
19	75	0	1	0	19	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	96
20	151	0	2	0	39	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	195
21	69	0	1	0	18	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	89
22	111	0	1	0	28	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	142
23	76	0	1	0	19	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	97
24	148	0	2	0	38	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	191
Suma	19.929	0	5.086	8.853	7.172	76	99	0	2.511	9.859	0	1.471	1.948	112	408	408	185	169	97	195	90	142	98	190	59.098

312
807



Estudio de Tráfico del Plan Parcial SUNC 4 "Granada-Corte Inglés" en Móstoles (Madrid)

Tabla 69. Matriz O/D. IMD de vehículos pesados (VP) en situación futura

VP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Suma
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	40	145	188	2	75	0	3	233	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	686
3	0	0	0	51	1	0	16	0	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	99
4	197	0	13	0	141	3	0	0	6	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	397
5	117	0	4	100	0	15	0	0	22	63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	321
6	13	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17
7	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	37	0	0	0	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	230	0	69	66	55	0	3	0	0	0	0	5	8	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	437
12	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	65	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	77
13	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80
14	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Suma	622	0	126	361	385	21	93	0	34	393	0	79	80	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.201



313
863

Estudio de Tráfico del Plan Parcial SUNC 4 "Granada-Corte Inglés" en Móstoles (Madrid)

Tabla 70. Matriz O/D. HPM de vehículos ligeros (VI) en situación futura

VI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Suma
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	56	385	265	6	10	0	158	439	0	0	0	0	18	18	8	7	4	8	4	6	4	8	1.404
3	1	0	0	102	1	0	0	0	9	0	0	0	0	0	5	5	2	2	1	2	1	2	1	2	136
4	520	0	4	0	186	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	717
5	192	0	5	187	0	1	0	0	45	2	0	0	0	0	9	9	4	4	2	4	2	3	2	4	475
6	28	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72
9	191	0	0	0	0	0	0	0	0	107	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	298
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	300	0	197	25	20	0	0	0	0	0	0	17	36	42	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	642
12	46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	101	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	160
13	52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	108	4	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	178
14	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
15	70	0	1	0	18	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90
16	70	0	1	0	18	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90
17	32	0	0	0	8	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41
18	29	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37
19	17	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
20	34	0	0	0	9	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44
21	15	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19
22	25	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31
23	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
24	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Suma	1.632	0	264	699	549	7	10	0	226	620	0	126	142	68	33	33	15	13	7	15	7	11	7	15	4.499

314
889



Estudio de Tráfico del Plan Parcial SUNC 4 "Granada-Corte Inglés" en Móstoles (Madrid)

Tabla 7/1. Matriz O/D. HPM de vehículos pesados (VP) en situación futura

VP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Suma
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	3	10	12	1	5	0	1	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	54
3	0	0	0	2	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
4	5	0	3	0	13	1	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25
5	8	0	1	8	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
6	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
9	4	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	15	0	6	3	2	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Suma	34	0	12	23	27	4	6	0	4	32	0	5	7	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	156



Estudio de Tráfico del Plan Parcial SUNC 4 "Granada-Corte Inglés" en Móstoles (Madrid)

Tabla 72. Matriz O/D: HPMD de vehículos ligeros (VL) en situación futura

VL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Suma
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	99	297	187	13	9	0	155	505	0	0	0	0	14	14	6	6	3	7	3	5	3	6	1.332
3	0	0	0	194	1	1	0	0	11	1	0	0	0	0	9	9	4	4	2	4	2	3	2	4	251
4	407	0	4	0	281	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	696
5	211	0	4	155	0	3	0	0	43	3	0	0	0	0	7	7	3	3	2	3	2	3	2	3	454
6	35	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36
7	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64
9	170	0	0	0	0	0	0	0	0	134	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	304
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	332	0	220	29	41	1	0	0	0	0	0	15	23	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	668
12	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	100	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	162
13	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	93	9	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	143
14	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	23	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45
15	21	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26
16	21	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26
17	10	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
18	9	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11
19	5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
20	10	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13
21	5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
22	7	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
23	12	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15
24	24	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30
Suma	1.376	0	327	675	540	18	9	0	214	707	0	130	155	23	31	31	14	14	7	15	7	11	7	14	4.325

316
84



Estudio de Tráfico del Plan Parcial SUNC 4 "Granada-Corte Inglés" en Móstoles (Madrid)

Tabla 73. Matriz O/D. HPMD de vehículos pesados (VP) en situación futura

VP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Suma
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	3	4	5	0	4	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39
3	0	0	0	1	0	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
4	6	0	3	0	17	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27
5	7	0	1	11	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
6	4	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	8	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	7	0	5	5	2	7	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Suma	34	0	11	20	25	8	5	0	1	33	0	4	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	147



317
812

Anejo III. Metodología de cálculo de niveles de servicio



Tabla 74. Niveles de servicio para glorietas e intersecciones reguladas por prioridad fija

Demora media (s/veh)	Nivel de servicio por ratio volumen/capacidad	
	V/C ≤ 1,0	V/C > 1,0
0-10	A	F
>10-15	B	F
>15-25	C	F
>25-35	D	F
>35-50	E	F
>50	F	F

Demora media (s/veh)	Nivel de servicio por ratio volumen/capacidad	
	V/C ≤ 1,0	V/C > 1,0
0-10	A	F
>10-20	B	F
>20-35	C	F
>35-55	D	F
>55-80	E	F
>80	F	F

Para llevar a cabo los cálculos se precisan los siguientes datos de entrada:

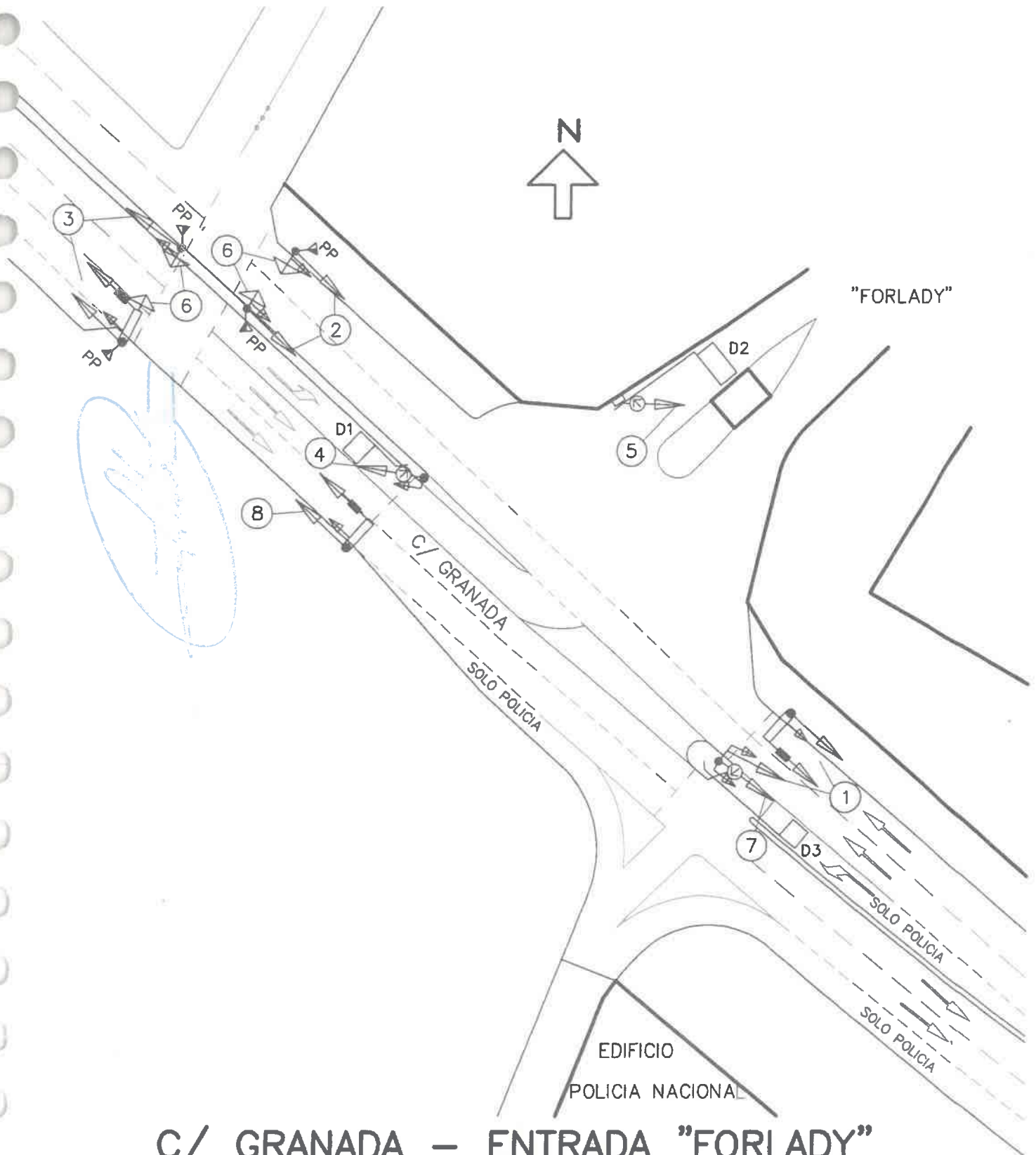
- A partir de la demora y en base a la tabla ya presentada se obtienen el nivel de servicio en cada carril de cada acceso. Complementariamente se puede obtener la demora media para el conjunto de la intersección como media ponderada por el tráfico de la demora en cada carril



Anejo IV. Ciclos semafóricos en situación actual

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE
MOSTOLES

Emplazamiento de grupos

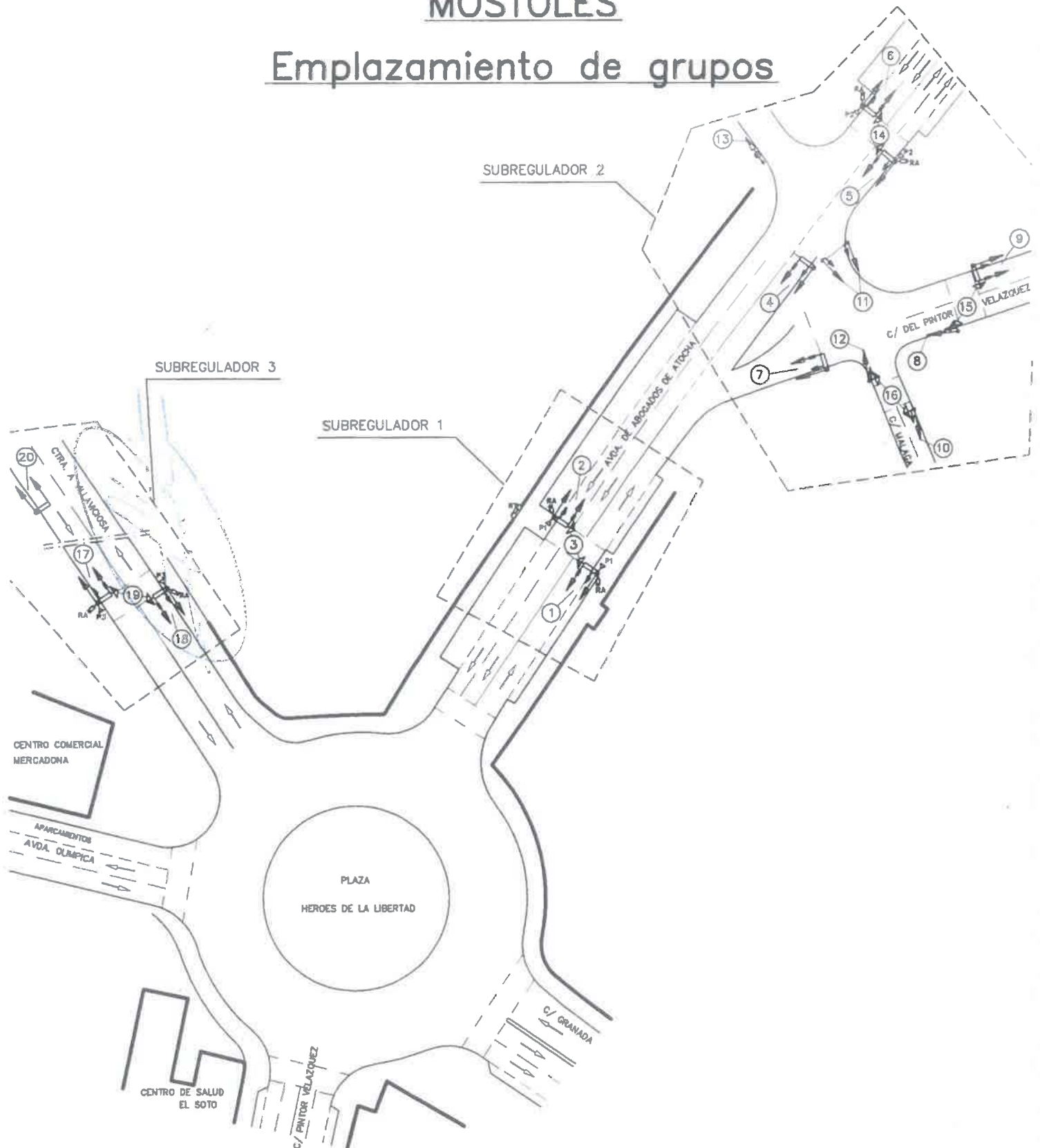


C/ GRANADA – ENTRADA "FORLADY"

CRUCE 11

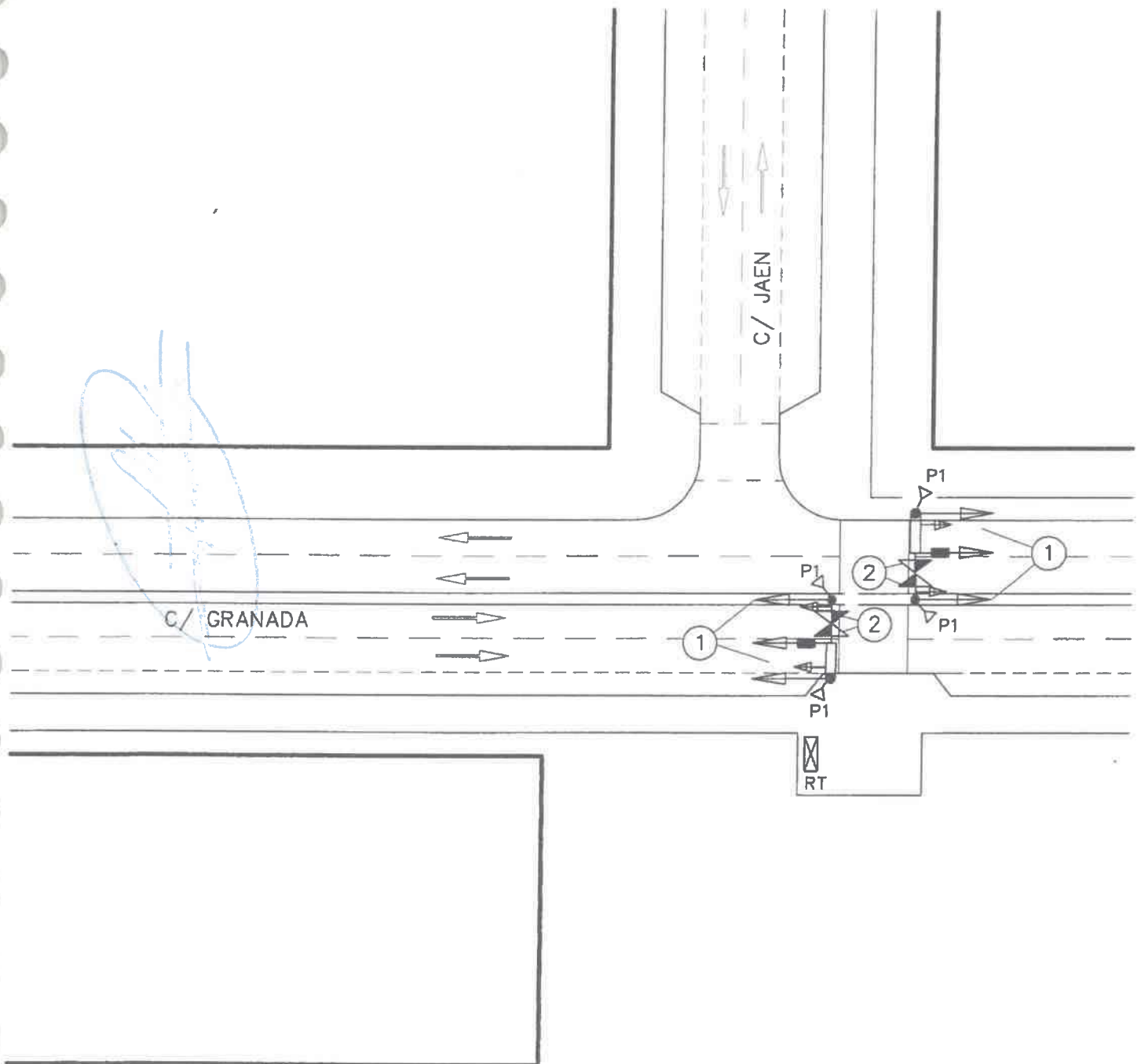
EXCMO. AYUNTAMIENTO DE
MOSTOLES

Emplazamiento de grupos



AV. ABOGADOS DE ATOCHA—PZA. HEROES DE
LA LIBERTAD—C/ GRANADA—C/ PINTOR VELAZQUEZ
CRUCE 60

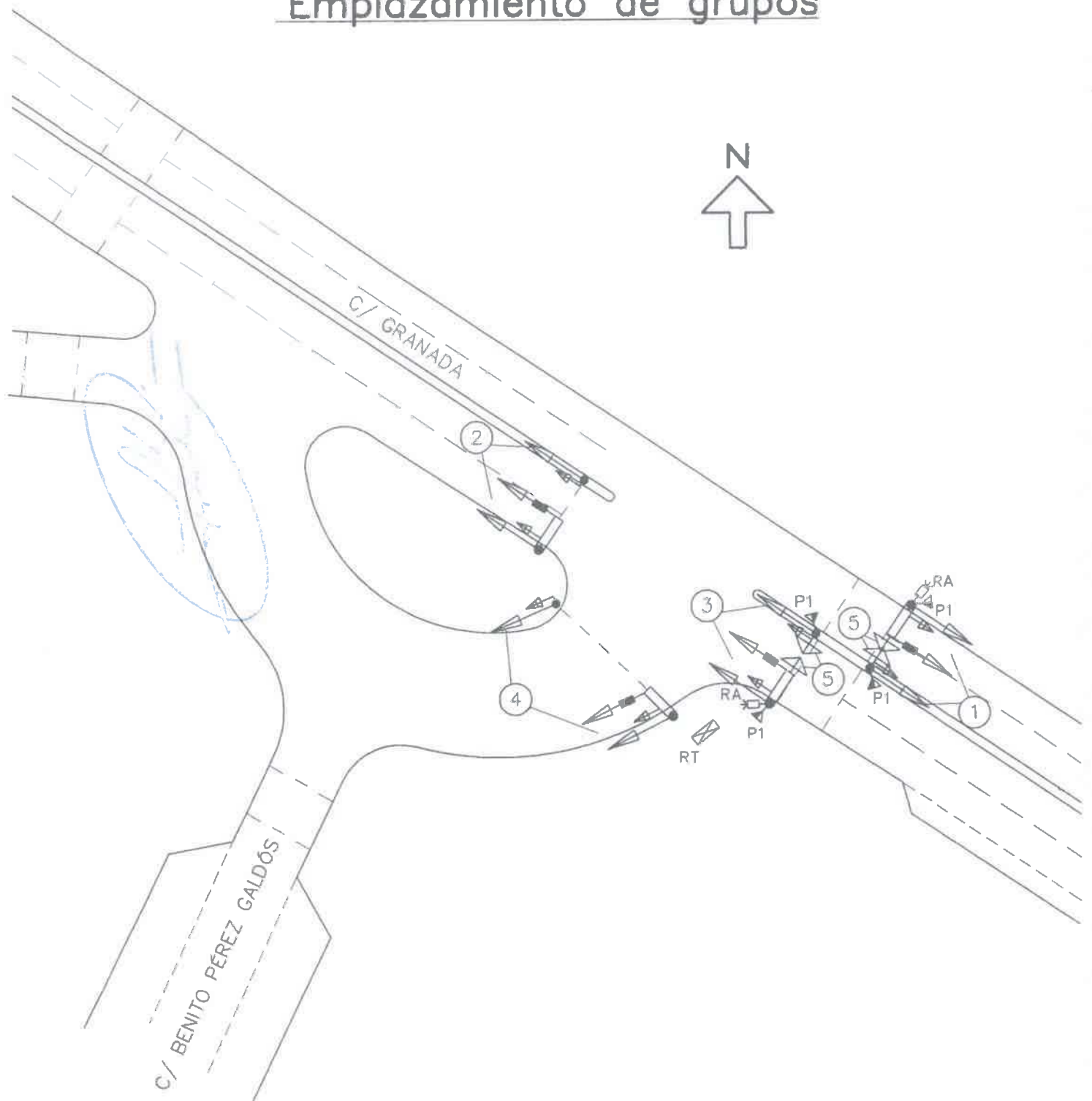
EXCMO. AYUNTAMIENTO DE
MOSTOLES
Emplazamiento de grupos



C/ GRANADA — C/ JAEN
CRUCE 67

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE
MOSTOLES

Emplazamiento de grupos

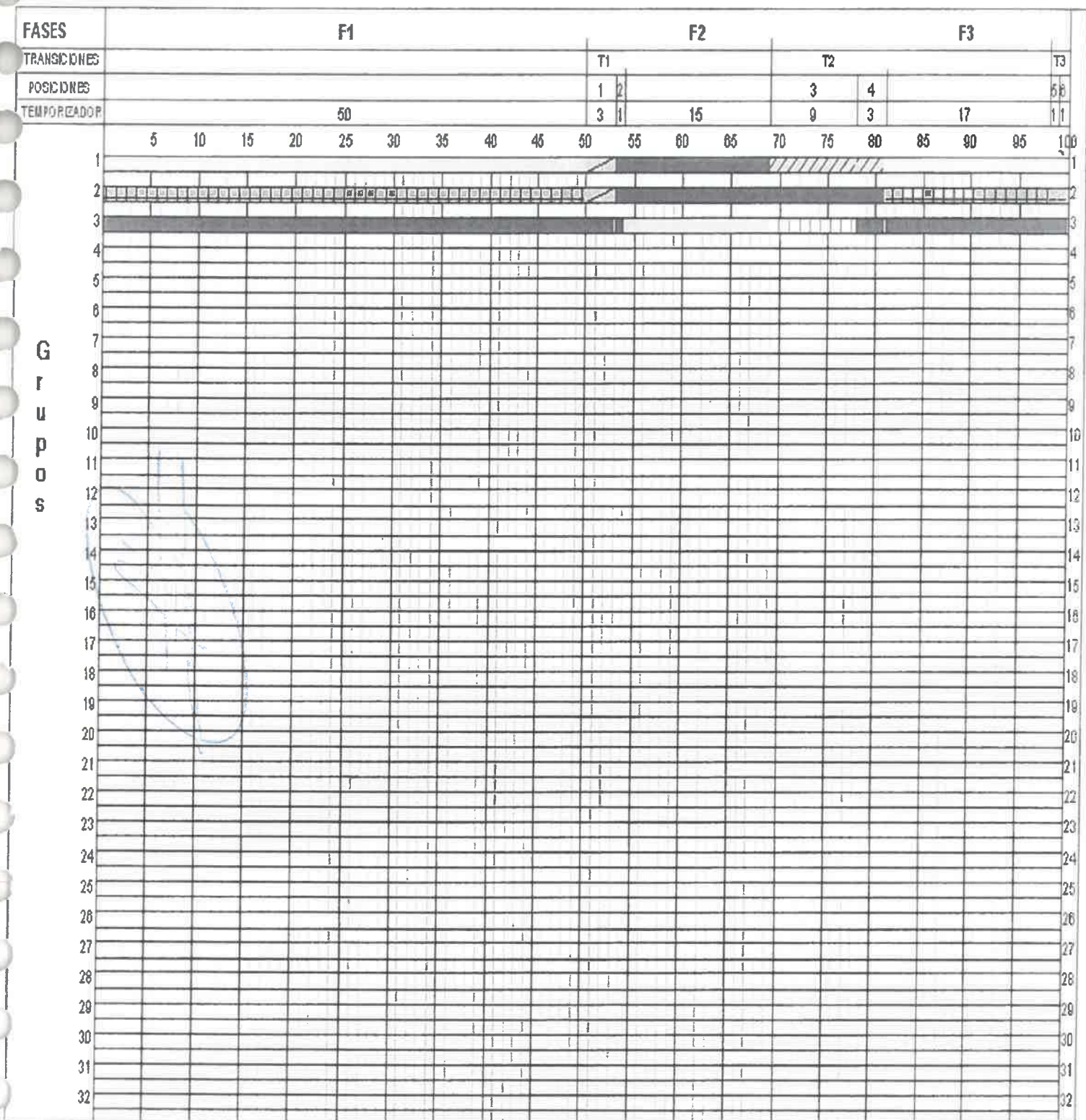


C/GRANADA – C/ BENITO PÉREZ GALDÓS
CRUCE 117

324
819

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE MOSTOLES

C/ABOGADOS DE ATOCHA-CTRA.A VILLAVICIOSA

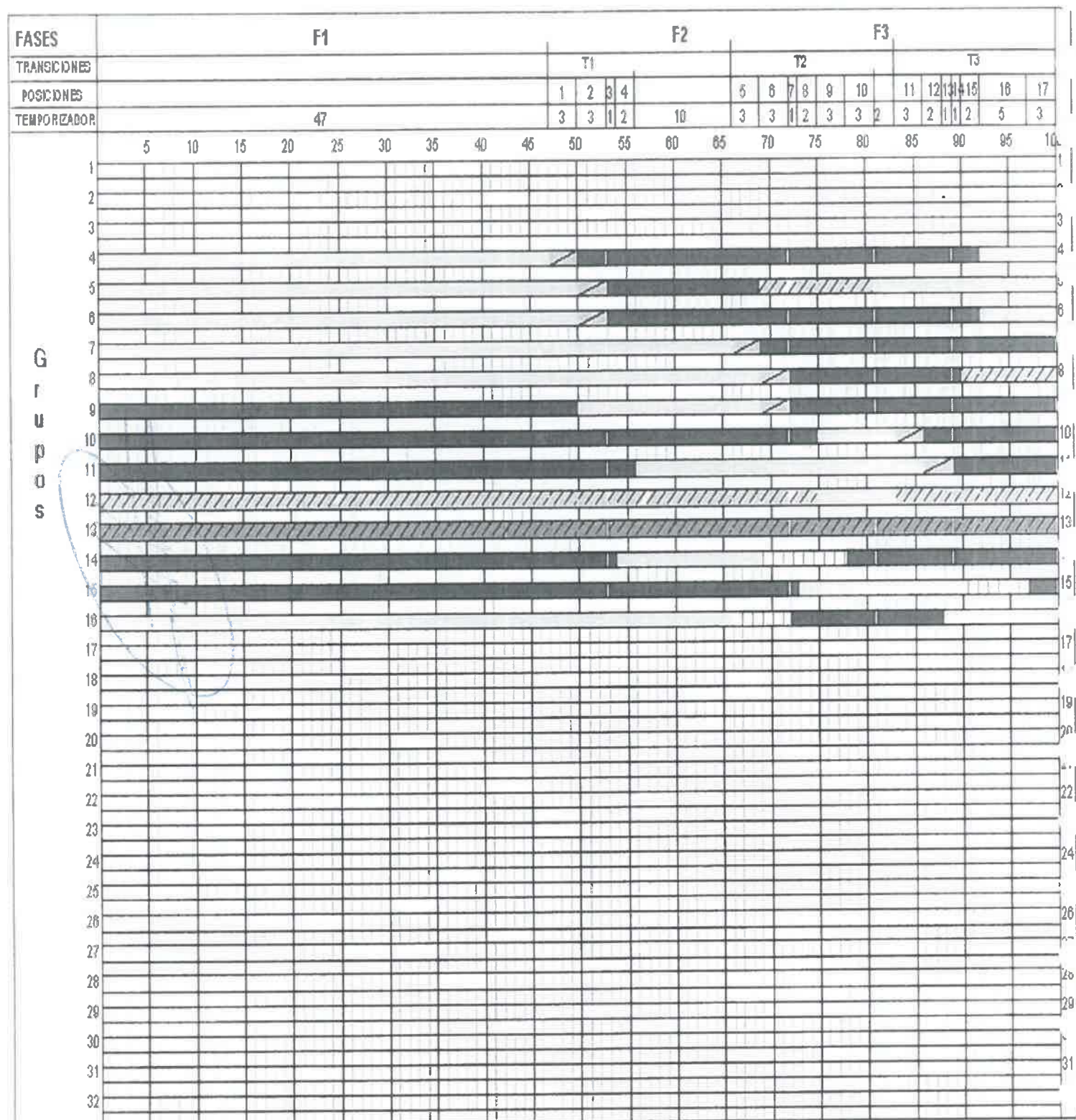


Apag. Verde Ámbar Rojo Virap Alnt V/Ald V/R R/A V/Atp V/Atp R/Atp V/A RInt R/Ald R/Ald V/Ald Vint

Regulador: 8060 - Subregulador: 1 - Nº de Estructura : 1 - Plan 1 - Ciclo : 100

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE MOSTOLES

C/ABOGADOS DE ATOCHA-CTRA.A VILLAVICIOSA



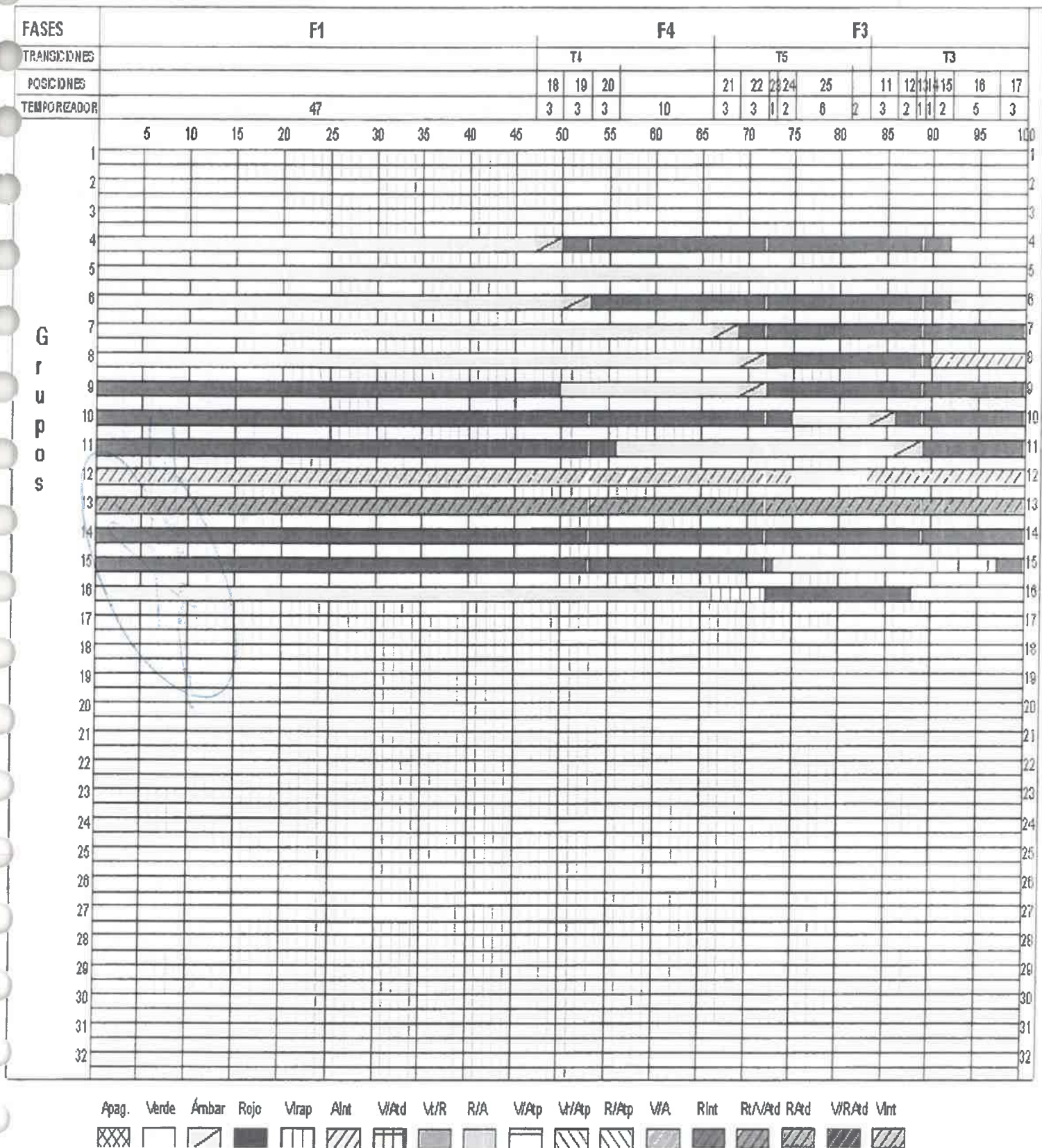
Apag. Verde Ámbar Rojo Virap Alnt V/Atd V/R R/A V/Ap V/Atp R/Ap V/A R/Int Rt/V/Atd R/Atd V/R/Atd V/Int

Regulador: 8060 - Subregulador: 2 - Nº de Estructura : 1 - Plan 1 - Ciclo : 100

326
821

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE MOSTOLES

C/ABOGADOS DE ATOCHA-CTRA.A VILLAVICIOSA

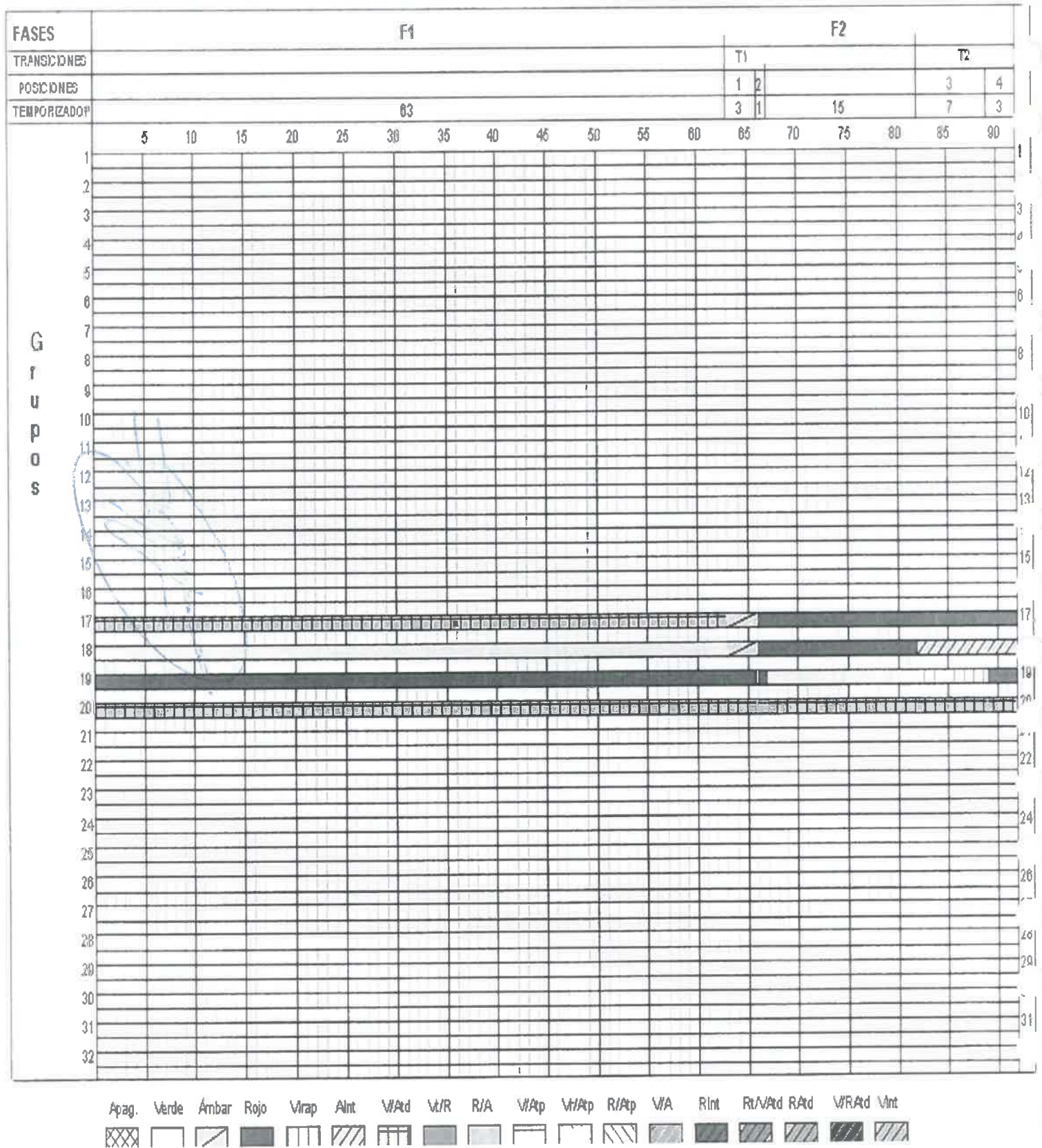


Regulador: 8060 - Subregulador: 2 - N° de Estructura : 1 - Plan 1 - Ciclo : 100

377
8-22

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE MOSTOLES

C/ABOGADOS DE ATOCHA-CTRA.A VILLAVICIOSA

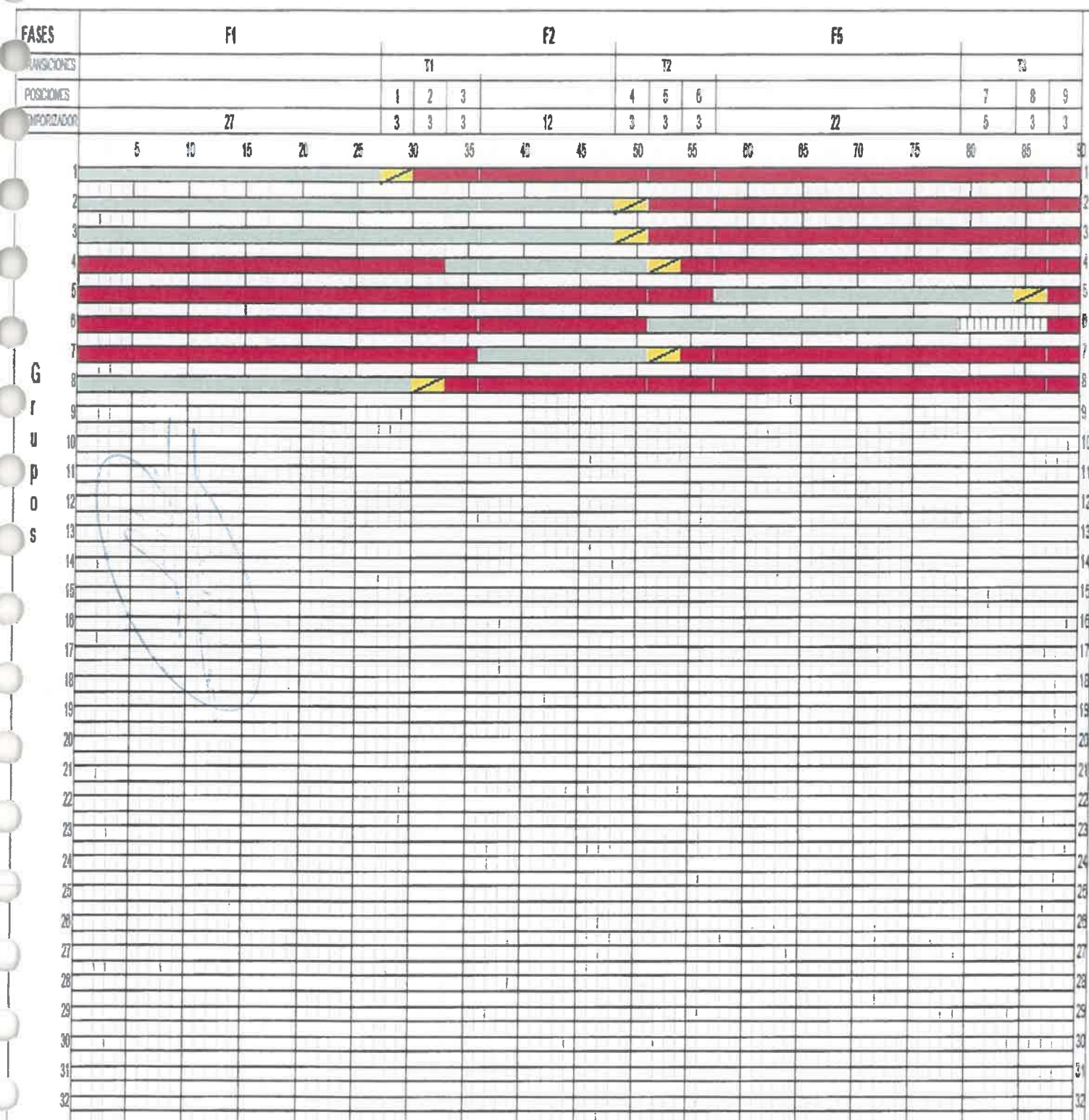


Regulador: 8060 - Subregulador: 3 - Nº de Estructura : 1 - Plan 1 - Ciclo : 92

328
823

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE MOSTOLES

C/ GRANADA-FORLADY-POLICIA



Apag Verde Ámbar Rojo Ylup Alnt V.Ald W/R R/A V.Atp Vt/Atp R/Atp V.A Rlnt R/V.Ald R/Ald V.RAld Vlt

Regulador: 8711 - Subregulador: 1 - N° de Estructura : 1 - Plan 1 - Ciclo : 90

329
824

AYUNTAMIENTO DE MOSTOLES

REGULADOR	DIAGRAMA DE	PRINCIPALES	HOJA
-----------	-------------	-------------	------

FASES	I		II
TRANSICIONES		t1	t2
INTERVALOS		1 2	3 4
TEMPORIZADOR		/	

S

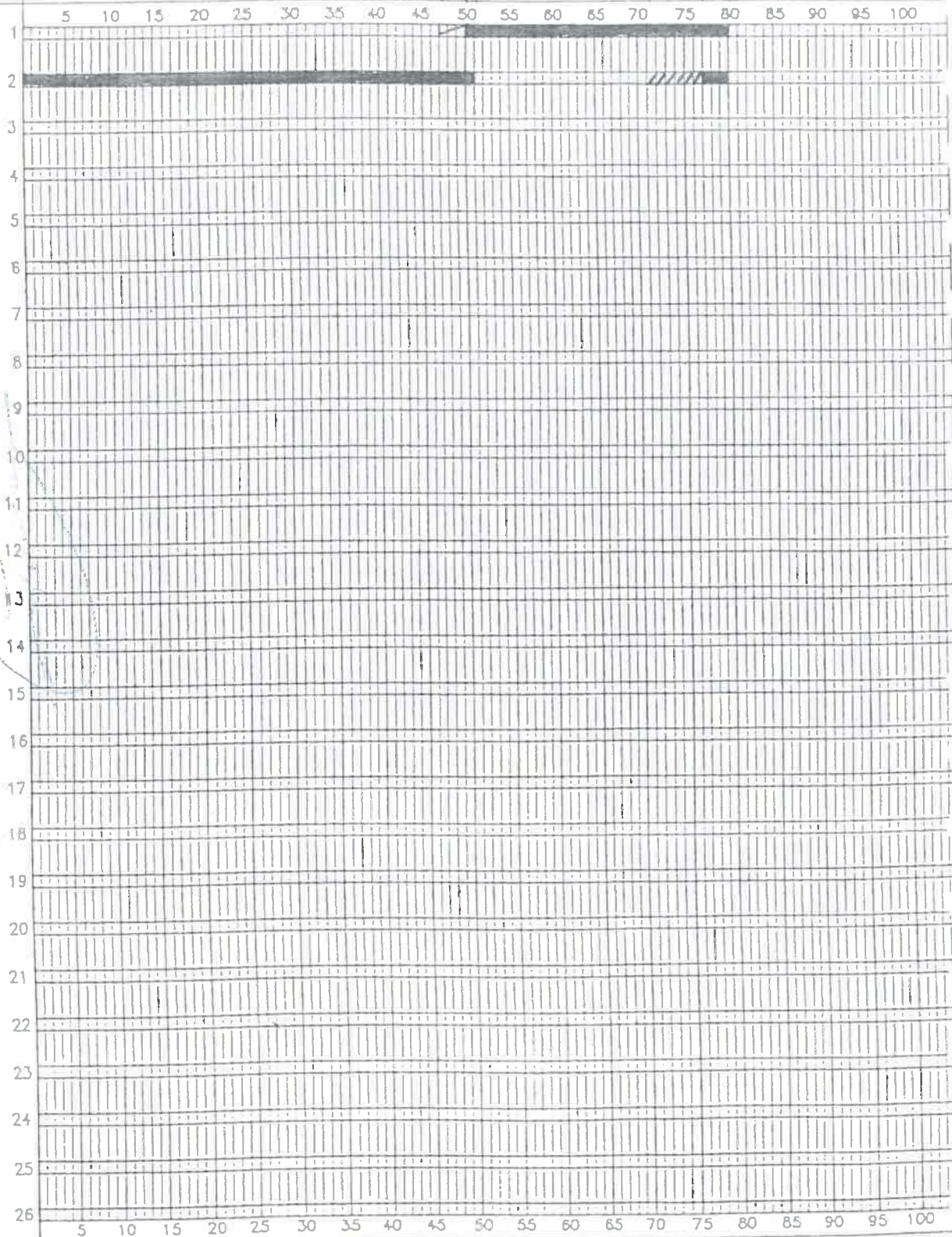
O

P

U

R

G



CRUCE No

67

MF4-2G ESTRUCTURA I

INTERSECCION C/GRANADA-C/JAEN-

DISTRITO

No

OBSERVACIONES:

230

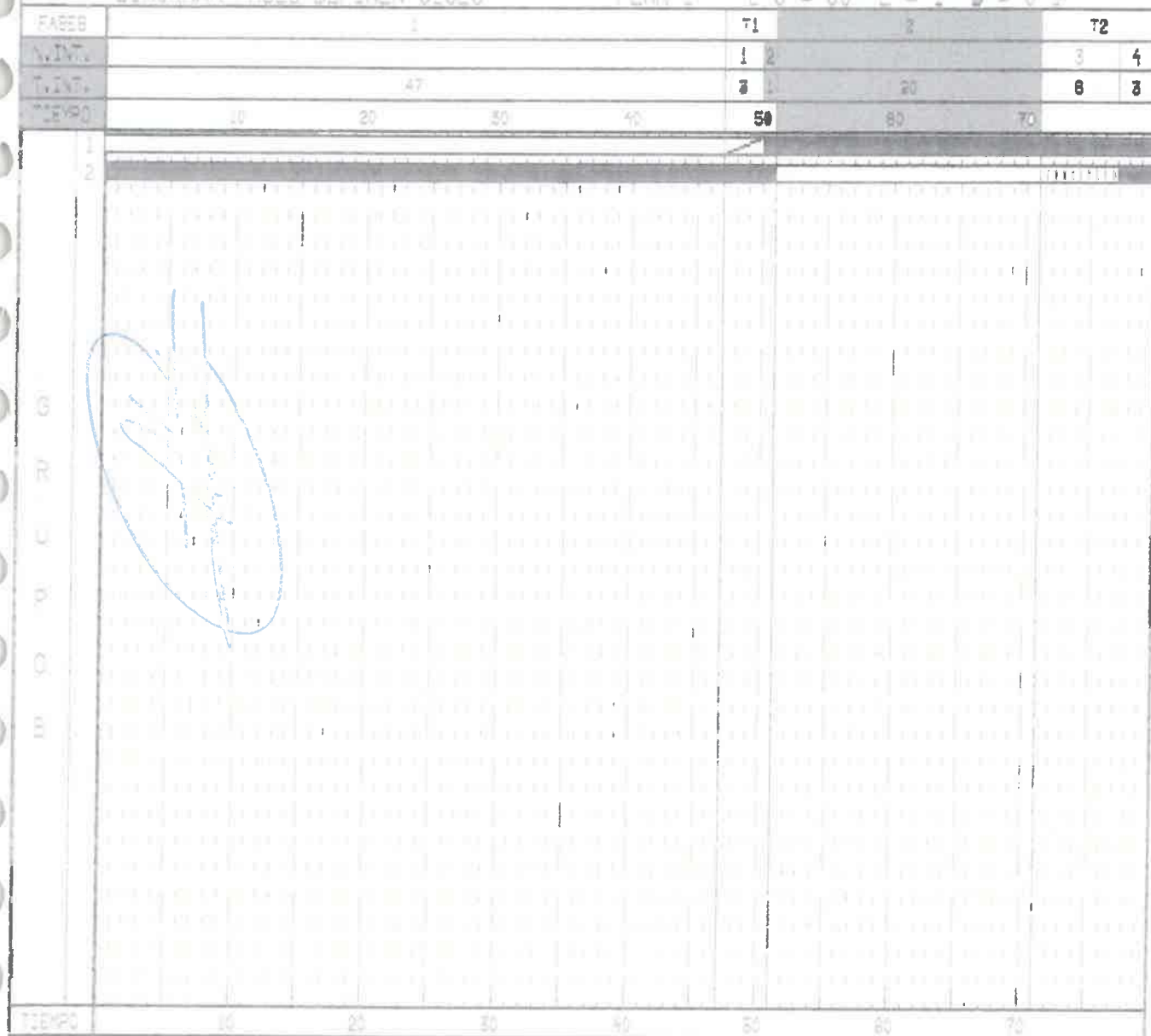
825

SICE: MOT-ME Fecha: 19-2-2002
EXOMO. AYUNTAMIENTO DE MOSTOLES

REG. N° 8437 N SUBREG. 1 SUBREG. N° 1
CRUCE : C/ JAEN - GUARDERIA BAMBI.

DIAGRAMA FASES DEFINEN CICLO

PLAN 1 C C = 80 E = 1 D = 0 J



TIEMPO 10 20 30 40 50 60 70

logg. vanaa foon Rojo Vdoo AInt WATA RT/AI RIes VAlp Vn/As R/Atd

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE MOSTOLES

C/GRANADA-C/BENITO PEREZ GALDOS



Regulador: 8117 - Subregulador: 1 - Nº de Estructura : 1 - Plan 1 - Ciclo : 70



Anexo 2. Estudio de los equipamientos y servicios públicos existentes en el entorno del ámbito





1. El sistema dotacional de equipamientos de la ciudad de Móstoles

La ciudad de Móstoles cuenta con más de 709 has de suelo calificado para uso dotacional de servicios colectivos, equipamientos, espacios deportivos, servicios públicos y oficinas de la Administración, alcanzando cuotas del más del 12% del suelo destinado a equipamiento. Así mismo en cuanto a zonas verdes se llega a cifras de 1.119 Has y que alcanza cuotas de ocupación de casi el 20%. Es decir, la suma entre equipamientos dotacionales y zona verde llega a cuotas del 32%.

La red de dotaciones existentes en el municipio de Móstoles que, como consecuencia de la tardía implantación del estado de bienestar en nuestro país se consolida más recientemente en los sistemas de equipamientos y servicios disponibles tiempo atrás en otras metrópolis europeas, ha tenido lugar en ellas un crecimiento significativo en un periodo que podemos considerar relativamente breve y con un desarrollo de ciudad muy rápido y fuertemente expansivo, sobre todo entre los años 70 y 80, que como se ha podido analizar en otras partes del documento.



USO	ÁREA (m2)	%
Residencial	14.955.526,18	26,48%
Equipamiento dotacional	7.090.460,91	12,55%
Comercial y Servicios	1.691.106,37	2,99%
Zona Verde y Espacios Libres	11.192.617,02	19,81%
Industrial	7.662.139,37	13,56%
Infraestructuras	207.716,61	0,37%
Red Viaria	13.159.934,82	23,30%
Otros	527.057,48	0,93%
Total general	56.486.558,76	

Superficie y ocupación en base a usos del suelo Móstoles. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Portal de Planeamiento Urbanístico de la Comunidad de Madrid

La ciudad de Móstoles se caracteriza por ser, a pesar de que los datos de edad de la edificación podríamos decir que son elevados, una ciudad moderna, a diferencia de la media de las ciudades mediterráneas. Tradicionalmente la red de equipamientos y espacios deportivos en el municipio se ha impulsado en mayor o menor medida desde la planificación urbanística, ya que gran parte del municipio de desarrolla después de los años 60, donde ya se exigían unos mínimos para dotaciones y/o zonas verdes, según la Ley del Suelo del año 1956.

A diferencia de otros países de nuestro entorno, que cuentan con organismos específicamente dedicados a la planificación de los equipamientos, y donde las instituciones sectoriales provisionan recursos para la adquisición de suelo o edificaciones destinadas a la implantación de nuevas dotaciones, en el caso de Móstoles, la programación y coordinación del sector dotacional se inicia desde el ámbito urbanístico, en el marco de las sucesivas legislaciones en materia dotacional de la ciudadanía y, consecuentemente, habiendo establecido los mecanismos para la obtención del suelo público destinado a la localización de los equipamientos precisos para atenderlas. Es necesario decir que estos procedimientos han prevalecido con mayor éxito en las actuaciones destinadas a planeamiento de desarrollo impuestas por la legislación urbanística, más que por motivos de índole económica. Sin embargo, se ha visto algo menos desarrollado en lo que se refiere a la ciudad consolidada.

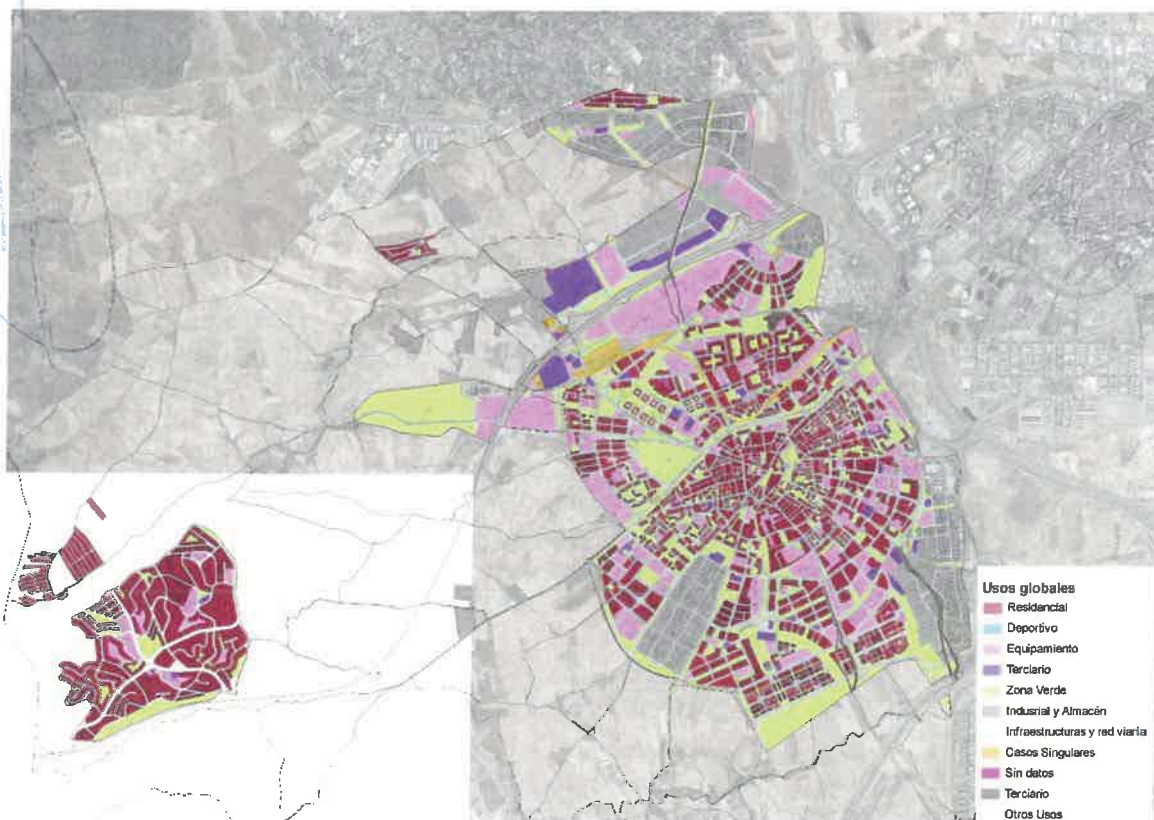
1.1. El suelo calificado por la planificación urbanística para uso dotacional de equipamiento

El incremento sustancial de suelo apto para la implantación de dotaciones que ha tenido lugar en el municipio de Móstoles proviene fundamentalmente de las reservas generadas por el desarrollo de los Planes Generales que han incurrido en el municipio.

El papel de los equipamientos, definidos éstos como satisfactores de necesidades, debe ser también cambiante adecuándose a los requerimientos de los cambios sociales. Las nuevas necesidades y la aparición de colectivos emergentes necesitan para satisfacerse y desarrollarse de una correspondencia en la creación de equipamientos emergentes capaces de dar respuestas tanto a las viejas como a las nuevas aspiraciones sociales, pero también a los nuevos retos.

En el municipio de Móstoles podemos observar como la estructura de equipamientos guarda una fuerte correlación con la forma radial de desarrollo y crecimiento de la misma.

Se observa como la gran mayoría de los equipamientos calificados en suelo urbano consolidado se encuentran localizados de forma radial y en los perímetros de la segunda y tercera corona. Lo mismo ocurre con las zonas verdes y espacios libres públicos con el afán de consolidar corredores verdes y ejes peatonales como premisa y eje estratégico vertebrador del Plan General vigente de 2009.



Usos globales calificados según PGOU Móstoles (2009). Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Portal de Planeamiento Urbanístico de la Comunidad de Madrid



1.2. Equipamientos de proximidad en el entorno del SUNC-4

Si hay que definir qué se entiende por equipamientos de proximidad, se podría considerar aquellos edificios o sitios con cierto grado de polivalencia que, teniendo titularidad pública municipal y, por lo general, un ámbito de influencia limitado dentro del territorio de un municipio, prestan servicios, con cierto nivel de integración, de carácter educativo, cultural, social, de atención al ciudadano, deportivo o de participación ciudadana, con independencia de su modelo organizativo.

Recientemente se ha incorporado a la forma de planificar el urbanismo lo que se conoce como "Ciudad de los 15 minutos". Este modelo no supone una transformación radical de la ciudad, sino habla de la vida en la ciudad y de la forma y contenido y localización del sistema dotacional de nuestras ciudades.

En términos generales, lo que trata es de localizar los espacios que definen las necesidades diarias que cualquier habitante podría desarrollar en su barrio y que podrían resumirse en las siguientes siete funciones sociales urbanas: habitar, trabajar, acceder al sistema sanitario, realizar las compras, acceder a la educación, la cultura y el acceso a espacios de esparcimiento.

Las leyes del suelo plantean unos mínimos de cesión de dotaciones y espacios libres definidos por ley. Sin embargo, es de radical importancia conocer la estructura de la ciudad y del entorno para decidir cuál deben ser los equipamientos de mayor relevancia

1.2.1. Equipamientos educativos

La educación supone uno de los derechos más esenciales y universales y por ello es necesario que se garantice su accesibilidad a toda la población en especial a las zonas más desfavorecidas.

Analizando la red educativa del municipio de Móstoles, podríamos decir que dispone de una amplia cobertura para el total de la población y una amplia oferta que cubre desde la educación esencial a la especializada (universitaria).

Los datos generales del municipio de Móstoles en relación con los centros educativos son los siguientes:

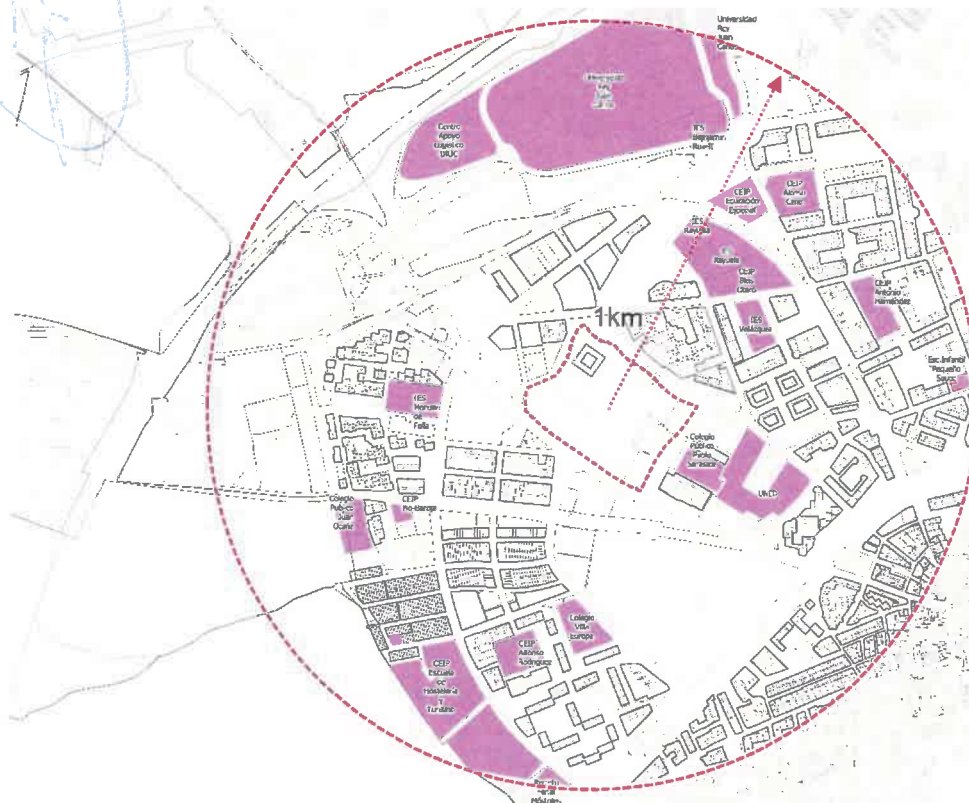
TIPO	Cantidad (nº)
Colegios públicos	36
Institutos públicos	13
Institutos públicos de formación profesional	5
Casas de niños	2
Escuelas Infantiles	10
Centros Privados Concertados (Infantil-Primaria-ESO)	5

Relación Centros educativos Móstoles. Fuente: Ayuntamiento de Móstoles

En cuanto a la escolarización en la red educativa de Móstoles abarca, para el caso de los centros docentes públicos, un total de 33.794 alumnos escolarizados y 892 alumnos en centros docentes privados con la siguiente relación.



En concreto se localizan los que se reflejan en la imagen que prosigue a continuación:



832



Centro	Total alumnos	Ratio
CEIP Alonso Cano	214	21,4
CEIP Antonio Hernández	442	24,6
CEIP Pablo Sarasate	342	22,8
Colegio Villa Europa	493	25,9
CEIP Alfonso Rodríguez	410	22,8
CEIP Pío Baroja	309	20,6
CEIP Juan Ocaña	432	24,0
IES Manuel de Falla	569	20
IES Rayuela	835	29
FP Benjamin Rua II	1.534	-
Escuela Hostelería y Turismo	781	-
Escuela Oficial Idiomas	1.426	-
TOTAL	7.787	

Relación Centros Educativos proximidad SUNC-4. Fuente: Ayuntamiento de Móstoles

1.2.2. Equipamientos sanitarios y servicios sociales

Desde el año 2010, el sistema sanitario de la Comunidad de Madrid se organiza en un Área Sanitaria Única, integrada por el conjunto del territorio de la Comunidad de Madrid. Sin embargo, según el Decreto 52/2010, a su vez se estructura y divide en zonas básicas de salud y centros de salud.

El Centro de Salud es la estructura física funcional mínima de la atención primaria. La atención especializada se encarga de la atención de las actividades asistenciales diagnósticas, etc.

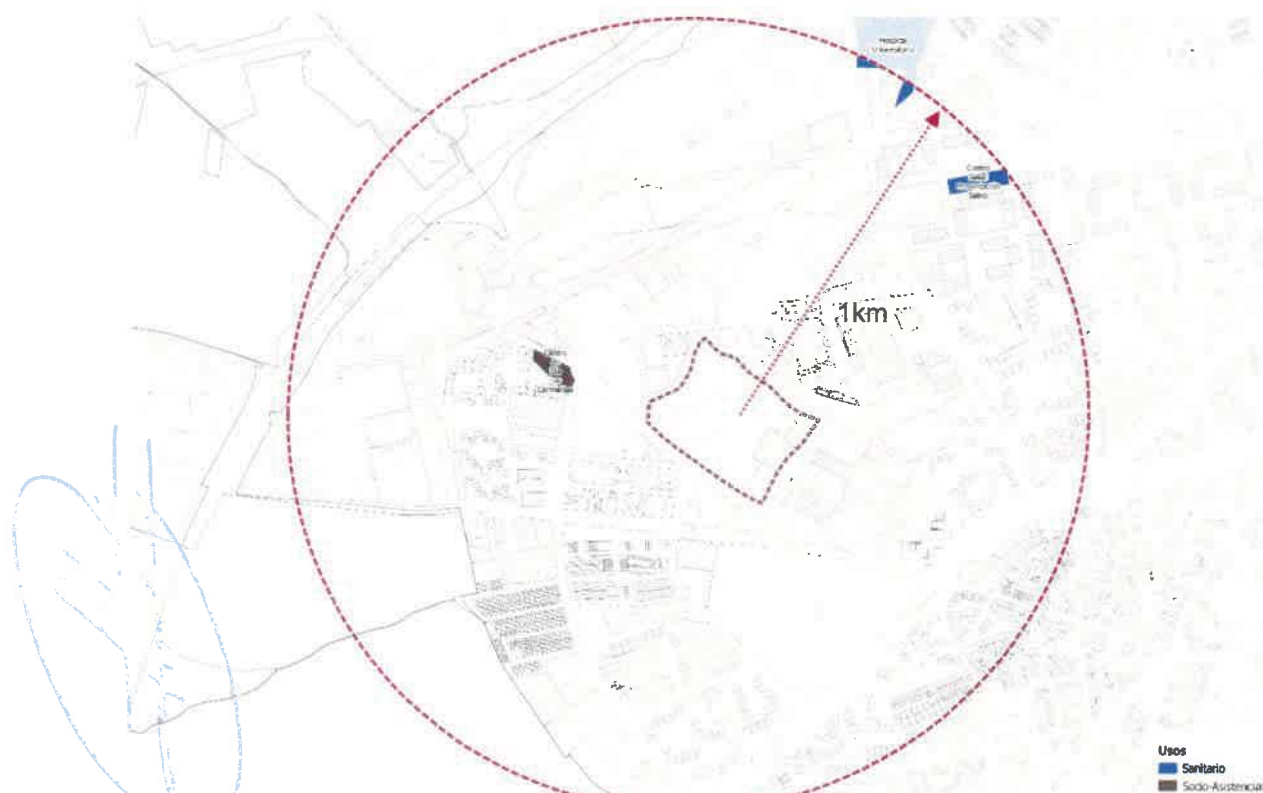
El municipio de Móstoles cuenta con la siguiente red de servicios de atención sanitaria y de servicios sociales.

TIPO DE CENTRO	Cantidad (nº)
Hospitales y Centros de Especialidades	3
Urgencias	2
Centros de salud	10
Centros municipales de Servicios Sociales	1
Centros Municipales de Mayores	6
Otros centros de mayores	3

Relación Centros sanitarios y de servicios sociales Móstoles. Fuente: Ayuntamiento de Móstoles

En lo que respecta al área próxima al ámbito de actuación SUNC-4, se concentra la siguiente relación de centros de salud y centros de servicios sociales. Es de destacar que en la distancia de menos de 1.000 metros se encuentra:

- Hospital Universitario de Móstoles.
- Centro de Salud Presentación Sabio.
- Centro de Día Las Carmelitas.



Centros sanitarios y asistenciales. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Portal de Planeamiento Urbanístico de la Comunidad de Madrid

La cobertura sanitaria parece suficiente, ante todo teniendo en cuenta que se localiza a escasos metros el Hospital Universitario y a su vez existe un centro de salud primaria básica.

Sin embargo, en cuanto a red asistencial para personas mayores, se encuentra muy escasa, sobre todo, teniendo en cuenta las estadísticas sobre el envejecimiento paulatino de las ciudades y la evidencia de la pirámide invertida que presenta el municipio de Móstoles.



1.2.3. Equipamientos deportivos y culturales

1.2.3.1. Equipamientos deportivos

Las dotaciones deportivas existentes en el municipio ocupan una considerable extensión de suelo calificado por la planificación urbanística, dada las características de ocupación que requieren este tipo de espacios. La relación de instalaciones deportivas que cuenta en la actualidad el municipio son:

Tipo Instalación	Denominación
Complejo Deportivo	Complejo Deportivo "El Soto"
	Complejo Deportivo "Villafontana"
	Complejo Deportivo "Joan Miró"
	Complejo Deportivo "Los Rosales"
	Piscina Cubierta "La Cumbre"
	Complejo Deportivo "La Loma"
Campos de Fútbol	Campo Fútbol "Iker Casillas"
	Campo Fútbol "El Soto"
	Campo Fútbol "La Moraleja"
Pista elemental de barrio	"Parque La Paz"
	"Parque Vosa"
	"Villaeuropa"
	"Corona Verde"
	"Pinares Llanos"
	"Cefera"
	"Las Cumbres"
Centro Deportivo	Parque Coímbra
	Rio Guadiana
	Sport Club

Relación instalaciones deportivas Móstoles

La relación de espacios deportivos en el entorno del ámbito objeto de actuación son:

- Polideportivo Andrés Torrejón.
- Club de Baloncesto.
- Club Deportivo IVIASA.

El Plan General vigente, incluso, alude a un déficit de equipamiento deportivo y que dicha diferencia se cubriría cuando se desarrollasen los Sectores residenciales 2,3,4 y 5.

Sin embargo, si bien el municipio no se encuentra mal dotado, se echa en falta la existencia de pistas elementales de barrio para esta zona.

1.2.3.2. Espacios Culturales

El municipio de Móstoles cuenta con una amplia gama de servicios culturales abarcando desde teatros, bibliotecas, centros culturales y museos. La relación de centros relativos a la actividad cultural se desarrolla en la siguiente tabla.

Tipo de Centro	Denominación
Teatros	Teatro del Bosque
	Teatro Villa de Móstoles
Centro Cultural	Teatro Centro-Socio Cultural Norte-Universidad
	Teatro Centro Sociocultural el Soto
	Teatro centro Socio Cultural Joan Miró
	Teatro Centro Sociocultural Caleidoscopio
	Teatro de Títeres
	Biblioteca Central
Bibliotecas	Biblioteca Norte-Universidad
	Biblioteca Parque Coímbra
	Biblioteca El Soto
	Biblioteca Caleidoscopio
	Biblioteca Joan Miró
	Museo de la Ciudad de Móstoles
Museos	

Relación Centros Culturales Móstoles. Fuente: Ayuntamiento de Móstoles

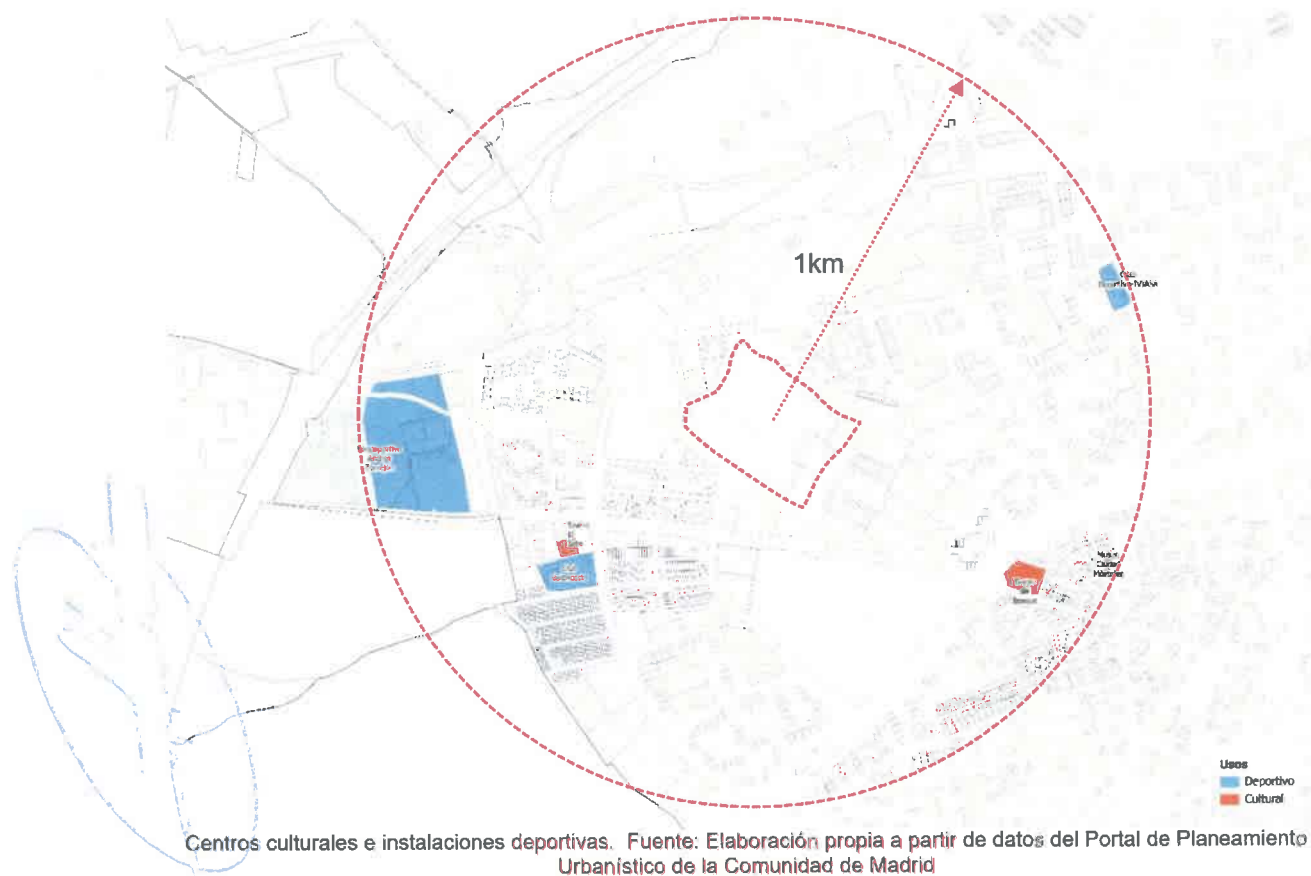
En la proximidad de 1.000 m. respecto del ámbito de actuación del SUNC-4, se localizan numerosos centros destinados a la actividad cultural como son:

- Museo de la Ciudad.
- Teatro Centro Sociocultural El Soto.
- Teatro del Bosque.

Sin embargo, en el entorno próximo del ámbito no se localiza una instalación tan importante como una biblioteca, sobre todo teniendo en cuenta el incremento de población futuro que supondría el desarrollo del SUNC-4 o incluso del resto de Suelos Urbanos No Consolidados que se localizan en la franja norte-oeste del municipio de Móstoles y próximos al ámbito SUNC-4.

Los equipamientos culturales, también en déficit, según lo enunciado por el Plan General vigente, se compensarían con la tramitación del Sector R-1, sin desarrollar en la actualidad.

La imagen siguiente resume los equipamientos deportivos y dotaciones culturales en un entorno de 1.000 m. o lo equivalente a 10 minutos a pie del ámbito de actuación SUNC-4.



1.2.4. Comercial, recreativo, administrativo y otros

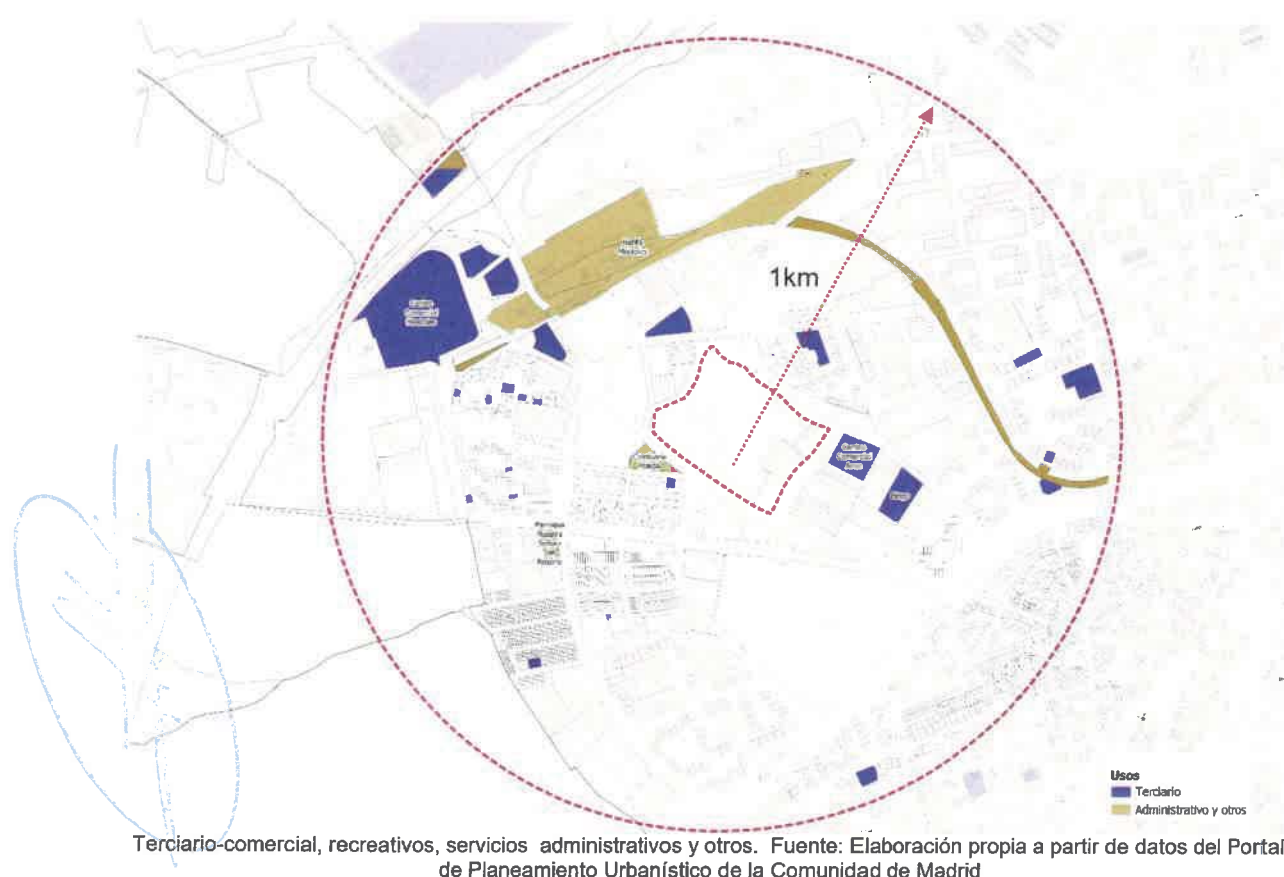
La oferta de espacios destinados a la actividad comercial vinculada a otras actividades como el cine o zonas recreativas, ocupan en Móstoles grandes extensiones, principalmente en las zonas más periféricas como es el caso del SUNC-4.

En las proximidades del ámbito SUNC-4 se localizan tanto supermercados como grandes centros comerciales, como es el caso del Centro Comercial de Móstoles donde se ubica, en gran medida la empresa Carrefour. En menor superficie, pero cumpliendo las características de equipamiento básico terciario, y a escasos 100 metros del ámbito, podemos localizar el Centro Comercial Arce.

Así mismo, sin entrar dentro de una clasificación específica, a escasos metros del ámbito podemos encontrar:

- Comisaría de Policía.
- Parroquia Nuestra Señora del Rosario.
- Estación de Cercanías "El Soto".

La imagen resume los servicios y equipamientos terciarios y administrativos que se indicaban anteriormente.



1.2.5. Zonas verdes y espacios libres

Según cifras extraídas del vigente PGOU de Móstoles la superficie total de zonas verdes calificadas es de 3.158.185 m²s, correspondiendo 2.229.926 m² a suelo urbano y urbanizable programado y los restantes 858.259 m² s la superficie de zonas verdes de reservas de los Planes Parciales.

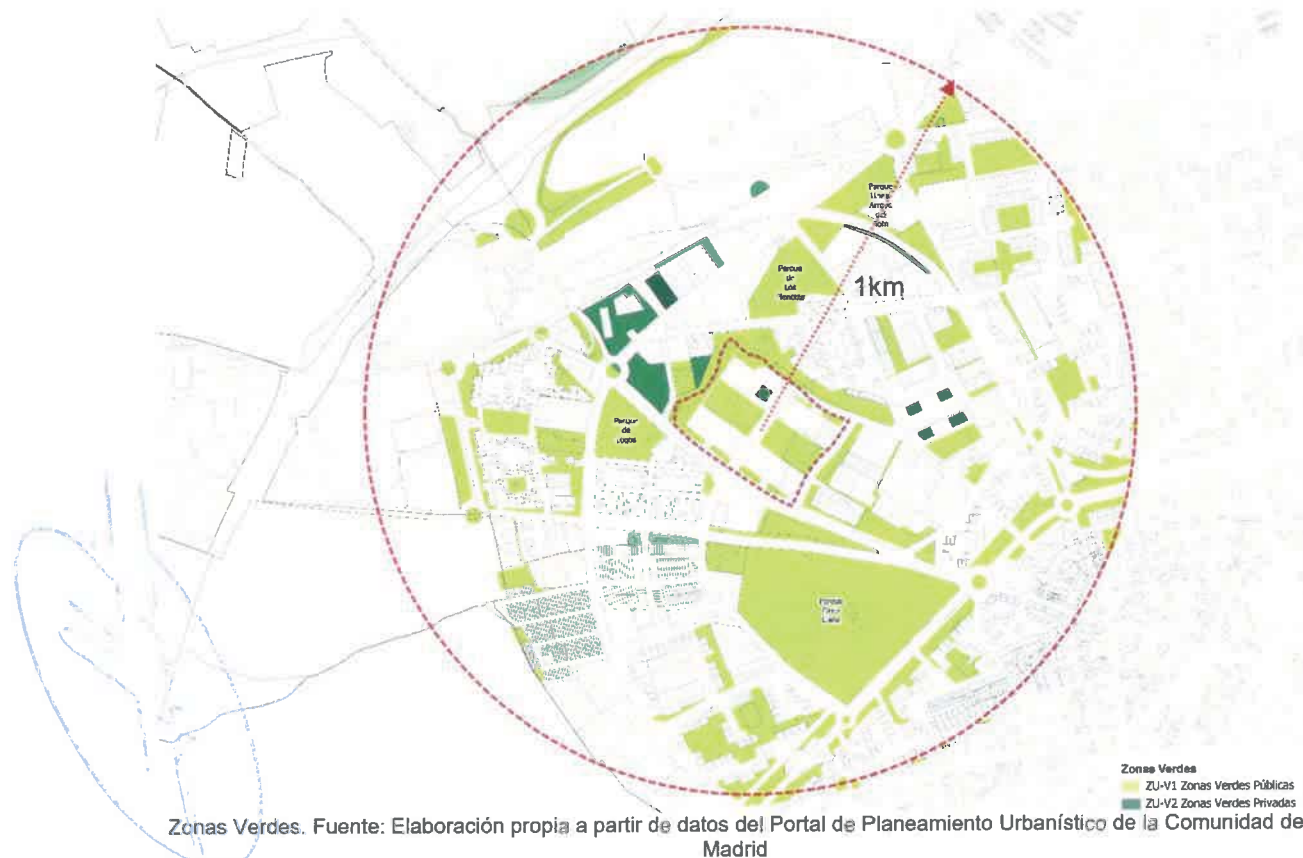
El Plan General vigente de 2009 pretendía dar continuidad a los grandes parques, localizando una gran superficie en el arco S-SO, de forma que se reequilibrase la ciudad. Dentro del Plan General computan como superficie de zona verde los espacios libres interbloques, admitiendo su uso restringido, siempre que se preservasen los itinerarios.

La ratio de m²/habitante para 2009 rondaba en torno a los 10,8 m² de zona verde/hab.

Tomando los datos de zona verde computados y calificados del Plan General de 2.229.926 m²s, en el que no se cuentan los espacios libres interiores de las parcelas, la ratio para la cantidad de población en 2020 de 210.309 habitantes supone una ratio de 10,6 m² de zona verde/habitante.

Por tanto, la ratio de zona verde por habitante en el municipio de Móstoles cumple los estándares de referencia.

Analizando las zonas verdes de proximidad en el entorno del ámbito de actuación la imagen muestra como la superficie destinada a zona verde y espacio libre es muy elevada.



Destacan cuatro grandes zonas verdes, que son:

Denominación	Superficie (m ²)
Parque Finca Liana	2.2264,28
Parque Legos	21.095,66
Parque de los Planetas	26.683,74
Parque Lineal del Arroyo del Soto	142.534,30

Superficie parques cercanos al SUNC-4. Fuente: Elaboración propia a partir de Visor de Planeamiento de la Comunidad de Madrid

La relación de espacios libres públicos en relación con los espacios libres privados también es muy elevada (98%) y, según datos extraídos del visor de planeamiento de la Comunidad de Madrid, se registran las siguientes cifras.

Zona Ordenanza	Superficie (m ²)
ZU-V1 Zonas Verdes Públicas	2.299.592,83
ZU-V1 Zonas Verdes Privadas	23.672,93

Superficie Zonas Verdes en el ámbito SUNC-4. Fuente: Elaboración propia a partir de Visor de Planeamiento de la Comunidad de Madrid

La estructura de zonas verdes de Móstoles se caracteriza por desarrollar una tipología mixta que se encuentra a caballo entre las grandes superficies verdes de esparcimiento, como los parques que hemos mencionado anteriormente, y los espacios más reducidos y locales como paseos, bulevares y espacios interbloque.

2. Conclusiones

Dado el análisis que se ha mostrado, se pueda afirmar que el municipio de Móstoles, y en concreto el entorno de proximidad del ámbito de actuación del SUNC-4 "Granada-Corte Inglés", presenta una buena dotación de equipamientos, servicios públicos y zonas verdes.

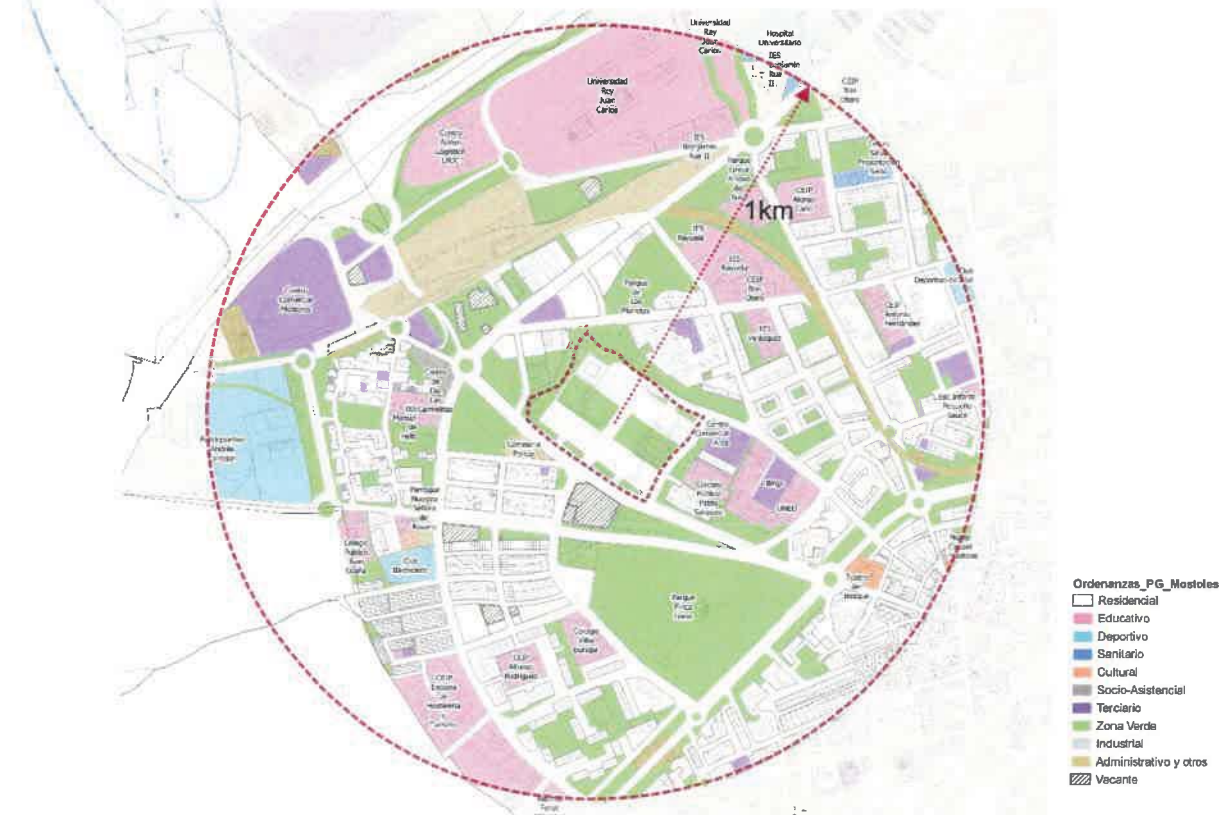
Sin embargo, existen algunas mejoras respecto a los equipamientos y/o dotaciones que se podrían desarrollar en la zona de cara a equilibrar lo que el propio PGOU de Móstoles propone.

Todo parece indicar que la red de centros educativos, así como la de espacios libres y zonas verdes resuelve las necesidades básicas de estancia y esparcimiento de proximidad.

Sin embargo, las últimas demandas de la población, el desarrollo demográfico de la misma y los nuevos requerimientos de la población indican un cierto déficit en los siguientes tipos de equipamientos:

- Escuelas infantiles de 0-3 años, dado que en el ámbito estudiado no se localiza casi ninguna.
- Centros de mayores o residencias de ancianos.
- Bibliotecas o centros de juventud.
- Instalaciones deportivas básicas como pistas de juegos, etc.

En cualquier caso, y a modo de resumen, la estructura y la red de equipamientos dotacionales en las proximidades del SUNC-4 es la que se muestra a continuación en la siguiente imagen:



Red de equipamientos en el ámbito de proximidad del SUNC-4. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Portal de Planeamiento Urbanístico de la Comunidad de Madrid



El Corte Inglés, S.A
CIF: A-28.017.895
C/Hermosilla, nº112
28009 Madrid

CANAL DE ISABEL II

**Área de Planeamiento
Subdirección de Coordinación Municipal y Planeamiento**

**A/At José Ramírez Montoto
C/Santa Engracia, 125
28003 Madrid**

Madrid, octubre de 2021

ASUNTO:

Solicitud De Viabilidad de suministro y puntos de conexión exterior a la red general de agua para el Plan Parcial de Reforma Interior del Ámbito de Actuación de Suelo Urbano No Consolidado SUNC-4 "GRANADA - CORTE INGLÉS", del P.G.O.U. del Término Municipal de Móstoles (Madrid).

El CORTE INGLÉS, con CIF: A-28.017.895 en calidad de Propietario del Sector SUNC-4 "GRANADA - CORTE INGLÉS", según P.G.O.U del Término Municipal de Móstoles (Madrid).

EXPONE:

I. Que actualmente se encuentra en redacción el Plan Parcial de Reforma Interior del Ámbito de Actuación de Suelo Urbano No Consolidado SUNC-4 "GRANADA CORTE INGLÉS", del P.G.O.U. del Término Municipal de Móstoles (Madrid).

SOLICITA:

Que se tenga por presentado este escrito, junto con la documentación adjunta, y se proceda a su traslado al Área de Planeamiento para emitir viabilidad correspondiente al desarrollo.

- 1 copia del Plano de Situación y Zonificación, según Planeamiento en Redacción.
- 1 copia de informe con de la Ficha de datos básicos, características de usos y edificabilidades. Superficies, tipología y nº de viviendas, de acuerdo con el Plan Parcial en redacción.
- 1 copia de la Ficha de Necesidades de Agua.

Datos de Contacto:

ARNAIZ ARQUITECTOS
Alberto Rodríguez San Segundo
C/Méndez Álvaro, 56
28045 Madrid
Tlfno: 91 434 22 80/Móvil: +34 695 272 077

D. Alberto Rodríguez San Segundo
ARNÁIZ ARQUITECTOS
Calle Méndez Álvaro, 56
28045 Madrid

**Asunto: Informe de Viabilidad de agua para consumo humano y puntos de conexión exterior para el Plan Parcial de Reforma Interior del ámbito de Actuación de Suelo Urbano No Consolidado SUNC-4 "Granada-Corte Inglés", del Término Municipal de Móstoles (Madrid).
2021_EXP_000013073**

En relación con el escrito con número de entrada en el Registro General de Canal de Isabel II S.A.: 202100012552, por el que solicita Informe de Viabilidad de agua para consumo humano y puntos de conexión exterior para el Plan Parcial de Reforma Interior del ámbito de Actuación de Suelo Urbano No Consolidado SUNC-4 "Granada-Corte Inglés", del Término Municipal de Móstoles, se informa lo siguiente:

En el caso de que transcurran más de dos años desde la fecha de emisión de este Informe hasta la presentación del Proyecto de Abastecimiento de agua para consumo humano para la obtención de la Conformidad Técnica de la red de distribución, así como en el caso de que se produzca cualquier alteración sustancial en las características de usos, tipologías, edificabilidades de este ámbito, se deberá solicitar nuevamente el Informe de Viabilidad para esta actuación al **Área de Planeamiento** de Canal de Isabel II, S.A.

Documentación recibida:

- Plano de situación y zonificación, según Planeamiento en redacción.
- Informe con la ficha de datos básicos, características de usos y edificabilidades, superficies, tipología, número de viviendas y ficha de necesidades de agua.

Antecedentes:

- Convenio de Gestión Integral del Servicio de Distribución entre el Ayuntamiento de Móstoles y el Canal de Isabel II, de 7 de mayo de 2010.
- Convenio de Colaboración entre el Ayuntamiento de Móstoles, la Comunidad Autónoma de Madrid y el Canal de Isabel II para la prestación del Servicio de Alcantarillado en el municipio de Móstoles, de 7 de mayo de 2010.
- Convenio Administrativo entre el Canal de Isabel II y el Ayuntamiento de Móstoles para el suministro de agua reutilizable para el riego de zonas verdes de uso público, de 25 de enero de 2006.

348 843

- Adenda al Convenio de Gestión Integral del servicio de distribución entre el Ayuntamiento de Móstoles y El Canal de Isabel II para la ejecución de infraestructuras hidráulicas, de 29 de septiembre de 2010.
- Estudio de Diagnósis y Plan Director de la Red de Drenaje Urbano del Municipio de Móstoles y del Sistema Arroyo del Soto, de febrero de 2017.

Respecto a la nueva demanda de recursos hídricos:

Según la documentación remitida, se trata de una actuación de 9,54 ha. situada en el casco urbano de Móstoles en la que, actualmente, existe una zona industrial con una superficie edificada de 99.729 m² (dato según Catastro). En la misma se pretende el desarrollo de 1.538 viviendas multifamiliares; que ocuparán una superficie edificable de 159.752 m², así como 6.883 m² destinados a equipamientos y 32.929 m² a zonas verdes públicas.

Con estos datos, el caudal medio que demanda la actuación, calculado según las vigentes Normas para Redes de Abastecimiento del Canal de Isabel II (2020), es de 15,69 l/s (1.355,6 m³/día), correspondiéndole un caudal punta de 33,06 l/s.

Por otro lado, y de acuerdo con las vigentes Normas para Redes de Saneamiento del Canal de Isabel II (2020), el caudal medio de aguas negras que genera el sector es de 1.261,2,3 m³/día.

En cuanto a la demanda de agua regenerada, según las vigentes Normas para Redes de Reutilización del Canal de Isabel II (2020), las zonas verdes públicas del sector demandan el día medio del mes de máximo consumo un caudal de 49 m³/día.

Respecto a la red de abastecimiento:

Para poder transportar el caudal demandado a la actuación se deberán realizar las siguientes conexiones a la red de abastecimiento existente:

- Conexión C1 en la tubería de diámetro 250 mm y Fundición Dúctil (FD) que discurre por la calle Granada; en un punto situado próximo a la intersección de ésta con la calle Maestros.
- Conexión C2 en la tubería de diámetro 150 mm y FD que discurre por la calle Jaén; en un punto situado próximo a la intersección de ésta con la calle Cid Campeador.

Ambos puntos de conexión quedarán unidos mediante una tubería de diámetro 200 mm y FD, o dos tuberías con capacidad de transporte equivalente, que discurrirá por viales y/o espacios públicos no edificables y desde la que partirán los suministros previstos en la actuación.

Se adjunta plano en el que se ubica la actuación y en el que se representan tanto los puntos de conexión como una propuesta de trazado de la tubería de diámetro 200 mm y FDa ejecutar por los promotores de la actuación.

En el caso de que durante las obras de urbanización se vean afectadas tuberías adscritas al Canal de Isabel II S.A., éstas deberán protegerse o retranquearse a zonas de dominio público a cargo del promotor; debiendo tener las actuaciones a realizar la preceptiva Conformidad Técnica de esta Empresa Pública.

En cuanto al Proyecto de la red de abastecimiento a redactar, éste deberá recoger las conexiones exteriores anteriormente descritas y cumplirá las vigentes Normas para Redes de Abastecimiento del Canal de Isabel II (2020). Igualmente, el Proyecto deberá remitirse al **Área Planeamiento** del Canal de Isabel II S.A. para, si procede y tras la revisión de la documentación aportada, comenzar la tramitación de la Conformidad Técnica.

Por último, si fuera necesaria información sobre la red de abastecimiento existente en la zona de estudio, el promotor de la actuación podrá ponerse en contacto con la **Ventanilla Única de Atención a Promotores** del **Área de Planeamiento** del Canal de Isabel II, S.A.

Respecto a la red de riego con agua regenerada.

Se prohíbe expresamente la colocación de bocas de riego en viales para baldeo de calles en la red de distribución de agua potable.

Igualmente, y en cumplimiento de la normativa vigente del Canal de Isabel II, desde las redes de abastecimiento gestionadas por el Canal de Isabel II S.A. podrán regarse parques y jardines con una superficie bruta igual o inferior a 1,5 ha. Para parques con una superficie bruta superior a 1,5 ha, el agua para riego deberá obtenerse de fuentes alternativas distintas de la red de agua para consumo humano encomendada a Canal de Isabel II S.A. Se sugiere la utilización de agua regenerada.

En este sentido, y con respecto a la gestión del servicio, con fecha 25 de enero de 2006 el Ayuntamiento de Móstoles y el Canal de Isabel II suscribieron un Convenio Administrativo para el suministro de agua reutilizable 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 por el suministro de agua regenerada procedente de la EDAR de Arroyo del Soto, para el riego de zonas verdes de uso público del municipio de Móstoles.

En cuanto a la planificación del suministro de agua regenerada y de las redes a ejecutar, el riego de las zonas verdes públicas podrá realizarse a través de las tuberías de suministro de agua regenerada de diámetros 300 y 250 mm que discurren por las inmediaciones del ámbito: calles Málaga, Cid Campeador y Jaén. En cuanto a las redes a ejecutar por los promotores, éstas deberán disponer de materiales y diámetros acordes a los existentes y a los caudales a transportar, evitándose, en la

medida de lo posible, mezclar distintos materiales que dificulten más adelante los trabajos de explotación y mantenimiento de las redes.

Se adjunta plano en el que se ubica la actuación y en el que se representan las redes de riego existentes en las inmediaciones de la actuación desde las que partirán las redes interiores de riego de la actuación a ejecutar por los promotores.

Con respecto al Proyecto de la Red de Riego con agua regenerada, las redes a ejecutar deberán partir de las conducciones anteriormente indicadas y cumplirán las vigentes Normas para Redes de Reutilización de Canal de Isabel II (2020). Igualmente, los promotores deberán remitir el Proyecto al **Área de Planeamiento** del Canal de Isabel II S.A. para, si procede y tras la revisión de la documentación aportada, comenzar la tramitación de la Conformidad Técnica.

En cuanto a la prestación del servicio, se debe indicar que el suministro de agua regenerada quedará condicionado a la incorporación de las zonas verdes públicas del SUNC-4 "Granada-Corte Inglés" en la Resolución de Modificación de la Autorización de Reutilización emitida para la EDAR Arroyo del Soto por la Confederación Hidrográfica del Tajo con fecha de agosto de 2019. Para su incorporación, el Canal de Isabel II S.A.; y a instancias de los promotores, deberá iniciar la preceptiva solicitud ante esa Confederación. Transitoriamente, y hasta la resolución del expediente, el suministro de agua para el riego de las zonas verdes públicas con una superficie bruta inferior a 1,5 ha podrá realizarse desde la red de agua de consumo humano existente o a ejecutar por los promotores. En este caso, y para asegurar la independencia de las redes, la red de riego dispondrá de conexiones en un único punto en la red de abastecimiento en la que se instalará una acometida con contador.

Respecto al saneamiento y depuración:

Se deberá tramitar informe en cumplimiento con lo establecido en el Artículo 7 del Decreto 170/1998 sobre gestión de las infraestructuras de saneamiento de aguas residuales de la Comunidad de Madrid. Para ello, el Ayuntamiento de Móstoles, y a instancias de los promotores del SUNC-4 "Granada-Corte Inglés", deberá solicitar el preceptivo informe a la Subdirección General de Evaluación Ambiental Estratégica y Desarrollo Sostenible de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura. En el informe ambiental a emitir por esa Consejería se establecerán los requerimientos y condicionantes técnicos y administrativos en relación con el saneamiento de la actuación. No obstante lo anterior, y de modo informativo y no vinculante, se puede indicar lo siguiente:

- La depuración de los vertidos generados por la actuación podrá realizarse en la EDAR Arroyo del Soto, gestionada por el Canal de Isabel II S.A. y situada en el término municipal de Móstoles.
- En cuanto a la red de alcantarillado interior y las conexiones exteriores del SUNC-4 "Granada-Corte Inglés" a la red de alcantarillado municipal, y en aplicación tanto del Convenio de Colaboración para la Prestación del Servicio de Alcantarillado de mayo de 2010 y del Estudio

de Diagnósis y Plan Director de la Red de Drenaje Urbano del Municipio de Móstoles y del Sistema Arroyo del Soto, de febrero de 2017, se deberá cumplir lo siguiente:

- La red de alcantarillado de la actuación deberá ser de tipología unitaria y se conectará en la red de alcantarillado municipal que discurre por la calle Granada. El punto de conexión se definirá con mayor detalle en la fase de redacción del Proyecto de la red de alcantarillado de la actuación.
- Únicamente podrá incorporarse, como máximo, a la red de alcantarillado municipal las aguas estrictamente residuales de las nuevas viviendas y las aguas de lluvia recogidas en los viarios públicos de la actuación. En caso contrario, la incorporación de los vertidos se condicionará a la ejecución de las actuaciones necesarias para mejorar la capacidad de transporte de los tramos de red afectados por los nuevos vertidos.

En cuanto al Proyecto de la red de alcantarillado interior, éste deberá cumplir las vigentes Normas para Redes de Saneamiento del Canal de Isabel II (2020). Igualmente, los promotores de la actuación deberán remitir el Proyecto al **Área Planeamiento** del Canal de Isabel II S.A. para, si procede y tras la revisión de la documentación aportada, comenzar la tramitación de la Conformidad Técnica.

Igualmente, y con objeto de cumplir tanto la limitación en la incorporación de aguas de lluvia en la red de alcantarillado municipal como para cumplir lo recogido en el Real Decreto 1290/2012 y en el Real Decreto 638/2016 por los que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, el Proyecto de urbanización deberá contemplar la implantación de Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible (SUDS), o tanques de laminación. Para la implantación de estas infraestructuras se deberán disponer los terrenos necesarios en el interior de la actuación. En cuanto a la gestión de los SUDS, se debe indicar que ésta no será competencia del Canal de Isabel II S.A.

Por último, y en el caso de requerirse información sobre la red de alcantarillado existente en la zona de estudio, los promotores de la actuación se podrán poner en contacto con la **Ventanilla Única de Atención a Promotores** del **Área de Planeamiento** del Canal de Isabel II S.A.

Respecto de los costes de infraestructuras y su repercusión a los nuevos desarrollos urbanísticos:

Se informa en cuanto al deber de los promotores del SUNC-4 "Granada-Corte Inglés" de contribuir a la financiación de las infraestructuras necesarias para asegurar la conexión con las redes generales y para reforzar, mejorar o ampliar tales redes cuando sea necesario para compensar el impacto y la sobrecarga que suponga la puesta en uso del ámbito de actuación, de acuerdo con lo establecido en la Ley 9/2001 del Suelo de la Comunidad de Madrid, en el 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 y en el capítulo III del Título II del Reglamento de Gestión Urbanística para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre Régimen de Suelo y Ordenación Urbana, aprobado por Real Decreto 3288/1978, de 25 de agosto.

352 847

En este sentido, con fecha de 29 de septiembre de 2010 se firmó entre el Ayuntamiento de Móstoles y el Canal de Isabel II una Adenda al Convenio de Gestión Integral del Servicio de Distribución para la Ejecución de Infraestructuras Hidráulicas en la que se definen las infraestructuras de abastecimiento y depuración necesarias para el desarrollo de los crecimientos previstos en el municipio, así como el coste total de las mismas y las cantidades a repercutir a cada uno de los Sectores, entre los que se incluye el SUNC-4 "Granada-Corte Inglés".

En la Cláusula Cuarta de la citada Adenda de 2010 se establecen las repercusiones unitarias iniciales fijadas para el abastecimiento y depuración, IVA excluido:

Infraestructuras de abastecimiento: 1.086,25 € / (m³/día).

Infraestructuras de depuración: 388,42 € / (m³/día).

Igualmente, en esta Cláusula Cuarta se establece que a las repercusiones unitarias se le aplicarán las demandas de cada actuación actualizadas de acuerdo con la variación del Índice General de Precios de Consumo (IPC) publicado por el Instituto Nacional de Estadística (INE) durante el periodo comprendido entre el mes de la entrada en vigor de la Adenda y el mes de la Conformidad Técnica del Canal al Proyecto de Urbanización; a partir de transcurrido un año desde la entrada en vigor de la Adenda.

Para la ejecución del pago ante el Canal de Isabel II S.A. de las repercusiones económicas derivadas de la Adenda al Convenio de Gestión de septiembre de 2010 que finalmente sean de aplicación al Sector, los promotores deberán presentar en el Registro General de esta Empresa Pública un escrito solicitando el inicio de esta tramitación. La solicitud se dirigirá a la **Ventanilla Única de Atención a Promotores del Área de Planeamiento** del Canal de Isabel II S.A., y deberá recoger los datos de contacto del interesado (dirección postal, correo electrónico y teléfono de contacto), así como los datos urbanísticos y edificatorios finalmente aprobados y que se vayan a desarrollar en el ámbito a techo de planeamiento (superficies edificables y usos).

Condicionantes para las Conformidades Técnicas:

Canal de Isabel II S.A. condicionará las Conformidades Técnicas de las redes de abastecimiento, alcantarillado y riego del SUNC-4 "Granada-Corte Inglés" al cumplimiento de lo siguiente:

- Al abono previo por parte del promotor ante el Canal de Isabel II, S.A., en la forma que esta Empresa determine, del importe de las repercusiones económicas fijadas para el Sector en base a la Adenda al Convenio de Gestión de 29 de septiembre de 2010.
- A la presentación ante esta Empresa Pública del informe ambiental a emitir por la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura de la Comunidad de Madrid en cumplimiento con

la tramitación definida en el Artículo 7 del Decreto 170/1998, así como del cumplimiento de los condicionantes recogidos en el mismo.

- A la vigencia del informe de viabilidad de agua de consumo humano y de agua regenerada de la actuación, así como del cumplimiento de los condicionantes recogidos en el mismo.
- En el caso de no cumplir la limitación indicada en relación con la incorporación de vertidos en la red de alcantarillado municipal ($Q_{p,negras}$ y Q_{lluvia} de viarios públicos), a la adjudicación a empresa constructora de las obras que resulten necesarias para dotar de capacidad de transporte a las redes afectadas por los nuevos vertidos.
- A la aceptación por el Canal de Isabel II S.A. del informe municipal expedido en relación con la idoneidad, titularidad y gestión de los SUDS a ejecutar para el desarrollo de la actuación.

Igualmente, se debe indicar que se deberán obtener en paralelo las Conformidades Técnicas de las redes a gestionar por el Canal de Isabel II S.A. (abastecimiento, saneamiento y riego), con los correspondientes servicios técnicos de esta Empresa Pública.

Condicionantes para el inicio de las obras:

El inicio de las obras de abastecimiento de agua para consumo humano, de la red de alcantarillado y de la red de riego del SUNC-4 "Granada-Corte Inglés" quedará condicionado a la suscripción de las Conformidades Técnicas entre los promotores y Canal de Isabel II, S.A., en donde se establecerán los compromisos adquiridos por ambas partes para la recepción de dichas obras. Igualmente, y en el caso de no cumplir la limitación indicada en relación con la incorporación de vertidos, el inicio de las obras de esas redes se condicionará al inicio de las obras que resulten necesarias para dotar de capacidad de transporte a las redes afectadas por los nuevos vertidos.

Siendo preceptivo por parte de esta Empresa la vigilancia del conjunto de las unidades de obra incluidas en el proyecto de abastecimiento de agua para consumo humano, de alcantarillado y de riego, para su admisión e incorporación a la explotación y conservación del Sistema General de Infraestructuras adscrito a Canal de Isabel II S.A., no se reconocerán aquellas unidades de obra iniciadas o ejecutadas antes de la suscripción de las Conformidades Técnicas.

Condicionantes para la recepción de red:

La recepción de la red de distribución de agua de consumo humano y de la red de riego, así como la conexión de éstas y de la red de alcantarillado en el Sistema General de Infraestructuras adscrito al Canal de Isabel II, S.A., quedará condicionada a la puesta en servicio de las infraestructuras necesarias para garantizar el abastecimiento, saneamiento y depuración del SUNC-4 "Granada-Corte Inglés". Igualmente, y en el caso de no cumplir la limitación indicada en relación con la incorporación de

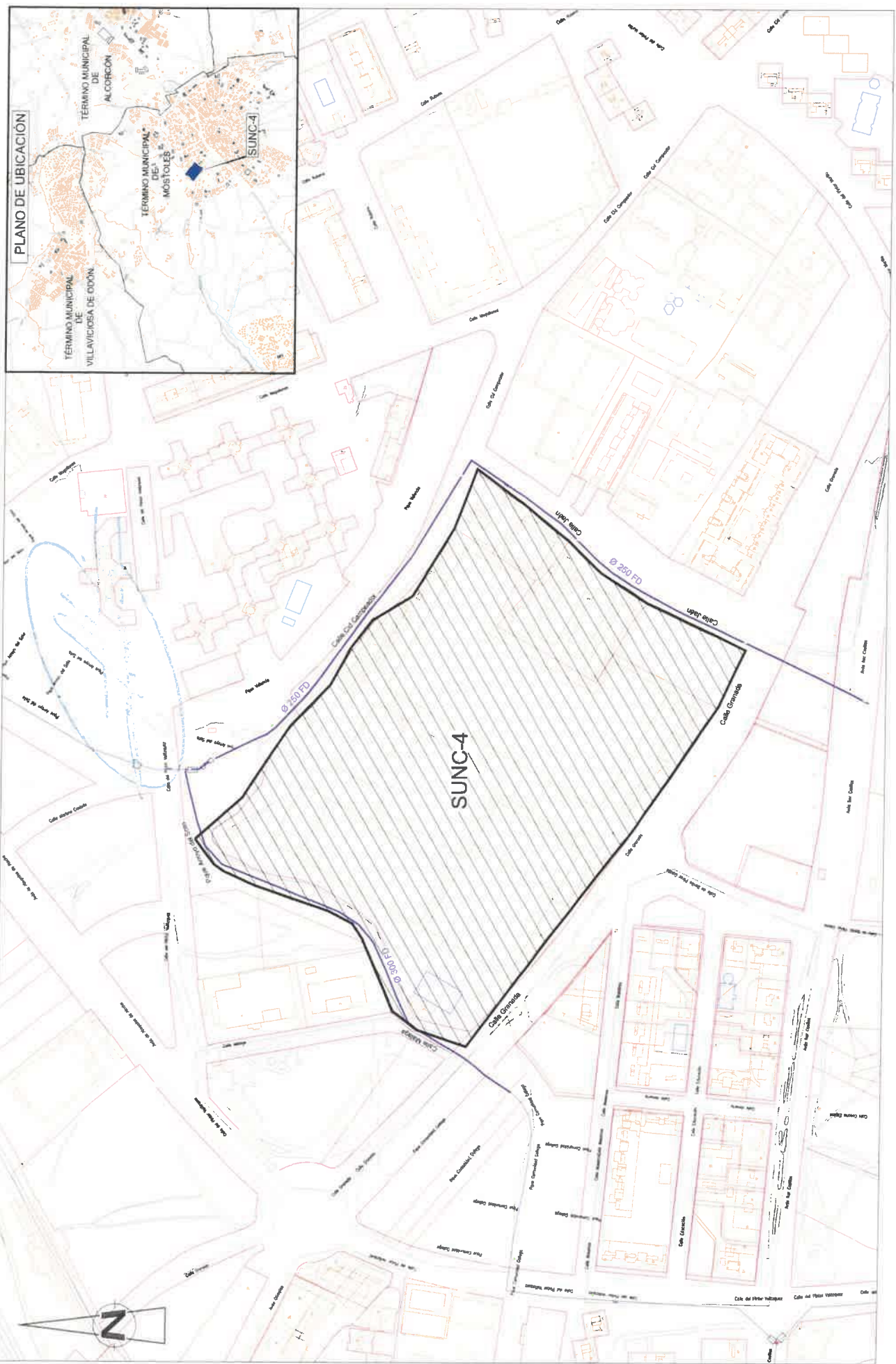
354 849

vertidos, la recepción de esas redes se condicionará a la puesta en servicio de las obras que resulten necesarias para dotar de capacidad de transporte a las redes afectadas por los nuevos vertidos.

Para cualquier aclaración de este informe en cuanto a la solución, criterios técnicos utilizados y/o servicios implicados en posteriores tramitaciones, el promotor de la actuación se podrá poner en contacto con la **Ventanilla Única de Atención a Promotores del Área Planeamiento** de Canal de Isabel II S.A., a través de la siguiente dirección de correo electrónico: promotores@canal.madrid

Lo que se comunica para su información y efectos oportunos.


José Montoto Ramírez
Coordinador de Planeamiento de Desarrollo





EL CORTE INGLES, S.A.
C/ HERMOSILLA, 112
28009 MADRID

Referencia: 9040727630
Fecha:
Asunto: Información de condiciones de suministro de energía para urbanización vivienda
Situación: C/ GRANADA MOSTOLES MADRID

Estimado cliente

Le informamos que en la fecha referida se ha registrado su solicitud desde la Oficina Virtual de Distribución por ARNAIZ & PARTNERS S.L. (Ingeniería) con las condiciones abajo indicadas.

Suministro de energía eléctrica:

Potencia solicitada: 15763 W

Tensión solicitada: 3X400/230 V

Información Adicional:

Persona de contacto: ALBERTO RODRÍGUEZ SAN SEGUNDO

Teléfono de contacto: 695 272077

Valoración de extensión de red:

Observaciones:

Expedientes Relacionados:

Caso de precisar más información nos pondremos en comunicación con la persona de contacto a la mayor brevedad posible.

Aprovechamos la ocasión para saludarles atentamente.

Je [Redacted] y Oeste

Para cualquier consulta o asesoramiento pueden dirigirse a nuestro teléfono 900171171 o a la dirección electrónica contacto@i-de.es haciendo constar la referencia arriba indicada.

Página web: www.i-de.es

Los datos personales recogidos en su solicitud serán tratados por I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U. con la finalidad de gestionar la misma, siendo las bases legales del tratamiento, el interés legítimo de I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U. en su tramitación, su obligación legal de atenderla y, en su caso, la relación contractual que se formalice como consecuencia de ella. El titular de los datos y/o su representante legal tienen derecho a acceder a sus datos personales objeto de tratamiento, así como solicitar la rectificación de los datos inexactos o, en su caso, solicitar su supresión cuando los datos ya no sean necesarios para los fines que fueron recogidos, además de ejercer el derecho de oposición y limitación al tratamiento y de portabilidad de los datos. Podrán ejercer dichos derechos enviando un escrito a la Oficina Puntos Suministros, Apartado de Correos nº 61147, 28080 Madrid, adjuntando copia de su DNI o Pasaporte o mediante correo electrónico al Delegado de Protección de Datos en la dirección electrónica atencionderechos@i-de.es. En el caso de que no fueran atendidos sus derechos pueden presentar una reclamación ante la Agencia Española de Protección de Datos. Sus datos personales no serán comunicados a ningún tercero ajeno a I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U., salvo que los mismos le sean requeridos por imperativo legal y serán conservados durante la tramitación de su solicitud, la vigencia de la relación contractual que se formalice, en su caso, como consecuencia de la misma y el plazo necesario para cumplir con las obligaciones legales de custodia de la información. Asimismo, sus datos se podrán mantener debidamente bloqueados durante el tiempo que sea exigido por la normativa aplicable.

ST LUCERO

Alimentador 400 mm²

Apoyo 33 (7033728)

Apoyo 32 (7025258)

TRAV CTRA. VODON

MOSTOLES IND CS(T)

GRANADA-MOS

OR SUNC-4

CT 01

CT 02

CT 03

CT 04

CT 05

CT 06

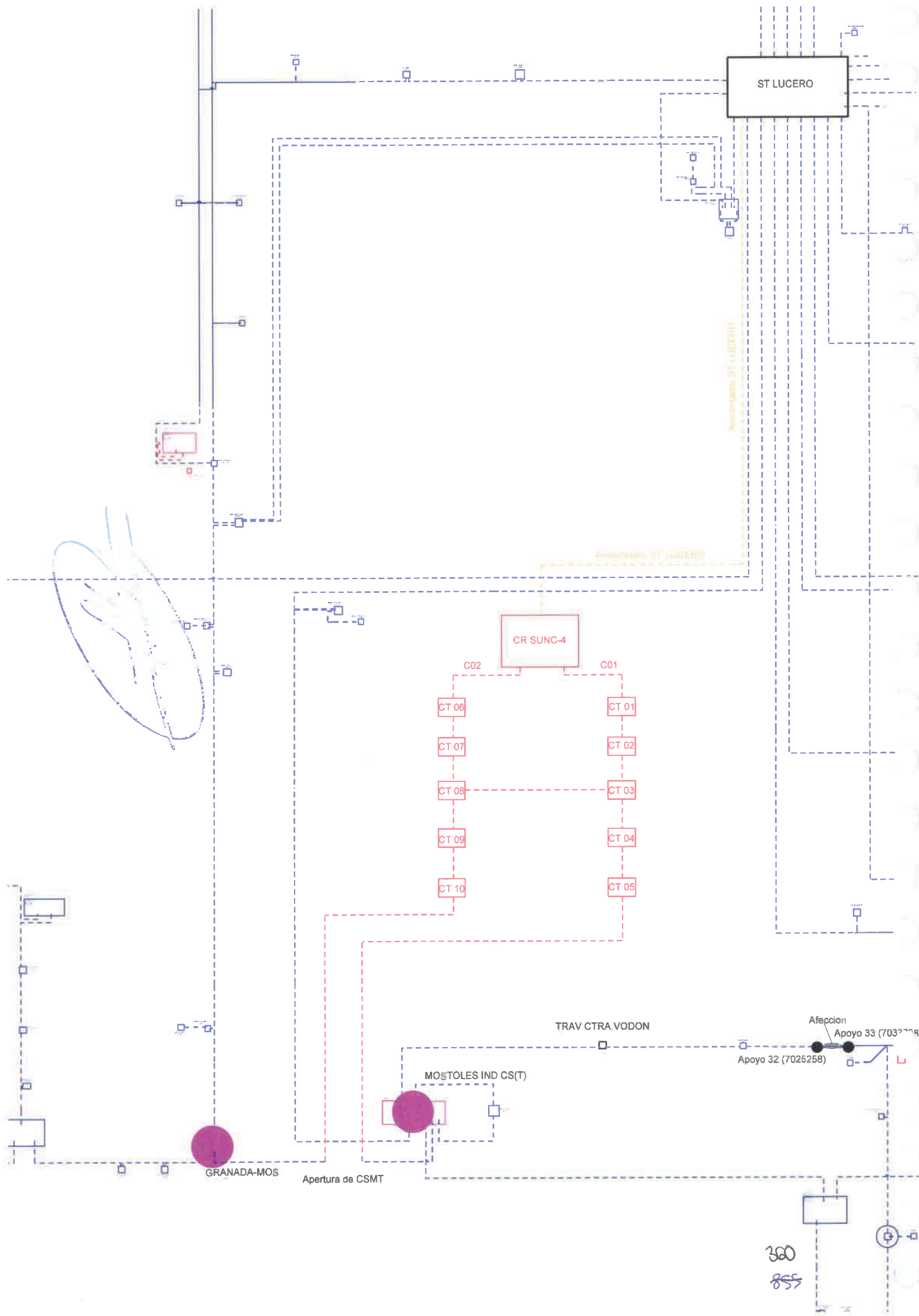
CT 07

CT 08

CT 09

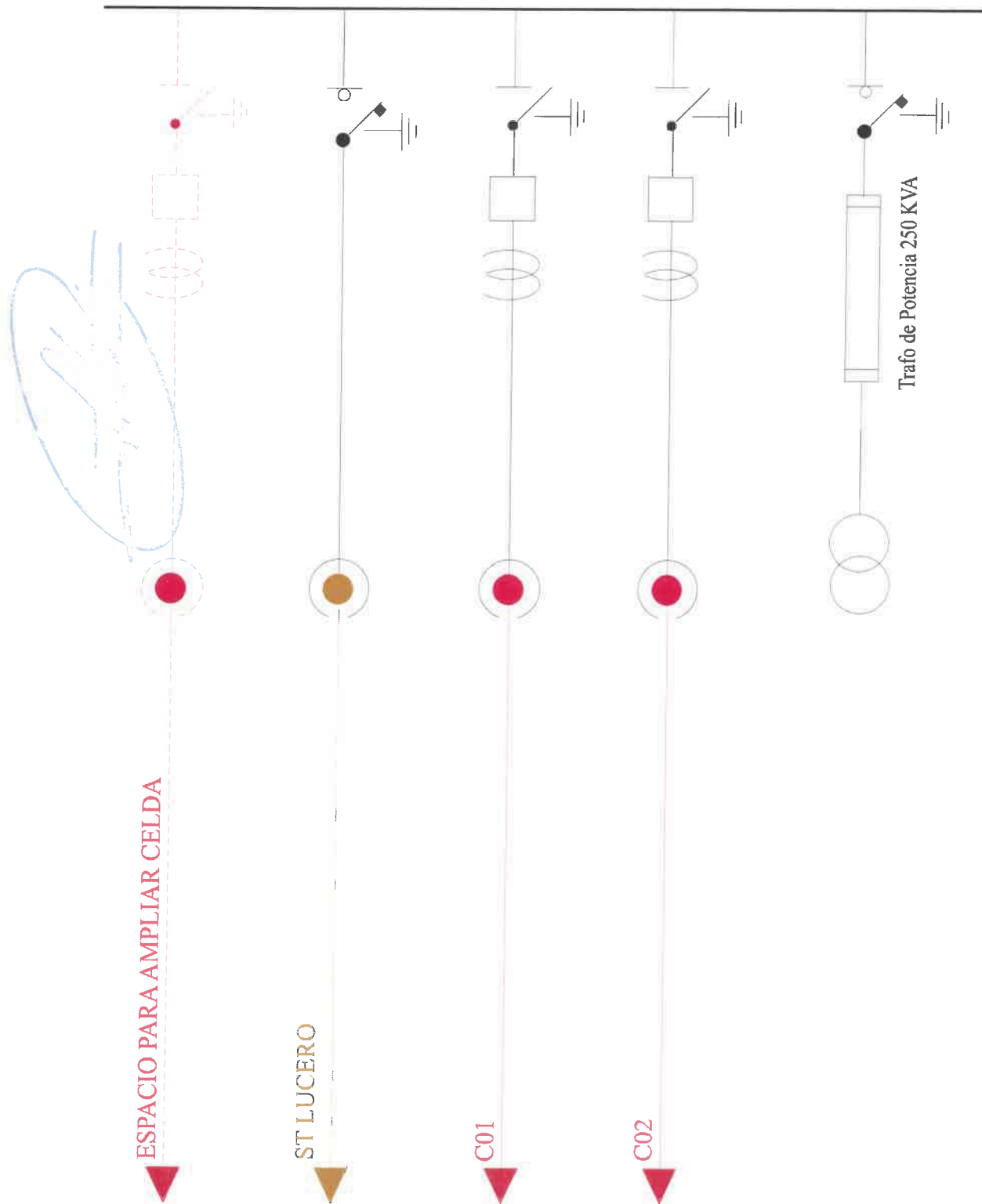
CT 10

Alseccion



CR SUNC-4

B-1



Remite: C/. Ruy González de Clavijo 28005 Madrid



9041319419Q02007228045

EL CORTE INGLES, S.A.
C/ MENDEZ ALVARO, 56, Bajo 1

28045 MADRID

Referencia: 9041319419

Fecha: 20/07/2022

Asunto: Desarrollo de instalaciones para plan urbanístico
Potencia solicitada: 16672,400 kW
Localización: C/ GRANADA MOSTOLES - MADRID

Estimados clientes:

Les adjuntamos el presupuesto de los trabajos descritos en el Pliego de Condiciones Técnicas de la misma referencia y fecha que este escrito, así como el documento de manifestación de su conformidad y aceptación, en su caso.

Para continuar con la tramitación de su solicitud, deberán remitir documento de conformidad y aceptación debidamente firmado por la misma vía que realizó su solicitud o acceder a nuestro canal GEA de gestiones de solicitud de acceso y conexión, habilitado para tal efecto www.i-de.es/geafr, incorporándolo al expediente.

El plazo de validez de esta propuesta es de 30 Días, a partir de la fecha indicada en este escrito. Transcurrido dicho plazo o modificadas las características de su petición, será necesario que nos formulen una nueva solicitud para actualizar las condiciones de conexión.

Quedamos a su disposición y en caso de precisar más información, le recordamos que puede ponerse en contacto con nosotros a través del canal GEA usando el módulo de conversaciones o en nuestro teléfono gratuito 900171171.

En la confianza de dar adecuada respuesta a su solicitud, aprovechamos la ocasión para saludarles muy atentamente.



MARIA MARTINEZ
Jefe Distribución Zona Madrid Sur

**PRESUPUESTO
SUMINISTRO PRINCIPAL**

Referencia: 9041319419

Fecha: 20.07.2022

El Presupuesto para los trabajos descritos en el Pliego de Condiciones Técnicas de la misma Referencia y fecha, es el siguiente:

1. Trabajos de refuerzo, adecuación, adaptación o reforma de instalaciones de la red de distribución existente en servicio, que son necesarios para incorporar las nuevas instalaciones:

	Cantidad	Importe
Conexión y Entronque		1.260,00 €
LSMT VILLAVICIOSA-LINEA 19 (IMPORTE NO REPERCUTIBLE)		508,03 €
LSMT VILLAVICIOSA-LINEA 19 (IMPORTE REPERCUTIBLE)		1.260,00 €
Trabajos de refuerzo, adecuación o reforma de instalaciones		26.213,41 €
LSMT VILLAVICIOSA-LINEA 19		0,00 €
LSMT LUCERO-LINEA 11		2.163,08 €
NUEVA LÍNEA (METROS)	1,00 M	
LAMT LUCERO-LINEA 11		4.308,11 €
DESMONTAJE APOYOS	3,00 UD	
NUEVOS ELEMENTOS MP	1,00 UD	
LSMT CR SUNC-4		19.742,22 €
NUEVA LÍNEA (METROS)	150,00 M	

3. Derechos por supervisión de instalaciones cedidas*, por la supervisión de trabajos y la realización de pruebas o ensayos previos a la obtención de la autorización de explotación. Serán de aplicación únicamente en el caso de que las instalaciones de nueva extensión de red sean realizadas por otra empresa y posteriormente deban cederse a la empresa distribuidora.

Derechos por supervisión de instalaciones cedidas	10.304,53 €
--	--------------------

Los derechos por supervisión se revisarán en el momento de la recepción de las instalaciones por I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U., para adecuarlos a las instalaciones realmente ejecutadas.

* En base a lo establecido en el artículo 24.2, apartado c) del Real Decreto 1048/2013, de 27 de diciembre. Según precios vigentes definidos en el Anexo V de la ORDEN ITC/3519/2009.

OBSERVACIONES:

Este presupuesto está condicionado a la obtención de los permisos y autorizaciones necesarios. Según se recoge en el Anexo de Especificaciones Administrativas, los permisos que fueran necesarios para los trabajos de nueva extensión de red serán a su cargo.

**PRESUPUESTO
SUMINISTRO PRINCIPAL**

Referencia: 9041319419

Fecha: 20.07.2022



9041319419Q02007228045

**OPCIÓN DE EJECUCIÓN DE LA DE EXTENSIÓN DE RED POR UNA EMPRESA INSTALADORA
AUTORIZADA**

**CONFORMIDAD Y ACEPTACIÓN DE LAS CONDICIONES INFORMADAS
PARA LA SOLICITUD DE ACCESO Y CONEXION**

Por la presente, el solicitante declara su conformidad y acepta el Punto de Conexión propuesto, las condiciones técnicas para efectuar la conexión de dicho punto a la red descrita en el Pliego de Condiciones de la misma referencia y fecha, así como el Presupuesto de los trabajos informados, que asciende al siguiente importe:

Trabajos de refuerzo, adecuación, adaptación o reforma de instalaciones de la red de distribución existente	27.473,41€
Derechos de Supervisión de instalaciones cedidas	10.304,53€
Base imponible	37.777,94€
IVA 21%	7.933,37€
TOTAL	45.711,31€

En caso de cesión de local, las compensaciones a satisfacer por la empresa distribuidora serán calculadas de acuerdo con lo dispuesto en la Orden IET/2660/2015, de 11 de Diciembre o norma que la sustituya.

La cesión de instalaciones a que se hace referencia en el Anexo I 'Especificaciones técnico-administrativas para la ejecución de la infraestructura eléctrica por el solicitante del suministro', apartado 3.4, punto 7, está sujeta al Impuesto sobre el Valor Añadido, por lo que ambas partes se comprometen a cumplir con las obligaciones fiscales derivadas de dicha cesión.

FIRMA:

FECHA:

21/9/2022

Firmado por:

JAVIER CORTES LONDO

DNI:

Los trabajos necesarios para la nueva extensión de red, serán realizados por:

(Indicar la Empresa si se conoce)

Modalidad de Pago (marcar opción elegida):

☐ Domiciliar el pago, rellenando y devolviendo firmado, junto con este documento de conformidad el mandato de domiciliación adjunto. Este documento no se podrá considerar válido si no se adjunta el mandato de domiciliación.

☒ Realizar un ingreso en cualquiera de los números de cuenta que se adjuntan, indicando expresamente en el apartado de motivo del pago o de observaciones 'Solicitud suministro expediente 9041319419'.

El pago del presupuesto se realizará en un plazo máximo de 12 meses desde la obtención de los Permisos de Acceso y Conexión. Una vez realizado se incorporará el justificante de pago, por la misma vía que realizó su solicitud, para el desarrollo y ejecución de las instalaciones.

TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES


Los datos personales recogidos en su solicitud serán tratados por I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U. con la finalidad de gestionar la misma, siendo las bases legales del tratamiento, el interés legítimo de I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U. en su tramitación, su obligación legal de atenderla y, en su caso, la relación contractual que se formalice como consecuencia de ella. El titular de los datos y/o su representante legal tienen derecho a acceder a sus datos personales objeto de tratamiento, así como solicitar la rectificación de los datos inexactos o, en su caso, solicitar su supresión cuando los datos ya no sean necesarios para los fines que fueron recogidos, además de ejercer el derecho de oposición y limitación al tratamiento y de portabilidad de los datos. Podrán ejercer dichos derechos enviando un escrito a la Oficina Puntos Suministros, Apartado de Correos nº 61147, 28080 Madrid, adjuntando copia de su DNI o Pasaporte o mediante correo electrónico al Delegado de Protección de Datos en la dirección electrónica atencionderechos@i-de.es. En el caso de que no fueran atendidos sus derechos puede presentar una reclamación ante la

**PRESUPUESTO
SUMINISTRO PRINCIPAL**

Referencia: 9041319419

Fecha: 20.07.2022

Números de Cuenta bancarios en los que realizar los ingresos

Entidad Bancaria	IBAN
BANCO SANTANDER, S.A. - BIZKAIA - 1800	
BANCO BILBAO-VIZCAYA-ARGENTARIA - BIZKAIA - 4647	
KUTXABANK - BIZKAIA - 0461	
CAIXABANK - BIZKAIA - 0732	



**PRESUPUESTO
SUMINISTRO PRINCIPAL**

Referencia: 9041319419

Fecha: 20.07.2022

Agencia Española de Protección de Datos. Sus datos personales no serán comunicados a ningún tercero ajeno a I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U., salvo que los mismos le sean requeridos por imperativo legal y serán conservados durante la tramitación de su solicitud, la vigencia de la relación contractual que se formalice, en su caso, como consecuencia de la misma y el plazo necesario para cumplir con las obligaciones legales de custodia de la información. Asimismo, sus datos se podrán mantener debidamente bloqueados durante el tiempo que sea exigido por la normativa aplicable.

Gustavo Romo

De: Alberto Rodriguez
Enviado el: martes, 26 de octubre de 2021 8:39
Para: Julián Buenache
CC: Jorge Calle
Asunto: Solicitud de Viabilidad Plan Parcial SUNC-4 "GRANADA CORTE INGLES" - Móstoles
Datos adjuntos: ORD_01_Delimitacion y Ortofoto.pdf; ORD_03_Calificación Pormenorizada_Usos y Ordenanzas.pdf; 11.1 RED GAS-PLANTA.pdf; Red Gas SUNC-4.dwg; Demandas Gas SUNC-4.pdf

Buenas tardes,

Me pongo en contacto con ustedes para solicitar el **Informe de Viabilidad para el Plan Parcial de Reforma Interior del Ámbito de Actuación de Suelo Urbano No Consolidado SUNC-4 "GRANADA CORTE INGLÉS" del PGOU de Móstoles (Madrid).**

La información que adjunto es la siguiente:

- Plano de delimitación del Sector y ortofoto, de acuerdo con Plan Parcial en redacción.
- Plano de Calificación Pormenorizada, de acuerdo con Plan parcial en redacción.
- Plano de esquema de la red de gas del Ámbito en formato dwg y pdf, de acuerdo con Plan Parcial en redacción.
- Cuadro de consumos previsto para el ámbito.

Por favor, cualquier documentación adicional que necesitaran no dejen de solicitármela.

Agradeciéndoles de antemano la gestión, reciban un cordial saludo,



Alberto Rodríguez San Segundo
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
alberto.rodriquez@arnaizarquitectos.es
Tel: 914 342 280 | M: 695 272 077

En virtud del RGPD 679/2016 de 27 de abril de 2016 de Protección de datos, le informamos que puede ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndose a: ARNAIZ Arquitectos, S.L.P., calle Méndez Álvaro nº56, CP 28045, Madrid, España, adjuntando acreditación de la identidad e indicando en la comunicación "A la atención del servicio jurídico de ARNAIZ Arquitectos, S.L.P. Ejercicio de derecho".

ESTUDIO DE SUMINISTRO ZONAS DE EXPANSIÓN FT-200.1D-D Rev. 02/ 2013.02

A: Dña. Ana de Mingo Azcárate (Expansión/Nueva Edificación)
De: Análisis y Dimensionamiento de Red
Fecha: 28 de enero de 2022
Asunto: Estudio para el suministro en MOP 4 bar al "SUNC-4 GRANADA-CORTE INGLÉS" del T.M. de Móstoles. Madrileña RED DE GAS.

1. Datos base:

Código estudio: ZE-21-030
 Fecha solicitud: 05/11/2021
 Municipio/Comunidad: Móstoles/Madrid
 Estudio base de referencia: Planificación y Análisis de las redes de MOP 4 bar y MOP 150 mbar de los TT.MM. de Alcorcón, Móstoles y Villaviciosa de Odón. (PL-14-002)
 Fecha estudio base: 13/04/2021
 ERM Primaria: ERM-B19-0067 (MOSTOLES II)
 Rango de presión: MOP 4 bar
 Presión de garantía: 0,4 bar

2. Consumo horario previsto:

NECESIDADES DE SUMINISTRO DE GAS - SUNC-4 "GRANADA - CORTE INGLÈS" MÓSTOLES								
Uso		ORDENANZA	Viviendas (Nº)	Superficie Bruta (m²)	Coefficiente Edificabilidad	Superficie Edificable (m²)	Dotación Especifica [(m³/h) : m2e]	Demanda Total (m³/h)
RESIDENCIAL MULTIFAMILIAR	Grado 1	RM 1	1073	26 718	4.22	112 850	0.010000	1.128.50
	Grado 2	RM 2	129	2.369	5.700	13 503	0.010000	135.03
	Grado 3	RM 3	168	2.383	6.70	15 975	0.010000	159.75
	Grado 4	RM 4	166	3.016	3.47	17 424	0.010000	174.24
EQUIPAMIENTO GENERAL		EQ		6 883	1.00	6 883	0.010000	68.83
TOTALES				43.369 m²s		166.635 m²e		1.666.35 m³/h

	nº	m2	caldera	%	consumo	consumo
	viviendas	edificables	te/h	calefacción	m3(n)/h	kwh/h
Doméstico unifamiliar	-	-	-	-	-	-
Doméstico plurifamiliar	1.538	-	20/20	100%	1.597	18.573
Terciario (*)	-	-	-	-	-	-
Equipamiento (*)	-	6.883	-	-	69	802
Total	1.538	6.883	-	-	1.666	19.375

DIRECCIÓN EXPANSIÓN

368
 863

Factor Unidades de Conversión: $1 \text{ m}^3(\text{n})/\text{h} = 11,63 \text{ kW/h}$.

(*) Consumo estimado en función de la superficie edificable de las parcelas destinadas a uso Equipamiento.

Consumo horario calculado considerando una reducción de consumo horario del 70% en agua caliente sanitaria, de acuerdo con el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE) - Sección HE 4 del Código Técnico de la Edificación (CTE), en el que se define la contribución solar mínima de agua caliente sanitaria, demanda energética térmica a cubrir mediante la incorporación de sistemas de captación, almacenamiento y utilización de energía solar.

3. Solución Técnica:

De acuerdo con los datos e información facilitada, resulta viable el suministro de referencia con los condicionantes técnicos que seguidamente se exponen:

- a) Mejoras necesarias en la infraestructura actual: **Ninguna**
- b) La solución técnica con el diseño de la red de suministro se define en plano adjunto. Se conectará a red de gas natural de polietileno PE-200 existente de la Calle Granada.

La canalización para el "SUNC-4 GRANADA-CORTE INGLES" se realizará con red en PE-90 para el suministro de las diferentes parcelas del sector.

4. Instalación de válvulas de sectorización:

En redes de MOP 100 mbar, MOP 150 mbar, MOP 400 mbar y MOP 4 bar con MOP igual o superior a 0,1 bar y hasta 5 bar, se aplicarán los criterios definidos en la norma UNE 60.311 de Canalizaciones de distribución de combustibles gaseosos con presión máxima hasta 5 bar, de acuerdo con el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a 11, en vigor desde el 4 de marzo de 2007.

Criterios de instalación de válvulas de sectorización en redes de MOP 100 mbar, MOP 150 mbar, MOP 400 mbar y MOP 4 bar:

- a) En la red de distribución principal y secundaria, consideramos los siguientes valores medios de válvulas por cliente:
 - En red principal (DN 160 PE o superior): un mínimo de 1 válvula cada 400 clientes potenciales.
 - En red secundaria (DN 110 PE o inferior): un mínimo de 1 válvula cada 150 clientes potenciales.

Para las agrupaciones de clientes a aislar se considerarán los clientes potenciales previstos captar.

En los casos de red principal mallada se considerará la instalación de válvulas de línea en ambos sentidos de paso de gas.

En el conjunto de red principal y secundaria el valor medio global debe situarse en 1 válvula cada 100 clientes, siendo necesario adaptar la ubicación de las válvulas a la propia configuración de la red.

- b) En todas las derivaciones que se realicen sobre red principal de distribución, conectadas sobre DN 160 PE o superior, independientemente del DN de la derivación.

Se incluye en dicho criterio la red secundaria que se conecte sobre red principal.

- c) En las entradas y salidas de las estaciones de regulación, incluso cuando dispongan de válvulas de aislamiento en su interior, a una distancia como mínimo de 6 metros y siempre fuera del recinto.

- d) A ambos lados de los cruces de determinados pasos especiales y en las siguientes situaciones:

- Puentes.
- Carreteras nacionales y locales.
- Autovías y autopistas
- Galerías de servicios.
- Líneas de ferrocarril.
- Ríos y rieras.
- Avenidas principales del núcleo urbano del municipio o zona.
- En el resto de situaciones que se considere un alto riesgo de interferencia en la canalización.

5. Estadística de la red a canalizar:

Red MOP 4 bar (*)

Mat/DN	Metros
PE 90	659
TOTAL	659

PE Resina 100 SDR 17,6

(*) Presión de prueba de 7,1 bar de acuerdo con NT-135-E.

Relación de destinatarios del informe:

EXPANSIÓN:

Ortiz Carreras, David
Núñez Acosta, Ignacio
De Mingo Azcárate, Ana

Expansión
Expansión/Grandes Consumos-NE
Expansión/Nueva edificación

OPERACIONES DE RED:

Blasco Chafíe, Félix
Espinosa Villares, Ana

Operaciones de Red
Centro Control Distribución

Gustavo Romo

De: TE_VARIACIONES_Y_ASESORAMIENTOS <variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com>
Enviado el: martes, 21 de diciembre de 2021 8:59
Para: Alberto Rodriguez
CC: TE_VARIACIONES_Y_ASESORAMIENTOS
Asunto: RE: Solicitud de Puntos de Conexión Plan Parcial SUNC-4 "GRANADA CORTE INGLÉS" - Móstoles
Datos adjuntos: Móstoles-Punto de Conexión.pdf; Ficha datos peticionario.docx

Buenos días,

Envío plano del punto de conexión. También necesitaríamos un plano en DWG de las parcelas y los viales para incorporarlo en nuestro registro.

Si necesitáis asesoramiento para la canalización necesaria tendríamos que firmar un convenio de colaboración, envío una ficha a rellenar con los datos de la obra para poder abrir expediente y poder redactar el convenio si estáis interesados.

Saludos.

Tratado por Juanma MC



Jefatura Variaciones y Asesoramientos

De: Alberto Rodriguez <Alberto.Rodriguez@arnaizarquitectos.es>
Enviado el: martes, 26 de octubre de 2021 8:25
Para: TE_VARIACIONES_Y_ASESORAMIENTOS <variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com>; PEDRO ZACARIAS LEAL ZARAGOZA <pedrozacarias.lealzaragoza@telefonica.com>
CC: Jorge Calle <jorge.calle@arnaizarquitectos.es>
Asunto: Solicitud de Puntos de Conexión Plan Parcial SUNC-4 "GRANADA CORTE INGLÉS" - Móstoles

Buenas tardes,

Les envío la documentación para solicitar los **PUNTOS DE CONEXIÓN** para el **Plan Parcial de Reforma Interior del Ámbito de Actuación de Suelo Urbano No Consolidado SUNC-4 "GRANADA CORTE INGLÉS" de Móstoles (Madrid)**.

La información que adjunto es la siguiente:

- Plano de delimitación del Sector y ortofoto, de acuerdo con Plan Parcial en redacción.
- Plano de Calificación Pormenorizada, de acuerdo con Plan parcial en redacción.
- Plano de esquema de telecomunicaciones adaptado a la ordenación del Plan Parcial en redacción.

Por favor, cualquier documentación adicional que necesitaran no dejen de solicitármela.

Agradeciéndoles de antemano la gestión, reciban un cordial saludo,



Alberto Rodríguez San Segundo

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

alberto.rodriquez@arnaizarquitectos.es

Tel: 914 342 280 | M: 695 272 077

En virtud del RGPD 679/2016 de 27 de abril de 2016 de Protección de datos, le informamos que puede ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndose a: ARNAIZ Arquitectos, S.L.P., calle Méndez Álvaro nº56, CP 28045, Madrid, España, adjuntando acreditación de la identidad e indicando en la comunicación "A la atención del servicio jurídico de ARNAIZ Arquitectos, S.L.P. _Ejercicio de derecho".

Este mensaje y sus adjuntos se dirigen exclusivamente a su destinatario, puede contener información privilegiada o confidencial y es para uso exclusivo de la persona o entidad de destino. Si no es usted, el destinatario indicado, queda notificado de que la lectura, utilización, divulgación y/o copia sin autorización puede estar prohibida en virtud de la legislación vigente. Si ha recibido este mensaje por error, le rogamos que nos lo comunique inmediatamente por esta misma vía y proceda a su destrucción.

The information contained in this transmission is privileged and confidential information intended only for the use of the individual or entity named above. If the reader of this message is not the intended recipient, you are hereby notified that any dissemination, distribution or copying of this communication is strictly prohibited. If you have received this transmission in error, do not read it. Please immediately reply to the sender that you have received this communication in error and then delete it.

Esta mensagem e seus anexos se dirigem exclusivamente ao seu destinatário, pode conter informação privilegiada ou confidencial e é para uso exclusivo da pessoa ou entidade de destino. Se não é vossa senhoria o destinatário indicado, fica notificado de que a leitura, utilização, divulgação e/ou cópia sem autorização pode estar proibida em virtude da legislação vigente. Se recebeu esta mensagem por erro, rogamos-lhe que nos o comunique imediatamente por esta mesma via e proceda a sua destruição

ESTA ARQUETA D SERÍA EL PUNTO
DE CONEXIÓN



VOLUMEN 3. PLANOS DE ORDENACIÓN

- O.01. Delimitación del ámbito y ortofoto.
- O.02. Calificación pormenorizada. Usos y ordenanzas.
- O.03. Redes públicas.
- O.04.1. Red viaria. Alineaciones y rasantes.
- O.04.2. Red viaria. Secciones tipo.
- O.04.3. Red viaria. Perfiles longitudinales.
- O.05. Imagen final (no vinculante).

En Móstoles, mayo de 2024.

ARNAIZ Arquitectos, S.L.P.

ARNAIZ EGUREN
LEOPOLDO -

D. Leopoldo Arnaiz Eguren
Arnaiz Arquitectos S.L.P.
Colegiado COAM nº3.208

ROMO GARCIA
GUSTAVO -

D. Gustavo Romo García
Arnaiz Arquitectos S.L.P.
Colegiado COAM nº24.468

ARNAIZ
REBOLLO LUIS

D. Luis Arnaiz Rebollo
Arnaiz Arquitectos S.L.P.
Colegiado COAM nº18.940



VOLUMEN 4. PLANOS DE ESQUEMAS DE INFRAESTRUCTURAS

- Inf.01. Esquema de la red de abastecimiento de agua.
- Inf.02. Esquema de la red de saneamiento de aguas residuales.
- Inf.03. Esquema de la red de saneamiento de aguas pluviales.
- Inf.04. Esquema de la red de energía eléctrica.
- Inf.05. Esquema de la red de alumbrado público.
- Inf.06. Esquema de la red de telecomunicaciones.
- Inf.07. Esquema de la red de gas.

En Móstoles, mayo de 2024.

ARNAIZ Arquitectos, S.L.P.

ARNAIZ EGUREN
LEOPOLDO -

D. Leopoldo Arnaiz Eguren
Arnaiz Arquitectos S.L.P.
Colegiado COAM nº3.208

ARNAIZ
REBOLLO LUIS -

D. Luis Arnaiz Rebollo
Arnaiz Arquitectos S.L.P.
Colegiado COAM nº18.940

ROMO GARCIA
GUSTAVO -

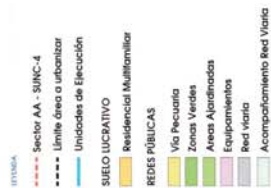
D. Gustavo Romo García
Arnaiz Arquitectos S.L.P.
Colegiado COAM nº24.468



LEYENDA

- Ámbito de Actuación "SUNC-4" Granada-Corte Inglés
- Vía Peatonal (Aterrador de la Ventanilla)
- Límite físico a urbanizar

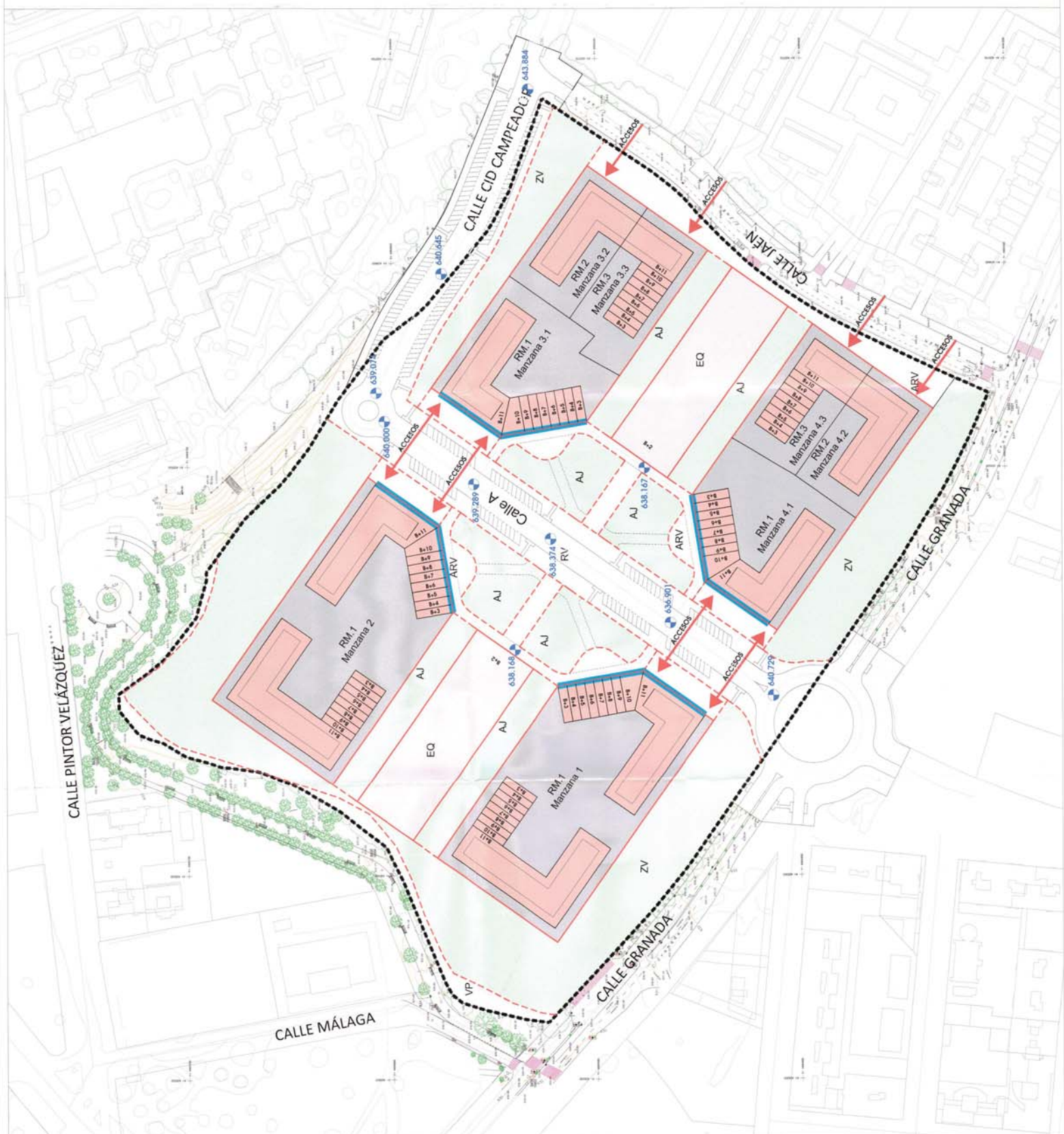






- LEYENDA**
- Ámbito de Actuación - SUNC-4 "Granada-Corte Inglés"
 - Limite área a urbanizar
 - Unidades de Ejecución
 - REDES SUPRAMUNICIPALES
 - Vía Pecuaria (Abrevadero de la Ventanilla)
 - REDES GENERALES
 - Red de Zonas Verdes
 - REDES LOCALES
 - Red de Zonas Verdes y Espacios Libres Alandriados
 - Red de Equipamientos Sociales
 - Red de Comunicaciones Vías
 - Red de Servicios Urbanos de acceso rodados

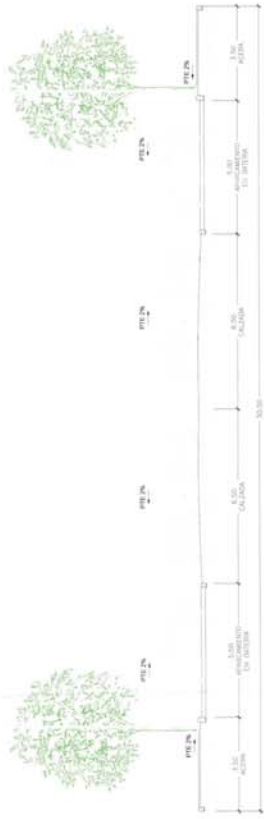




- LEYENDA**
- Área de Actuación - SUNC-4 Granada-Corte Inglés
 - Área de movimiento de la edificación orientativa
- ALINEACIONES**
- Alineaciones
 - Cambio de Norma Zonal
 - Comercial en planta baja y edificación alineada o tachada
 - Privado - Parcelas Lucrativas
 - Público - Equipamiento
 - Público - Zona Verdes
 - Público - Red Vial
 - Cota de Rasante



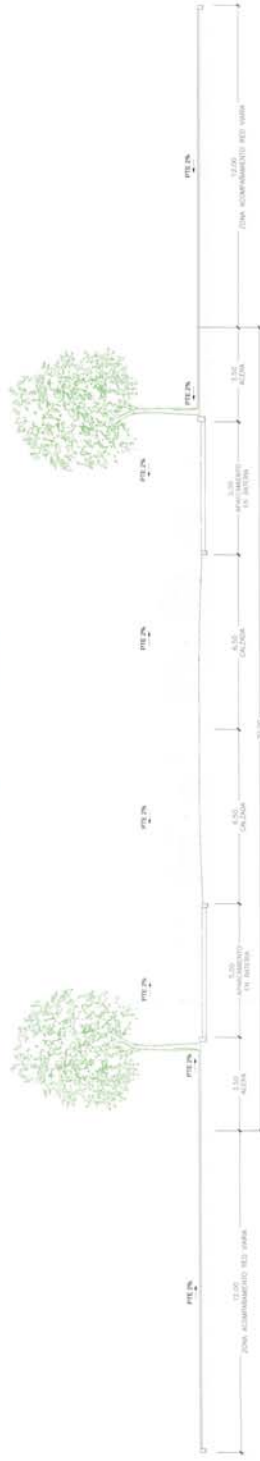
SECCIÓN TIPO A-A' (CALLE A Y B)
Escala 1:100



SECCIÓN TIPO B-B' (CALLE A)
Escala 1:100



SECCIÓN TIPO C-C' (CALLE A)
Escala 1:100



SECCIÓN TIPO D-D' (CALLE A)
Escala 1:100

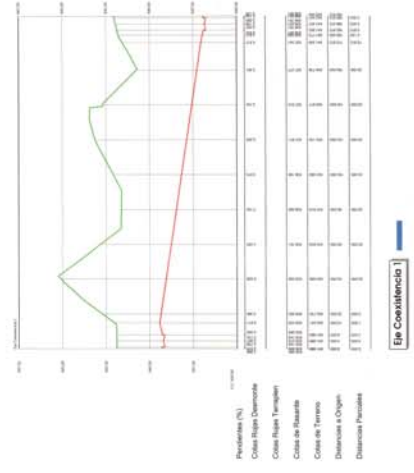
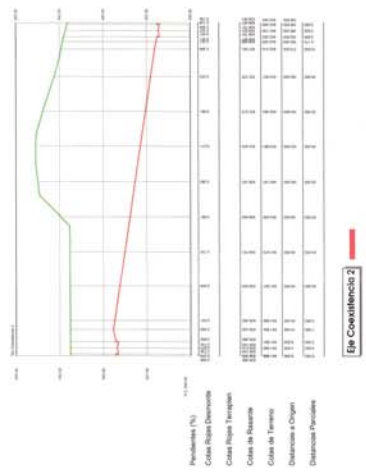
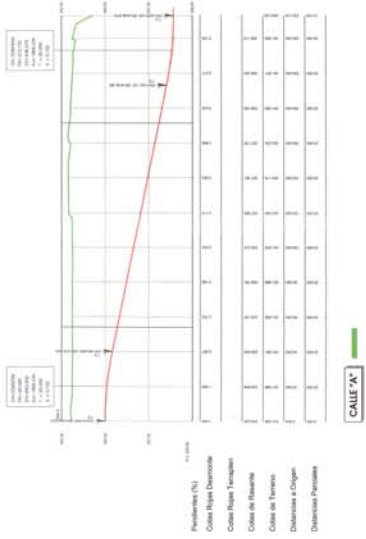
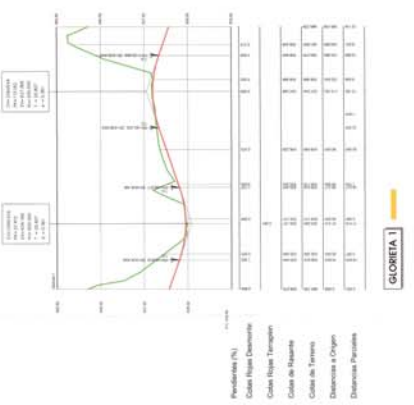
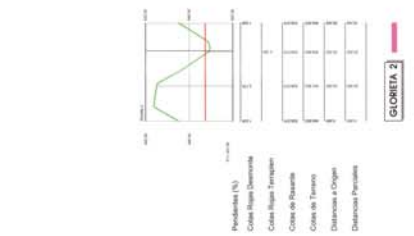
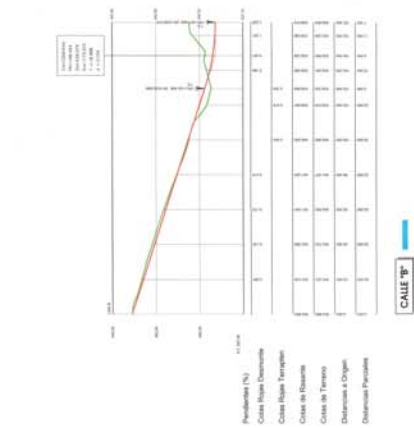


ORD 4.2 Red Vialia Secciones tipo

PROYECTO PLAN PARCIAL DE REFORMA INTERIOR
AA - SUNC - 4
Granada - Corte Inglés[®]

LAZARRO
ARQUITECTOS
C/ San Juan, 10
41013 GRANADA
TEL: 958 12 12 12
WWW.LAZARRO-ARQUITECTOS.COM





———— Red de saneamiento exterior
 ———— Sector AA - SUNC-1
 ———— Límite área a urbanizar

* Tablera de PVC 3N-4 DN 400mm proyectada sinomas Canal de labell 1 Gestión S.A.
 * Pazo de registro de libreria sinomas Canal de labell 1 Gestión S.A.
 * Sursumo afilato para recogida de aguas pluviales, acomete tubo de PVC Ø315 mm con pte. minima 2% sinomas Canal de labell 1 Gestión S.A.
 * Pazo con sursumo rajo para recogida de aguas pluviales, acomete tubo de PVC Ø315 mm con pte. minima 2% sinomas Canal de labell 1 Gestión S.A.
 * Acomete con rampa de 1% en puzado a tubo de PVC Ø315mm con pte. minima del 2% sinomas Canal de labell 1 Gestión S.A.

