

**ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONÓMICA -
MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA**

PLAN DE REFORMA INTERIOR PRI-M-57



Ajuntament de Castelló de la Plana

VERSIÓN INICIAL





ÍNDICE

ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONÓMICA E INFORME DE SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA

ANTECEDENTES

ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONÓMICA

OBJETO DEL ESTUDIO DE LA VIABILIDAD ECONÓMICA
MÉTODO DE CÁLCULO
CONCLUSIÓN

MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA

OBJETO DEL ESTUDIO DE LA SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA
MÉTODO DE CÁLCULO
CONCLUSIÓN





VIABILIDAD Y SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA

ANTECEDENTES

Tanto el **Plan General estructural** como el **Plan de Ordenación Pormenorizada** del municipio de Castelló de la Plana contemplan el ámbito donde se pretende elaborar el **Plan de Reforma Interior PRI-M-57**, como suelo clasificado como urbano a desarrollar mediante PRI, cumpliendo este documento con todas las consideraciones de carácter estructural.

Una vez realizada la Consulta Pública Previa y la participación pública en materia de paisaje previa a la redacción del Estudio de Integración Paisajística se realiza la Evaluación Ambiental y Territorial Estratégica que finaliza con el Informe Ambiental y Territorial Estratégico que el órgano ambiental acuerda emitir el Informe Ambiental y Territorial Estratégico en la Junta de Gobierno Local de 14 de noviembre de 2023 y que se publica en el DOGV nº9741 de 7 de diciembre de 2023.

Este documento se redacta de conformidad con el artículo 40 del Texto Refundido de la Ley de Ordenación del Territorio Urbanismo y Paisaje (en adelante TRLOTUP). Este artículo establece la necesidad de aportar un **“Estudio de viabilidad económica y memoria de sostenibilidad económica, si no estuvieran convenientemente detallados en el plan general estructural”**. Puesto que este ámbito queda pendiente de desarrollo se considera conveniente el análisis de la viabilidad económica de manera que se garantice la ejecución de sus previsiones de gestión urbanística y un estudio respecto de la sostenibilidad económica en el que se ponderará el impacto de la actuación en las haciendas públicas afectadas por la implantación y el mantenimiento de las infraestructuras necesarias, la puesta en marcha y prestación de los servicios resultantes.

ÁMBITO DE LA ACTUACIÓN

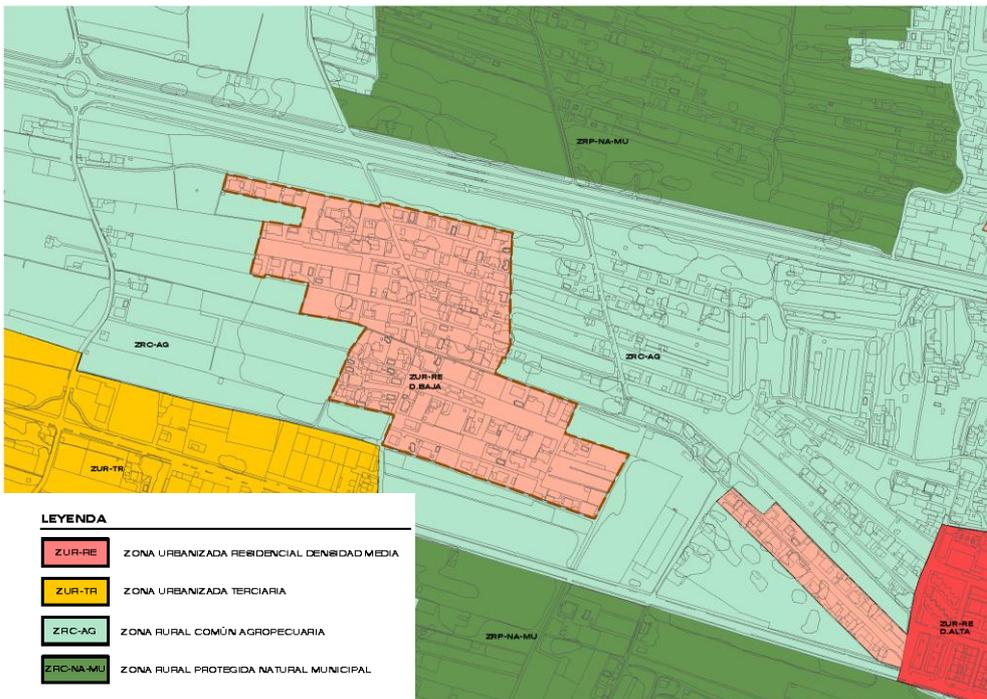
El ámbito se encuentra localizado en la franja delimitada por la Avda. del Mar y la Avda. Hermanos Bou, en la zona más próxima al Grau de Castelló de la Plana. Se conoce a la zona como partida Patos-Gumbau. Es una zona en la que abunda la vivienda diseminada, caracterizada por la parcelación longitudinal típica del marjal de Castelló de la Plana, insertada en la trama de infraestructuras hidráulicas que conforman las acequias existentes.





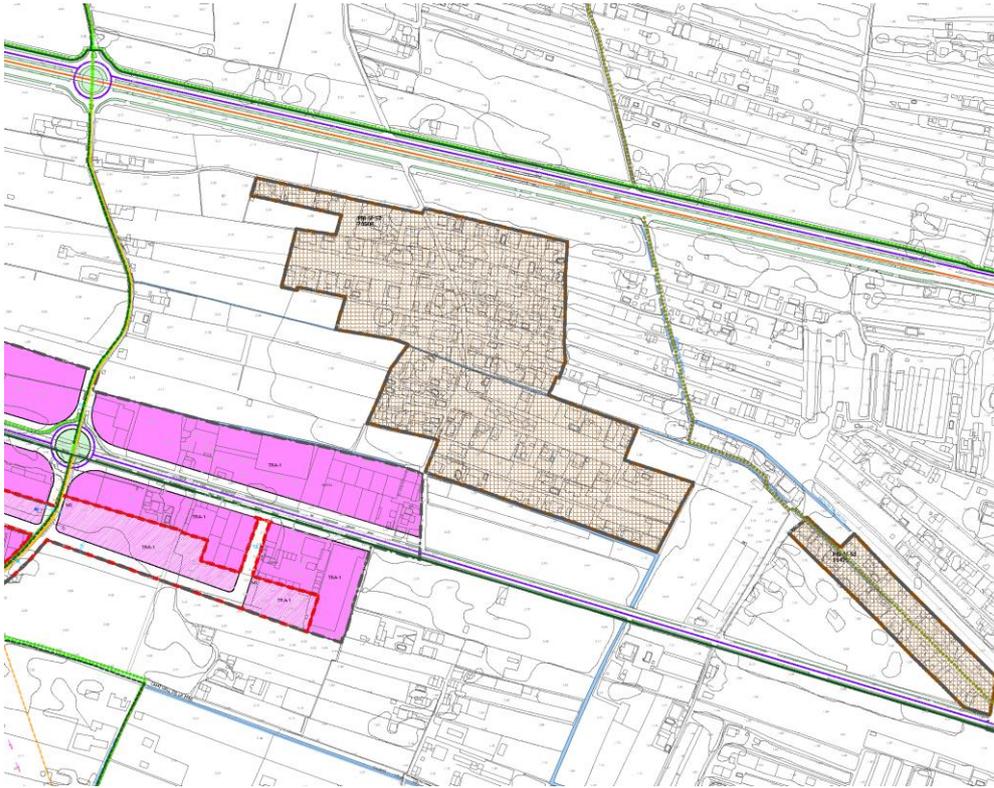
Plano de localización

A continuación, se incorporan capturas de los planos de ordenación del PGE, en los que aparece el ámbito delimitado por el PRI-57 como zona Urbanizada Residencial de baja densidad.



Captura del Plan General Estructural





Captura del Plan de Ordenación Pormenorizada





VIABILIDAD ECONÓMICA

1. OBJETO DEL ESTUDIO DE LA VIABILIDAD ECONÓMICA

En la gestión urbanística se impone el reparto equitativo de beneficios y cargas, en la parte de beneficios está el aprovechamiento para los propietarios y respecto a las cargas se calculan los costes necesarios para ejecutar la actuación.

Se plantea la viabilidad económica en el urbanismo como el resultado positivo de comparar los beneficios y cargas y que los primeros sean suficientes para compensar los costes. Aquí hay que remarcar que se debe incorporar un margen en función del riesgo que supone la operación. De esta manera, se considera una actuación urbanística viable económicamente siempre que sea capaz de generar un excedente o beneficio por el proceso de transformación del suelo antes y después de esa transformación.

El caso que se analiza es un tanto singular, en el sentido en que el beneficio ya ha sido materializado por la mayor parte de los propietarios, y en este momento lo que se pretende es calcular los costes que debe asumir cada uno para ejecutar la urbanización adecuada.

Es por ello que en este documento se justifica la viabilidad de la actuación incorporando otros argumentos que pueden ayudar en el cálculo y que se detallan en el apartado siguiente.

2. MÉTODO DE CÁLCULO

De conformidad con el anexo XIII del TRLOTUP, concretamente en su apartado 1.a), se realiza una comparación entre los costes de la urbanización que se propone y el valor del suelo resultante después de la actuación, comprobando que la diferencia es positiva, y otorga un beneficio.

Una vez obtenido este resultado, hay que tener en cuenta que es una obligación la regularización de las viviendas existentes y la urbanización en condiciones adecuadas del ámbito urbano. Por este motivo, la rentabilidad económica para los propietarios no tiene tanta importancia como el cumplimiento de sus obligaciones.

En este sentido conviene recordar que la Declaración Ambiental y Territorial Estratégica del Plan General Estructural de Castelló de la Plana (DATE), emitida el 27 de julio de 2020, exige que en





el ámbito de la Marjal de Castelló se realicen determinadas actuaciones como medidas de seguimiento de la ejecución del Plan.

Desde el punto de vista de las consideraciones de carácter ambiental, básicamente son tres los problemas que deben ser abordados /solventados, en cualquier clase de suelo:

- a) Vertidos
- b) Riesgo de inundación
- c) Afección a especies

El desarrollo de este PRI y la definición de las actuaciones previstas para la problemática de esta zona se realiza dentro de los plazos establecidos en la misma DATE, favoreciendo la próxima ejecución de las obras necesarias.

ESTIMACIÓN ECONÓMICA

Cargas de urbanización

A continuación, se detallan los conceptos tenidos en cuenta para el cálculo de las cargas.

Cargas fijas (estimación preliminar):

- a) Obras de urbanización

VIALES

Se pueden tomar como referencia respecto a los costes de urbanización, los precios del módulo de urbanización de viales del Instituto Valenciano de la Edificación, que pueden consultarse en su página web.

Teniendo en cuenta la red de alcantarillado, el alumbrado público, la red de baja y media tensión, abastecimiento de agua, telecomunicaciones, y una pequeña representación del mobiliario urbano y jardinería, se obtiene un módulo de urbanización de 802,25 € por metro lineal para un vial de 5 metros de sección. Todo ello, tal y como se puede observar en la siguiente captura del cálculo realizado en dicha web.





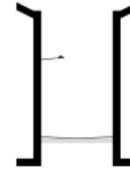
Módulo de urbanización de viales

Viales

Sección del vial Sv = m

Instalaciones y dotaciones:

- Red de alcatarillado
- Alumbrado público
- Red de baja y media tensión
- Abastecimiento de agua
- Red de riego
- Semaforización
- Distribución de gas
- Telecomunicaciones
- Mobiliario urbano
- Jardinería



Módulo de urbanización:

Vial de 5 m de sección = 802,25 €/m

(*) Módulo para actuación singular = 1046,08 €/m

(*) Actuaciones singulares en centros históricos o bienes de interés cultural

El trazado de los viales alcanza los 1760 m de longitud, por lo que el coste de su urbanización sería de 1.411.960 €

ZONAS VERDES

Asimismo, hay que tener en cuenta la materialización del espacio abierto que se propone en la parcela longitudinal delimitada por los entradores Del Canyar y Del Gessami.

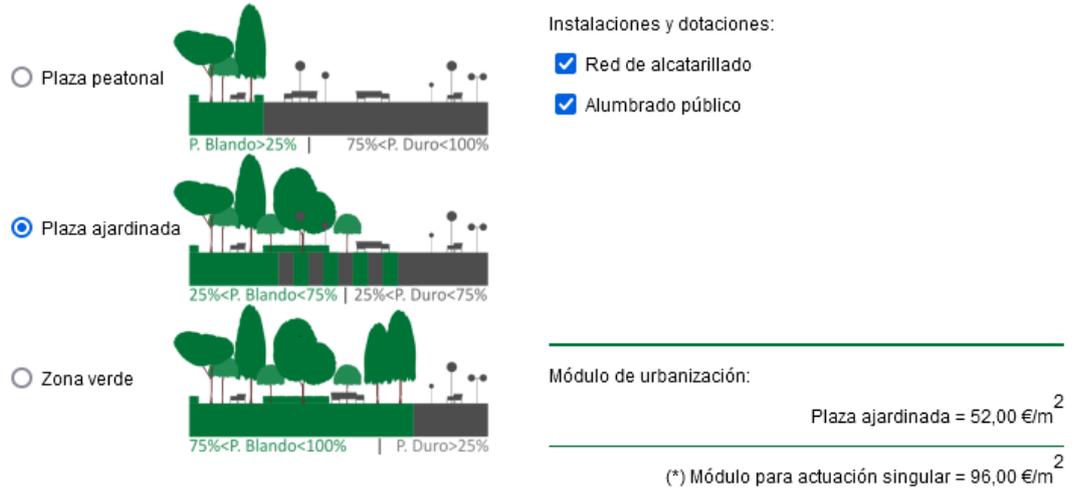
Una vez más tomamos como base la información dispuesta por el Instituto Valenciano de la Edificación, teniendo en consideración el módulo de urbanización de plazas peatonales y zonas verdes. Si bien, mayormente se trata de una zona verde, se incluye en dicho ámbito zona de aparcamiento, analizamos las superficies de cada uso se observa que nos encontramos una superficie blanda entre el 25 y el 75 % por lo que utilizaremos el módulo de plaza ajardinada que establece 52 €/m².





Módulo de urbanización de viales

Plazas peatonales y zonas verdes



(*) Actuaciones singulares en centros históricos o bienes de interés cultural

Puesto que la zona verde abarca 2.154 m² el coste de la urbanización se estima en 112.008 €.

b) Otros costes

Entre redacción de la documentación técnica y gastos de gestión, así como otras cargas variables que se pueden dar, se estima un coste del 20% del precio de la obra.

COSTE URBANIZACIÓN: 1.411.960 + 112.008 = 1.523.968€

OTRAS CARGAS VARIABLES (20% DEL COSTE DE URBANIZACIONES)= 304.793,6 €

El conjunto formado por los costes de urbanización, de redacción de documentación y de gestión suma un total de 1.828.761,6 €. Estos gastos se asumirán por los propietarios de las viviendas o de parcelas edificables. En la ordenación se identifican 86 parcelas que albergarán vivienda, por lo que **el reparto de costes de urbanización y otros por vivienda asciende a una media de 21.265 €.**

Este cálculo es aproximado puesto que será en el momento de redacción del Proyecto de Urbanización donde se detallará por partidas el presupuesto definitivo de las obras a acometer. En este sentido, conviene indicar que el coste de la conexión de cada vivienda a las nuevas redes de suministros se calculará en función de las condiciones de cada vivienda, pudiendo variar de unas a otras y será totalmente imputable al propietario de cada vivienda.





Costes de la edificación

La mayor parte de las viviendas que puede albergar el ámbito del PRI ya se encuentran ejecutadas, por lo que se estima el coste de la construcción que tendrían en este momento a partir de los datos del Instituto Valenciano de la edificación.

$$MBE = 757 \text{ €/m}^2$$

Módulo Básico de Edificación vigente desde Julio 2022

OBRA NUEVA

REHABILITACIÓN

Tipos constructivos

RESIDENCIAL

Fecha de cálculo: Septiembre 2022

MBE 09/2022 = 757 €/m² COSTE UNITARIO DE EJECUCIÓN = 886,98 €/m²

Ct TIPOLOGÍA EDIFICACIÓN	Ch Nº DE PLANTAS	Cu UBICACIÓN CENTRO HISTÓRICO
<input type="radio"/> Entre medianeras	<input checked="" type="radio"/> nº de plantas<3	<input checked="" type="radio"/> No
<input type="radio"/> Abierta	<input type="radio"/> 3 < nº de plantas<8	<input type="radio"/> Si
<input type="radio"/> En hilera	<input type="radio"/> nº de plantas>8	
<input checked="" type="radio"/> Unifamiliar aislada		
Cv Nº DE VIVIENDAS	Cs SUPERFICIE ÚTIL VIVIENDAS	Cc CALIDADES
<input type="radio"/> nº de viviendas>80	<input checked="" type="radio"/> 5 viviendas>70m ²	<input type="radio"/> Básico
<input type="radio"/> 20 < nº de viviendas<80	<input type="radio"/> 45m ² < 5 viviendas < 70m ²	<input checked="" type="radio"/> Medio
<input checked="" type="radio"/> nº de viviendas < 20	<input type="radio"/> 5 viviendas < 45m ²	<input type="radio"/> Alto

Edificación residencial unifamiliar aislada con una altura menor o igual a 3 plantas, de menos de 20 viviendas de una superficie útil media de 70m² y de un nivel medio de acabados.

Tal y como se observa en la captura de la aplicación web del Instituto Valenciano de la edificación, se obtiene que el módulo básico de edificación para vivienda unifamiliar aislada es de 757 €/m² y su coste unitario de ejecución 886,98 €/m².

La ordenanza a aplicar marca como parcela mínima la existente y una edificabilidad de muy baja densidad de 0,20 m²t/m²s, por lo que es difícil establecer un número concreto respecto a los m² construidos que se pueden realizar, añadiendo además que en el momento actual la mayoría de las viviendas ya están edificadas. Analizando estas viviendas existentes se puede observar que la media construida es de 200 m²t.

En la ordenación se identifican 87 parcelas de las cuales, 86 albergarán vivienda. Por tanto, se calcula lo siguiente:

$$\text{EDIF TOTAL (1 vvda por parcela)} = 200 \text{ m}^2 \times 86 \text{ parcelas} = 17.200 \text{ m}^2$$

$$\text{COSTE TOTAL } 17.200 \text{ m}^2 \times 886,98 \text{ €/m}^2 = 15.256.056 \text{ €}$$





Estudio de mercado

VVDA	SUPERFICIE CONSTRUIDA	SUPERFICIE PARCELA	PRECIO	PRECIO VENTA M ² CONSTRUIDO	REFERENCIA
1	170	650	240.000	1.412	https://www.idealista.com/inmueble/98241258/
2	160	650	245.000	1.531	https://www.idealista.com/inmueble/91178675/
3	300	1080	333.000	1.110	https://www.idealista.com/inmueble/98045598/
4	208	498	175.000	841	https://www.idealista.com/inmueble/98540411/

<p style="text-align: center;">1</p>  <p> 22 fotos</p> <p>Casa o chalet en venta en El Grau de Castelló Plana Alta, Castellón Ver mapa</p> <p>240.000 € Calcular hipoteca Estudiar hipoteca</p> <p>170 m² 5 hab. Garaje incluido</p>	<p style="text-align: center;">2</p>  <p> 36 fotos  Video</p> <p>Casa o chalet independiente en venta en El Grau de Castelló Plana Alta, Castellón Ver mapa</p> <p>245.000 € Calcular hipoteca Estudiar hipoteca</p> <p>160 m² 5 hab. Garaje incluido</p>
<p style="text-align: center;">3</p>  <p> 24 fotos</p> <p>Casa o chalet independiente en venta en El Grau de Castelló Plana Alta, Castellón Ver mapa</p> <p>333.000 € Calcular hipoteca Estudiar hipoteca</p> <p>300 m² 4 hab.</p>	<p style="text-align: center;">4</p>  <p> 44 fotos  Video</p> <p>Casa o chalet independiente en venta en camino Serradal El Grau de Castelló Ver mapa</p> <p>175.000 € Calcular hipoteca Estudiar hipoteca</p> <p>208 m² 2 hab. Garaje incluido</p>



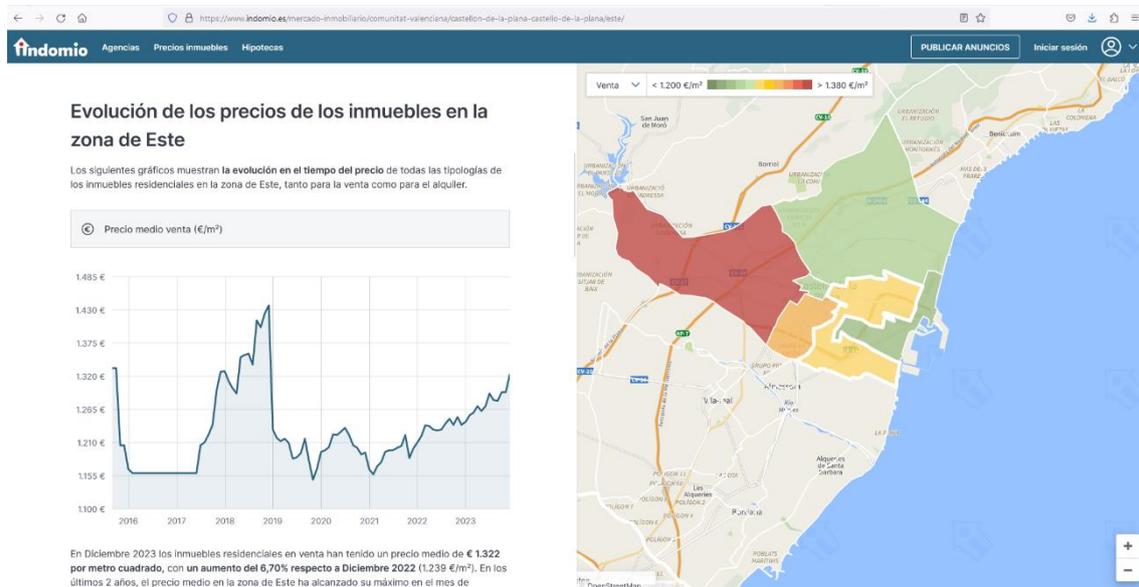


Tomamos el valor medio del precio de venta por m² construido que es 1.223,5 €/m²

Precio de venta del conjunto de viviendas sería 17.200 m² x 1.223,5 €/m² = 21.044.200 €

Tal y como exige el TRLOTUP en el apartado 1.a) de su anexo XIII obra en el expediente un estudio de mercado actualizado y acreditado por una sociedad de tasación homologada por el Banco de España o por un perito tasador especializado de reconocido prestigio en valoraciones urbanísticas que fija un Valor unitario homogenizado de 1.318,09 €/m² construido de vivienda. Que para el elemento tipo considerado representa una repercusión de suelo de 416,97 €/m² construido de vivienda.

Asimismo, se consulta un estudio de mercado de un portal inmobiliario diferente al que se tiene en cuenta en la búsqueda de testigos para el cálculo realizado. Dicho estudio de mercado determina que en diciembre de 2023 los inmuebles residenciales en venta en la zona este de Castelló de la Plana han tenido un precio medio de 1.322 €/m².



Captura de la página web del portal inmobiliario del que se extraen los datos.

Por todo ello, se entiende que los cálculos realizados en este estudio de viabilidad económica se posicionan del lado de la seguridad, ya que el valor tomado para el cálculo es menor que los arrojados por los diferentes estudios de mercado consultados, y se produce un menor beneficio del que en la actualidad podría darse.





3. CONCLUSIÓN

COSTE EJECUCIÓN TOTAL= 15.256.056 € + 1.411.960 € + € 112.008 € + 304.793,6 € = 17.084.817,6 €

PRECIO VENTA= 21.044.200 €

La ejecución de la urbanización sumado al coste teórico de ejecución de las viviendas es menor que el valor de venta por lo que es viable económicamente.

Asimismo, se puede valorar el caso de una sola vivienda, de una superficie de 200 m², siendo su coste de construcción según el módulo de edificación del IVE de 886,98€/m² y sus gastos de urbanización y otros de 21.265 €.

COSTE TOTAL DE LA VIVIENDA: (200 m² x 886,98 €/m²) + 21.265 € = 177.396 € + 21.265 € = 198.661€

En este sentido, se observa que el coste de urbanización representa un 11% del coste total de la vivienda.

Según el estudio de mercado se obtenía un valor de venta de 1.223,5 €/m² por lo que para una vivienda de 200 m² su precio estimado sería de 244.700 €, siendo este último sustancialmente mayor que su coste total incluida la urbanización. Además, una vez se ejecuten las obras, la vivienda incrementará su valor asimilándose a aquellas viviendas ubicadas en zonas de baja densidad con urbanización de calidad.





SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA

1. OBJETO DEL ESTUDIO DE LA SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA

De conformidad con el Decreto Legislativo 1/2021, de 18 de junio, del Consell de aprobación del texto refundido de la Ley de ordenación del territorio, urbanismo y paisaje, *“el informe de sostenibilidad económica ponderará el impacto de las actuaciones urbanizadoras en las haciendas públicas afectadas mediante un análisis comparado entre los costes ocasionados por la implantación y el mantenimiento de los suelos dotacionales públicos, las infraestructuras necesarias o la puesta en marcha y la prestación de los servicios resultantes con relación a los ingresos públicos derivados de la ejecución urbanizadora y edificatoria que las actuaciones proporcionan, así como la suficiencia y adecuación de suelo destinado a usos productivos.”*

En este caso, como ya se ha descrito anteriormente se trata de una actuación singular, ya que las parcelas existentes, en su mayoría ya albergan vivienda y en este proceso se pretende ordenar este suelo urbano redelimitando viales públicos y espacios abiertos ya existentes también.

2. COSTES Y MANTENIMIENTO DE ESPACIOS PÚBLICOS

Se definen los gastos para la hacienda pública del Ayuntamiento de Castelló de la Plana que supondrá el desarrollo de este PRI.

Puesto que los espacios públicos ya están a disposición de la administración, el único gasto a tener en cuenta será el de mantenimiento de los mismos, que ya se venía realizando por lo que se entiende que está dentro de los presupuestos municipales, no incrementándose los servicios a prestar por parte de empleados municipales.

3. INFRAESTRUCTURAS NECESARIAS

La conexión del ámbito del PRI con la red de infraestructuras municipal se realizará a cargo de los propietarios.





El desarrollo del PRI es una acción que forma parte del conjunto de acciones obligadas que favorecerán la mejora del entorno de la zona de marjal, especialmente en el tema de vertidos, especies protegidas e inundabilidad.

En el futuro proyecto de urbanización puede darse la necesidad de acometer obras generales que afecten a varios ámbitos de desarrollo. En ese caso, el Ayuntamiento estudiará el proyecto que pueda afectarles en conjunto, del mismo modo que se propondrán alternativas de financiación en las cuales la administración podrá asumir anticipadamente parte de los gastos en favor de los beneficiarios a medida que se vayan implantando. Por ello, se entiende que al recuperar la inversión no afecta a la sostenibilidad de la gestión económica de la administración.

4. SUFICIENCIA Y ADECUACIÓN DE SUELO PARA USO PRODUCTIVO

Se trata de un ámbito estrictamente residencial de baja densidad en un entorno de valor ambiental rodeado de infraestructuras y suelo no urbanizable.

En la planificación estructural del municipio, que es donde se definen los usos del suelo en este ámbito, no se consideró adecuada la implantación de actividades productivas, a no ser que sean compatibles con el uso residencial. Todo ello, teniendo en cuenta además, que el tejido productivo se encuentra muy próximo y se ha delimitado en todo el municipio el necesario y suficiente.

En este sentido se considera adecuada la propuesta.

5. CONCLUSIÓN

A la vista de los argumentos detallados en los apartados anteriores se puede afirmar que queda garantizada la sostenibilidad económica del desarrollo de este PRI.

