Ayuntamiento de Arganda del Rey

ARGANDA DEL REY

PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA

BLOQUE III
DOCUMENTACIÓN NORMATIVA
ESTUDIO DE VIABILIDAD

AVANCE DE PLANEAMIENTO

DICIEMBRE 2022

RUEDA Y VEGA ASOCIADOS, S.L.P.
Jesús Rueda- Mª Ángeles Vega, arquitectos
www.ruedavega.com

paisaje transversal
escuchar y transformar la ciudad

ARGANDA DEL REY

PLAN GENERAL

DOCUMENTACIÓN NORMATIVA

III-1.5 ESTUDIO DE VIABILIDAD

AVANCE DE PLANEAMIENTO

DICIEMBRE 2022

EQUIPO REDACTOR

RUEDA Y VEGA ASOCIADOS

Jesús Mª Rueda Colinas, arquitecto

Mª Ángeles Vega González, arquitecta

Laura Reca González, arquitecta

Jon Miranda Cuéllar, arquitecto

PAISAJE TRANSVERSAL

Jorge Arévalo Martín, arquitecto

Guillermo Acero Caballero, arquitecto

Ángela Peralta Álvarez, arquitecta

Luis Carvajal Palanca, arquitecto

Cristina Rodríguez Ábalos, arquitecta

María Cobos Averturo, arquitecta

Cristina Díaz Sánchez, arquitecta

INFRAESTRUCTURAS, COOPERACIÓN Y MEDIO AMBIENTE, S.L.

Fernando González García, ICCP

Javier Rubio González, IT en Topografía y Geodesia

Claudia Lloret Encinas, ingeniera del Medio Natural

Dianet Saldaña González, técnico superior en proyectos de Obra Civil

RENO ARQUEOLOGÍA

Juan José Cano Martín, arqueólogo

María José Mendoza Traba, arqueóloga e historiadora del arte

José Alberto Alonso Campanero, arquitecto técnico

María Elena Nicolás Checa, geóloga y paleontóloga

David Pérez Gil, arqueólogo

Carlota Pérez González, arqueóloga

Carla Olivé Martínez, restauradora

ARTESA ESTUDIOS AMBIENTALES

Juan Manuel Gil Martínez, biólogo ambiental

Alberto Díez Martínez, biólogo

ÍNDICE

0. PRESENTACIÓN 1
1. INTRODUCCIÓN 3
1.1. MARCO LEGAL 3
1.2. METODOLOGÍA Y CONTENIDO DEL ANÁLISIS 3
2. SOSTENIBILIDAD DEL MODELO TERRITORIAL 5
2.1. EL MODELO PROPUESTO POR EL PLAN GENERAL 5
2.2. DIMENSIONADO RESIDENCIAL 6
2.2.1. PROYECCIONES DE POBLACIÓN 6
2.2.2. NECESIDAD TOTAL DE VIVIENDA 6
2.2.3. ADECUACIÓN DEL DIMENSIONADO DEL SUELO RESIDENCIAL 7
3. VIABILIDAD ECONÓMICA DE LOS NUEVOS DESARROLLOS 9
3.1. CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA VIABILIDAD 9
3.2. ESTIMACIÓN DEL VALOR FINAL DE LOS TERRENOS URBANIZADOS 9
3.2.1. CRITERIO 9
3.2.2. ESTIMACIÓN DE LOS VALORES DE REPERCUSIÓN 9
3.2.3. APLICACIÓN DE LOS VALORES DE REPERCUSIÓN A LOS SECTORES 11
3.3. ESTIMACIÓN DE LA INVERSIÓN NECESARIA 22
3.3.1. GASTOS DE URBANIZACIÓN 22
3.3.2. COSTES DE OBTENCIÓN DE SUELO 23
3.4. EVALUACIÓN DE LA VIABILIDAD 24
4. ANÁLISIS DEL IMPACTO SOBRE LA HACIENDA LOCAL 27
4.1. INTRODUCCIÓN 27
4.2. PRESUPUESTODE INGRESOS Y GASTOS 27
4.2.1. ANÁLISIS DEL PRESUPUESTO DE INGRESOS 27
4.2.2. ANÁLISIS DEL PRESUPUESTO DE GASTOS 28
4.3. OTROS INGRESOS 28
4.3.1. IMPUESTO DE BIENES INMUEBLES (IBI) 28
4.3.2. IMPUESTO DE CONSTRUCCIONES, INSTALACIONES Y OBRAS (ICIO) 29
4.3.3. TASA POR OTORGAMIENTO DE LICENCIAS URBANÍSTICAS 30
4.3.4. IMPUESTO DE VEHÍCULOS DE TRACCIÓN MECÁNICA 30
4.4. EVALUACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD DEL MANTENIMIENTO DE SERVICIOS PÚBLICOS 30
4.4.1. PLANTEAMIENTO 30
4.4.2. ESTIMACIÓN DE GASTOS CORRIENTES GENERADOS 31
4.4.3. ESTIMACIÓN DE INGRESOS CORRIENTES DERIVADOS DE LA ACTUACIÓN 31
4.4.4. JUSTIFICACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA 32

0. PRESENTACIÓN

El presente documento contiene el **Estudio de Viabilidad** del **AVANCE del Plan General de Ordenación Urbana de Arganda del Rey,** formando parte de su documentación conforme al artículo 43-b) de la Ley 9/2001, del suelo de la Comunidad de Madrid.

Los trabajos de revisión del PGOU de Arganda del Rey fueron adjudicados al equipo redactor integrado por el estudio de arquitectura y urbanismo **RUEDA Y VEGA ARQUITECTOS**, entidad adjudicataria desde la que se coordina el equipo redactor.

Firma el presente Documento el técnico responsable de su redacción, en representación del equipo redactor.

Madrid, diciembre de 2022.

Jesús Mª Rueda Colinas

Arquitecto

1. INTRODUCCIÓN

1.1. MARCO LEGAL

El artículo 22.5 del Texto Refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana (RDL 7/2015, de 30 de octubre), establece que los instrumentos de ordenación de actuaciones sobre el medio urbano, sean o no de transformación urbanística, requerirán la elaboración de una memoria que asegure su viabilidad económica en términos de rentabilidad, de adecuación a los límites del deber legal de conservación y de un adecuado equilibrio entre los beneficios y las cargas derivados de la misma para los propietarios incluidos en su ámbito de actuación.

De forma concordante con el citado precepto de la legislación estatal, el artículo 43-b) de la Ley 9/2001, del Suelo de la Comunidad de Madrid incluye en la documentación de los Planes Generales un Estudio de Viabilidad en el que se justificará la sostenibilidad del modelo de utilización del territorio y desarrollo urbano adoptado, así como su viabilidad en función de las capacidades de iniciativa y gestión y las posibilidades económicas y financieras, públicas y privadas, en el término municipal.

Por último, en desarrollo de los anteriores preceptos, el artículo 42 del Reglamento de Planeamiento de 1978 establece que la Memoria Justificativa de los Planes de Ordenación Municipal deberá incluir una evaluación analítica de las posibles implicaciones económicas y financieras en función de los agentes inversores previstos y de la lógica secuencial establecida para su ejecución y puesta en servicio.

Para ello, se valora en particular el impacto de la actuación en las Haciendas Públicas afectadas por la implantación y el mantenimiento de las infraestructuras necesarias o la puesta en marcha y la prestación de los servicios resultantes sobre la base de una evaluación analítica de las posibles implicaciones económicas y financieras; en función de los agentes inversores previstos y de la lógica secuencial establecida para su ejecución, puesta en servicio, mantenimiento y conservación de infraestructuras y servicios.

1.2. METODOLOGÍA Y CONTENIDO DEL ANÁLISIS

La evaluación de la viabilidad se determinará analizando las distintas actuaciones previstas en el PGOU desde el punto de vista de la **relación coste / beneficio previsible**, valorando la proporcionalidad entre la inversión necesaria para su ejecución y los beneficios socioeconómicos producidos.

En cuanto al impacto sobre la hacienda de las administraciones públicas, se utiliza la metodología planteada en la "**Guía Metodológica para la redacción de Informes de Sostenibilidad Económica**" publicada por el **Ministerio de Fomento** en 2012. Se centra el análisis sobre el impacto en la hacienda municipal, toda vez que dada la naturaleza específica de la actuación el impacto sobre la de otras administraciones es irrelevante.

Conforme a lo anterior, y en atención a lo requerido por el marco legal descrito, los contenidos de la presente Memoria de Viabilidad Económica se organizan con el siguiente esquema.

1. Justificación de la sostenibilidad del modelo.
2. Viabilidad de la Inversión Privada.
3. Impacto sobre la Hacienda Municipal.
    a. Datos básicos de la hacienda municipal.
        i. Datos generales del municipio.
        ii. Análisis de presupuestos de ingresos y gastos.
        iii. Análisis de ingresos corrientes vinculados a la dinámica urbanística.
    b. Evaluación de capacidad de la inversión municipal requerida.

c. Incremento patrimonial municipal derivado de la actuación.

d. Viabilidad económica del mantenimiento de la urbanización una vez recepcionada. Se determinará valorando la proporcionalidad entre los gastos corrientes que previsiblemente generará cada actuación, con los ingresos corrientes que se derivarán de su entrada en carga y funcionamiento.

2. SOSTENIBILIDAD DEL MODELO TERRITORIAL

2.1. EL MODELO PROPUESTO POR EL PLAN GENERAL

Buscando un modelo sostenible de utilización del territorio, antes que recurrir a clasificaciones extensas de nuevo suelo urbanizable, se propone optimizar el aprovechamiento del suelo ya transformado por los procesos de urbanización. Se trata de orientar el desarrollo urbanístico hacia la ocupación de suelos que han quedado vacantes en el interior del tejido urbanístico, hacia la regeneración urbana de ámbitos consolidados a través de cambios de uso y aumento de su intensidad de implantación; hacia la densificación de zonas con masa crítica poblacional insuficiente para generar dinámicas socioeconómicas de ciudad; hacia la optimización de las dotaciones públicas, concentrando sus ámbitos de servicio y evitando su dispersión, etc.

Este criterio no es incompatible con la clasificación de nuevos terrenos urbanizables para futuros desarrollos, en caso de ser necesario. Para la elección de tales opciones se han considerado prioritariamente terrenos en continuidad con el tejido residencial actual, que vienen a completar las tramas existentes, y con condiciones favorables de accesibilidad y topografía, ausencia de valores ambientales y afecciones territoriales.

En cuanto a la actividad económica y empresarial, el PGOU propone la actuación en el polígono industrial existente abordando los principales problemas que presenta. Asimismo, plantea nuevos crecimientos de uso logístico y terciario que complementen y potencien la actividad económica del municipio.

Con estos criterios generales, el nuevo PGOU plantea una serie de propuestas generales en relación con la sostenibilidad del modelo.

1. Primar la regeneración urbana frente a los nuevos desarrollos.
    a. Promover la regeneración urbana de los tejidos industriales y residenciales más vulnerables. Además, esta estrategia contempla también el desarrollo de las UEs del PGOU-99 que han quedado como enclaves aislados para favorecer una estructura del continuo urbano frente a un modelo fragmentado y de expansión. De esta manera se propone plantear actuaciones que favorezcan una mayor interconexión local y crear un tejido urbano más integrador de las distintas piezas de ciudad.
    b. Estas actuaciones tendrán además otros objetivos como promover una oferta de vivienda diversa, asequible y de calidad; aumentar el grado de competitividad y atracción del municipio para favorecer el desarrollo local; fomentar un uso eficiente de los recursos endógenos, aumentar la resiliencia y promover la mitigación y adaptación al cambio climático; y mejorar la cohesión social.
2. Apostar por un modelo urbano continuo e integrado.
    a. Promover la complejidad urbana, a partir de incorporación de la diversidad y mezcla de usos, de parámetros adecuados de densidad edificatoria y de criterios de compacidad; aumentar la calidad y confort del espacio público; incorporar la perspectiva de género; favorecer la infraestructura verde urbana promoviendo una red de zonas verdes urbanas y periurbanas integradas con los diferentes espacios naturales del municipio; e introducir el paisaje como elemento dinamizador de la ciudad y el territorio.
    b. Conexión de la Poveda con el Casco urbano a partir de la conversión de las zonas industriales vacantes situadas entre ambos, en tejidos mixtos apoyados en un corredor verde que favorezca la movilidad peatonal y ciclista en el municipio. Un espacio público lineal, que se desarrollará en torno al trazado de la actual vía verde y servirá para articular los tejidos existentes y los nuevos desarrollos que colmatarán los vacíos existentes.
3. Articular una red para la movilidad sostenible.

    Favorecer la movilidad peatonal, ciclista y de todo tipo de medios alternativos al transporte motorizado, así como el acceso al transporte público. Completar la actual red de carrieles bici

hasta dar servicio a todo el municipio y facilitar los itinerarios peatonales en relación con los principales ejes de actividad y nodos de conexión intermodal en el municipio.

4. Identificar y potenciar los ejes estructurantes de actividad del municipio.
   a. Asegurar la dotación comercial y de servicios en cada uno de los barrios, evitando la consolidación de piezas monofuncionales.
   b. Esta estrategia permitirá, también, fomentar la identidad de Arganda del Rey a través de su patrimonio cultural.

2.2. DIMENSIONADO RESIDENCIAL

2.2.1. PROYECCIONES DE POBLACIÓN

Para evaluar la necesidad o no de nuevos desarrollos residenciales así como su cuantificación, en su caso, debe analizarse el desarrollo del municipio en el pasado reciente. Arganda ha experimentado un crecimiento poblacional muy significativo durante las últimas décadas.

A través del análisis de estos datos y de un análisis complementario de las proyecciones poblacionales de la Comunidad de Madrid, se elaboran tres hipótesis de crecimiento:

- Hipótesis 1, atendiendo al crecimiento promedio de los últimos 30 años, 1.033 habitantes por año.
- Hipótesis 2, teniendo en cuenta el promedio de crecimientos de tres periodos analizados (1898-2000, 2001-2012 y 2018-2019), 859 habitantes/año.
- Hipótesis 3, extrapolando las proyecciones demográficas para el conjunto de la Comunidad al caso de Arganda, 713,78 habitantes/año

2.2.2. NECESIDAD TOTAL DE VIVIENDA

A partir de las anteriores proyecciones, para aproximar una estimación de las necesidades de nueva vivienda a las que debe responder el PGOU, resulta necesario analizar la relación entre la población y el parque de viviendas existentes. Para ello se emplean datos del Censo de Población y Viviendas de 2011, comparándolos con los datos de población de ese mismo año:

VIVIENDAS 2011	Nº TOTAL	%
Viviendas censadas	20.460	100
Principales (%)	18926	92,5
Secundarias (%)	430	2,1
Vacías (%)	1105	5,4

Esto supone en 2011 un total de 18.926 viviendas principales que permitían acoger a una población de 54.220 habitantes, lo que supone una media de **2,86 habitantes/vivienda.** Tomando este dato como referencia, se deduce el número de viviendas principales necesarias para acoger el crecimiento de población previsto en las tres hipótesis de crecimiento descritas.

A partir de ese dato, se proyecta la estimación de crecimiento de habitantes para las tres hipótesis consideradas y su conversión a necesidades de vivienda principal. Aplicando a los resultados el porcentaje de vivienda principal del censo de 2011, se obtiene la necesidad de viviendas totales.

ESTIMACIONES	Crecimiento hab/año	Crecimiento hab totales 2020-2040	Crecimiento Viv.ppal. 2020-2040	Crecimiento Viv. Total 2020-2040
Hipótesis 1 (promedio 1989-2019)	1.033	20.660	7.224	7.810
Hipótesis 2 (promedio periodos)	859	17.180	6.007	6.494
Hipótesis 3 (proyección demográfica)	714	14.280	4.993	5.398

Con todo ello, se estiman unas necesidades de nueva vivienda que oscilarían entre las 5.398 y 7.810 viviendas aproximadamente, adoptándose una **estimación de 6.700 viviendas necesarias, en la media de los escenarios extremos**, para acoger las necesidades estimadas en función del crecimiento demográfico previsible.

2.2.3. ADECUACIÓN DEL DIMENSIONADO DEL SUELO RESIDENCIAL

El siguiente cuadro recoge la capacidad remanente de viviendas en suelo urbano, coincidente con la de los Ámbitos de Actuación en Suelo Urbano No Consolidado de uso residencial.

CAPACIDAD RESIDENCIAL DEL SUELO URBANO NO CONSOLIDADO

ÁMBITO	NOMBRE	Nº VIVIENDAS	DENSIDAD (viv./ha.)
AA-01	CALLEJÓN DE LA CAL	17	63
AA-02	AVENIDA DEL NIÑO JESÚS	43	63
AA-03	TRAVESÍA DE SIERRA MORENA	15	60
AA-04	CALLE MONTE CALLEJA	18	60
AA-06	CALLE MONTE ROSA	15	60
AA-14	CALLE GOLETA	123	73
AA-15	NAVE GLORIETA MORATA	6	80
AA-16	APARCAMIENTO CALLES SILOS	23	80
AA-19	CALLE MARÍA ZAYAS	31	80
AA-20	SOLAR CALLE REAL	20	86
AA-21	CALLE DE LA POZA	20	83
AA-22	TRANSFORMACION NAVES CALLE ORIENTE	25	83
AA-23	CALLE DE NEPTUNO	19	83
AA-24	PUERTA DEL CAMPO	45	83
AA-26	BODEGAS CASTEJÓN - 1	16	83
AA-27	BODEGAS CASTEJÓN - 2	79	83
AA-28	CALLE PALMERA	202	30
APD-4	ÁREA DE CENTRALIDAD	2.675	167
	Viviendas ya existentes y ocupadas	-768	
APD-5	RONDA DE LOS ALMENDROS	18	61
APD-6	MANZANA C/ SILOS - DE LA HOZ	118	231
TOTAL SUNC		**2.795**	

Por otra parte, esta otra tabla recoge la capacidad del Suelo Urbanizable Sectorizado clasificado.

CAPACIDAD RESIDENCIAL DEL SUELO URBANIZABLE SECTORIZADO

SECTOR	NOMBRE	Nº VIVIENDAS	DENSIDAD (viv./ha.)	Nº VIV VPP	Nº VIV LIBRES
SUS-R1	EL GUIJAR	1.115	50	734	381
SUS-R2	ENSANCHE POVEDA	1.034	50	680	353
SUS-R3	HOSPITAL	805	50	530	275
SUS-R4	GRILLERO-2	1.000	47	451	549
TOTAL RESIDENCIAL		**3.954**		**2.396**	**1.558**

De ambas tablas se concluye la capacidad total del, suelo residencial del nuevo PGOU.

- En Suelo Urbano: 2.795 viviendas.
- En Suelo Urbanizable Sectorizado: 3.954 viviendas.
- **CAPACIDAD TOTAL** **6.749 VIVIENDAS.**

Como conclusión, debe señalarse que las **6.749 viviendas de capacidad** previsible para el nuevo PGOU coinciden en términos aproximados con las **6.700 viviendas necesarias** estimadas como consecuencia de la proyección descrita en el apartado anterior, quedando justificada la adecuación del dimensionado residencial del nuevo PGOU.

Manteniéndose la proporción de un 92% de viviendas principales y la ratio de 2,86 hab/viv, que se desprenden de los datos censales, puede hablarse de una expectativa que ronde los 17.200 nuevos habitantes para los horizontes de previsión del plan. Referido este crecimiento a los 56.386 habitantes registrados en 2021, se justifica la capacidad del modelo para absorber un incremento de población de un 30%; cifra razonable en términos de proyección para unos 20 años de vigencia del Plan General.

3. VIABILIDAD ECONÓMICA DE LOS NUEVOS DESARROLLOS

3.1. CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA VIABILIDAD

El artículo 22.5 del Texto Refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana (RDL 7/2015, de 30 de octubre), establece que los instrumentos de ordenación de actuaciones sobre el medio urbano, sean o no de transformación urbanística, requerirán la elaboración de una memoria que asegure su viabilidad económica en términos de rentabilidad, de adecuación a los límites del deber legal de conservación y de un adecuado equilibrio entre los beneficios y las cargas derivados de la misma para los propietarios incluidos en su ámbito de actuación.

En consecuencia, la evaluación de la viabilidad se determinará analizando la actuación desde el punto de vista de la relación coste / beneficio previsible, valorando la proporcionalidad entre la inversión necesaria para su ejecución y la expectativa de venta del producto inmobiliario resultante. Para ello se establece la siguiente secuencia justificativa:

1. Estimación del valor de los terrenos una vez urbanizados.
2. Estimación de la inversión prevista, que tendrá dos componentes:
   a. Estimación de los gastos de urbanización necesarios para el desarrollo de la actuación.
   b. Estimación de los costes de obtención del suelo necesario. Gran parte de los terrenos son ya municipales, por lo que se considerará sólo la obtención de los terrenos de otros titulares.

La viabilidad quedará garantizada cuando el valor de los terrenos una vez urbanizados supere el coste de la inversión prevista; y lo haga en una cantidad suficiente como para generar una rentabilidad razonable en el período de amortización considerado.

Los siguientes apartados desarrollan esta justificación para los sectores de suelo urbanizable sectorizado propuestos en el avance del Plan General.

3.2. ESTIMACIÓN DEL VALOR FINAL DE LOS TERRENOS URBANIZADOS

3.2.1. CRITERIO

La estimación del valor final de los terrenos urbanizados se realiza aplicando a la edificabilidad total de cada ámbito el valor de repercusión de las parcelas urbanizadas, calculada conforme a lo descrito a continuación.

3.2.2. ESTIMACIÓN DE LOS VALORES DE REPERCUSIÓN

Para obtener una aproximación a los valores de repercusión de los solares previsiblemente resultantes en los distintos sectores, se adopta el criterio del artículo 22 del Reglamento de valoraciones de la Ley del Suelo (RVLS), Real Decreto 1492/2011, de 24 de octubre. Para ello se aplica la fórmula:

$$VRS = (Vv / K) - Vc$$

Donde:

- *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. Se le*

asigna un valor K=1,4 (1,2 para los locales comerciales) conforme a lo previsto en el artículo 22 RVLS.

- *Vc = Valor de la construcción en euros por metro cuadrado edificable del uso considerado. Se entiende por tal el valor de ejecución por contrata, sumando al de ejecución material los conceptos de gastos generales, beneficio industrial, tributos, honorarios, etc.*

Para la estimación del valor de venta se han analizado testigos de valores de venta de edificio terminado, conforme al epígrafe 2 del artículo 22 del Reglamento de Valoraciones (RD 1492/2011). Con fecha febrero de 2022 se ha realizado una prospección sobre el mercado inmobiliario de Arganda del Rey, con los resultados que se reflejan a continuación sobre precios y m² construido por usos y tipología. Asimismo, se establece una comparativa con los datos de Rivas-Vaciamadrid y otras zonas del sureste del municipio de Madrid (Ensanche de Vallecas, Vicálvaro y el Cañaveral).

USO RESIDENCIAL	ARGANDA DEL REY		RIVAS VACIAMADRID		MADRID-SURESTE *	
	Obra nueva	2ª mano	Obra nueva	2ª mano	Obra nueva	2ª mano
Pisos	1.900 €/m²	1.838 €/m²	2.458 €/m²	2.252 €/m²	3.333	2.941 €/m²
Áticos	2.100 €/m²	2.057 €/m²	3.053 €/m²	2.532 €/m²	4.350	2.955 €/m²
Dúplex	-	2.045 €/m²	-	2.163 €/m²	-	2.622 €/m²
Total viv. colectiva	**2.000 €/m²**	**1.863 €/m²**	**2.599 €/m²**	**2.255 €/m²**	**3.601 €/m²**	**2.919 €/m²**
	1.932 €/m²		**2.300 €/m²**		**2.989 €/m²**	
Unifamiliar aislada	2.175 €/m²	1.836 €/m²	-	2.023 €/m²	-	-
Unifamiliar pareada	-	1.742 €/m²	-	2.215 €/m²	-	-
Unifamiliar adosada	2.100 €/m²	1.395 €/m²	1.783 €/m²	2.123 €/m²	2.800 €/m²	1.877 €/m²
Total viv. unifamiliar	**2.138**	**1.556 €/m²**	**1.783 €/m²**	**2.113 €/m²**	**2.800 €/m²**	**1.877 €/m²**
	1.847 €/m²		**2.104 €/m²**		**2.478 €/m²**	
VPPB Básica s/ módulo	**1.576,64 €/m²**					
VPPL Precio limitado s/ módulo	**1.970,80 €/m²**					

OTROS USOS	ARGANDA DEL REY	RIVAS VACIAMADRID	ENSANCHE DE VALLECAS
INDUSTRIAL	1.235 €/m²	1.571 €/m²	976 €/m²
OFICINAS	1.500 €/m²	1.055 €/m²	1.398 €/m²
COMERCIAL	1.850 €/m²	1.555 €/m²	1.966 €/m²

En cuanto al valor de construcción (Vc), se ha determinado para cada uso y tipología conforme a los Costes de Referencia de la edificación en la Comunidad de Madrid, publicados y actualizados periódicamente por la Dirección General de Vivienda y Rehabilitación de la Consejería de Vivienda y Administración Local.

Aplicando los datos anteriores, el siguiente cuadro detalla el proceso de cálculo de los distintos valores de repercusión obtenidos (VRS).

USOS Y TIPOLOGÍAS	Vv	Vc PEM	Vc PEC	K	Vv/K	VRS
VPPB Básica	1.576,64 €	630,00 €	730,80 €	1,40	1.126,17 €	395,37 €
VPPL Precio Limitado	1.970,80 €	640,00 €	742,40 €	1,40	1.407,71 €	665,31 €
VLC Vivienda libre colectiva	2.000,00 €	640,00 €	742,40 €	1,40	1.428,57 €	686,17 €
VLU Vivienda libre unifamiliar en hilera	2.100,00 €	650,00 €	754,00 €	1,40	1.500,00 €	746,00 €
VLU Vivienda libre unifamiliar aislada	2.175,00 €	650,00 €	754,00 €	1,40	1.553,57 €	799,57 €
Terciario Locales	1.500,00 €	570,00 €	661,20 €	1,20	1.250,00 €	588,80 €
Terciario Edificio	1.850,00 €	600,00 €	696,00 €	1,40	1.321,43 €	625,43 €
IND Naves	1.235,00 €	390,00 €	452,40 €	1,40	882,14 €	429,74 €

3.2.3. APLICACIÓN DE LOS VALORES DE REPERCUSIÓN A LOS SECTORES

Con los datos anteriores, las siguientes tablas recogen el cálculo de los valores de repercusión de los diferentes sectores.

SECTOR SUS-R1 El Guijar					
USO	**TIPO**		**EDIFICABLE (m²c)**	**VRS €/m²**	**VRS total €**
VIVIENDA DE PROTECCION PUBLICA	VPPB	Básica	31.091,59	395,37	12.292.726,67
	VPPL	Precio limitado	31.091,59	665,31	20.685.679,52
	VPP		62.183,18		
VIVIENDA LIBRE	Colectiva	VLC	41.455,45	686,17	28.445.548,36
	Unifamiliar	VLU	0,00	799,57	0,00
	TOTAL VL		41.455,45		
TOTAL RESIDENCIAL		**RES**	**103.638,64**		
TERCIARIO	Comercio y servicios		11.515,40	588,80	6.780.269,87
	Empresarial-oficinas		0,00	625,43	0,00
	Hospedaje		0,00	625,43	0,00
TOTAL TERCIARIO			**11.515,40**		
INDUSTRIAL		**IND**	**0,00**	429,74	0,00
DOTACIONAL PRIVADO		**DP**	**0,00**	625,43	0,00
TOTALES			**115.154,04**	**592,29**	**68.204.224,41**

SECTOR SUS-R2 Ensanche Poveda					
USO	**TIPO**		**EDIFICABLE (m²c)**	**VRS €/m²**	**VRS total €**
VIVIENDA DE PROTECCION PUBLICA	VPPB	Básica	28.820,75	395,37	11.394.900,22
	VPPL	Precio limitado	28.820,75	665,31	19.174.855,22
	VPP		57.641,50		
VIVIENDA LIBRE	Colectiva	VLC	38.427,66	686,17	26.367.964,89
	Unifamiliar	VLU	0,00	799,57	0,00
	TOTAL VL		38.427,66		
TOTAL RESIDENCIAL		**RES**	**96.069,16**		
TERCIARIO	Comercio y servicios		10.674,35	588,80	6.285.057,88
	Empresarial-oficinas		0,00	625,43	0,00
	Hospedaje		0,00	625,43	0,00
TOTAL TERCIARIO			**10.674,35**		
INDUSTRIAL		**IND**	**0,00**	429,74	0,00
DOTACIONAL PRIVADO		**DP**	**0,00**	625,43	0,00
TOTALES			**106.743,51**	**592,29**	**63.222.778,21**

SECTOR SUS-R3 Hospital					
USO	**TIPO**		**EDIFICABLE (m²c)**	**VRS €/m²**	**VRS total €**
VIVIENDA DE PROTECCION PUBLICA	VPPB	Básica	22.453,05	395,37	8.877.293,45
	VPPL	Precio limitado	22.453,05	665,31	14.938.333,23
	VPP		44.906,09		
VIVIENDA LIBRE	Colectiva	VLC	29.937,40	686,17	20.542.186,20
	Unifamiliar	VLU	0,00	799,57	0,00
	TOTAL VL		29.937,40		
TOTAL RESIDENCIAL		**RES**	**74.843,49**		
TERCIARIO	Comercio y servicios		8.315,94	588,80	4.896.427,53
	Empresarial-oficinas		0,00	625,43	0,00
	Hospedaje		0,00	625,43	0,00
TOTAL TERCIARIO			**8.315,94**		
INDUSTRIAL		**IND**	**0,00**	429,74	0,00
DOTACIONAL PRIVADO		**DP**	**0,00**	625,43	0,00
TOTALES			**83.159,44**	**592,29**	**49.254.240,41**

SECTOR SUS-R4 Grillero 2					
USO	**TIPO**		**EDIFICABLE (m²c)**	**VRS €/m²**	**VRS total €**
VIVIENDA DE PROTECCION PUBLICA	VPPB	Básica	27.440,00	395,37	10.848.992,00
	VPPL	Precio limitado	14.653,00	665,31	9.748.850,23
	VPP		42.093,00		
VIVIENDA LIBRE	Colectiva	VLC	62.524,00	686,17	42.902.182,40
	Unifamiliar	VLU	0,00	799,57	0,00
	TOTAL VL		62.524,00		
TOTAL RESIDENCIAL		**RES**	**104.617,00**		
TERCIARIO	Comercio y servicios		2.175,00	588,80	1.280.640,00
	Empresarial-oficinas		0,00	625,43	0,00
	Hospedaje		0,00	625,43	0,00
TOTAL TERCIARIO			**2.175,00**		
INDUSTRIAL		**IND**	**0,00**	429,74	0,00
DOTACIONAL PRIVADO		**DP**	**0,00**	625,43	0,00
TOTALES			**106.792,00**	**606,61**	**64.780.664,63**

SECTOR SUS-T1 El Valle					
USO	**TIPO**		**EDIFICABLE (m²c)**	**VRS €/m²**	**VRS total €**
VIVIENDA DE PROTECCION PUBLICA	VPPB	Básica	0,00	395,37	0,00
	VPPL	Precio limitado	0,00	665,31	0,00
	VPP		0,00		
VIVIENDA LIBRE	Colectiva	VLC	0,00	686,17	0,00
	Unifamiliar	VLU	0,00	799,57	0,00
	TOTAL VL		0,00		
TOTAL RESIDENCIAL		**RES**	**0,00**		
TERCIARIO	Comercio y servicios		81.618,00	588,80	48.056.678,40
	Empresarial-oficinas		56.947,00	625,43	35.616.280,86
	Hospedaje		10.553,00	625,43	6.600.147,71
TOTAL TERCIARIO			**149.118,00**		
TERCIARIO INDUSTRIAL		**IND**	**500,00**	429,74	214.871,43
DOTACIONAL PRIVADO		**DP**	**0,00**	625,43	0,00
TOTALES			**149.618,00**	**604,79**	**90.487.978,40**

SECTOR SUS-I1 Las Monjas					
USO	**TIPO**		**EDIFICABLE (m²c)**	**VRS €/m²**	**VRS total €**
VIVIENDA DE PROTECCION PUBLICA	VPPB	Básica	0,00	395,37	0,00
	VPPL	Precio limitado	0,00	665,31	0,00
	VPP		0,00		
VIVIENDA LIBRE	Colectiva	VLC	0,00	686,17	0,00
	Unifamiliar	VLU	0,00	799,57	0,00
	TOTAL VL		0,00		
TOTAL RESIDENCIAL		**RES**	**0,00**		
TERCIARIO	Comercio y servicios		26.893,35	588,80	15.834.803,18
	Empresarial-oficinas		26.893,35	625,43	16.819.868,09
	Hospedaje		0,00	625,43	0,00
TOTAL TERCIARIO			**53.786,70**		
INDUSTRIAL		**IND**	**215.146,78**	429,74	92.457.792,94
DOTACIONAL PRIVADO		**DP**	**0,00**	625,43	0,00
TOTALES			**268.933,48**	**465,22**	**125.112.464,21**

SECTOR SUS-I2 El Camino del Porcal					
USO	**TIPO**		**EDIFICABLE (m²c)**	**VRS €/m²**	**VRS total €**
VIVIENDA DE PROTECCION PUBLICA	VPPB	Básica	0,00	395,37	0,00
	VPPL	Precio limitado	0,00	665,31	0,00
	VPP		0,00		
VIVIENDA LIBRE	Colectiva	VLC	0,00	686,17	0,00
	Unifamiliar	VLU	0,00	799,57	0,00
	TOTAL VL		0,00		
TOTAL RESIDENCIAL		**RES**	**0,00**		
TERCIARIO	Comercio y servicios		21.129,42	588,80	12.441.003,18
	Empresarial-oficinas		21.129,42	625,43	13.214.943,70
	Hospedaje		0,00	625,43	0,00
TOTAL TERCIARIO			**42.258,84**		
INDUSTRIAL		**IND**	**169.035,37**	429,74	72.641.742,57
DOTACIONAL PRIVADO		**DP**	**0,00**	625,43	0,00
TOTALES			**211.294,21**	**465,22**	**98.297.689,45**

SECTOR SUS-I3 Ronda del Sur					
USO	**TIPO**		**EDIFICABLE (m²c)**	**VRS €/m²**	**VRS total €**
VIVIENDA DE PROTECCION PUBLICA	VPPB	Básica	0,00	395,37	0,00
	VPPL	Precio limitado	0,00	665,31	0,00
	VPP		0,00		
VIVIENDA LIBRE	Colectiva	VLC	0,00	686,17	0,00
	Unifamiliar	VLU	0,00	799,57	0,00
	TOTAL VL		0,00		
TOTAL RESIDENCIAL		**RES**	**0,00**		
TERCIARIO	Comercio y servicios		5.780,90	588,80	3.403.796,18
	Empresarial-oficinas		5.780,90	625,43	3.615.542,42
	Hospedaje		0,00	625,43	0,00
TOTAL TERCIARIO			**11.561,81**		
INDUSTRIAL		**IND**	**46.247,23**	429,74	19.874.417,03
DOTACIONAL PRIVADO		**DP**	**0,00**	625,43	0,00
TOTALES			**57.809,04**	**465,22**	**26.893.755,63**

SECTOR SUS-I4 Gallina Blanca					
USO	**TIPO**		**EDIFICABLE (m²c)**	**VRS €/m²**	**VRS total €**
VIVIENDA DE PROTECCION PUBLICA	VPPB	Básica	0,00	395,37	0,00
	VPPL	Precio limitado	0,00	665,31	0,00
	VPP		0,00		
VIVIENDA LIBRE	Colectiva	VLC	0,00	686,17	0,00
	Unifamiliar	VLU	0,00	799,57	0,00
	TOTAL VL		0,00		
TOTAL RESIDENCIAL		**RES**	**0,00**		
ACTIVIDAD EMPRESARIAL	AE-1		136.931,00	625,43	85.640.559,71
	AE-2		424.794,75	429,74	182.552.509,56
	AE-3		250.061,50	429,74	107.462.143,47
	AE-4		110.000,00	625,43	68.797.142,86
TOTAL AE		**AE**	**921.787,25**		
TERCIARIO INDUSTRIAL		**PE**	**151.682,13**	625,43	94.866.337,88
TERCIARIO COMERCIAL		**TC**	**26.031,50**	588,80	15.327.347,20
TOTALES			**1.099.500,88**	**504,45**	**554.646.040,68**

SECTOR SUS-I5 El Hoyón					
USO	**TIPO**		**EDIFICABLE (m²c)**	**VRS €/m²**	**VRS total €**
VIVIENDA DE PROTECCION PUBLICA	VPPB	Básica	0,00	395,37	0,00
	VPPL	Precio limitado	0,00	665,31	0,00
	VPP		0,00		
VIVIENDA LIBRE	Colectiva	VLC	0,00	686,17	0,00
	Unifamiliar	VLU	0,00	799,57	0,00
	TOTAL VL		0,00		
TOTAL RESIDENCIAL		**RES**	**0,00**		
TERCIARIO	Comercio y servicios		0,00	588,80	0,00
	Empresarial-oficinas		0,00	625,43	0,00
	Hospedaje		0,00	625,43	0,00
TOTAL TERCIARIO			**0,00**		
INDUSTRIAL LOGÍSTICO		**IND Logístico**	**292.989,24**	429,74	125.910.034,53
DOTACIONAL PRIVADO		**DP**	**0,00**	625,43	0,00
TOTALES			**292.989,24**	**429,74**	**125.910.034,53**

DISTRIBUCIÓN DE USOS PORMENORIZADOS					
USO	**TIPO**		**EDIFICABLE (m²c)**	**VRS €/m²**	**VRS total €**
VIVIENDA DE PROTECCION PUBLICA	VPPB	Básica	0,00	395,37	0,00
	VPPL	Precio limitado	0,00	665,31	0,00
	VPP		0,00		
VIVIENDA LIBRE	Colectiva	VLC	0,00	686,17	0,00
	Unifamiliar	VLU	0,00	799,57	0,00
	TOTAL VL		0,00		
TOTAL RESIDENCIAL		**RES**	**0,00**		
TERCIARIO	Comercio y servicios		8.464,16	588,80	4.983.696,28
	Empresarial-oficinas		16.928,32	625,43	10.587.452,59
	Hospedaje		0,00	625,43	0,00
TOTAL TERCIARIO			**25.392,47**		
INDUSTRIAL		**IND**	**16.928,32**	429,74	7.274.822,95
DOTACIONAL PRIVADO		**DP**	**42.320,79**	625,43	26.468.631,48
TOTALES			**84.641,58**	**582,63**	**49.314.603,30**

Por último, el siguiente cuadro recoge de manera sintética los valores de repercusión y totales obtenidos para todos los sectores. Para el valor total se considera el patrimonializable por los propietarios, una vez descontada la cesión municipal del 10%.

	EDIFICABILIDAD (m²c)	VALOR DE REPERCUSIÓN VRS (€/m²c)	VALOR SUELO URBANIZADO VS (€)	VALOR FINAL PATRIMONIALIZABLE VS (90%) €
SUS-R1	115.154,04	592,29	68.204.224,41	61.383.801,97
SUS-R2	106.743,51	592,29	63.222.778,21	56.900.500,39
SUS-R3	83.159,44	592,29	49.254.240,41	44.328.816,37
SUS-R4	106.792,00	606,61	64.780.664,63	58.302.598,17
SUS-T1	149.618,00	604,79	90.487.978,40	81.439.180,56
SUS-I1	268.933,48	465,22	125.112.464,21	112.601.217,79
SUS-I2	211.294,21	465,22	98.297.689,45	88.467.920,51
SUS-I3	57.809,04	465,22	26.893.755,63	24.204.380,07
SUS-I4	1.099.500,88	504,45	554.646.040,68	499.181.436,62
SUS-I5	292.989,24	429,74	125.910.034,53	113.319.031,08
SUS-E1	84.641,58	582,63	49.314.603,30	44.383.142,97
TOTAL SUS	**2.576.635,42**	**510,79**	**1.316.124.473,88**	**1.184.512.026,49**

3.3. ESTIMACIÓN DE LA INVERSIÓN NECESARIA

La inversión necesaria para el desarrollo de los distintos sectores tendrá dos componentes:

1. Estimación de los gastos de urbanización necesarios para el desarrollo de la actuación.
2. Estimación de los costes de obtención del suelo necesario.

3.3.1. GASTOS DE URBANIZACIÓN

Conforme al artículo 97 LSCM, corresponde a la propiedad de los terrenos de cada sector sufragar los gastos de urbanización que en dicho artículo se detallan. Su valoración definitiva será definida por los correspondientes Proyectos de Urbanización. El Plan general anticipa una aproximación indicativa del coste de las obras, descritas en la Memoria de Infraestructuras, con los siguientes criterios:

1. Se estiman los costes de urbanización interior a razón de **50 €/m² de superficie bruta** de sector, como precio de ejecución por contrata.
2. Se computan los costes de **obras exteriores asignadas** a cada sector conforme a lo descrito en la Memoria de Infraestructuras del Plan General.
3. Conforme al artículo 22.3 del Reglamento de Valoraciones de la Ley del Suelo, la estimación de costes y gastos de urbanización se obtiene de la siguiente fórmula:

Vu = G x (1+TLR + PR); donde:

a. *Vu: Valor de la urbanización.*
b. *G: Gastos de Urbanización: 12.918.060.20 €.*
c. *TLR: Tasa Libre de Riesgo en tanto por uno, que es 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. Según última publicación (noviembre 2022): 1,742%.

d. *PR: Prima de Riesgo en tanto por uno, tomando como referencia los porcentajes establecidos en el cuadro del Anexo IV del Reglamento de Valoraciones: 12%.*

El siguiente cuadro recoge los gastos totales de urbanización estimados para los distintos sectores urbanizables.

	SUPERFICIE NETA DE SECTOR (m²s)	TOTAL URBANIZACIÓN INTERIOR - PEC (50 €/m² s/ sector neto)	TOTAL COSTES EXTERIORES PEC (€) GG+BI=19%	TOTAL COSTES URBANIZACIÓN (€)	VALOR URBANIZACIÓN (€) Vu = G x (1+TLR + PR)
SUS-R1	223.037,00	11.151.850,00	3.593.216,10	14.745.066,10	16.771.333,09
SUS-R2	206.747,00	10.337.350,00	3.324.270,90	13.661.620,90	15.539.000,85
SUS-R3	161.068,00	8.053.400,00	2.590.031,22	10.643.431,22	12.106.051,53
SUS-R4	210.783,00	10.539.150,00	3.140.292,71	13.679.442,71	15.559.271,73
SUS-T1	256.074,00	12.803.700,00	4.407.974,90	17.211.674,90	19.576.903,27
SUS-I1	407.110,00	20.355.500,00	6.937.205,17	27.292.705,17	31.043.268,72
SUS-I2	319.856,00	15.992.800,00	5.390.164,73	21.382.964,73	24.321.411,74
SUS-I3	87.511,00	4.375.550,00	1.481.996,76	5.857.546,76	6.662.490,84
SUS-I4	2.766.590,00	138.329.500,00	28.607.511,57	166.937.011,57	189.877.495,70
SUS-I5	453.603,00	22.680.150,00	4.643.657,16	27.323.807,16	31.078.644,74
SUS-E1	160.820,00	8.041.000,00	2.216.101,69	10.257.101,69	11.666.632,61
TOTAL SUS	**5.253.199,00**	**262.659.950,00**	**66.332.422,93**	**328.992.372,93**	**374.202.504,81**

3.3.2. COSTES DE OBTENCIÓN DE SUELO

Previamente a su transformación, el Texto Refundido de la Ley del Suelo impone a los terrenos clasificados como urbanizable sectorizado un criterio de valoración como suelo rural, conforme al cual ésta deberá realzarse atendiendo a su renta agrícola, subvenciones esperable de la PAC y otros criterios concordantes.

Sin embargo, la utilización de este criterio para evaluar los costes de obtención de suelo a efectos de viabilidad de la actuación urbanizadora, resulta poco realista. Por referencias análogas en el entorno del Área Metropolitana de Madrid, resulta más razonable manejar un coste inicial de los terrenos rústicos a razón de un 30% del valor final una vez urbanizado, calculado a través de los valores de repercusión.

Con tal criterio se obtienen los siguientes valores.

	EDIFICABILIDAD (m²c)	VALOR DE REPERCUSIÓN VRS (€/m²c)	VALOR SUELO URBANIZADO VS (€)	COSTE ESTIMADO DEL VALOR INICIAL DEL SUELO Vo = 30% del valor final
SUS-R1	115.154,04	592,29	68.204.224,41	18.415.140,59
SUS-R2	106.743,51	592,29	63.222.778,21	17.070.150,12
SUS-R3	83.159,44	592,29	49.254.240,41	13.298.644,91
SUS-R4	106.792,00	606,61	64.780.664,63	17.490.779,45
SUS-T1	149.618,00	604,79	90.487.978,40	24.431.754,17
SUS-I1	268.933,48	465,22	125.112.464,21	33.780.365,34
SUS-I2	211.294,21	465,22	98.297.689,45	26.540.376,15
SUS-I3	57.809,04	465,22	26.893.755,63	7.261.314,02
SUS-I4	1.099.500,88	504,45	554.646.040,68	149.754.430,98
SUS-I5	292.989,24	429,74	125.910.034,53	33.995.709,32
SUS-E1	84.641,58	582,63	49.314.603,30	13.314.942,89
TOTAL SUS	**2.576.635,42**	**510,79**	**1.316.124.473,88**	**355.353.607,95**

3.4. EVALUACIÓN DE LA VIABILIDAD

Deduciendo del valor final de los suelos (VS) la inversión estimada para la urbanización (Vu) y los costes de adquisición de suelo (Vo), deducimos el saldo de cada actuación conforme a lo recogido en la siguiente tabla.

	VALOR FINAL PATRIMONIALIZABLE VS (90%) €	VALOR URBANIZACIÓN (€) Vu = G x (1+TLR + PR)	COSTE ESTIMADO DEL VALOR INICIAL DEL SUELO Vo = 30% del valor final	SALDO OPERACIÓN S = VS - Vu - V0
SUS-R1	61.383.801,97	16.771.333,09	18.415.140,59	26.197.328,29
SUS-R2	56.900.500,39	15.539.000,85	17.070.150,12	24.291.349,43
SUS-R3	44.328.816,37	12.106.051,53	13.298.644,91	18.924.119,92
SUS-R4	58.302.598,17	15.559.271,73	17.490.779,45	25.252.546,98
SUS-T1	81.439.180,56	19.576.903,27	24.431.754,17	37.430.523,12
SUS-I1	112.601.217,79	31.043.268,72	33.780.365,34	47.777.583,73
SUS-I2	88.467.920,51	24.321.411,74	26.540.376,15	37.606.132,62
SUS-I3	24.204.380,07	6.662.490,84	7.261.314,02	10.280.575,21
SUS-I4	499.181.436,62	189.877.495,70	149.754.430,98	159.549.509,93
SUS-I5	113.319.031,08	31.078.644,74	33.995.709,32	48.244.677,01
SUS-E1	44.383.142,97	11.666.632,61	13.314.942,89	19.401.567,47
TOTAL SUS	**1.184.512.026,49**	**374.202.504,81**	**355.353.607,95**	**454.955.913,73**

Puede apreciarse que en todos los sectores resulta un valor positivo, por lo que queda acreditado lo requerido por el Art.22.5-c del TRLS-2015; esto es, la capacidad de la actuación de generar ingresos suficientes para financiar la mayor parte del coste de la transformación física propuesta, garantizando el menor impacto posible en el patrimonio personal de los particulares, siempre dentro de los límites del deber legal de conservación y de un adecuado equilibrio entre los beneficios y las cargas derivados de la misma.

Por otra parte, relacionando los saldos obtenidos con la inversión prevista en cada caso (Vi = Vo+Vu), obtenemos unas rentabilidades brutas que oscilan entorno a un 62% de media; lo que nos permite aventurar que considerando un período de 10 años para la comercialización de la totalidad de los solares, obtendríamos una rentabilidad anual media del 6,24 %. Tal rentabilidad supera el precio oficial del dinero, fijado en un 3% por la Ley de Presupuestos Generales del Estado para 2022; por lo que los ingresos permitirían cubrir la financiación de la inversión entre tanto se produce el retorno. Quedaría así justificada la viabilidad de la actuación en términos financieros. El siguiente cuadro recoge las distintas rentabilidades esperables para el conjunto de los distintos sectores urbanizables sectorizados.

	SALDO OPERACIÓN S = VS - Vu - V0	VALOR TOTAL DE LA INVERSIÓN Vi = (Vu+Vo)	ESTIMACIÓN RENTABILIDAD TOTAL (S/I)	RENTABILIDAD ANUALIZADA (10 años)
SUS-R1	26.197.328,29	35.186.473,68	74,45%	7,45%
SUS-R2	24.291.349,43	32.609.150,96	74,49%	7,45%
SUS-R3	18.924.119,92	25.404.696,44	74,49%	7,45%
SUS-R4	25.252.546,98	33.050.051,18	76,41%	7,64%
SUS-T1	37.430.523,12	44.008.657,44	85,05%	8,51%
SUS-I1	47.777.583,73	64.823.634,06	73,70%	7,37%
SUS-I2	37.606.132,62	50.861.787,89	73,94%	7,39%
SUS-I3	10.280.575,21	13.923.804,86	73,83%	7,38%
SUS-I4	159.549.509,93	339.631.926,69	46,98%	4,70%
SUS-I5	48.244.677,01	65.074.354,07	74,14%	7,41%
SUS-E1	19.401.567,47	24.981.575,50	77,66%	7,77%
TOTAL SUS	**454.955.913,73**	**729.556.112,76**	**62,36%**	**6,24%**

4. ANÁLISIS DEL IMPACTO SOBRE LA HACIENDA LOCAL

4.1. INTRODUCCIÓN

Previamente al análisis del impacto sobre la hacienda municipal, se analizan los presupuestos municipales de ingresos y gastos del Ayuntamiento de Arganda del Rey en 2021. El objeto es obtener los datos de repercusión por habitante de los distintos conceptos, pues son los que se utilizarán posteriormente en la evaluación de las repercusiones sobre la hacienda municipal del incremento de población vinculado a las nuevas actuaciones urbanísticas.

Con idéntico propósito se analizan los impuestos más directamente relacionados con la dinámica urbanística. Conforme a lo indicado en la "Guía Metodológica para la redacción de Informes de Sostenibilidad Económica" publicada por el Ministerio de Fomento en 2012, tales impuestos son los siguientes:

1. El Impuesto de Bienes Inmuebles (IBI).
2. El Impuesto de Construcciones, Instalaciones y Obras (ICIO).
3. El Impuesto sobre el Incremento de Valor de los Terrenos de Naturaleza Urbana (IIVTNU).
4. Impuesto de Vehículos de Tracción Mecánica (IVTM)

4.2. PRESUPUESTODE INGRESOS Y GASTOS

4.2.1. ANÁLISIS DEL PRESUPUESTO DE INGRESOS

En primer lugar, se extraen las ratios de ingresos por habitante a partir de las previsiones definitivas de liquidación del presupuesto municipal.

Interesa diferenciar las ratios de ingresos provenientes de los Impuestos de Actividades Económicas y de Vehículos de Tracción Mecánica, por ser independientes de la actividad inmobiliaria y considerarse, por tanto, de manera diferenciada a la hora de calcular los ingresos generados por las distintas actuaciones urbanísticas.

INGRESOS		2021	%	€/hab.
CAPITULO I	Impuestos directos.	28.818.000,00 €	38,99	511,08 €
CAPÍTULO II	Impuestos indirectos.	1.863.000,00 €	2,52	33,04 €
CAPÍTULO III	Tasas y otros ingresos.	12.490.283,68 €	16,90	221,51 €
CAPÍTULO IV	Transferencias corrientes.	19.567.310,80 €	26,47	347,02 €
CAPÍTULO V	Ingresos Patrimoniales.	601.500,00 €	0,81	10,67 €
CAPÍTULO VI	Enajenación de inversiones reales.	5.331.285,00 €	7,21	94,55 €
CAPÍTULO VII	Transferencias de capital.	5.075.216,70 €	6,87	90,01 €
CAPÍTULO VIII	Activos financieros.	108.453,73 €	0,15	1,92 €
CAPÍTULO IX	Pasivos financieros.	55.800,00 €	0,08	0,99 €
TOTAL		**73.910.849,91€**	**100,00**	**1.310,80 €**

4.2.2. ANÁLISIS DEL PRESUPUESTO DE GASTOS

Se procede de forma análoga con el presupuesto de gastos.

GASTOS		2021	%	€/hab.
CAPITULO I	Gastos de personal.	21.320.878,64 €	29,07	378,12 €
CAPÍTULO II	Gastos en bienes corrientes y servicios.	17.542.018,46 €	23,92	311,11 €
CAPÍTULO III	Gastos financieros	605.989,87 €	0,83	10,75 €
CAPÍTULO IV	Transferencias corrientes.	20.642.068,90 €	28,15	366,09 €
CAPÍTULO V	Fondos de contingencia y otros imprevistos.	361.564,35 €	0,49	6,41 €
CAPÍTULO VI	Inversiones reales.	12.218.914,65 €	16,66	216,70 €
CAPÍTULO VII	Transferencias de capital.	0,00 €	0,00	0,00 €
CAPÍTULO VIII	Activos financieros.	10.000,00 €	0,01	0,18 €
CAPÍTULO IX	Pasivos financieros.	638.970,46 €	0,87	11,33 €
TOTAL		**73.340.405,33 €**	**100,00**	**1.300,68 €**

Resulta relevante destacar la relación del capítulo 4 de gastos respecto al total de los capítulos 1 y 2, pues dicha proporción se utilizará para la proyección de gastos relativos a conceptos del capítulo 4 generados por las distintas actuaciones.

4.3. OTROS INGRESOS

4.3.1. IMPUESTO DE BIENES INMUEBLES (IBI)

4.3.1.1. PONENCIA DE VALORES CATASTRALES

La base imponible para la determinación del IBI es la valoración catastral de los inmuebles, establecida para cada municipio por las ponencias de valores catastrales. En el caso de Arganda del Rey, la Ponencia de Valores Catastrales fue aprobada en 2005, no contando en el momento presente con el dato preciso.

4.3.1.2. ORDENANZA MUNICIPAL DEL IBI

La cuota íntegra del IBI se calcula aplicando a la base imponible (valor catastral) el tipo impositivo establecido en la Ordenanza Fiscal del Impuesto sobre Bienes Inmuebles de Arganda del Rey, que para inmuebles de naturaleza urbana es de 0,47 %.

La Ordenanza Fiscal contempla bonificaciones sobre la cuota íntegra para sujetos pasivos que ostenten la condición de titulares de familia numerosa.

Deben considerarse las bonificaciones obligatorias que recogen los apartados 1 y 2 del Artículo 73 del Texto Refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales (RDL 2/2004); a saber:

1. Los inmuebles propiedad de las promotoras, entre tanto ejecutan la urbanización y/o construcción: La bonificación es el 90% de la cuota durante el tiempo de duración de la promoción, con un máximo de 3 años.
2. Viviendas de Protección Pública: 50% durante 5 años.

4.3.1.3. ESTIMACIÓN DE INGRESOS POR IBI

Como primera aproximación en el Avance de Plan General a los ingresos previsibles por IBI en los sectores de nuevo desarrollo, se calcula la ratio entre los actuales ingresos por IBI y la población en 2021.

El presupuesto de Arganda del Rey para 2022 prevé unos ingresos por IBI de 21.100.000 €, que referidos a los actuales 56.386 habitantes arroja una ratio de 374,21 €/hab

4.3.2. IMPUESTO DE CONSTRUCCIONES, INSTALACIONES Y OBRAS (ICIO)

La Base Imponible de este Impuesto es el coste real de la construcción, instalación u obra, entendiéndose como tal el Presupuesto de Ejecución Material (PEM) de aquella. El tipo impositivo aplicable, según las Ordenanzas Fiscales de Arganda es del 4,00 %. La cuota del impuesto es el resultado de aplicar a la base imponible el tipo de gravamen: C = BI x ti.

Están exentas de este impuesto la realización de cualquier construcción, instalación y obra de la que sean dueños el Estado, las Comunidades Autónomas o las Entidades Locales, que estando sujetas al mismo, vayan a ser directamente destinadas a carreteras, ferrocarriles, puertos, aeropuertos, obras hidráulicas, saneamiento de poblaciones y de sus aguas residuales, aunque su gestión se lleve a cabo por Organismos Autónomos, tanto si se trata de obras de inversión nueva como de conservación.

Previa solicitud del interesado y siempre que el Pleno de la Corporación lo apruebe por el voto favorable de la mayoría simple de sus miembros gozarán de una bonificación del 95% en la cuota del Impuesto las construcciones, instalaciones u obras que a continuación se relacionan:

- Construcciones, Instalaciones y Obras que afecten al Patrimonio Histórico Cultural radicado en el Término Municipal de Arganda del Rey.
- Obras de rehabilitación de viviendas ya construidas, motivadas por la insalubridad o peligrosidad y así determinado por los Servicios Técnicos Municipales cuyos propietarios sean declarados aptos para este beneficio fiscal por los Servicios Sociales de este Ayuntamiento.
- Obras de rehabilitación de cuevas y bodegas (no sótanos).
- Obras de rehabilitación o reconstrucción de viviendas, así como sus instalaciones, que se deriven de catástrofes derivadas de explosiones de gas, hundimientos, etc., donde el interesado sea parte afectada y que afecten al menos al 50% del valor de la vivienda, según precio de mercado.
- Construcciones, instalaciones y obras que sean declaradas de especial interés o utilidad municipal por concurrir circunstancias sociales, culturales, histórico-artísticas o de fomento del empleo a ejecutar por la “Empresa Municipal de la Vivienda de Arganda del Rey, S.A.” y por “Empresa de Servicios Municipales de Arganda Del Rey S.A.”. A la solicitud de declaración de especial interés o utilidad municipal se acompañará informe preceptivo de tales entidades empresariales municipales que justifiquen la concesión de la bonificación. Se entenderán comprendidas entre las construcciones, instalaciones y obras susceptibles de declaración de especial interés o utilidad municipal las referidas a la construcción de viviendas con protección pública, así como los equipamientos e infraestructuras incluidos en las Secciones Cuarta, Quinta, Sexta y Séptima, del Capítulo Segundo, del Título V del vigente Plan General de Ordenación Urbana.

Gozarán de una bonificación de hasta el 95 % las construcciones, instalaciones y obras que sea declaradas de especial interés o utilidad municipal por concurrir circunstancias sociales y culturales de fomento de empleo, ejecutadas en Polígonos Industriales por empresas de nueva creación o por traslado ampliación o mejora de las mismas en el término municipal de Arganda del Rey.

Tendrán una bonificación del 20 por 100 de la cuota, las construcciones, instalaciones u obras siguientes, cuando cumplan la siguiente condición:

- Construcción de edificios destinados a viviendas de protección oficial, en régimen de alquiler o venta: se aplicará la bonificación citada a todo tipo de construcción u obra que promueva la Empresa Municipal de la Vivienda, el Instituto de la Vivienda de la Comunidad de Madrid o promovidas por cooperativas entre cuyos fines sociales se encuentre la promoción de viviendas, ya sean viviendas de protección oficial o viviendas de precio tasado.

Tendrán una bonificación del 90 por 100 de la cuota las construcciones instalaciones u obras siguientes cuando cumplan la siguiente condición:

- Favorecer las condiciones de acceso y habitabilidad de los discapacitados. La presente bonificación se realizará solamente sobre la parte del presupuesto que afecte a la incorporación de dichas condiciones de acceso.

4.3.3. TASA POR OTORGAMIENTO DE LICENCIAS URBANÍSTICAS

Además de la licencia de obras del apartado anterior, la prestación de los servicios técnicos y administrativos necesarios para el otorgamiento de toda clase de licencias urbanísticas generan una actividad complementaria con las correspondientes tasas.

Dependiendo del tipo de obra, y su dimensión, la ordenanza establece la cuantía de estas tasas.

1) Licencia de obra menor y actos comunicados: 1,337 % con un mínimo de 17,26 €.
2) Modificación del uso de los edificios e instalaciones: 1,04% del PEM con un mínimo de 24,74 €.
3) Explanaciones, terraplenados, desmontes y vaciados: 1,337% del PEM.
4) Demoliciones: 1,337% del PEM, con un mínimo de 39,85 €.
5) Vertederos y rellenos: 0,0761 € por cada m² o fracción o 0,0435 € por cada m³ o fracción.
6) Extracción de áridos y desmontes: 0,109 por cada m² o fracción o 0,206 € por cada m³ o fracción.
7) Parcelaciones (agrupaciones y/o segregaciones): la tarifa será el producto de multiplicar el número de fincas resultantes de la parcelación por 20,62 €.
8) Obras mayores: conforme a la tabla del Anexo I de la Ordenanza en función del uso y de la tipología.

4.3.4. IMPUESTO DE VEHÍCULOS DE TRACCIÓN MECÁNICA

Se trata de una cuota anual que grava la titularidad de los vehículos de esta naturaleza y que se determina en función del tipo de vehículo, conforme a las ordenanzas fiscales correspondientes. Para los turismos se establecen las siguientes cuotas, en función de los caballos fiscales (CF) del vehículo:

- De menos de ocho caballos fiscales 18,93 €.
- De 8 hasta 11,99 caballos fiscales 50,67 €.
- De 12 hasta 15,99 caballos fiscales 107,53 €.
- De 16 hasta 19,99 caballos fiscales 175,44 €.
- De 20 caballos fiscales en adelante 214,84 €.

4.4. EVALUACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD DEL MANTENIMIENTO DE SERVICIOS PÚBLICOS

4.4.1. PLANTEAMIENTO

Conforme a la metodología planteada en la “Guía Metodológica para la redacción de Informes de Sostenibilidad Económica” publicada por el Ministerio de Fomento en 2012, la sostenibilidad económica del mantenimiento de los servicios públicos derivados de la entrada en funcionamiento del Plan General se realiza conforme a la siguiente secuencia:

1. Estimación de los gastos corrientes generados.
2. Estimación de los ingresos corrientes derivados del funcionamiento PGOU.
3. Cálculo del saldo entre ambos, justificándose la sostenibilidad económica del mantenimiento de servicios cuando éste sea positivo.

4.4.2. ESTIMACIÓN DE GASTOS CORRIENTES GENERADOS

Conforme a la metodología descrita, la estimación de los gastos corrientes que previsiblemente generará el PGOU una vez desarrollado se realiza a partir de las ratios de repercusión de gasto por habitante del presupuesto municipal actual calculadas en el análisis desarrollado en el apartado 4.2.2 de la presente memoria, para una población total de 56.386 habitantes, registrados en 2021.

A partir de la estimación del incremento del número de habitantes, se proyectarán las ratios de gasto por habitante de las distintas partidas del presupuesto municipal para deducir la estimación de gastos corrientes anuales derivados.

Es conveniente señalar que el Capítulo 3, de gastos financieros, debe excluirse de este cómputo pues no depende del incremento poblacional sino de otros factores tales como la inversión prevista en el conjunto del municipio y su forma de financiación (ahorro, crédito, etc.).

En cuanto al Capítulo 4, su estimación se realiza extrapolando la misma proporción que tiene dicho capítulo en el presupuesto municipal respecto a la suma de los capítulos 1 y 2.

Las previsiones de nuevo desarrollo del Plan General contemplan unas 6.700 nuevas viviendas totales. Manteniéndose la proporción de un 92% de viviendas principales y la ratio de 2,86 hab/viv, que se desprenden de los datos censales, puede hablarse de una expectativa que ronde los 17.200 nuevos habitantes para los horizontes de previsión del plan.

A la hora de aplicar a la población previsible en el ámbito las ratios de €/habitante de las distintas partidas de gasto analizadas, conviene tener en cuenta que una parte de esa población será ya residente en el municipio, es decir, no son nueva población cuya aparición vaya a incidir sobre las ratios presupuestarias preexistentes. Además, los habitantes ocasionales no utilizan todos los servicios que presta el Ayuntamiento.

GASTOS		PRESUPUESTO 2021	€/hab	INCREMENTO GASTOS
CAPÍTULO I	Gastos de personal	21.320.878,64 €	378,12 €	6.503.726,33 €
CAPÍTULO II	Gastos en bienes ctes. y servicios	17.542.018,46 €	311,11 €	5.351.021,84 €
CAPÍTULO III	Gastos financieros	605.989,87 €	10,75 €	184.851,31 €
CAPÍTULO IV	Transferencias corrientes	20.642.068,90 €	366,09 €	6.296.662,03 €
	TOTAL GASTOS (17.200 nuevos Hab)			**18.336.261,50 €**

4.4.3. ESTIMACIÓN DE INGRESOS CORRIENTES DERIVADOS DE LA ACTUACIÓN

Conforme a la metodología planteada en la “Guía Metodológica para la redacción de Informes de Sostenibilidad Económica” publicada por el Ministerio de Fomento en 2012, la estimación de los gastos corrientes que previsiblemente generará el ámbito una vez urbanizado se realiza diferenciando ingresos derivados de tributos no relacionados con la actividad inmobiliaria y tributos derivados de la actividad inmobiliaria.

La estimación de los primeros se realiza de forma análoga a los gastos corrientes, extrapolando la ratio de ingresos por habitante del presupuesto municipal a los datos del PG, a través del número de habitantes estimado en función de la capacidad del Plan.

Los ingresos directamente relacionados con la actividad inmobiliaria se calculan de forma particularizada con los datos de la actuación, conforme a los métodos de cálculo correspondientes a cada uno de ellos.

Conforme a lo anterior, a partir del análisis del presupuesto municipal de ingresos realizado en el apartado 4.2.1 de la presente memoria, y aplicando las ratios correspondientes en €/habitante a la nueva población estimada en los nuevos desarrollos residenciales, cuantificada en 17.200 habitantes, obtendremos los ingresos previsibles por los conceptos de:

1. Impuesto de actividades económicas (IAE), repercutiendo la ratio de recaudación en €/habitante del municipio sobre los nuevos habitantes permanentes estimados.
2. Impuesto de vehículos de tracción mecánica (IVTM), con idéntico criterio que para el IAE.
3. Capítulo 3: Tasas y otros ingresos.
4. Capítulo 4: Transferencias corrientes.
5. Capítulo 5: Ingresos patrimoniales.

La siguiente tabla recoge el cálculo de ingresos previsibles correspondiente a estos conceptos.

INGRESOS	PRESUPUESTO 2021	€/hab	INCREMENTO INGRESOS
IAE	3.500.000,00 €	62,07 €	1.067.640,90 €
IVTM	2.900.000,00 €	51,43 €	884.616,75 €
Ingresos patrimoniales	7.568.000,00 €	134,22 €	2.308.544,67 €
Tasa	12.490.283,68 €	221,51 €	3.810.039,36 €
Transferencias corrientes	19.567.310,80 €	347,02 €	5.968.817,54 €
IBI de urbana	21.100.000,00 €	374,21 €	6.436.349,45 €
TOTAL INGRESOS (17.200 nuevos Hab)			**20.476.008,67 €**

4.4.4. JUSTIFICACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA

Una vez analizados los ingresos y gastos previsibles como consecuencia del incremento de población derivado de los nuevos desarrollos residenciales planteados en el avance del PGOU, procede examinar el saldo entre ambos.

ESTIMACIÓN PARA 17.200 nuevos habitantes		
Total Ingresos		20.476.008,67 €
Total Gastos		18.336.261,50 €
SALDO FINAL		**2.139.747,17 €**

El saldo final es positivo, lo que significa que los gastos recurrentes generados anualmente por la nueva población prevista, podrán ser cubiertos por los ingresos que el crecimiento urbano generará por efecto de una mayor población y actividad, quedando así acreditada la sostenibilidad del mantenimiento de los servicios públicos que demandará esta población futura.