



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Escuela Técnica Superior de Ingeniería de
Edificación

ESTUDIO DE VIABILIDAD DE UNA PROMOCIÓN DE
APARTAMENTOS TURÍSTICOS EN LA CIUDAD DE
VALENCIA

Trabajo Fin de Grado

Grado en Arquitectura Técnica

AUTOR/A: Del Valle Gil, Laura

Tutor/a: Montañana i Aviñó, Antoni

Cotutor/a: Higuera Trujillo, Juan Luis

CURSO ACADÉMICO: 2023/2024

RESUMEN

En este Trabajo de Fin de Grado se analiza la viabilidad de un proyecto de 14 apartamentos turísticos ubicados en el centro de Valencia. Para ello, se han estudiado en profundidad los ámbitos técnico, urbanístico, comercial, económico y financiero.

El análisis comienza con el ámbito urbanístico, donde se examina el solar en el que se pretende construir el proyecto. A continuación, se realiza un estudio comercial para adaptar el proyecto a las demandas del mercado y de los futuros clientes. Por último, se lleva a cabo un estudio económico y financiero para determinar la rentabilidad del proyecto y el sistema de financiación más adecuado para su éxito.

Para realizar todos estos análisis, se ha utilizado una hoja de cálculo de Excel. Esta herramienta permitirá adaptar el proyecto a posibles cambios que puedan surgir en el futuro.

Palabras clave: Rentabilidad, viabilidad y apartamentos turísticos.

RESUM

En este Treball de Fi de Grau s'analitza la viabilitat d'un projecte de 14 apartaments turístics situats en el centre de València. Per a això, s'han estudiat en profunditat els àmbits tècnic, urbanístic, comercial, econòmic i financer.

L'anàlisi comença amb l'àmbit urbanístic, on s'examina el solar en el qual es pretén construir el projecte. A continuació, es realitza un estudi comercial per a adaptar el projecte a les demandes del mercat i dels futurs clients. Finalment, es duu a terme un estudi econòmic i financer per a determinar la rendibilitat del projecte i el sistema de finançament més adequat per al seu èxit.

Per a realitzar totes estes anàlisis, s'ha utilitzat un full de càlcul d'Excel. Esta ferramenta permetrà adaptar el projecte a possibles canvis que puguen sorgir en el futur.

Paraules clau: Rentabilitat, viabilitat y apartaments turístics.

ABSTRACT

This Final Degree Project analyses the viability of a project for 14 tourist flats located in the centre of Valencia. With that aim, the technical, urban, commercial, economic and financial aspects have been studied in depth.

The analysis begins with the urban ambit, where the project location is examined. Then a commercial study is carried out to adapt the project to the demands of the market and future clients. Finally an economic and financial study takes place to determine the profitability of the project and the most appropriate financing system for its success.

In order to do all these analyses, an Excel spreadsheet has been used. This tool will allow the project to be adapted to possible changes that may arise in the future.

Keywords: cost effectiveness, viability, tourist apartments.

ACRÓNIMOS UTILIZADOS

- AJD:** Impuesto de actos Jurídicos Documentados
- AP:** Apartamento
- BAI:** Beneficio Antes Impuesto
- BAII:** Beneficio Antes Impuesto Interés
- BN:** Beneficio Neto
- BOE:** Boletín Oficial del Estado
- BOP:** Boletín Oficial de la Provincia
- CEN:** Comité Europeo de Normalización
- CNAE:** Clasificación Nacional de Actividades Económicas
- CTE:** Código Técnico de la Edificación
- DAFO:** Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades
- DON:** Declaración Obra Nueva
- EU:** Unión Europea
- FNC:** Flujo Neto de Caja
- Gva:** Generalitat Valenciana
- HP:** Hacienda Pública
- IAE:** Impuesto sobre Actividades Económicas
- IBI:** Impuesto sobre Bienes Inmuebles
- ICC:** International Code Council
- ICIO:** Impuesto sobre Construcciones, Instalaciones y Obras
- INE:** Instituto Nacional de Estadística
- IPC:** Índice de Precios de Consumo
- IRPF:** Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas
- ITP:** Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales
- IVA:** Impuesto sobre el Valor Añadido
- IVE:** Instituto Valenciano de la Edificación
- K:** Coste de capital
- LC:** Local Comercial
- LOTUP:** Ley de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje

MBC: Módulo básico de Construcción

MgV: Margen sobre Ventas

OG: Otros gastos

PC: Presupuesto de Contrata

PDN: Plataforma Digital Nacional

PEC: Precio de Ejecución por Contrata

PEM: Presupuesto de Ejecución Material

PIB: Producto Interior Bruto

PV: Precio de Venta

RE: Rentabilidad Económica

RF: Rentabilidad Financiera

TIR: Tasa Interna de Retorno

UNE: Asociación Española de Normalización

UPV: Universitat Politècnica de València

VAN: Valor Actual Neto

VPO: Vivienda de Protección Oficial

ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible

ÍNDICE

RESUMEN	3
RESUM	5
ABSTRACT	7
ACRÓNIMOS UTILIZADOS	9
ÍNDICE	11
1. INTRODUCCIÓN	14
2. OBJETIVOS	20
3. ESTRUCTURA DEL TRABAJO	22
4. ESTUDIO DE LA VIABILIDAD URBANÍSTICA	23
4.1. REVISIÓN TEÓRICA	23
4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	26
4.3. MATERIALES Y MÉTODOS	27
4.3.1. EL SOLAR.....	27
4.3.2. PARÁMETROS URBANÍSTICOS	28
4.3.3. GRANDES NÚMEROS	30
4.3.4. ASPECTOS URBANÍSTICOS	32
4.3.5. ASPECTOS DE DISEÑO.....	32
4.4. RESULTADOS	33
4.4.1. SUPERFICIES DE LA PROMOCIÓN	33
4.4.2. DIAGRAMA DE LA PROMOCIÓN	34
5. ESTUDIO DE LA VIABILIDAD COMERCIAL	39
5.1. REVISIÓN TEÓRICA	39
5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	40
5.3. MATERIALES Y MÉTODOS	41
5.3.1. MACROENTORNO	41
5.3.2. MICROENTORNO	43
5.4. RESULTADOS	46
5.4.1. MACROENTORNO	46
5.4.2. MICROENTORNO	50
6. DEFINICIÓN DE LA PROMOCIÓN	60
6.1 MATERIALES Y MÉTODOS	60
6.1.1. LISTA DE REQUERIMIENTOS	60
6.1.2. CARACTERÍSTICAS FINALES DE LA PROMOCIÓN	61

6.1.3. ANÁLISIS DAFO	62
6.2. RESULTADOS	63
6.2.1. SUPERFICIES Y PRECIO DE LA PROMOCIÓN.....	63
6.2.2. ANTEPROYECTO DE LA PROMOCIÓN	64
7. ESTUDIO DE LA VIABILIDAD ECONÓMICA.....	65
7.1. REVISIÓN TEÓRICA	65
7.1.1. ESTRUCTURA DE COSTES E INGRESOS DE LA PROMOCIÓN	65
7.1.2. INSTRUMENTOS DE ANÁLISIS PARA EL CÁLCULO DE LA VIABILIDAD ECONÓMICA...	68
7.1.3. CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE UNA PROMOCIÓN INMOBILIARIA.....	68
7.1.4. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DE LA INVERSIÓN INMOBILIARIA.....	70
7.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	70
7.3. MATERIALES Y MÉTODOS	71
7.4. RESULTADOS	72
7.4.1. ESTIMACIÓN DE LOS COSTES.....	72
7.4.2. ESTIMACIÓN DE LOS INGRESOS	79
7.4.3. LIQUIDACIÓN DEL IVA.....	80
7.4.4. PLANIFICACIÓN TEMPORAL.....	81
7.4.5. INSTRUMENTOS DE ANÁLISIS PARA EL CÁLCULO DE LA VIABILIDAD ECONÓMICA...	82
7.4.6. EVALUACIÓN DE LA PROMOCIÓN INMOBILIARIA	84
7.4.7. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DE LA PROMOCION INMOBILIARIA	86
8. ESTUDIO DE LA VIABILIDAD FINANCIERA	89
8.1. REVISIÓN TEÓRICA.....	89
8.2. OBJETIVOS.....	90
8.3. MATERIALES Y MÉTODOS.....	91
8.4. RESULTADOS.....	91
8.5. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DE LA INVERSIÓN INMOBILIARIA	106
9. CONCLUSIONES	108
BIBLIOGRAFÍA	111
ÍNDICE TABLAS Y FIGURAS.....	115
ANEXOS	120
ANEXO 1. FICHA CATASTRAL DEL SOLAR DE LA PROMOCIÓN	120
.....	121
ANEXO 2. INFORME DE CIRCUNSTANCIAS URBANÍSTICAS	122
ANEXO 3. FICHA BASE SOBRE LA DESCRIPCIÓN DE LOS TESTIGOS (VIVIENDAS).....	124
ANEXO 4. FICHA DESCRIPTIVA DEL TESTIGO Nº1	125
ANEXO 5. FICHA DESCRIPTIVA DEL TESTIGO Nº2	126

ANEXO 6. FICHA DESCRIPTIVA DEL TESTIGO Nº3	127
ANEXO 7. FICHA DESCRIPTIVA DEL TESTIGO Nº4	128
ANEXO 8. FICHA DESCRIPTIVA DEL TESTIGO Nº5	129
ANEXO 9. FICHA DESCRIPTIVA DEL TESTIGO Nº6	130
ANEXO 10. FICHA DESCRIPTIVA DEL TESTIGO Nº7	131
ANEXO 11. FICHA DESCRIPTIVA DEL TESTIGO Nº8	132
ANEXO 12. JUSTIFICACIÓN TASACIÓN VIVIENDAS MEDIANTE EL MÉTODO DE COMPARACIÓN	133
ANEXO 13. FICHA BASE SOBRE LA DESCRIPCIÓN DE LOS TESTIGOS (LOCALES)	135
ANEXO 14. FICHA DESCRIPTIVA DEL TESTIGO Nº1	136
ANEXO 15. FICHA DESCRIPTIVA DEL TESTIGO Nº2	137
ANEXO 16. FICHA DESCRIPTIVA DEL TESTIGO Nº3	138
ANEXO 17. FICHA DESCRIPTIVA DEL TESTIGO Nº4	139
ANEXO 18. FICHA DESCRIPTIVA DEL TESTIGO Nº5	140
ANEXO 19. FICHA DESCRIPTIVA DEL TESTIGO Nº6	141
ANEXO 20. FICHA DESCRIPTIVA DEL TESTIGO Nº7	142
ANEXO 21. FICHA DESCRIPTIVA DEL TESTIGO Nº8	143
ANEXO 22. JUSTIFICACIÓN TASACIÓN LOCALES MEDIANTE EL MÉTODO DE COMPARACIÓN	144
ANEXO 23. ENCUESTA SOBRE EL ESTUDIO DE LA DEMANDA (RESIDENTES EN VALENCIA)...	147
ANEXO 24. ENCUESTA SOBRE EL ESTUDIO DE LA DEMANDA (RESIDENTES FUERA DE VALENCIA)	150
ANEXO 25. ANTEPROYECTO DE LA PROMOCIÓN	153
ANEXO 26. CASH-FLOW	157
ANEXO 27. FICHAS DE VENTAS	159
ANEXO 28. CASH-FLOW ACCIÓN CORRECTORA 1	161
ANEXO 29. CASH-FLOW ACCIÓN CORRECTORA 2	163
ANEXO 30. CASH-FLOW ACCIÓN CORRECTORA 3	165
ANEXO 31. CASH-FLOW ACCIÓN CORRECTORA 4	167
ANEXO 32. PRÉSTAMO HIPOTECARIO	169
ANEXO 33. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE	171

1. INTRODUCCIÓN

Con el objetivo de poner de manifiesto la importancia de los estudios de viabilidad en proyectos inmobiliario, vamos a repasar la evolución de la economía en nuestro país, remontándonos a la crisis acontecida en España desde el 2008 hasta el 2014, donde pondremos el foco en el paro, el PIB y la inflación. Seguiremos con el estado de la economía durante la pandemia del 2019 y terminaremos atendiendo a los cambios proporcionado con la actual guerra de Ucrania.

La crisis económica comenzó en Estados Unidos en 2008 y tuvo un efecto en cadena en la economía global. Tal y como veníamos adelantando, España se acabó viendo afectada. El mercado inmobiliario español se vino abajo debido a la especulación y la falta de regulación en el sector financiero. El mercado laboral se contrajo rápidamente, lo que dio lugar a una enorme ola de despidos en las empresas, las cuales trataban de ajustarse a la caída de la demanda. Muchos trabajadores, especialmente aquellos que dependían del sector inmobiliario, perdieron su trabajo y tuvieron dificultades para encontrar otro.

Consecuentemente, la tasa de paro se disparó en los años siguientes, en el 2009 la tasa de desempleo ya había superado el 17%, lo que significaba una cifra récord en la historia del país (Banco de España, 2014). Esto se debió, en parte, a la gran burbuja inmobiliaria que había experimentado España durante los años previos a la crisis, lo que desencadenó en una caída drástica en el sector de la construcción y una recesión económica generalizada (Gutiérrez Barbarrusa, 2016).

La tasa de paro continuó aumentando durante los años siguientes, alcanzando su máximo en 2013, con una tasa del desempleo que rozaba el 26% (Banco de España, 2014). En ese momento, más de seis millones de personas estaban en situación de desempleo en España. El mercado laboral estaba saturado y los empleadores tenían una gran masa de candidatos para cada puesto de trabajo. La competencia por los trabajos era feroz y muchos trabajadores tenían que aceptar empleos precarios o trabajos temporales para sobrevivir.

La crisis económica también afectó a los jóvenes de manera desproporcionada. La tasa de desempleo juvenil se disparó y muchos jóvenes se vieron obligados a abandonar el país, fue un problema importante en este periodo, lo que generó una fuga de cerebros y un impacto negativo en la economía española (El Mundo, 2013).

Por otro lado, el Producto Interior Bruto (PIB) de España también se resintió significativamente, lo que agravó la situación del mercado laboral. Al igual que el paro, este había experimentado un crecimiento significativo debido a la burbuja inmobiliaria y el aumento del consumo interno.



Fuente:(EpData, s. f.-a)

Figura 1. Evolución del PIB de España

Llegando 2009, el PIB ya había disminuido un 3.6% (Banco de España, 2014), como se puede ver en el gráfico anterior. Durante los siguientes años se registraron algunas mejoras, pero la evolución seguía siendo a la baja, encontrándonos en 2012 con una caída del 3%, mejorando un poco para 2013, donde era del 1.4%.

Tal y como había sucedido en el mercado laboral, esta contracción del PIB fue el resultado de una caída significativa de la demanda interna, la reducción de la inversión y la disminución de las exportaciones debido a la recesión en otros países de la Unión Europea.

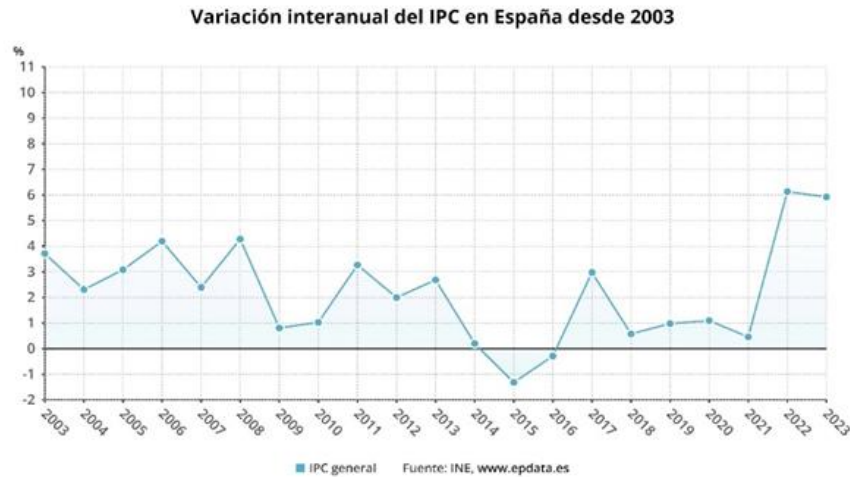
La economía española tardó mucho tiempo en recuperarse por completo de la crisis. El 2014 marcó el inicio de una nueva etapa hacia la recuperación, por primera vez desde que se inició la crisis, el PIB creció un 1.4%, sin todavía alcanzar los niveles precrisis (Banco de España, 2014). Además, el crecimiento del PIB no se tradujo en una mejora significativa del mercado laboral ya que la tasa de paro siguió siendo demasiado elevada, tal y como se puede observar en el siguiente gráfico.



Fuente: (EpData, s. f.-b)

Figura 2. Número de parados en España

Además del paro y el PIB, la inflación también fue un factor importante durante la crisis. En los años previos a esta, la inflación había aumentado debido al crecimiento económico y la expansión de crédito. Sin embargo, a partir de 2008, la inflación comenzó a disminuir debido a la recesión económica y la caída de la demanda interna. Podemos observar esto mismo en la siguiente gráfica.



Fuente: (EpData, s. f.-c)

Figura 3. Variación interanual del IPC en España

En los siguientes años, la inflación se mantuvo alta debido al aumento de los precios del petróleo y otros factores externos (Banco de España, 2008). Sin embargo, a medida que la crisis se intensificó, la inflación comenzó a disminuir, llegando en 2014 a estar por debajo del 1% (Banco de España, 2014).

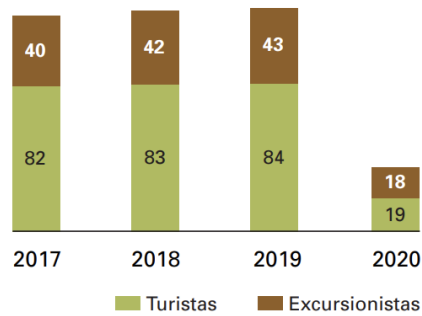
La disminución de la inflación se debió principalmente a la reducción de la demanda interna y la disminución de los precios del petróleo y de las materias primas. La caída de la demanda interna trajo consigo una reducción en los precios de los bienes y servicios, mientras que la disminución de los precios del petróleo y las materias primas acarrearía la disminución de los costos de producción y los precios de los productos finales.

En 2019, el mundo entero se vio inmerso en una realidad que no se pudo predecir de ninguna manera, esta etapa no es otra que la pandemia de COVID-19. Nuestro país fue de los que más afectado se vio, tanto en término de casos positivos como de fallecimientos ocasionados por la enfermedad. Las duras medidas tomadas en pos de contener la propagación del virus, tales como el cierre de negocios o la restricción de la movilidad, acabaron teniendo un impacto negativo en la economía española.

En 2020, nos encontramos con la disminución del PIB español en un 10.8% respecto al año anterior, poniendo fin a la tendencia de crecimiento vista durante los últimos seis años (Ine, 2021). Una de las principales causas de esto fue la casi paralización de la actividad del sector turístico, habiendo sido España el segundo destino turístico mundial en 2019 (Ine, 2021). Durante la pandemia, fue uno de los sectores más afectados, con una caída del 78.5% en comparación con el año anterior (Ine, 2021).

Turistas y excursionistas

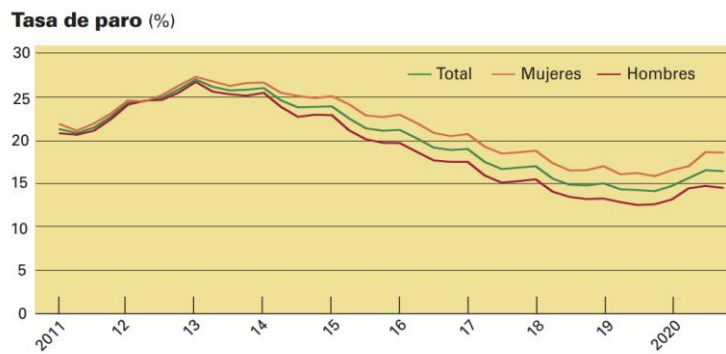
Millones



Fuente: (Ine, 2021)

Figura 4. Turistas y excursionistas en España

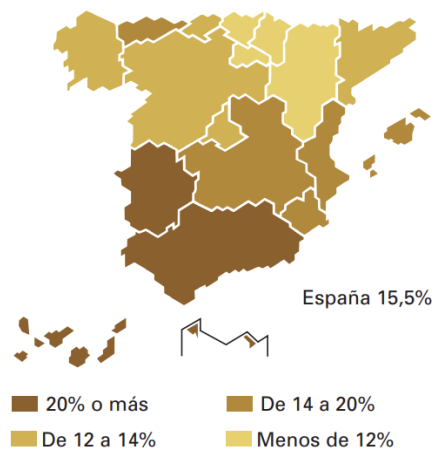
El impacto de la pandemia también se reflejó en el aumento del desempleo en 2020, con una tasa de paro de 15.5% (Ine, 2021).



Fuente: (Ine, 2021)

Figura 5. Tasa de desempleo en España

Tasa de paro. 2020 (%)



Fuente: (Ine, 2021)

Figura 6. Tasa de paro por provincias de España en 2020

Para hacer frente a la crisis económica provocada por la pandemia, el gobierno español implementó diversas medidas económicas.

La principal medida fue el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, este cuenta con una inversión total de 140.000 millones de euros, de los cuales 72.000 millones provienen de fondos de la Unión Europea. Este programa se centra en tres pilares: la transición ecológica, la transformación digital y la cohesión social y territorial (Fernández Cerezo, 2023).

En el sector inmobiliario, una de las medidas de las cuales se adoptaron fue la prórroga de los contratos de arrendamientos de las viviendas.

El objetivo de esta era proteger a los inquilinos que se habían visto afectados por la crisis económica y garantizar la continuidad de su vivienda. Además, se estableció una línea de ayudas para el alquiler de viviendas para aquellas personas que habían perdido su empleo o habían sufrido una reducción de sus ingresos debido a la pandemia (gva, s. f.).

“La pandemia ha propiciado cambios notorios en el tipo de vivienda demandada, debido a las nuevas necesidades de las familias surgidas en el confinamiento y el incremento del teletrabajo” (Alves Lucio San Juan, 2021).

De esta forma, concluimos que nos encontramos ante una etapa que dejó atrás muchos cambios, los cuales hoy en día se mantienen vigentes.

Unos años más tarde estallaría la guerra de Ucrania con Rusia lo que desembocaría en un gran impacto económico y político en todo el mundo. La economía de España ha sido afectada indirectamente debido a la interdependencia económica global.

La guerra ha causado inestabilidad en los mercados financieros internacionales, y ha llevado a una disminución en la inversión extranjera en España. Además, ha habido una disminución en el comercio internacional, lo que ha afectado a los sectores exportadores de España.

La crisis en Ucrania ha llevado a una subida en los precios del petróleo y del gas natural, que son importantes productos de exportación para Rusia (*Naciones Unidas*, s. f.), la cual posee la cuarta parte de las reservas mundiales de gas y lo utiliza como instrumento de presión sobre los países importadores. Este es un factor crucial en la determinación del precio de la electricidad en el mercado mayorista europeo lo que se ha traducido en un encarecimiento de la factura de la luz en España (Peña et al., s. f.)

Otro sector afectado por la guerra es el turismo. España es un destino turístico popular para muchos ciudadanos rusos, y, como es de esperar, la disminución en la actividad turística ha afectado a la economía, ya que “representaron en 2019 el 18%” (Molina, 2023). No pasemos por alto que el encarecimiento del petróleo afecta directamente al precio de los viajes.



Fuentes: FRONTUR y EGATUR (INE)

Fuente: (*Impacto del conflicto Rusia-Ucrania sobre el turismo en España*, s. f.)

Figura 7. Evolución del turismo procedente de Rusia

Cabe destacar la ayuda humanitaria, España ha contribuido a través de la Unión Europea para ayudar a los refugiados ucranianos que han huido del conflicto. El Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación destinó 31 millones de euros para ayuda de carácter humanitario (*La Moncloa*, s. f.).

Las crisis económicas pueden tener un impacto significativo en el mercado inmobiliario, lo que puede aumentar la necesidad de realizar análisis de viabilidad de promociones inmobiliarias.

Durante las crisis económicas, la demanda del mercado inmobiliario puede disminuir, la disponibilidad de financiación puede ser más limitada, los costes de construcción pueden fluctuar y los riesgos pueden aumentar. Por lo tanto, se vuelve crucial realizar análisis de viabilidad de promociones inmobiliarias más rigurosos que consideren estos factores para evaluar la viabilidad y el riesgo de un proyecto en un entorno económico incierto.

2. OBJETIVOS

El objetivo principal del trabajo se enfoca en analizar la viabilidad urbanística, comercial, económica y financiera de un proyecto de apartamentos turísticos en el centro de Valencia.

Este objetivo se desarrolla en los siguientes apartados:

Objetivo 1: Viabilidad urbanística

Este apartado tiene como objetivo conocer las condiciones urbanísticas en las que se encuentra el solar donde se va a llevar a cabo la construcción. A continuación, se enumeran los subobjetivos:

1. Establecer un solar para el desarrollo de la promoción.
2. Identificar las características urbanísticas del solar.
3. Estudiar la viabilidad del solar mediante el método de los grandes números.
4. Exponer una promoción de acuerdo con las características del solar.
5. Determinar las superficies que componen la promoción.
6. Elaborar los diagramas del proyecto.

Objetivo 2: Viabilidad comercial

Tiene como objetivo definir la promoción en cuanto a la zona en la que se va a desarrollar. Para ello es necesario estudiar y comprender el mercado potencial al que se va a dirigir la promoción.

A continuación, se muestran los subobjetivos:

1. Estudiar los factores imprescindibles del mercado.
2. Comprender las características esenciales del microentorno.
3. Determinar cuáles son las características y cualidades de los futuros compradores.
4. Conocer las propiedades de la competencia del microentorno.

Objetivo 3: Viabilidad económica

La viabilidad económica analiza la rentabilidad de la promoción en cuanto a los flujos de caja, estos son los subobjetivos:

1. Valorar los gastos e ingresos a los que tiene que hacer frente el promotor en la promoción.
2. Planificar temporalmente el conjunto de gastos e ingresos de la promoción.
3. Obtener la cuenta de resultados y el Cash-Flow de la promoción inmobiliaria.
4. Analizar los posibles escenarios en los que se puede ver involucrada la promoción y evaluar su riesgo.
5. Realizar una hoja de cálculo con la simulación de la promoción.

Objetivo 4: Viabilidad financiera

El objetivo principal de la viabilidad financiera es encontrar las mejores soluciones financieras en las distintas fases de la obra. A continuación, se enumeran los subobjetivos:

1. Identificar la acción correctora que mejor se adecua a la promoción.
2. Conocer el coste medio ponderado de cada acción correctora.
3. Saber asociar la acción correctora más efectiva para nuestra promoción.
4. Analizar los posibles escenarios que puedan afectar a la promoción inmobiliaria.

3. ESTRUCTURA DEL TRABAJO

La estructura del trabajo es la siguiente:

Primera parte: se lleva a cabo la descripción de la viabilidad técnica y comercial las cuales nos ayudaran a definir la promoción del proyecto.

Segunda parte: se determinará la viabilidad económica y financiera. Para ello se estudiarán conceptos como la viabilidad y rentabilidad.

Tercera parte: por último, se plantean las conclusiones donde se valoran los resultados obtenidos.

Por otro lado, cada uno de los apartados de viabilidad se organiza con los siguientes apartados:

- Revisión teórica: descripción de la parte teórica.
- Objetivos específicos: se plasmas los objetivos de cada apartado.
- Materiales y métodos: descripción de los instrumentos necesarios para la obtención de información.
- Resultados: se muestran los resultados obtenidos.

4. ESTUDIO DE LA VIABILIDAD URBANÍSTICA

4.1. REVISIÓN TEÓRICA

La construcción de viviendas es un proceso complejo que requiere la consideración de diversos factores, entre ellos la viabilidad urbanística y técnica como uno de los más importantes. Como se sabe en el documento España 2050 (Gobierno de España, 2021), se marcan unos objetivos para España 2050 respaldados mediante un análisis de todo lo acontecido anteriormente con tal de no caer en los mismos errores. Esto nos recuerda que garantizar la viabilidad de los proyectos nos ayuda a prevenir problemas futuros. Tener en cuenta estos factores implica una evaluación y seguimiento detallado del proyecto. Esta evaluación debe tener en cuenta aspectos como:

- El cumplimiento de los requisitos legales, es esencial que el proyecto cumpla con todas las normativas y regulaciones urbanísticas.
- Las infraestructuras existentes, es importante considerar si las vías de acceso, los servicios públicos, redes de agua y alcantarillado son suficientes para soportar el proyecto propuesto.
- Estudio del impacto ambiental, donde se evalúa el impacto del proyecto en el entorno y se desarrollan medidas para mitigarlo.
- Evaluación de riesgos, se debe identificar y evaluar los posibles riesgos técnicos asociados con el proyecto.

La importancia de estos y otros factores se ve reflejada en el hecho de que su omisión puede conllevar a grandes consecuencias ya que es común dar mayor importancia al diseño, los costes y los plazos que al estudio y gestión urbanística (DMASC Arquitectos, 2019). Una vez comprendido la importancia de esto, no debemos olvidarnos de la normativa en vigor de cada comunidad o municipio.

La normativa de vivienda en España es compleja y se comprende de distintos niveles de regularización. En primer lugar, a nivel nacional, la Constitución Española (Artículo 47), reconoce el derecho a una vivienda digna y adecuada (Constitución Española, 1978). La Ley 12/2023, de 24 de mayo, por el derecho a la vivienda, es una ley fundamental que garantiza este derecho a nivel nacional (BOE, 2023).

A nivel autonómico, cada comunidad tiene competencias para establecer sus propias normas de vivienda. Por ejemplo, en Andalucía, el Decreto 91/2020 regula el Plan de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía (Junta de Andalucía, s. f.), mientras en la Región de Murcia, el Decreto número 99/2021 regula la vivienda protegida de promoción privada (Consejo de Gobierno de Murcia, 2021). Además, existen Viviendas de Protección Oficial (VPO) reguladas por el gobierno para garantizar viviendas asequibles a las personas con ingresos limitados. Las normativas que rigen las VPO varía según el país y la región, en España, se establecen requisitos específicos para su construcción, venta y uso.

En el ámbito europeo, las directrices de la Unión Europea influyen en la legislación de vivienda de los países miembros, promoviendo estándares de calidad y accesibilidad.

La construcción de viviendas puede generar un gran impacto en el entorno urbano, pudiendo afectar tanto al medio ambiente como a las personas que lo habitan. Construir edificios

coherentes con el entorno es un enfoque cada vez más importante. Se busca la integración armónica en el entorno natural, tratando de minimizar su impacto ambiental y siempre respetando las características del lugar como en los edificios de (OpenMind BBVA, 2020).

Es importante considerar como las viviendas y sus métodos de construcción pueden afectar al paisaje urbano y a la calidad de vida. De modo que una buena planificación y técnicas de construcción pueden ayudar a la realización de una construcción más sostenible.

La construcción está sujeta a un marco normativo con tal de garantizar la seguridad y calidad de las edificaciones. Cada país tiene sus propios códigos y regulaciones de construcción. En Estados Unidos, el International Code Council (ICC) desarrolla y publica los Códigos Internacionales (I-Codes), que establecen los requisitos mínimos para el diseño, construcción y funcionamientos de edificaciones con el fin de proteger la salud y seguridad pública (International Code Council, s. f.).

En el caso de la Unión Europea, existe un marco legislativo y normativo completo para el sector de la construcción. La Comisión Europea encarga al Comité Europeo de Normalización (CEN) la elaboración de un conjunto de normas europeas conocidas como Eurocódigos. Por otro lado, los Organismos Nacionales de Normalización (UNE) publican la normativa nacional conocida como UNE-EN, esta consta de un texto que recoge el Eurocódigo con su Anejo Nacional. Siguiendo con las normativas, el Anejo nacional recoge los parámetros de Determinación Nacional (PDN), estos son métodos alternativos que nos permiten escoger el nivel de seguridad requerido por cada Estado (Ministerio de España, s. f.).

La edificación en España se encuentra principalmente regulada por el Código Técnico de la Edificación (CTE). Establece las exigencias básicas de calidad que deben cumplir los edificios y sus instalaciones, garantiza que los edificios cumplan con los requisitos de seguridad, salud, habitabilidad, eficiencia energética y accesibilidad, entre otros aspectos.

Todo esto nos lleva a la conclusión de que es importante tener un marco normativo riguroso en el sector de la construcción ya que esto nos garantiza la seguridad de las personas y del entorno. Según la Comisión Europea, “Los edificios son responsables del 40% del consumo de la energía de la UE y el 36% de las emisiones de los gases de efecto invernadero” (European Comision, s. f.).

La viabilidad técnica resulta crucial a la hora de construir edificaciones. Los códigos técnicos son instrumentos que garantizan la seguridad, calidad y sostenibilidad de las edificaciones (Ministerio de Vivienda, s. f.). Estas normas se han ido actualizando a lo largo de años con tal de adaptarse a las nuevas tecnologías y métodos.

El CTE fue aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo (*Código Técnico de la Edificación*, s. f.-a). A lo largo del tiempo ha sufrido actualizaciones y modificaciones para adaptarse a las nuevas exigencias y avances tecnológicos. La última modificación del CTE se realizó mediante el Real Decreto 450/2022, de 14 de junio (*Código Técnico de la Edificación*, s. f.-b), donde se incorporó una nueva exigencia de calidad relacionada con la infraestructura mínima para la recarga de los vehículos eléctricos.

En Valencia encontramos la normativa DC-09 que regula las condiciones de diseño y calidad en los edificios (CAATIE Valencia, s. f.). También encontramos la Ley de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje de la Comunidad Valenciana (LOTUP), y su cumplimiento esta constatado por la Administración.

En cuanto a los apartamentos turísticos, la Generalitat cuenta con el Decreto 10/2021 (Diario oficial de la Generalitat Valenciana, s. f.-a), donde se regulan aspectos como su uso y gestión, espacio máximo de alojamiento y la obligatoriedad de cumplir con las normas de higiene y seguridad.

De esta manera, podemos concluir que para conseguir un resultado óptimo es importante mantenerse al tanto, no solo de la normativa general en España sino, de las normas específicas de cada comunidad, así como considerar su implicación en la viabilidad económica de la promoción.

La viabilidad económica es un factor a tener en cuenta en cualquier proyecto de construcción ya que sirve de apoyo al promotor a la hora de tomar decisiones, minimizando de esta forma el riesgo que supone la inversión (Cype, 2014).

Para que el resultado del proyecto sea satisfactorio, debe de generar suficientes ingresos para cubrir todos los cobros de construcción y obtener rentabilidad. Para ello, una forma de cuantificar la viabilidad de la promoción es mediante los grandes números, esto consiste en hacer una estimación a gran escala de lo que nos costaría la vivienda, de aquí obtenemos el valor mínimo de la vivienda.

En resumen, los grandes números son una herramienta a tener en cuenta en una promoción, pero sin olvidarnos de los demás aspectos relevantes para así obtener una visión completa del proyecto.

Esta sección tiene por objetivo específico estudiar la viabilidad técnica de una promoción. En concreto, una de apartamentos turísticos ubicado en el centro de Valencia, en la calle Tapinería Nº31.

Cabe destacar que nos encontramos en una ubicación muy turística y céntrica, en la que es importante conocer y seguir las pautas urbanísticas y técnicas de la zona, así como respetar las cuestiones propias del uso del alquiler turístico como pueden ser la limpieza y mantenimiento.

Por lo que resumiendo todo lo nombrado, la viabilidad técnica y urbanística son dos factores a tener en cuenta para obtener un resultado satisfactorio de la promoción.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

El objetivo de la presente sección de viabilidad técnico-urbanística es presentar el análisis y evaluación de la posibilidad de rentabilidad un proyecto inmobiliario en lo que a términos técnico refiere. Este objetivo se abordó mediante seis subobjetivos:

- Ubicar el solar. En primer lugar, hay que localizar un solar apto en el que se pueda llevar a cabo la construcción deseada.
- Identificar las características técnicas del solar. El siguiente punto es identificar los parámetros urbanísticos del solar seleccionado. Esto nos ayuda a comprender y hacer un mejor estudio de lo que se puede o no construir en el solar.
- Evaluación de la viabilidad económica mediante el método de grandes números. En tercer lugar, es necesario realizar grandes números con el fin de averiguar la viabilidad económica del proyecto.
- Organizar la promoción de viviendas. Una vez identificados los aspectos urbanísticos y de diseño, el siguiente punto consiste en presentar la edificación final que albergará el solar seleccionado.
- Concretar las superficies de las distintas partes de la promoción. En quinto lugar, se deberán definir todos los espacios que albergará la promoción con tal de definir el conjunto urbanístico.
- Diagramar la puesta. Por último, es fundamental exponer la propuesta de promoción para una fácil comprensión.

Todo lo enumerado anteriormente lo podemos ver desarrollado en el siguiente apartado "Materiales y métodos", donde encontramos los distintos apartados que siguen el mismo orden nombrado anteriormente.

4.3. MATERIALES Y MÉTODOS

Con el fin de facilitar el análisis de la viabilidad urbanística, se propone el siguiente procedimiento constituido por la Figura 8.



Figura 8. Esquema representativo del proceso llevado a cabo para abordar la viabilidad urbanística.

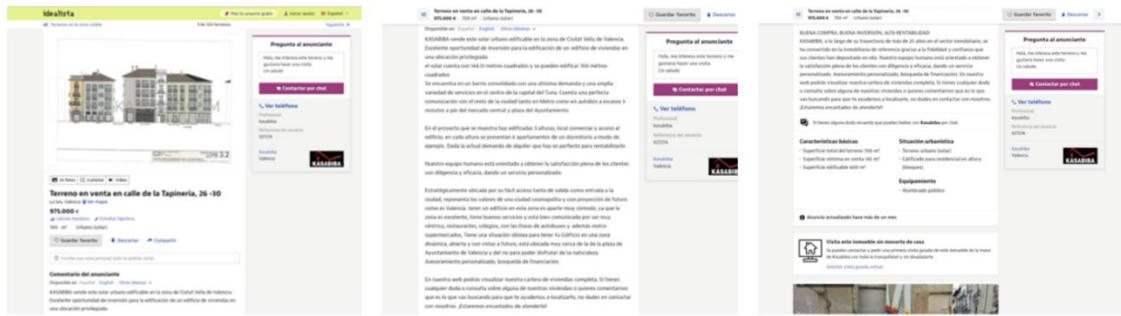
4.3.1. EL SOLAR

El terreno en venta se encuentra en la calle Tapinería, 31. Ubicado en el centro de Valencia, a un paso de la plaza de la Reina y el Mercado Central. ([Anexo 1. Plano de emplazamiento](#)).

Su referencia catastral es 5729515YJ2753B0001MH, extraída de la página web del catastro (*sede del catastro*, s. f.), donde nos ofrece información del inmueble como se observa en el [Anexo 2. Ficha urbanística](#).

El anuncio de venta se encuentra en el portal inmobiliario de Idealista (actualmente este solar no se encuentra en venta), según este portal, se trata de un solar urbano edificable esquinero en La Seu, Ciutat Vella.

Dicho anuncio nos facilita información de la superficie y las zonas céntricas más relevantes de los alrededores. A continuación, se muestran imágenes del portal.



Fuente: Idealista.com

Figura 9. Portal de venta del solar

En las figuras anteriores se puede observar cómo es el portal de venta Idealista y su estructura, primero nos indica donde se ubica y el precio de venta, este asciende a la cantidad de 975.000€, y a continuación de esto, nos ofrece una descripción del mismo indicando, además, las zonas de interés próximas a la ubicación.

Además, nos ofrece 24 fotografías del solar y calles que lo rodean.



Fuente: Idealista.com

Figura 10. Imágenes del solar en el portal de venta

4.3.2. PARÁMETROS URBANÍSTICOS

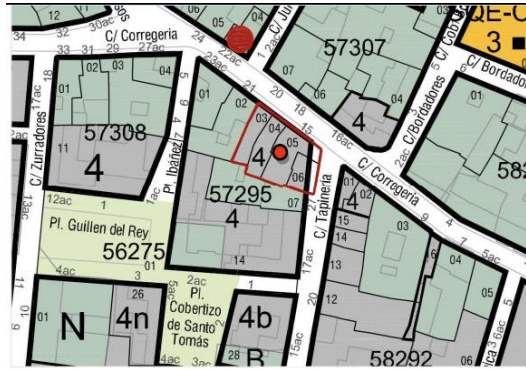
Los parámetros urbanísticos son regulaciones y restricciones establecidas por las autoridades municipales y estatales que determinan qué y cómo se puede construir en un área determinado.

La ordenación urbanística de nuestra parcela se establece según PEP-Ciutat Vella (*Ayuntamiento de Valencia. Área de Urbanismo, s. f.*).

A continuación, se realiza una división por apartados:

Planeamiento de aplicación:

La ordenación estructural y pormenorizada está regulada por el Plan Especial de Protección Ciutat Vella y el Catálogo de Protecciones o PEP Ciutat Vella, el acuerdo fue aprobado por la Comisión Territorial de Urbanismo el 13 de febrero del 2020 con publicación en el BOP de 26/02/2020.



Fuente: (Latorre, 2020b)

Figura 11. Detalle del Plano de Ordenación O-08 Régimen Urbanístico

Identificación de la Subzona de Ordenación Pormenorizada:

La subzona de ordenación Pormenorizada pertenece a la Trama Histórica como se muestra en la siguiente Figura.



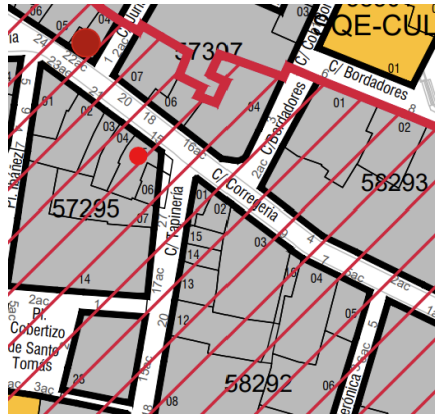
Fuente: (Latorre, 2020a)

Figura 12. Plano de Ordenación O-07 Calificación del Suelo. Subzonas de Ordenación Pormenorizada

Identificación del Área de Calificación. Regulación de usos:

El área de calificación de uso es residencial, siendo predominante Residencial y Comercio Tradicional y Establecimientos Emblemáticos.

En cuanto a los usos, es predominante el residencial Plurifamiliar.



Fuente:(Latorre, 2020c)

Figura 13. Plano de Ordenación O-10 Usos. Áreas de calificación de Usos y Equipamientos

Ordenación Pormenorizada:

Las condiciones generales de la parcela se encuentran en el Art. 4.5.4.A de las Normas Urbanísticas. Siendo la parcela mínima edificable la correspondiente a la Figura 11 (O-08) con una superficie de parcela de 144m².

Parámetros de emplazamiento:

EDIFICABILIDAD	Nº PLANTAS	PATIO DE FONDO	ALTURA CORNISA	ALTURA P.BAJA
577,26M2	4 PLANTAS O P.BAJA Y 3 PLANTAS	NO PROCEDE	Hc=4.00+3.40Np	3.80m<Hpb<4.30m

Tabla 1. Parámetros de emplazamiento

4.3.3. GRANDES NÚMEROS

A continuación, se va a realizar una estimación del coste total de una promoción de apartamentos turísticos en Valencia con la finalidad de observar si la construcción es viable económicamente, para ello el precio total debe ser inferior al precio de venta.

Esto se lleva a cabo mediante los grandes números que consiste en lo siguiente:

En primer lugar, obtenemos el presupuesto de ejecución material (PEM), según el Real Decreto 982/1987 “es el resultado obtenido por la suma de los productos del número de cada unidad de obra por su precio unitario y de las partidas alzadas” (BOE, 1987).

Este parámetro lo obtenemos a través de la web del IVE (*Módulo de edificación | IVE, s. f.*).

RESIDENCIAL

Fecha de cálculo: Abril 2023 MBE 04/2023 = 736 €/m² COSTE UNITARIO DE EJECUCIÓN = 1.062,60 €/m²

<p>Cc TIPOLOGÍA EDIFICACIÓN</p> <p><input checked="" type="radio"/> Entre medianeras</p> <p><input type="radio"/> Abierta</p> <p><input type="radio"/> En hilera</p> <p><input type="radio"/> Unifamiliar aislada</p>	<p>Ch Nº DE PLANTAS</p> <p><input type="radio"/> nº de plantas < 3</p> <p><input checked="" type="radio"/> 3 < nº de plantas < 8</p> <p><input type="radio"/> nº de plantas > 8</p>	<p>Cu UBICACIÓN CENTRO HISTÓRICO</p> <p><input type="radio"/> No</p> <p><input checked="" type="radio"/> Si</p>
<p>Cv Nº DE VIVIENDAS</p> <p><input type="radio"/> nº de viviendas > 80</p> <p><input type="radio"/> 20 < nº de viviendas < 80</p> <p><input checked="" type="radio"/> nº de viviendas < 20</p>	<p>Cs SUPERFICIE ÚTIL VIVIENDAS</p> <p><input type="radio"/> 5 viviendas > 70m²</p> <p><input type="radio"/> 45m² < 5 viviendas < 70m²</p> <p><input checked="" type="radio"/> 5 viviendas < 45m²</p>	<p>Cc CALIDADES</p> <p><input type="radio"/> Básico</p> <p><input checked="" type="radio"/> Medio</p> <p><input type="radio"/> Alto</p>

Edificación residencial entre medianeras con una altura de entre 3 y 8 plantas, ubicada en centro histórico, de menos de 20 viviendas de una superficie útil media de menor de 45m² y de un nivel medio de acabados.

Fuente: (Módulo de edificación | IVE, s. f.)

Figura 14. Precio de construcción IVE

Se trata de un edificio entre medianeras de 4 plantas ubicado en el centro de Valencia de superficie menor a 45 m² que incluye calidades medias.

Con todo lo nombrado anteriormente, se puede observar en la imagen los parámetros que aportan un coste unitario de ejecución de 1.062,60€/m².

En segundo lugar, calculamos el presupuesto de contrata (PEC) y los otros gastos (OG). El primero es el PEM junto con los gastos generales y beneficio industrial que aproximadamente, se estima un 20% superior al PEM. En cambio, los otros gastos incluyen la dirección de obra, la licencia de obra, el IVA, la coordinación de seguridad y salud, etc. Se estima en un 30% del PEM.

Todo lo nombrado anteriormente se reduce a los siguientes cálculos:

$$PEM = 1.062,60\text{€/m}^2$$

$$PEC = 1,2 * 1.062,60 = 1.275,12\text{€/m}^2$$

$$OG = 0,3 * 1.062,60 = 318,78\text{€/m}^2$$

La parcela cuenta con una edificabilidad de 577,26m². Con este parámetro podemos conocer el valor de repercusión del suelo/m²t.

$$Suelo = \frac{975.000}{577,26} = 1.689,01\text{€/m}^2t$$

Para obtener el precio total hay que sumar el valor anterior, referente al PEC, Otros Gastos y el Valor del suelo:

$$PT = 1.275,12 + 381,78 + 1.689,01 = 3.282,91\text{€/m}^2$$

En cuanto al precio de venta, se ha obtenido un precio medio en Ciutat Vella de 3.976€/m² extraído de la web de Fotocasa (Precio por m2 de las viviendas en Ciutat Vella, Valencia, s. f.).

Como el precio de venta supera al precio total, decidimos avanzar en el estudio comercial y económico para definir la rentabilidad de la promoción.

4.3.4. ASPECTOS URBANÍSTICOS

Con relación a la tipología de manzana del edificio ubicado en el centro histórico de Valencia, se trata de una manzana compacta con ordenación alineada. Este tipo de manzanas se caracteriza por estar conformada por edificios que se encuentran alineados entre sí, las calles son rectas y se encuentran en disposición ortogonal permitiendo así una mejor accesibilidad y movilidad en el centro histórico de la ciudad.

Por otra parte, en cuanto a la tipología residencial, se trata de un edificio plurifamiliar destinado a la modalidad de alojamientos temporales para turistas que buscan una alternativa a las estancias convencionales.

Finalmente, en lo que respecta a la tipología de viviendas que conforman la edificación se trata de un bloque entre medianeras esquinero ya que está delimitado por dos medianeras.

TIPOLOGÍA DE MANZANA	Compacta alineada
TIPOLOGÍA RESIDENCIAL	Edificio plurifamiliar
TIPOLOGÍA RESIDENCIAL	Bloque entre medianeras esquinero

Tabla 2. Cuadro resumen aspectos urbanísticos

4.3.5. ASPECTOS DE DISEÑO

El diseño de un edificio es un aspecto clave que puede influir en la funcionalidad, estética y comodidad de los clientes.

En cuanto a las calidades, nos encontramos con un edificio de calidades medias ya que por su ubicación y funcionalidad no se ve conveniente utilizar calidades inferiores a estas.

En relación a la tipología, se trata de una vivienda libre, lo cual indica que es un edificio residencial destinado a la venta o alquiler a particulares, y no a viviendas de protección oficial. Además, se especifica que cuenta con una tipología residencial, lo que nos indica que se trata de un edificio destinado a viviendas.

CALIDADES	Calidades medias
VIVIENDA LIBRE / PROTEGIDA	Vivienda libre
TIPOLOGÍA RESIDENCIAL	Edificio destinado a viviendas

Tabla 3. Cuadro resumen aspectos de diseño

4.4. RESULTADOS

A continuación, se muestran los resultados obtenidos de la realización de los grandes números, donde podremos observar la superficie de los apartamentos, así como los distintos diagramas que nos muestran el resultado final de la promoción.

4.4.1. SUPERFICIES DE LA PROMOCIÓN

En la siguiente tabla se muestra la superficie útil y construida de los distintos tipos de apartamentos que existe en la promoción.

Por un lado, encontramos las superficies correspondientes al primer planteamiento realizado de la construcción, consiste en 1 local comercial y 12 apartamentos turísticos.

	S. ÚTIL (m ²)	S. CONSTRUIDA (m ²)
P. BAJA		
L.COMERCIAL	87.70	99.50
P. TIPO		
AP- 1.1	27.72	32.99
AP-1.2	25.15	28.06
AP- 1.3	26.15	29.79
AP-1.4	26.86	31.06

Tabla 4. Superficies de la promoción (LC)

En segundo lugar, encontramos otra disposición de la edificación, esta consta de 14 apartamentos turísticos, dos de ellos en planta baja.

		S. ÚTIL (m2)	S. CONSTRUIDA (m2)
P. BAJA	AP- 0.1	54.19	45.23
	AP-02	45.55	40.41
P. TIPO	AP- 1.1	27.72	32.99
	AP-1.2	25.15	28.06
	AP- 1.3	26.15	29.79
	AP-1.4	26.86	31.06

Tabla 5. Superficies de la promoción (AP)

4.4.2. DIAGRAMA DE LA PROMOCIÓN

En este apartado podemos encontrar los distintos diagramas que conforman la promoción. En este caso, encontraremos el diagrama de emplazamiento, distribución y sección del edificio.

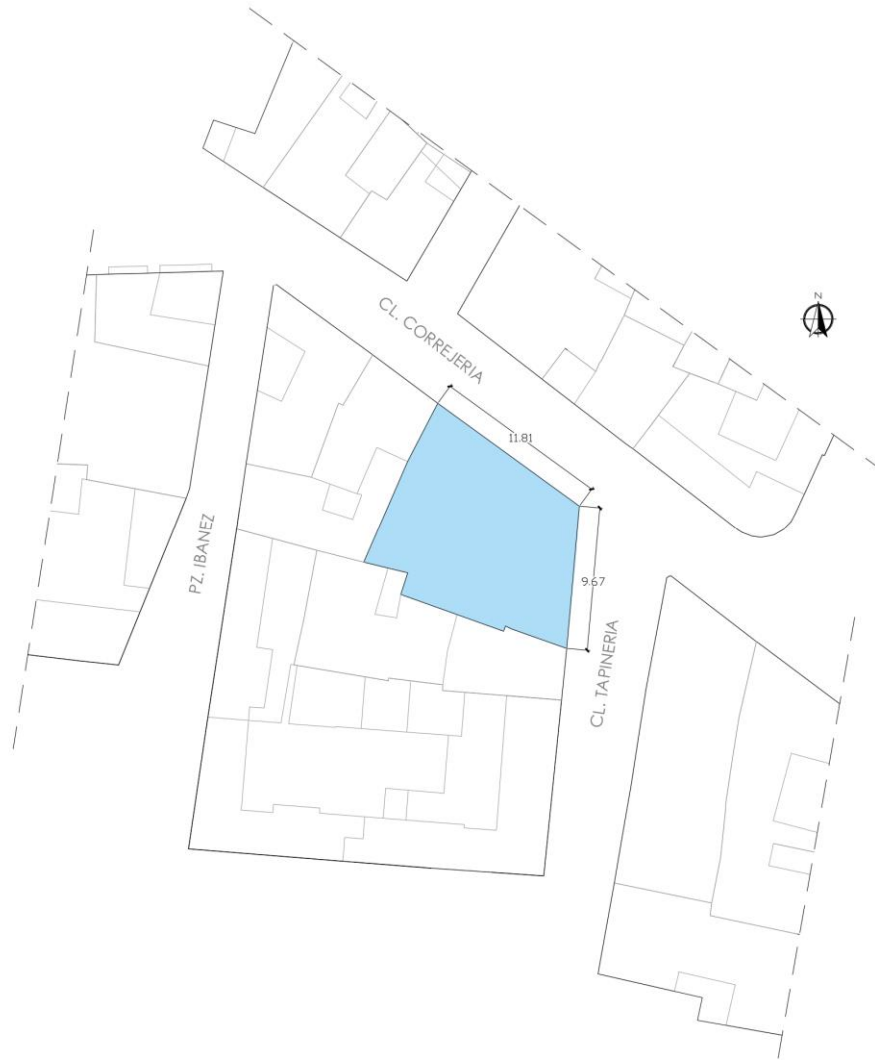


Figura 15. Diagrama de emplazamiento de la promoción inmobiliaria

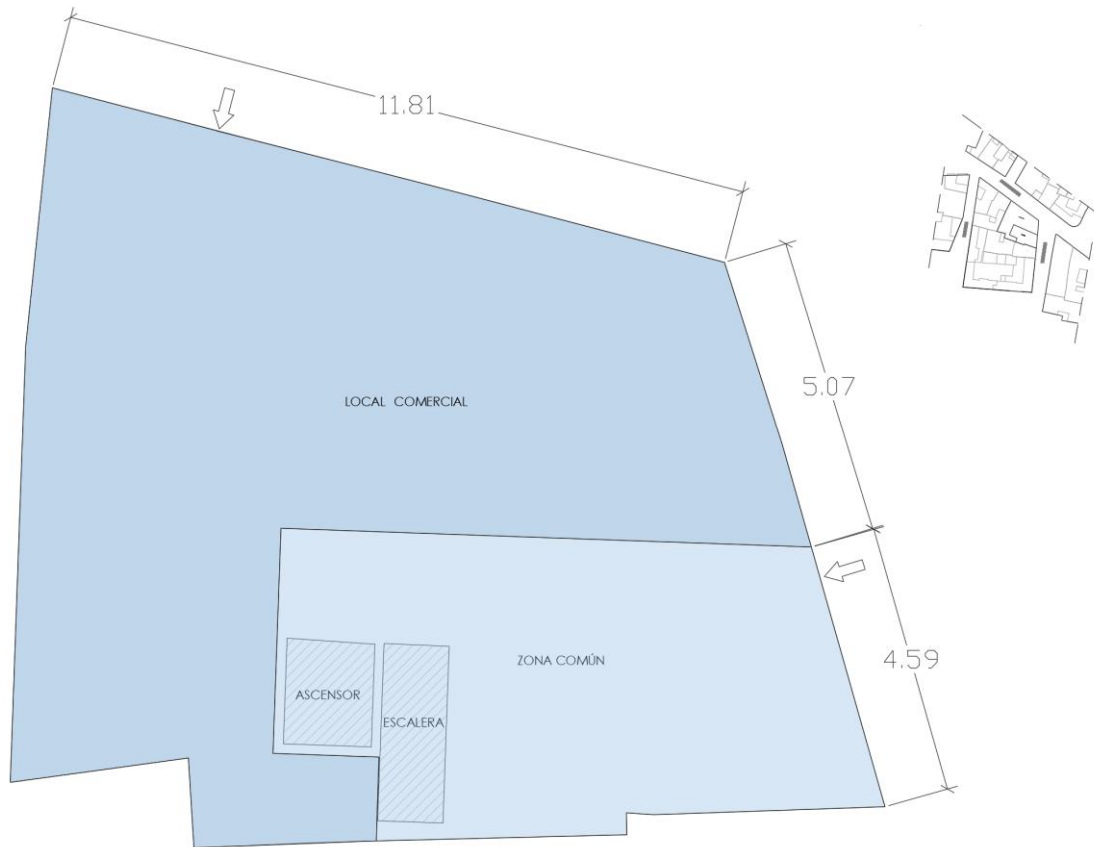


Figura 16. Diagrama de distribución de Planta Baja (LC)

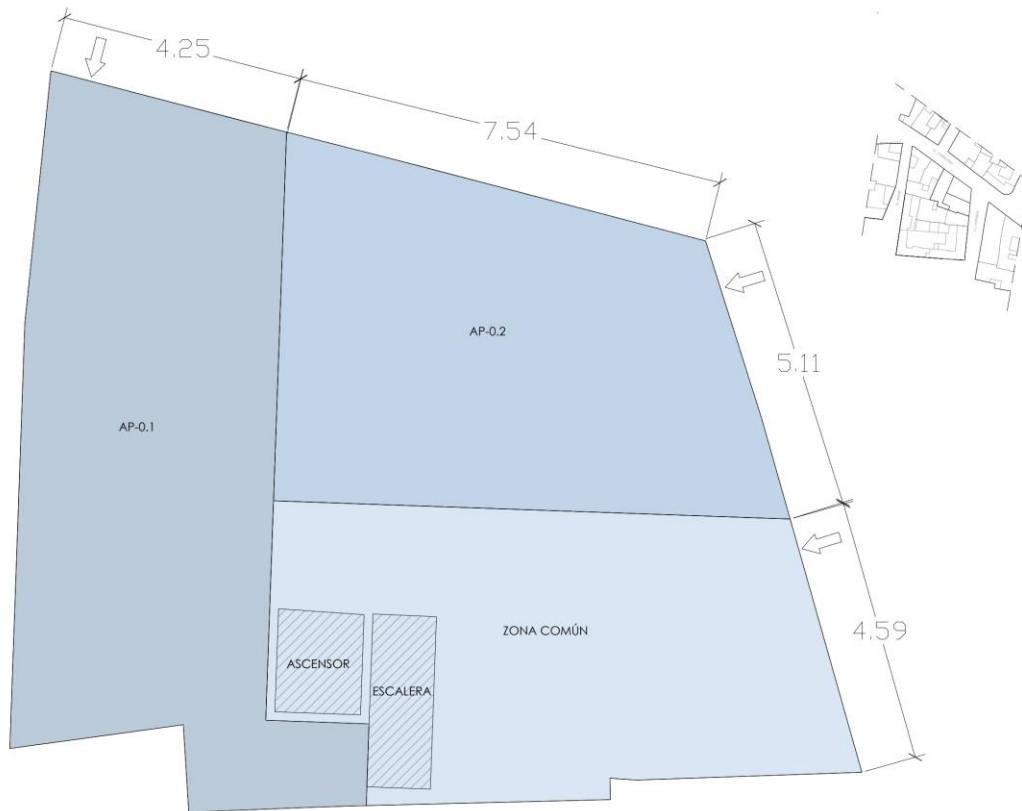


Figura 17. Diagrama de distribución de Planta Baja (AP)

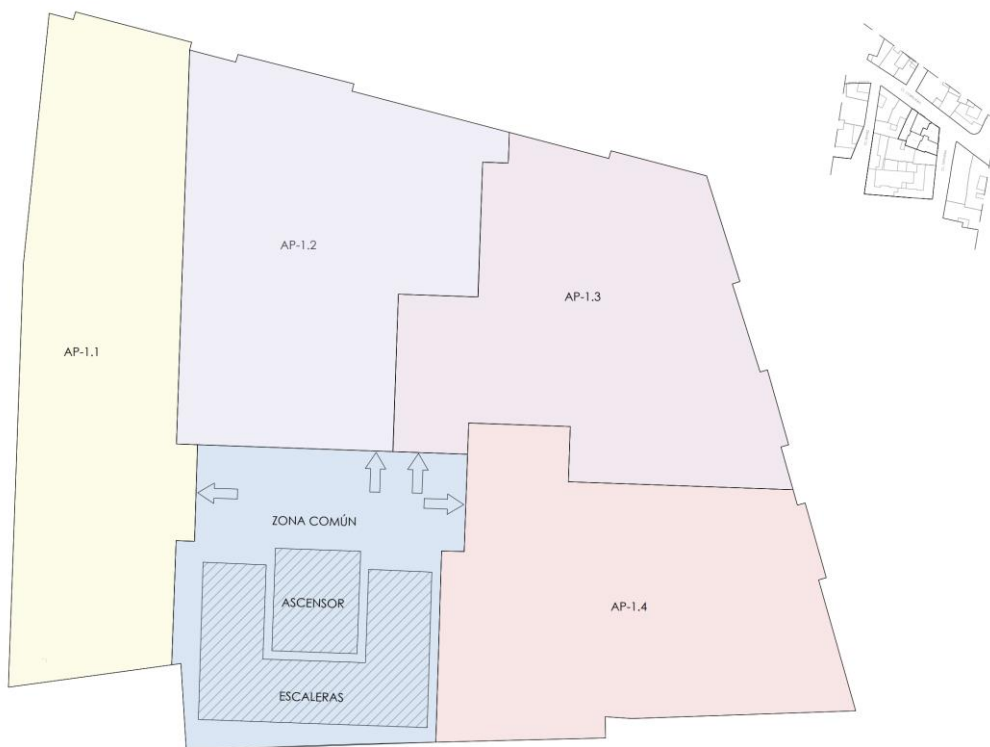


Figura 18. Diagrama de distribución de Planta Tipo

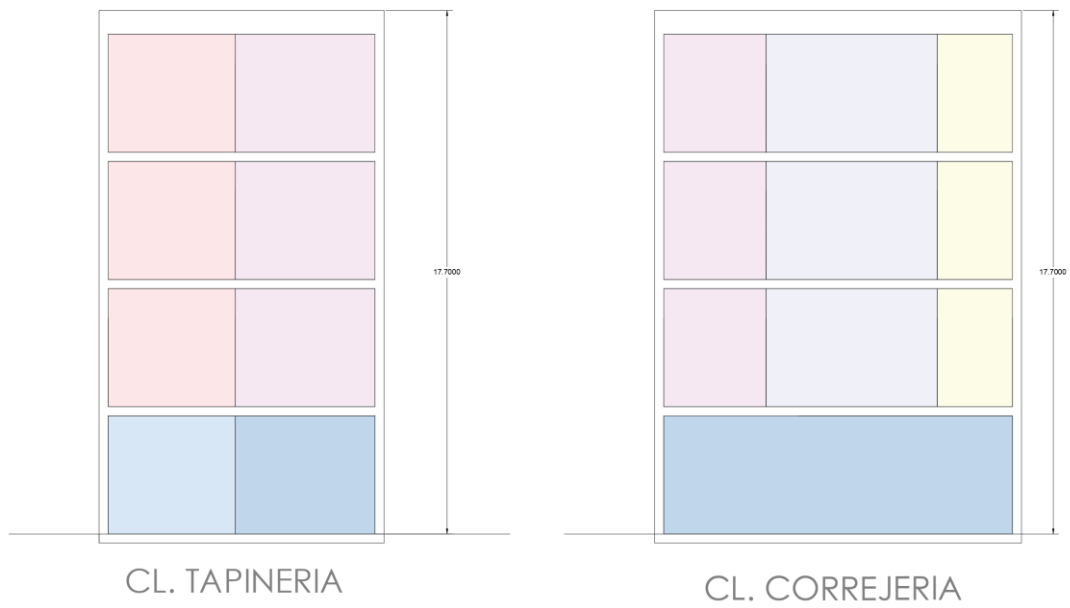


Figura 19. Diagrama de sección (LC)

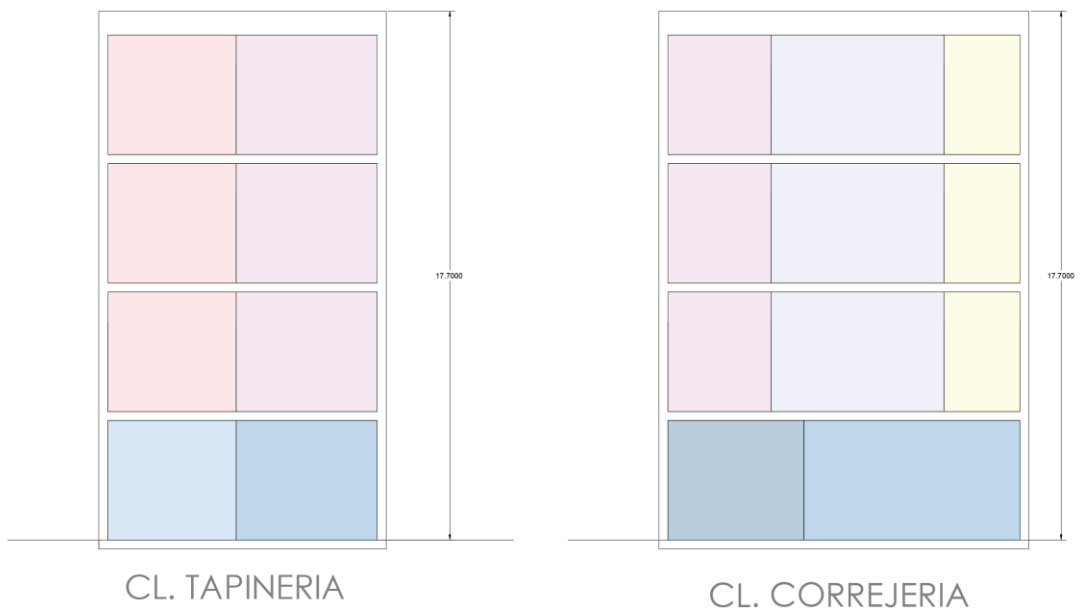


Figura 20. Diagrama de sección (AP)

5. ESTUDIO DE LA VIABILIDAD COMERCIAL

5.1. REVISIÓN TEÓRICA

El estudio e investigación sobre el potencial usuario es esencial para abocar al éxito de cualquier proyecto. Comprender las necesidades y deseos de los clientes es fundamental para diseñar espacios que satisfagan sus expectativas y requisitos.

Este análisis implica la recopilación de información sobre los clientes y su entorno, así como, su estilo de vida, preferencias, gustos y presupuesto como se refleja en el informe (National Association of REALTORS, 2021), donde sesgando por diferentes edades se recopilan distintas características. Cabe destacar la tecnología (PwC, s. f.) y el impacto de la pandemia (PwC, 2021) como motivo por el cual se ha cambiado la forma en la que los clientes buscan y compran propiedades.

Conocer las necesidades y exigencias de los clientes es fundamental para idear espacios que satisfagan sus expectativas y requisitos. Por lo tanto, el estudio del cliente debe ser una parte integral del proceso del diseño de cualquier proyecto a tener en cuenta en el estudio de viabilidad comercial.

El estudio de viabilidad comercial es un proceso fundamental cuyo objetivo es evaluar la posible rentabilidad del proyecto y analizar la demanda del mercado, lo que ayuda a disminuir el riesgo y contribuye a tomar mejores decisiones.

Esta evaluación es esencial en la promoción inmobiliaria, ya que permite analizar la demanda del mercado, identificar oportunidades y amenazas, y evaluar la rentabilidad del proyecto confirmando de esta forma que el proyecto a desarrollar es viable técnica y económicamente y tiene posibilidades de éxito según el portal UNIR (Unir, 2022). En definitiva, un análisis exhaustivo del mercado y la evaluación de los costos y riesgos son fundamentales para tomar decisiones informadas y maximizar el éxito del proyecto.

Tradicionalmente, los estudios de mercado han sido ampliamente usados para desarrollar los estudios de viabilidad comercial. Estos permiten conocer el estado del mercado y las necesidades de los potenciales clientes, lo que se traduce en una mayor probabilidad de éxito.

Se trata de una herramienta clave a la hora de poder tomar decisiones sobre el proyecto, permiten conocer las tendencias del mercado y la competencia existente como se observa en el artículo “Radiografía del mercado de la vivienda” (Fotocasa, 2019), donde se refleja la tendencia creciente que hubo en el 2018 y 2019. Además, permiten conocer los precios de mercado.

Todo esto nos permite adaptar el proyecto a las necesidades y preferencias de los clientes con el fin de mejorar la competitividad del proyecto y asegurar la rentabilidad a largo plazo.

El éxito de un proyecto no depende únicamente de aspectos técnicos y estéticos, sino también del entorno en el que se desarrolla, es un factor clave a tener en cuenta.

En este sentido, cobra especial importancia el estudio del macroentorno. Este se refiere a los factores externos que influyen en el proyecto, como la economía, la política, la cultura y el medio ambiente, estos pueden tener un impacto significativo ya sea positivo o negativo (Ranís Franquet, 2020).

Con ello, se puede concluir que la construcción de viviendas es una actividad que depende del macroentorno, ya que comprender y anticiparse a los cambios es fundamental para garantizar el éxito.

Por otra parte, en el desarrollo del proyecto, también es importante tener en cuenta el microentorno de la ciudad donde se va a llevar a cabo.

El análisis del microentorno es una herramienta muy útil que nos permite conocer el mercado y su competencia, así como identificar las oportunidades y amenazas del mismo.

En el apartado 5.4, se analizará la zona con tal de entender y conocer el comportamiento y las necesidades de los futuros clientes. Esto, nos puede ayudar a enfocar el proyecto hacia sus preferencias y necesidades.

El sector inmobiliario es un proceso duradero y altamente influyente en la vida de los usuarios, ya que puede experimentar cambios significativos durante su desarrollo. Según el informe de Deloitte sobre las tendencias en el sector inmobiliario para 2021 y 2022, la pandemia de COVID-19 ha acelerado cambios en el mercado inmobiliario, como la adaptación a nuevos patrones de vida, trabajo y ocio, así como la incorporación de tecnologías (Deloitte, s. f.).

Este sector resulta fundamental en la construcción de viviendas siendo uno de los impulsores del crecimiento económico y beneficiado por el Fondo de Recuperación Europeo (El País, s. f.).

Actualmente, el sector se encuentra en un proceso de transformación y modernización, apostando por la industrialización de viviendas para hacerlas más eficientes y sostenibles según nos informa el portal El Economista (El economista, 2021).

Por todo esto, podemos concluir que el sector inmobiliario es un impulsor clave de la construcción de viviendas y por tanto del crecimiento económico.

De acuerdo con todo ello, el objetivo general de este apartado consiste en realizar un estudio descriptivo de la viabilidad comercial y de mercado de una promoción de apartamentos turísticos de corta estancia situado en el casco antiguo del centro de la ciudad de Valencia.

5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Para poder abordar el objetivo general anteriormente citado, se han establecido cuatro subobjetivos específicos que se especifican a continuación:

- Conocer los factores relevantes del macroentorno para poder analizar si el producto será viable ya que los factores externos son los que condicionan el comportamiento o ciertas actitudes de los compradores.
- Identificar las características físicas y sociales del microentorno.
- Definir el perfil del comprador clave dentro del marco del microentorno.
- Definir las características de los competidores dentro del marco del microentorno.

5.3. MATERIALES Y MÉTODOS

Para abordar los objetivos específicos del análisis de la viabilidad comercial se propone un procedimiento constituido por cuatro pasos esenciales que se concretan en la Figura 21.

A continuación, se detalla el abordaje de cada uno de esos cuatro pasos de forma pormenorizada.

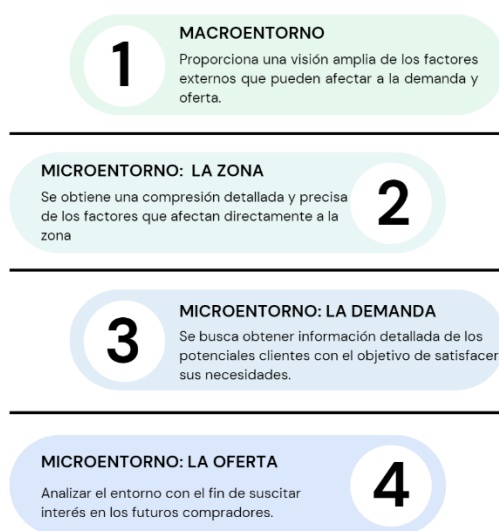


Figura 21. Esquema representativo del proceso llevado a cabo para abordar la viabilidad comercial

5.3.1. MACROENTORNO

Para conocer el macroentorno de la ciudad de Valencia se ha utilizado el método PEST, el cual estudia los factores políticos, económicos, sociales y tecnológicos mostrados en las Tablas 6-9.

POLÍTICOS	NORMATIVA: Legislación empleada en Valencia la cual regula los alojamientos turísticos.	Estas búsquedas y análisis se llevaron a cabo desde el día 4 de Junio de 2023 hasta el día 9 de Junio de 2023
------------------	--	---

Tabla 6. Factores Políticos



Tabla 7. Factores económicos

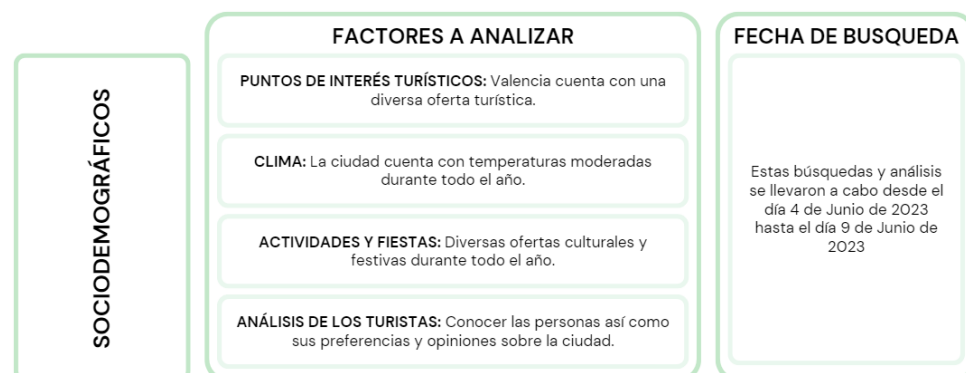


Tabla 8. Factores sociales

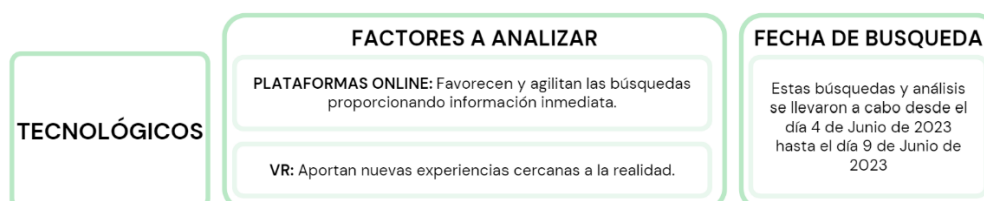


Tabla 7. Factores tecnológicos

Tras los resultados que se muestran en el apartado 5.4, se espera conocer el macroentorno correspondiente de la ciudad de Valencia.

5.3.2. MICROENTORNO

5.3.2.1. MICROENTORNO: LA ZONA

Para poder realizar la descripción de la zona del microentorno se recurrió a la página web del ayuntamiento de Valencia con el fin de conocer la subdivisión que realiza la ciudad.

Primero, tenemos que encontrar el distrito al que pertenece nuestro solar, en nuestro caso es Ciutat Vella, para después dividir este en barrios. Bajo estas premisas, conseguimos situar el solar en el barrio de La Seu.

En base a estos datos, se obtendrá un estudio gráfico de la zona con la finalidad de conocer la división del lugar.

Este estudio gráfico contará con diversos planos y mapas donde podremos encontrar los distritos y barrios de la ciudad (Ayuntamiento de Valencia, 2023a), así como la delimitación del barrio de La Seu con los barrios próximos. Por último, se realizará un estudio mediante Google maps y exploración física de los lugares más emblemáticos de la zona. Cabe destacar que esta exploración se llevó a cabo el día 09 de junio de 2023.

Mediante esta exploración, también se destacan las zonas de ocio y servicios, así como espacios verdes.

5.3.2.2. MICROENTORNO: LA OFERTA

Para poder conocer la oferta de inmuebles existente en la zona, se ha realizado una búsqueda de las viviendas disponibles para ser compradas en fecha 13/07/2023 y una segunda revisión el 13/04/2024. Respecto a los locales, se buscaron los disponibles a fecha 16/07/2023.

Dicha búsqueda, se ha realizado a través del uso del portal Idealista. Los principales criterios que se tuvieron en cuenta para realizar la búsqueda fueron la ubicación, el tamaño de los inmuebles, el precio de venta y la antigüedad de la vivienda. Estos se concretaron en 5 momentos de búsqueda diferentes detallados en la Tabla 8.

	CRITERIOS	Nº TESTIGOS
1ª BÚSQUEDA	Obra nueva, Mín.-60m ² en la zona de la Seu. (Características similares a nuestra promoción)	0
2ª BÚSQUEDA	Obra nueva, Mín.-60m ² en barrios alrededor de la Seu. (Características similares a nuestra promoción)	1
3ª BÚSQUEDA	Obra nueva, Mín.-60m ² en distritos alrededor de la Seu. (Características similares a nuestra promoción)	1
4ª BÚSQUEDA	Buen estado, Mín.-60m ² en la zona de la Seu. (Características similares a nuestra promoción)	1
5ª BÚSQUEDA	Buen estado, Mín.-60m ² en barrios alrededor de la Seu. (Características similares a nuestra promoción)	5

Tabla 8. Testigos de viviendas encontrados según criterios empleados

En cuanto a la ubicación, esta se centró en un primer momento en el barrio de La Seu. No obstante, no se encontraron un número suficiente de testigos, por lo que una segunda búsqueda, se expandió el radio de búsqueda a los barrios más cercanos de el Carmen, el Mercat, San Francesc, la Xerea y el Pilar. Por otro lado, el tamaño de los apartamentos se ha determinado en cuanto a un rango establecido entre el mínimo de m^2 y $60m^2$, tamaño aproximado del diseño inicial de nuestra promoción.

Por último, aunque la primera búsqueda se centró en obra nueva, no se encontraron demasiados resultado ya que se trata del centro histórico de la ciudad de Valencia. Por lo que el siguiente paso ha sido buscar viviendas que estén reformadas o con un buen estado actual.

En el caso de los locales, la búsqueda se centró en la ubicación, tamaño y precio de venta. En este caso encontramos 5 momentos planteados de igual forma que en las viviendas detallados en la Tabla 9.

	CRITERIOS	Nº TESTIGOS
1ª BÚSQUEDA	Obra nueva, 80-100m ² en la zona de la Seu.	0
2ª BÚSQUEDA	Obra nueva, 80-100m ² en barrios alrededor de la Seu.	0
3ª BÚSQUEDA	Obra nueva, 80-100m ² en distritos alrededor de la Seu.	1
4ª BÚSQUEDA	80-100m ² en la zona de la Seu.	1
5ª BÚSQUEDA	80-100m ² en barrios alrededor de la Seu.	7

Tabla 9. Testigos de locales encontrados según criterios empleados

Los resultados correspondientes encontrados en cada una de las búsquedas se detallan y analizan en el apartado 5.4.

5.3.2.3. MICROENTORNO: LA DEMANDA

El estudio de la demanda del inmueble comprendió dos poblaciones específicas: 37 posibles arrendadores que comprarían el inmueble (edad entre 25-63 años) y 69 posibles arrendatarios dispuestos a alquilar los inmuebles vacacionales (edad entre los 20-79 años). Hay que destacar el uso de una segunda encuesta para facilitar al comprador la repercusión que tendrá la compra que realice. De esta forma, se tiene en cuenta ambas poblaciones para dar consistencia al proyecto inmobiliario.

Ello ha desarrollado a través de dos encuestas (una específica para compradores y otra para los inquilinos) realizada con Google Forms, esta herramienta nos permite crear y compartir fácilmente el formulario online.

Ambas encuestas con 4 bloques esenciales (Figura 22).

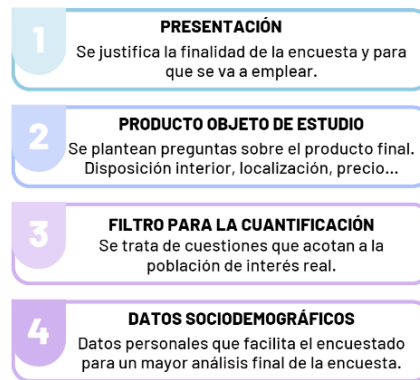


Figura 22. Bloques de la encuesta

Comprendidos los bloques que debe contener la encuesta, se realizaron las siguientes preguntas:

- Encuesta dirigida a los futuros compradores ([Anexo 23](#)):
 1. ¿Crees que la ubicación es adecuada para un apartamento turístico? Ubicación: Centro de Valencia, próximo a la Plaza de la Reina.
 2. ¿Qué tamaño consideras correcto para un apartamento turístico de 2 o 3 personas?
 3. ¿Consideras importante que la cocina este separada del comedor?
 4. ¿Crees que es importante disponer de balcón o terraza en un apartamento turístico?
 5. Si te dijeran que con la compra del apartamento turístico podrías obtener una mayor rentabilidad de lo que has invertido, ¿estarías dispuesto a hacer la compra?
 6. Sabiendo que se trata de un apartamento turístico entre 25-30m² de acuerdo con la imagen, ¿cuánto estarías dispuesto a pagar por su compra?
 7. ¿Qué edad tienes?
 8. ¿En un futuro te gustaría barajar la opción de comprar un apartamento turístico para extraer rentabilidad?
- Encuesta dirigida a los futuros clientes que visiten la ciudad ([Anexo 24](#)):
 1. ¿En qué ciudad resides?
 2. ¿Qué edad tienes?
 3. ¿Con que frecuencia sales de tu país?
 4. ¿Dónde te gusta alojarte?
 5. ¿Prefieres alojarte en un hotel o apartamento?
 6. ¿Por qué prefieres alojarte en un hotel o apartamento?
 7. ¿Prefieres una habitación grande o pequeña?
 8. ¿Cuánto estarías dispuesto a pagar por una noche?
 9. ¿Sueles buscar alojamiento a través de plataformas de internet?

Una vez distribuida la encuesta mediante WhatsApp se recopilaron los resultados y se procedió al análisis descriptivo de los mismos.

5.4. RESULTADOS

A continuación, se muestran los resultados obtenidos del análisis del macroentorno y microentorno.

5.4.1. MACROENTORNO

Como se ha comentado en el apartado 5.3 de materiales y métodos, el macroentorno sigue la siguiente estructura:

Factores políticos:

La legislación vigente en Valencia referente a los apartamentos turístico se encuentra regulada por el Decreto 10/2021, de 22 de enero (Diario oficial de la Generalitat Valenciana, s. f.-b).

Este decreto establece las normas y requisitos para las actividades y servicios de alojamiento turístico desarrollados en establecimientos ubicados en el ámbito territorial de la Comunidad Valenciana.

Una de las características más importantes es la inclusión de diferentes modalidades de alojamiento turístico, y la unificación en una sola norma de los decretos específicos que antes regían para cada tipo de alojamiento. Esto facilita el acceso y consulta del régimen aplicable a cada uno de ellos, desde el inicio hasta el cese de la actividad (Turisme CV, 2021).

Entre los aspectos relevantes del decreto, se establece la obligación de contraer un seguro de responsabilidad civil en función de las plazas máximas admisibles en el alojamiento. Es importante destacar que la normativa prohíbe la cesión o comercialización de las viviendas turísticas por habitaciones, debiéndose ser cedidas en su totalidad. Además, se exige que toda publicidad de las viviendas en la Comunidad Valenciana incluya obligatoriamente el número de registro correspondiente, especialmente en los casos de publicidad online.

Factores económicos:

La ciudad de Valencia cuenta con diversos factores económicos, comentados a continuación, que contribuyen al desarrollo y crecimiento de su Producto Interior Bruto (PIB).

Según datos del (BBVA Research, 2022), el PIB de la Comunidad Valenciana aumento un 5.8% en 2021 y creció un 4.3% en 2022. La economía del 2022 se ve afectada por las incertidumbres, los problemas de oferta, los cuellos de botella en el comercio internacional y los precios de la energía y materias primas.

La misma fuente prevé que el crecimiento del PIB se sitúe en un 0.7% en 2023, debido a una mayor inflación y tipos de interés y a un menor empuje del turismo extranjero debido a los conflictos existentes en Europa.

Los factores económicos relevantes para la ciudad de Valencia son:

1. Turismo: Valencia es conocida por su atractivo turismo, especialmente la ciudad de las artes y las ciencias, su casco antiguo, sus playas y su cultura. También ayudo al crecimiento que Valencia fue en 2022 Capital Mundial del diseño y Capital Europea del turismo inteligente y, además gano la candidatura a Capital Verde Europea para 2024; Fue elegida nuevamente por InterNations la mejor ciudad del mundo para vivir (Tourism Statistics, 2022).

2. Sector industrial: Valencia cuenta con una sólida base industrial y manufacturera. Esta industria contribuye significativamente en el PIB local, generando empleo y promoviendo la explotación de productos valencianos. La Comunidad Valenciana es conocida por su producción agrícola y su sector agroalimentario. Valencia destaca en los cítricos, arroz y hortalizas, entre otros productos. Según (FEDACOVA, s. f.), “este colectivo genera 10,112 millones de euros y aporta entorno al 12% del PIB a la región”.

3. Comercio exterior: El puerto de Valencia es uno de los puertos más importantes de Europa y un centro logístico clave para el comercio exterior de España. Según (Valenciaport, 2019), se movieron más de 5 millones de contenedores.

4. Innovación y tecnología: La ciudad cuenta con parques tecnológicos y centro de investigación que promueve la creación de empresas y emprendimientos.

Factores sociodemográficos:

Valencia cuenta con una amplia variedad de puntos de interés turístico, que van desde su emblemática Catedral y la Ciudad de las Artes y las Ciencias, hasta la Lonja de la Seda y el Instituto Valenciano de Arte Moderno (IVAM). Estos lugares atraen a turistas de diferentes partes del mundo y contribuyen al desarrollo del sector turístico en la ciudad.

En febrero, 483.006 turistas internacionales eligieron la Comunidad Valenciana como destino principal en su visita a España según (FRONTUR, 2023), lo que supone un 22,8% más que en el mismo mes de 2022 como se puede observar en la Figura 23.



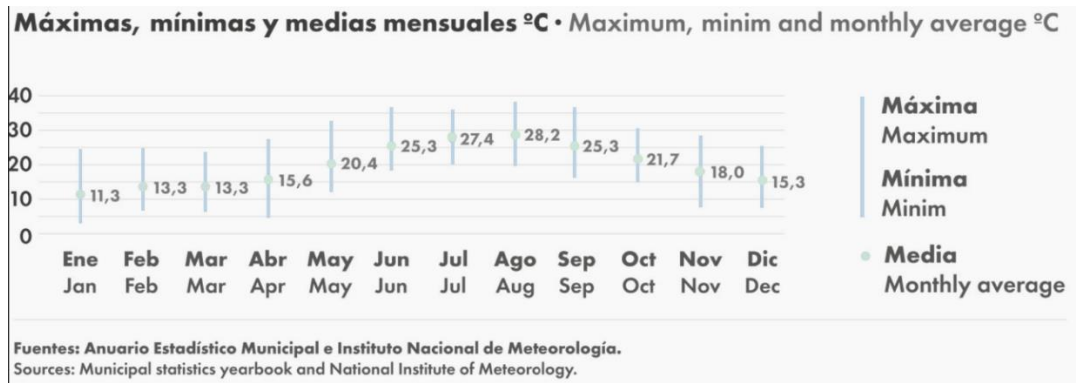
Fuente: (FRONTUR, 2023)

Figura 23. Número de llegadas de turistas internacionales por meses en la Comunidad Valenciana

En la figura anterior también podemos observar como el mayor flujo de turistas se concentra en los meses de verano.

La climatología de la ciudad de Valencia resulta atractiva para los turistas debido a sus temperaturas cálidas y suaves durante gran parte del año. La temperatura media anual es de 17 °C según (Tourist guide Valencia, s. f.).

En la Figura 24 se muestran las temperaturas máximas, mínimas y medias mensuales expresadas en °C.



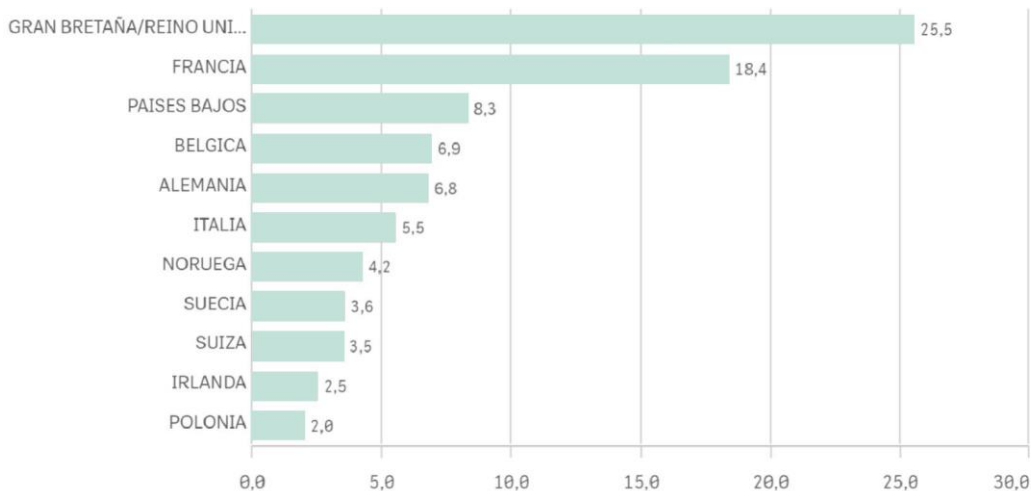
Fuente: (Tourist guide Valencia, s. f.)

Figura 24. Temperaturas máximas, mínimas y medias mensuales en Valencia

La ciudad de Valencia ofrece diferentes actividades y festividades que atraen a los turistas durante todo el año. Uno de los eventos más emblemáticos son las Fallas, celebradas del 15 al 19 de marzo, donde la pólvora, la música y el color son los protagonistas.

También cuenta con actividades culturales como las que ofrece la Fundación Bancaja donde se albergan exposiciones temporales como "Sorolla en negro". Estos eventos atraen a turistas interesados en sumergirse en la cultura y tradiciones de la ciudad.

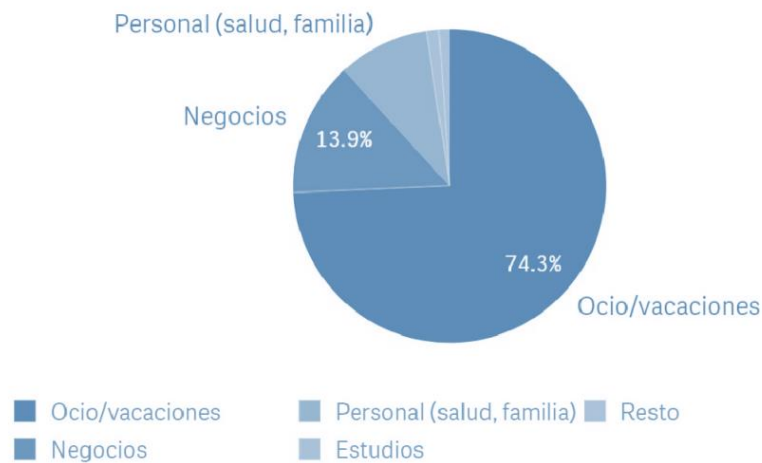
A continuación, se muestra un gráfico con los países que tienen como destino la ciudad de Valencia en el año 2022.



Fuente: (Turisme CV, 2023)

Figura 25. Países con destino Valencia

La misma fuente nos proporciona gráficos donde se muestran el motivo del viaje de los turistas que deciden visitar Valencia.

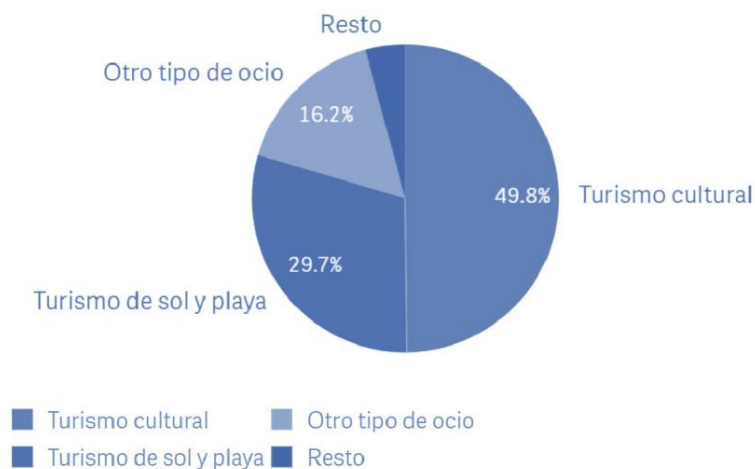


Fuente: (Turisme CV, 2023)

Figura 26. Motivos por los que los turistas visitan Valencia

En la Figura 26 se observa que el 74.3% de los turistas nos visita por ocio o vacaciones, dentro de esto se encuentra el turismo cultural, el de sol y playa y otros tipos.

En la Figura 27 se desglosan los tipos de turismo nombrados anteriormente con lo que observamos que casi la mitad de los turistas nos visitan por nuestra cultura.



Fuente: (Turisme CV, 2023)

Figura 27. Tipo de turismo que realizan los turistas en Valencia

Por otro lado, en cuanto al precio de los alquileres de apartamentos turísticos, (Manuel et al., 2022) analiza el efecto que tiene el portal AirBNB en las ciudades y barrios, indicando, que en el caso de Valencia por cada 100 anuncios el precio del alquiler aumenta entre el 3.2% y el 3.6%.

Factores tecnológicos:

Existen varias plataformas online donde se pueden encontrar alquileres de apartamentos turísticos. El empleo de estas herramientas resulta beneficioso para el futuro comprador ya que le facilitará el alquiler de los apartamentos turísticos. Las plataformas más empleadas son:

Idealista: Plataforma inmobiliaria que ofrece una amplia selección de apartamentos turísticos en venta en Valencia. Se pueden buscar propiedades que tengan licencia turística y que estén listas para ser alquiladas.

Airbnb: Ofrece una amplia selección de apartamentos únicos y alquileres vacaciones en Valencia.

Booking: Se puede buscar y reservar apartamentos turísticos en Valencia y en otros destinos del mundo. La plataforma ofrece una amplia variedad de opciones y te brinda la oportunidad de comparar precios.

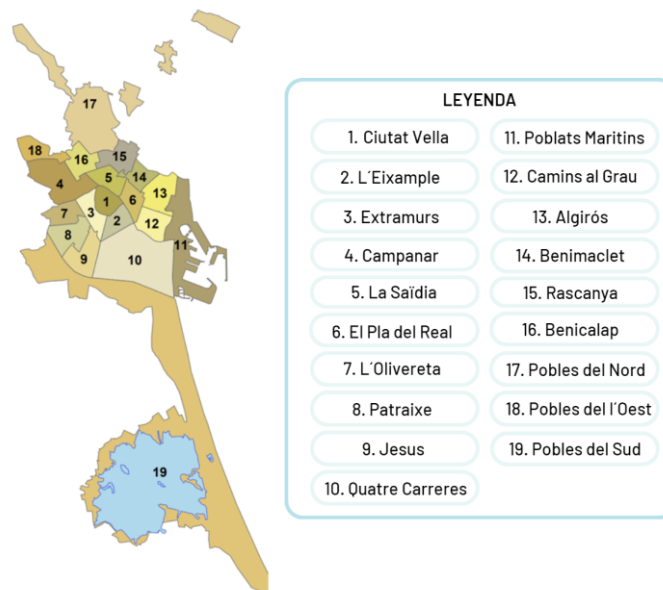
Además de estas plataformas, también se puede considerar otras opciones como agencias inmobiliarias locales y los portales especializados en el sector turístico.

Hasta la actualidad es tradicional el alquiler mediante visualización de imágenes en los portales, pero actualmente existen avances como las visualizaciones 360° incluso el uso de la realidad virtual, según (Idealista, 2023), las cuales nos permiten ofrecer visitas y tours a los futuros clientes con tal de brindarles una experiencia inmersiva y realista de la futura compra.

5.4.2. MICROENTORNO

5.4.2.1. MICROENTORNO: LA ZONA

La zona a delimitar se ha establecido de acuerdo a la ordenación por distritos y barrios de la ciudad de Valencia. En este sentido, la ciudad está organizada en 19 distritos según se puede observar en la Figura 28.



Fuente: (Ayuntamiento de Valencia, 2003)

Figura 28. Distritos de Valencia

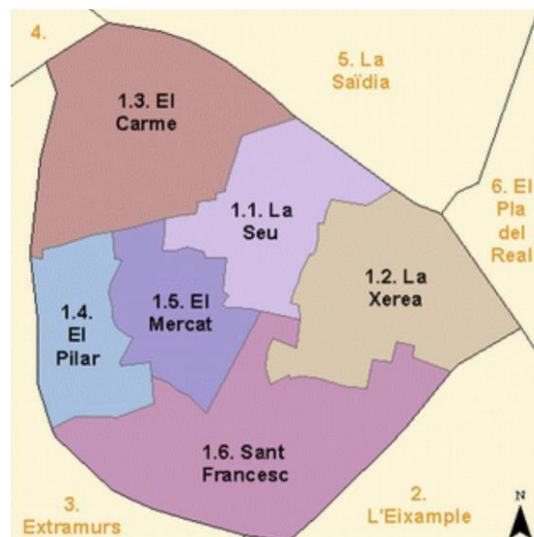
Teniendo en cuenta la delimitación de zonas que establece el ayuntamiento de Valencia, la calle Tapineria N°31, está ubicada en el centro de Valencia, en concreto en el distrito 1: Ciutat Vella, colindando con los barrios de La Saïdia, El Pla del Real, L'Eixample, Extramurs y Campanar (Figura 29).



Fuente: (Google Earth, s. f.-a)

Figura 29. Solar y distritos de Valencia

A su vez, el distrito de Ciutat Vella está formado por seis barrios históricos de la ciudad, estos son los observados en la Figura 30:



Fuente: (Ayuntamiento de Valencia, 2023b)

Figura 30. Barrios de Ciutat Vella

Teniendo en cuenta esta división por barrios, la promoción de apartamentos turísticos se encuentra en el barrio de La Seu. En la Figura 31 podemos observar la delimitación de dicho barrio marcada con una línea roja.

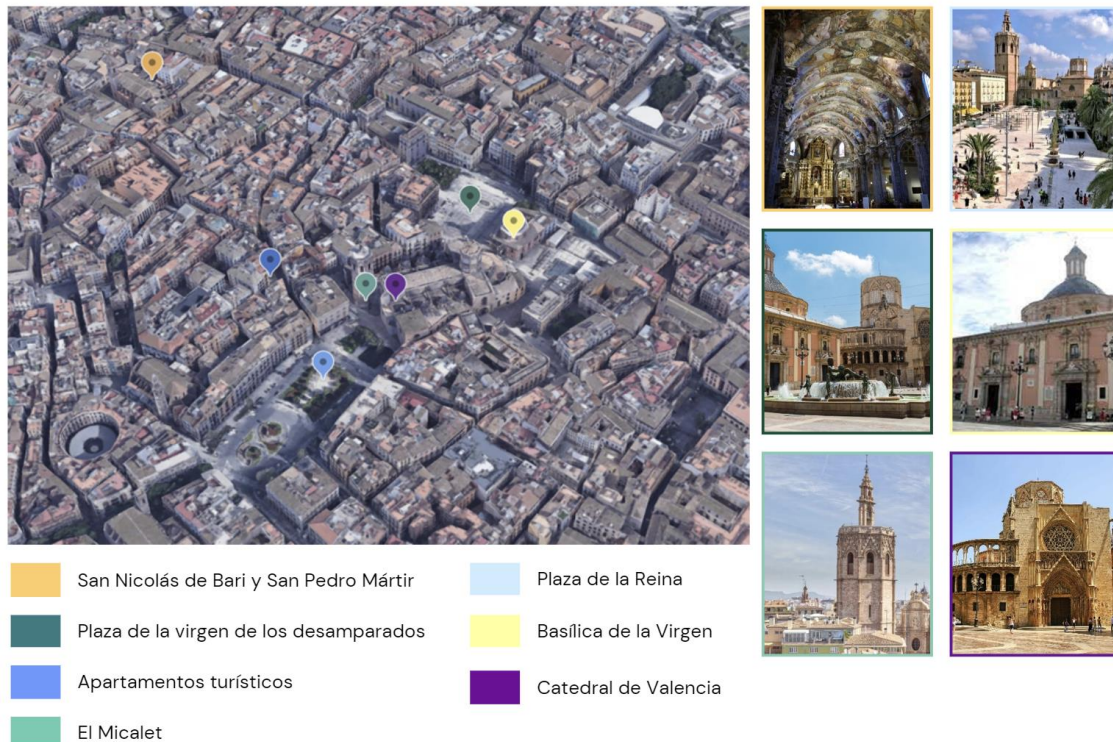


Fuentes: (*Google Earth*, s. f.-b) y Google imágenes

Figura 31. Localización del barrio La Seu

En base a esta última delimitación, se tienen en cuenta los servicios que plantea el contexto para los clientes últimos de nuestra promoción: el sector turístico, lo cual servirá de justificación para incentivar la compra de las viviendas de la promoción por posibles inversores.

En la Figura 32 se muestra un mapa del barrio de La Seu con la ubicación exacta de los lugares emblemáticos.



Fuentes: (*Google Earth*, s. f.-b) y Google imágenes

Figura 32. Lugares emblemáticos

La ciudad cuenta con varios establecimientos donde alquilar una bicicleta y recorrer la ciudad o sino también existe la opción de coger autobús o metro. Para esta última opción la ciudad cuenta con una “Tourist Card” en la que incluyen desplazamientos ilimitados durante 24,48 o 72 horas (Visit Valencia, s. f.-a).

Si los turistas prefieren la opción de ir en bicicleta, la ciudad cuenta con varias empresas de alquiler o si se prefiere, se puede utilizar el servicio municipal de alquiler llamado “Valenbisi”. Un buen plan es dar un paseo por el cauce del río Turia, un jardín que atraviesa el núcleo urbano (Visit Valencia, s. f.-b).

5.4.2.2. MICROENTORNO: LA OFERTA

En cuanto a la oferta, la información obtenida en el apartado 5.3.2 (Microentorno) ha sido analizada para poder elaborar como resultado la Tabla 10.

En ella se tratan los resultados más relevantes de los inmuebles analizados, teniendo en cuenta que todos tienen un baño y dormitorios. Para ampliar dicha información se elaboran los anexos 1-8.

TESTIGOS	ANTI./ESTADO	ALTURA	SUPERFICIE	V. TOTAL	V. UNITARIO
1	0	Bajo	35m ²	135.000€	3.857,14€/m ²
2	0	1º	49m ²	180.000€	3.673,47€/m ²
3	33	Bajo	38m ²	160.000€	4.210,53€/m ²
4	100	1º	47m ²	195.000€	1.148,94€/m ²
5	134	4º	30m ²	130.000€	4.333,33€/m ²
6	124	2º	34m ²	140.000€	4.117,65€/m ²
7	134	4º	35m ²	123.000€	3.514,29€/m ²
8	150	2º	55m ²	225.000€	4.090,91€/m ²

Tabla 10. Datos testigos viviendas

De la Tabla 10 podemos concluir que al tratarse del casco antiguo de la ciudad de Valencia no existen muchas viviendas que sean de nueva construcción por lo que se ha tenido que recurrir a testigos que estuvieran en buen estado o reformados.

En esta zona no existen demasiadas viviendas en venta por lo que se ha tenido que extender la búsqueda a los barrios colindantes.

En el caso del local comercial se han analizado de acuerdo con la Tabla 11.

TESTIGOS	ANTI./ESTADO	SUPERFICIE	V. TOTAL	V. UNITARIO
1	136	90m ²	260,000€	2,888.89€/m ²
2	113	91m ²	285,200€	3,134.07€/m ²
3	17	86m ²	150,000€	1,744.19€/m ²
4	73	100m ²	170,000€	1,700€/m ²
5	16	90m ²	250,000€	2,777.78€/m ²
6	63	100m ²	155,000€	1,550€/m ²
7	25	99m ²	180,000€	1,818.18€/m ²
8	0	80m ²	250,000€	3,125€/m ²

Tabla 11. Datos testigos locales

De la Tabla 11 podemos analizar que los locales situados en los alrededores de nuestro solar son muy antiguos o no están en buen estado, en cambio, el testigo número 8 que se encuentra en otro distrito pertenece a una nueva construcción y tiene características similares a nuestro local.

Para poder hacer una estimación del precio de las viviendas se ha optado por realizar una tasación mediante el método de comparación a partir de los testigos de las tablas anteriores.

En el caso de que la planta baja fueran viviendas, el valor de tasación asciende a 137.902,25€. Esto lo podemos encontrar en el [Anexo 12](#) así como el desarrollo del método.

Por otro lado, en el caso de que finalmente se opte por la realización de 12 apartamentos y 1 local, el valor de tasación para los apartamentos es de 137.902,25€ y para el local de 152,309.27€. Esto se puede encontrar detallado en el [Anexo 22](#).

5.4.2.3. MICROENTORNO: LA DEMANDA

El análisis descriptivo de los datos obtenidos se realizó de forma independiente para cada encuesta realizada.

- a) Encuesta dirigida a los futuros compradores, realizado por las personas que viven en Valencia con la finalidad de conocer si la ubicación y el diseño son óptimos, así como si lo comprarán.

Las preguntas formuladas en el cuestionario se han agrupado en 3 bloques temáticos. El primero, nos informa de la edad de los encuestados y su intención de compra. El segundo bloque hace referencia a las características del inmueble y preferencia según la zona. Por último, el tercer bloque trata el precio de compra y lo que estarían dispuesto a pagar los encuestados.

En primer lugar, para conocer la edad de los encuestados, han sido agrupados en grupos de 5 con el fin de acotar por rangos de edad.

Entre los 23 y 28 años encontramos un 35.14% de los encuestados siendo este el rango con mayor participación y con un 2.70% los encuestados entre 53 y 58 años siendo estos los de menor participación.

En cuanto a la intención de compra se observa que el 64,86% de los encuestados estarían dispuesto a hacer la compra si esta le supusiera obtener mayor rentabilidad de lo invertido. En cambio, el 35.14% no querría invertir en apartamentos turísticos. Por último, encontramos la Figura 33, donde se pregunta si estarían dispuestos o no a adquirir el apartamento, en este caso el 62.16% de los encuestados responde que si estaría dispuesto a comprar un apartamento turístico frente al 37.84% que no lo compraría.

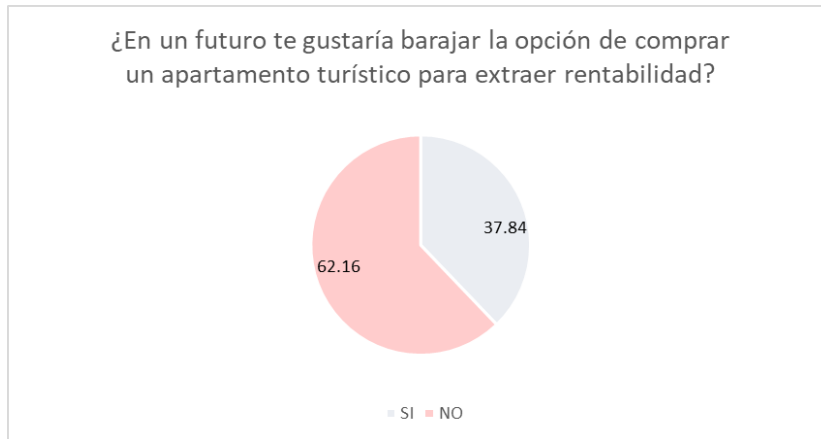


Figura 33. Datos encuestados

En el segundo bloque, se puede extraer que la ubicación es bien valorada ya que el 91.89% de los encuestados piensa que es la adecuada y tan solo el 8.11% ha respondido que no es la ubicación correcta para un apartamento turístico. Por otra parte, las respuestas referentes a las características en el inmueble se han agrupado para elaborar la Figura 34.

En este caso el 45.95% de los encuestados ha respondido que sí es importante disponer de balcón o terraza que comunique con el exterior mientras que para el 21.62% y el 32.43% no es importante o le resulta indiferente, respectivamente.

En cuanto a la preferencia respecto a la cocina, este caso a un 45.95% les es indiferente mientras que al 32.43% de los encuestados no considera importante que la cocina se separe del comedor frente al 21.62% que prefiere que este separada. De esto concluimos que la cocina se puede colocar según diseño donde mejor se adapte estando o no separada del comedor.

Por último, se plantea cual sería el tamaño ideal para 2 o 3 personas según los encuestados. Destaca que ninguna persona ha respondido que el tamaño debería de ser de 25m² o de 100m² con lo que todas las respuestas se centran en 60m² o 30m². Siendo la mayor la de 30m² con un 54,05% mientras que el de 60m² tiene un 45.95%.

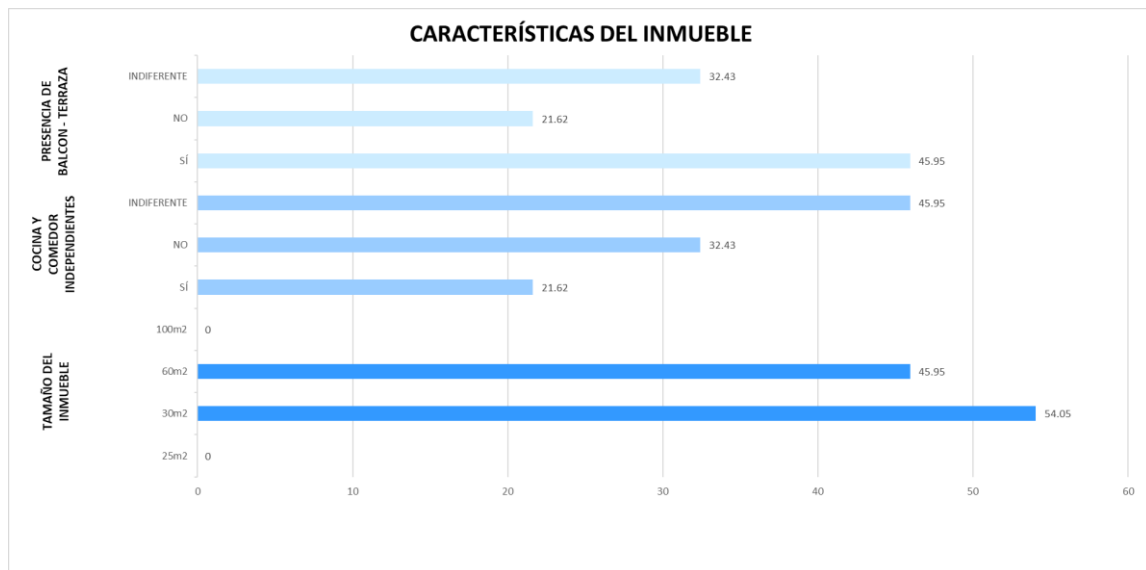


Figura 34. Datos encuestados

Para finalizar, encontramos el tercer bloque en el que se pregunta sobre lo que estarían dispuesto a pagar por la compra del apartamento turístico según muestra la Figura 35. En este caso, todos los encuestados están de acuerdo en que no pagarían 250,000€ y el 59.46% estaría dispuesto a pagar 150,000€.

El 32.43% pagaría una cantidad inferior a 150.000€ y tan solo el 8.11% ha indicado que pagaría 200,000€.

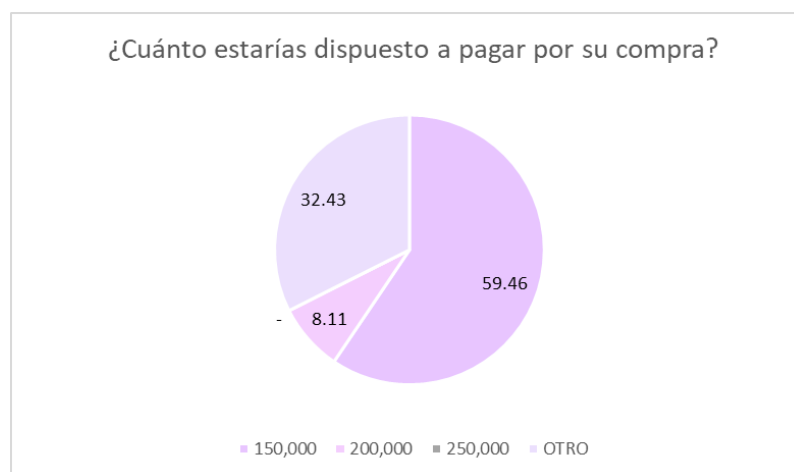


Figura 35. Datos encuestados

- b) Encuesta dirigida a los futuros clientes que visiten la ciudad, realizado por las personas que residen fuera de Valencia.

En el análisis del mismo se ha realizado una división por bloques. En el primer bloque encontramos las características de los encuestados, la preferencia del tipo alojamiento (apartamento turístico/hotel) y la ubicación. En el segundo, se tratarán la preferencia por las

dimensiones del alojamiento, así como el precio que estarían dispuestos a pagar y la plataforma que emplean a la hora de realizar una reserva. Por último, el tercer bloque consta de la valoración sobre lo que consideran importante de un hotel y apartamento.

En primer lugar, la edad media de los encuestados es de 42 años.

En cuanto a la procedencia de los encuestados encontramos que el 28.13% reside en España, el 62.50% de los encuestados reside en Francia, tanto en Inglaterra como Argentina encontramos una participación del 3.13% y la menor participación con un 1.13% de los encuestados reside en Alemania.

De todos ellos, se han obtenido información para elaborar la Figura 36. En dicha figura, se observa la frecuencia con la que realizan viajes: el 68.25% suele salir entre 1-2 veces al año mientras que el 31.75% no suele salir. Por otro lado, encontramos que el 58.73% prefiere alojarse en apartamentos turísticos frente a la opción de hoteles.

Por último, observamos la ubicación del alojamiento, en el que el 61.90% prefieren alojarse en el centro de la ciudad.

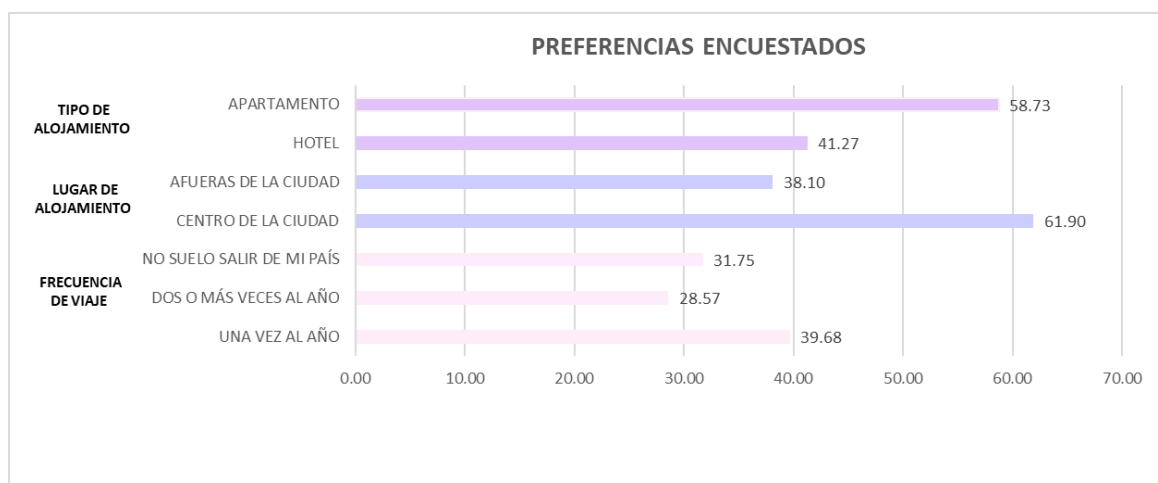


Figura 36. Datos encuestados

En la Figura 37 se observa el análisis realizado del segundo bloque. Los encuestados prefieren alojamientos grandes frente a pequeños, aunque el 55.56% de los encuestados esto le es indiferente. En cualquier caso, la mayoría con un 77.43% está de acuerdo en que pagaría entre 50€ y 100€ por alojarse una noche. También se preguntó si la reserva del alojamiento la realizan a través de internet, obteniendo una respuesta afirmativa en el 96.83% de los casos.

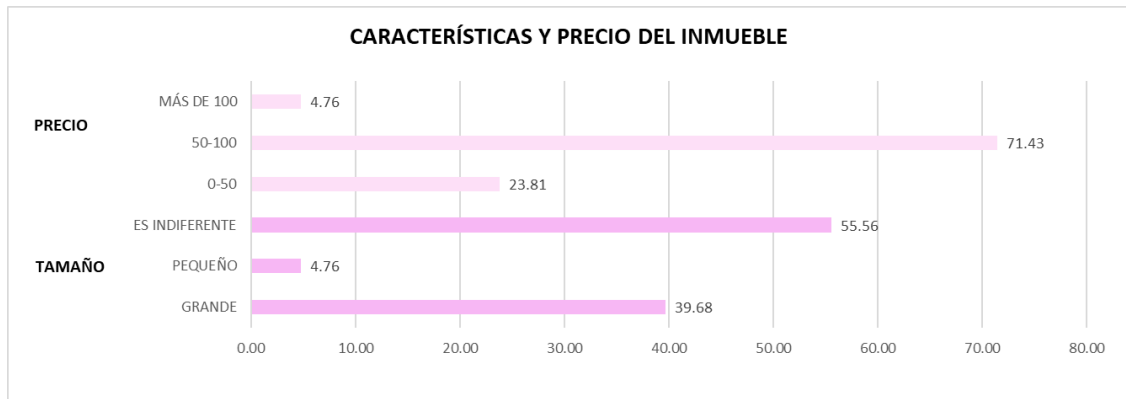


Figura 37. Datos encuestados

En el tercer y último bloque de análisis se tienen en cuenta los aspectos más valorados de los encuestados a la hora de elegir alojarse en un hotel o apartamento. Tal y como se observa en la Figura 38, las personas prefieren alojarse en apartamentos turísticos debido a la autonomía que brinda este tipo de alojamiento cuando se trata de un número notable de huéspedes (70.27%), seguido de la posibilidad de poder cocinar en el propio apartamento (59.46%).

En cambio, el 61.54% y el 50% prefiere alojarse en un hotel por la atención del personal de forma constante y la posibilidad de disponer de aparcamiento, respectivamente (Figura 39).

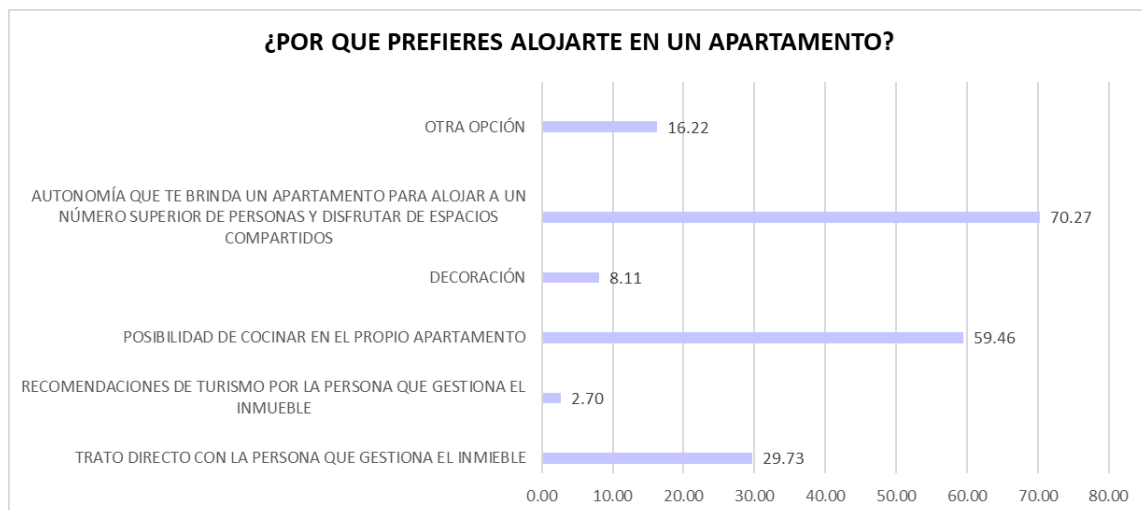


Figura 38. Datos encuestados

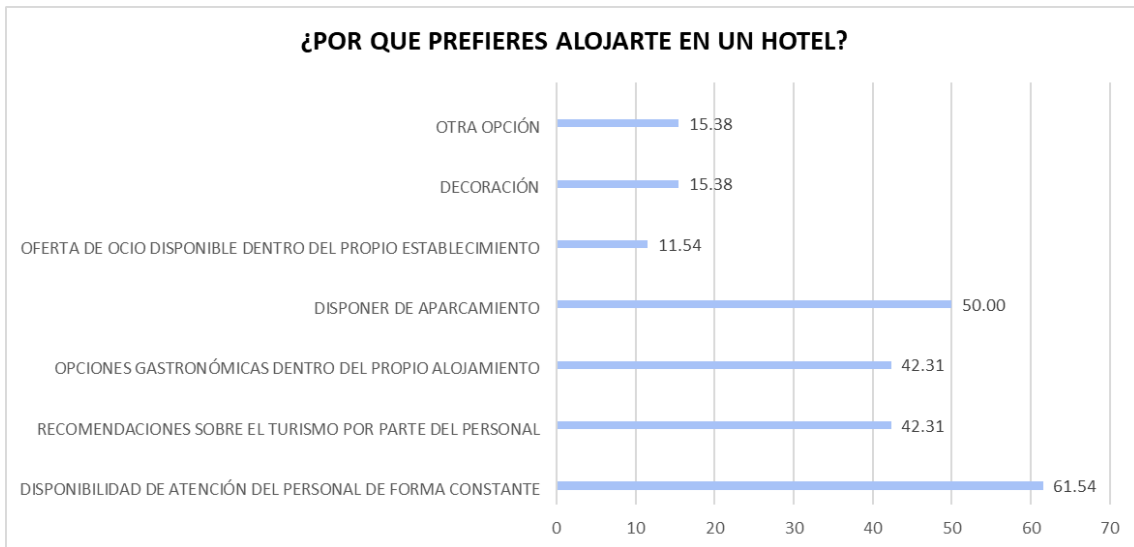


Figura 39. Datos encuestados

6. DEFINICIÓN DE LA PROMOCIÓN

6.1 MATERIALES Y MÉTODOS

En este apartado se tendrán en cuenta los aspectos vistos anteriormente en las secciones de viabilidad urbanística y comercial.



Figura 40. Esquema representativo del proceso llevado a cabo para abordar la definición de la promoción

6.1.1. LISTA DE REQUERIMIENTOS

A la hora de tomar una decisión sobre el resultado final de la promoción se debe tener en cuenta los gustos y preferencias de los futuros clientes.

Para poder abordar esto, se ha tenido en cuenta lo analizado anteriormente con respecto a la demanda (Ap.5.3.2). De ese análisis se extrae la Tabla 12:

PREFERENCIAS ENCUESTADOS	
UBICACIÓN	Centro de la ciudad
TAMAÑO	30m2
COCINA SEPARADA DEL COMEDOR	Indiferente
BALCÓN O TERRAZA	Indiferente

Tabla 12 Preferencias encuestados

Esta tabla se ha tomado como referencia para poder concretar el resultado final de la promoción. Los resultados de la valoración se encuentran en el siguiente apartado.

6.1.2. CARACTERÍSTICAS FINALES DE LA PROMOCIÓN

Coste de construcción:

Para poder determinar el coste de construcción se han empleado dos fuentes, el IVE y el Ministerio de Economía y Hacienda.

La primera fuente empleada es el Instituto Valenciano de la Edificación (IVE), donde se obtiene una estimación del PEM. Para la promoción contamos con un PEM de 1.062,60€/m²t como se indica en el apartado 4.

La segunda fuente es el Ministerio de Economía y Hacienda de donde extraemos una estimación del PEC.

Para poder estimar el coste de la construcción se utiliza el Módulo básico de Construcción (MBC). Este está compuesto por un total de 7 MBC como se muestra en la Tabla 13. Estos módulos varían dependiendo del municipio en el que se ubique la construcción, en el caso de Valencia, se utiliza un MBC1 (Ministerio de hacienda y función pública, 2021).

2021			
MBC	IMPORTE N16 RD 1020/93	COEFICIENTE DE INCREMENTO	IMPORTE MBC RESULTANTE
MBC1	700,00	1,15714	810,00
MBC2	650,00	1,07693	700,00
MBC3	600,00	1,00	600,00
MBC4	550,00	1,00	550,00
MBC5	500,00	1,00	500,00
MBC6	450,00	1,00	450,00
MBC7	400,00	1,00	400,00

Fuente: (Ministerio de hacienda y función pública, 2021)

Tabla 13. Módulos Básicos de Construcción

Una vez conocido el MBC falta determinar el uso, clase, modalidad y categoría a la que se va a destinar la construcción. Para esto se cuenta con la Tabla 14.

Esta tabla está dividida en 9 categorías que nos indican las calidades llevadas a cabo en la construcción. Las tres primeras categorías pertenecen a estándares altos, las tres siguientes son medios y las tres últimas nos indican calidades bajas. En nuestro caso, se ha elegido una categoría 4.

Mediante la asignación de MBC1 y el coeficiente, nos da como resultado un coste de construcción de 810€/m²t.

USO	TIPOLOGÍAS CONSTRUCTIVAS		CATEGORÍA								
	CLASE	MODALIDAD	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 RESIDENCIAL	1.1 VIVIENDAS COLECTIVAS de CARÁCTER URBANO	1.1.1 EDIFICACIÓN ABIERTA	1,65	1,40	1,20	1,05	0,95	0,85	0,75	0,65	0,55
		1.1.2 EN MANZANA CERRADA	1,60	1,35	1,15	1,00	0,90	0,80	0,70	0,60	0,50
		1.1.3 GARAGES, TRASTEROS Y LOCALES EN ESTRUCTURA	0,80	0,70	0,62	0,53	0,46	0,40	0,30	0,26	0,20
	1.2 VIV. UNIFAMILIARES de CARÁCTER URBANO	1.2.1 EDIFICACIÓN AISLADA O PAREADA	2,15	1,80	1,45	1,25	1,10	1,00	0,90	0,80	0,70
		1.2.2 EN LINEA O MANZANA CERRADA	2,00	1,65	1,35	1,15	1,05	0,95	0,85	0,75	0,65
		1.2.3 GARAGES Y PORCHES EN PLANTA BAJA	0,90	0,85	0,75	0,65	0,60	0,55	0,45	0,40	0,35
	1.3 EDIFICACIÓN RURAL	1.3.1 USO EXCLUSIVO DE VIVIENDA	1,35	1,20	1,05	0,90	0,80	0,70	0,60	0,50	0,40
		1.3.2 ANEXOS	0,70	0,60	0,50	0,45	0,40	0,35	0,30	0,25	0,20

Fuente: (BOE, 1993)

Tabla 14. Coeficientes de relación entre las diversas categorías constructivas

Mediante estas dos comparaciones se determina un coste medio de construcción que da como resultado 931,5€/m². Al haber considerado varias fuentes se obtiene una estimación más exacta del coste de construcción, el cual se usará como referencia para el proyecto llevado a cabo.

Precio de venta:

En cuanto al precio de venta se ha establecido una media entre la oferta y la demanda determinados en el apartado anterior.

En cuanto a la oferta de las viviendas se determinó mediante una tasación realizada por el método de comparación dando como resultado un precio de 137.902,25€ siendo esto 4.596,74€/m². En cambio, en la demanda se ha obtenido un valor de 150.000€ siendo este 5.000€/m².

Estos valores nos ayudan a fijar el precio final de venta de los apartamentos, siendo este un valor consolidado comprendido entre la oferta y la demanda.

Método de los grandes números:

Mediante los datos extraídos anteriormente, se obtiene un PT de 3.282,91€/m², siendo este menor al PV de 4.596,74€/m². Por lo que se puede concluir que existe viabilidad ya que el PT es menor al PV.

6.1.3. ANÁLISIS DAFO

El análisis DAFO es una herramienta para conocer en la situación en la que se encuentra nuestra promoción con la finalidad de crear un estudio de mercado.



Figura 41. DAFO

		OPORTUNIDADES			AMENAZAS			TOTAL
		O1	O2	O3	A1	A2	A3	
FORTALEZAS	F1	3	2	2	3	1	0	11
	F2	1	2	0	3	0	1	7
	F3	1	1	1	1	0	0	4
		13			9			
		8			7			
DEBILIDADES	D1	0	3	0	3	0	1	7
	D2	0	0	0	1	0	0	1
	D3	0	3	2	2	0	0	7
TOTAL		5	11	5	13	1	2	

Figura 42. Análisis DAFO

Después de este análisis podemos observar que la estrategia a emplear debe ser ofensiva, debido a que el valor más elevado es el 13.

Con esta estrategia se pretende aprovechar las fortalezas para crear oportunidades para ello se plantea aprovechar la ubicación, el clima y las fiestas de la ciudad para potenciar el marketing de la promoción.

6.2. RESULTADOS

Para este apartado, nos basamos en las conclusiones extraídas en los apartados anteriores.

6.2.1. SUPERFICIES Y PRECIO DE LA PROMOCIÓN

Los apartamentos cuentan con un espacio diáfano en el que el salón, la cocina y el dormitorio comparten el mismo espacio. También se dispone de un baño y balcón.

Los resultados del análisis según la demanda indican que la ubicación en la calle Tapinería es la adecuada ya que se encuentra en el centro de la ciudad de Valencia. En cuanto al tamaño de los apartamentos, se tiene en cuenta la normativa DC-09 la cual indica un tamaño mínimo de 24m² y en nuestro caso los apartamentos rondan entre los 28m² y 45m².

CARACTERÍSTICAS FINALES DE LOS APARTAMENTOS						
	AP-0.1	AP-0.2	AP-1.1	AP-1.2	AP-1.3	AP-1.4
UBICACIÓN	Centro de la ciudad					
TAMAÑO	45.23	40.41	32.99	28.06	29.79	31.06
COCINA SEPARADA DEL COMEDOR	No					
BALCÓN O TERRAZA	Sin balcón		Balcón			

Tabla 15. Características finales de los apartamentos

Para establecer un precio de venta final, se han considerado los precios establecidos en la oferta y la demanda del apartado anterior, considerando precio máximo 5.000€/m² y mínimo 4.596,74€/m². Una vez conocidos estos valores se establece el precio medio de venta en 4.798,37€/m².

Como existen varios tipos de viviendas los precios de venta se establecen de acuerdo a la siguiente tabla:

		S. CONSTRUIDA (m ²)	PRECIO
P. BAJA	AP- 0.1	45.23	217.047,01
	AP-02	40.41	193.902,13
P. TIPO	AP- 1.1	32.99	158.298,23
	AP-1.2	28.06	134.642,26
	AP- 1.3	29.79	142.943,44
	AP-1.4	31.06	149.037,37

Tabla 16. Superficies y precio de los apartamentos

6.2.2. ANTEPROYECTO DE LA PROMOCIÓN

En este apartado se pretende enseñar el anteproyecto con el fin de mostrar los planos a través de una escala adecuada, esto se puede observar en el [Anexo 25](#).

7. ESTUDIO DE LA VIABILIDAD ECONÓMICA

7.1. REVISIÓN TEÓRICA

El estudio de viabilidad económica tiene como finalidad determinar la viabilidad y rentabilidad económica del futuro proyecto. Esto nos ayuda a conocer si lo planteado puede generar los beneficios esperados o por el contrario deberíamos modificar el diseño o seleccionar otro solar.

Durante el estudio, se analizan varios aspectos relacionados con la rentabilidad y factibilidad económica. Un posible enfoque podría ser estimar los cobros y pagos que se generan durante toda la ejecución del proyecto, obteniéndose de este modo el Cash-Flow. Otra forma sería analizar las compras y ventas de la operación, lo que nos daría la Cuenta de Resultados. Una vez conseguidos el Flujo de Caja y la Cuenta de Resultados podemos extraer los indicadores de rentabilidad.

Estos indicadores permiten calcular y analizar la rentabilidad del proyecto a lo largo del tiempo, estos son, el Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR).

Todo esto se lleva a cabo mediante el programa informático EXCEL, el cual introduciendo todos los parámetros y vinculándolos entre ellos se podrán generar diferentes escenarios de acuerdo con los precios, superficies, tiempos de construcción, costes... Todos estos cambios permitirán conocer la viabilidad de cada una de las variantes del proyecto, mostrándonos así, el umbral de rentabilidad.

7.1.1. ESTRUCTURA DE COSTES E INGRESOS DE LA PROMOCIÓN

Costes:

A continuación, se presenta una breve descripción en formato tablas de los diferentes gastos que conforman una promoción inmobiliaria, agrupada en 8 categorías diferentes.

Estas categorías son: Compra del solar, construcción, honorarios facultativos, licencias y autorizaciones, seguros e impuestos, gastos de gestión, comercialización y financieros.

	DESCRIPCIÓN	COSTES
COMPRA DEL SOLAR	<p>Conjunto de costes que conlleva la compra del solar y el cambio de titularidad en el registro de la propiedad</p> <p>PRECIO DEL SOLAR</p> <p>GASTOS DOCUMENTALES</p> <p>IMPUESTOS</p>	<p>Importe de adquisición del solar</p> <p>Honorarios notario y registrador</p> <p>IVA (21%) + AJD (1.5%)</p>
CONSTRUCCIÓN	<p>Corresponde al coste de la construcción (PEC) separando la parte correspondiente a cada inmueble</p> <p>VIVIENDAS</p>	<p>Se estima el importe de la construcción a partir del módulo básico del IVE</p>
HONORARIOS FACULTATIVOS	<p>Corresponde a los honorarios de la dirección facultativa</p>	<p>Se estima un coste promedio entre 8-10%PEM</p>

LICENCIAS Y AUTORIZACIONES	<p>LICENCIA DE OBRAS</p> <p>LICENCIA DE PRIMERA OCUPACIÓN</p> <p>DECLARACIÓN DE OBRA NUEVA</p> <p>DECLARACIÓN DE DIVISIÓN HORIZONTAL</p>	<p>Su obtención conlleva el pago de una tasa por la prestación de servicios técnicos y administrativos y el impuesto ICIO por la realización de la construcción</p> <p>Documento que autoriza la puesta en uso del edificio. La normativa a aplicar se encuentra en el Art 5 Ley 8/2004</p> <p>Se calcula sobre el valor de construcción</p> <p>Se calcula sobre el valor del suelo + el de construcción</p>
SEGUROS E IMPUESTOS	<p>SEGURO DE RESPONSABILIDAD DECENAL</p> <p>IMPUESTO DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (I.A.E)</p> <p>IMPUESTO SOBRE BIENES INMUEBLES (I.B.I.)</p>	<p>Control técnico por empresa indep.: 0.5-1%PEM Prima de seguro: 0.7-1.2%PEM</p> <p>Cuota de superficie: depende de la superficie de los locales</p> <p>Cuota de actividad: depende de la actividad a desarrollar</p> <p>El tipo impositivo dependerá de las ordenanzas fiscales. En Valencia es de 0.723%</p>



Tabla 17. Conjunto de costes que conforman la promoción inmobiliaria

Ingresos:

Los ingresos proceden de la venta de la promoción de 14 apartamentos. La forma de cobro viene establecida por unos porcentajes de entrada, aplazado e hipoteca. La siguiente tabla recoge este concepto de forma esquemática.



Tabla 18. Conjunto de ingresos que conforman la promoción inmobiliaria

Liquidación del IVA:

Una vez concluidos los costes e ingresos es necesario finalizar con la liquidación del IVA. Esta liquidación podrá ser de carácter trimestral o mensual, tal y como recoge la siguiente tabla.

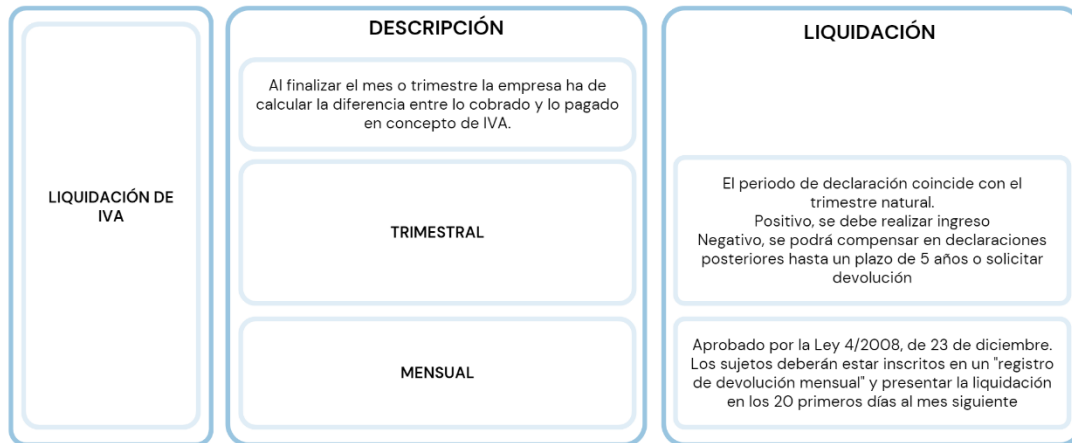


Tabla 19. Sistemas de liquidación del IVA

7.1.2. INSTRUMENTOS DE ANÁLISIS PARA EL CÁLCULO DE LA VIABILIDAD ECONÓMICA

La Cuenta de Resultados y el Cash-Flow son dos herramientas importantes en el ámbito financiero, permiten analizar la viabilidad económica del proyecto. Se trata de dos herramientas diferentes, la Cuenta de Resultados se centra en las compras y ventas, mientras que el Cash-Flow refleja los cobros y pagos (ver Figura 43). Aunque en la mayoría de las operaciones las compras coinciden con los pagos, y las ventas con los cobros, no siempre es así. Un ejemplo lo encontramos en la permuta o compra de solar a cambio de obra futura.

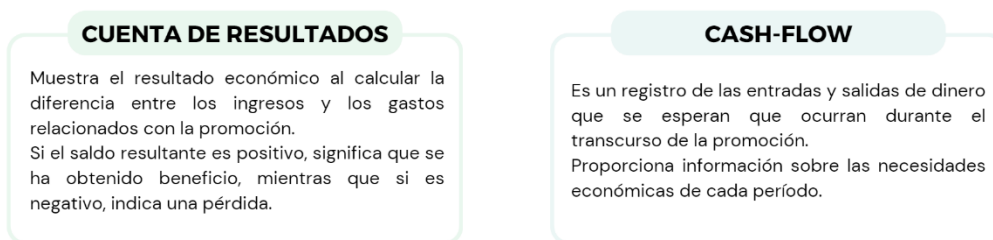


Figura 43. La cuenta de resultados y el Cash-Flow de una promoción inmobiliaria

7.1.3. CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE UNA PROMOCIÓN INMOBILIARIA

Existen diversas formas de evaluar la rentabilidad de la promoción. Algunos métodos se basan en el análisis de la Cuenta de Resultados, mientras que otros derivan del Cash-Flow. La evaluación a partir de una u otra herramienta es muy diferente, tal y como muestra la Figura 44.

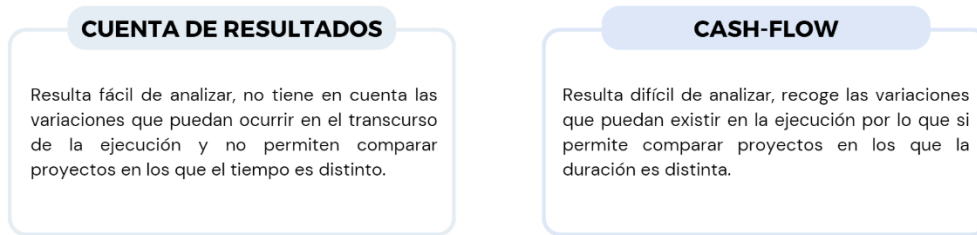


Figura 44. La evaluación de una promoción inmobiliaria a partir de la Cuenta de resultados y el Cash-Flow

Evaluación a partir de la cuenta de resultados:

El análisis de la Cuenta de Resultados implica el cálculo y estudio de un conjunto de ratios, estos, nos proporcionan información sobre la rentabilidad del proyecto. La siguiente Figura recoge la expresión de estas ratios:

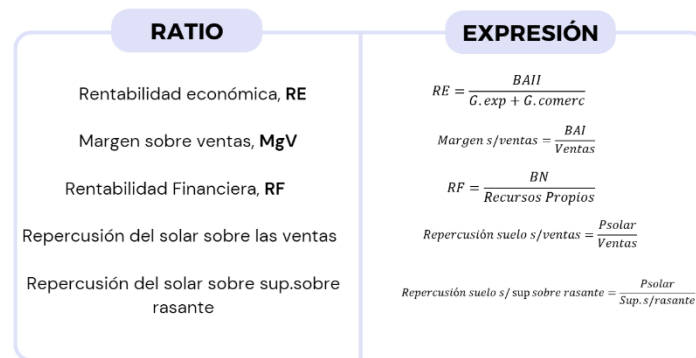


Figura 45. Evaluación de la rentabilidad de una promoción inmobiliaria a partir de la Cuenta de Resultados

Evaluación a partir del Cash-Flow:

El Cash-Flow permite calcular el Valor Actual Neto y la Tasa Interna de Rentabilidad, la primera proporciona un valor absoluto de los flujos de caja, mientras que la TIR ofrece una medida relativa de la rentabilidad expresada en porcentaje. La Figura 46 recoge la expresión matemática de ambos indicadores siendo $FNC_1... FNC_n$ los flujos netos de caja generados a lo largo del periodo 1...n, y k la tasa de actualización o descuento.

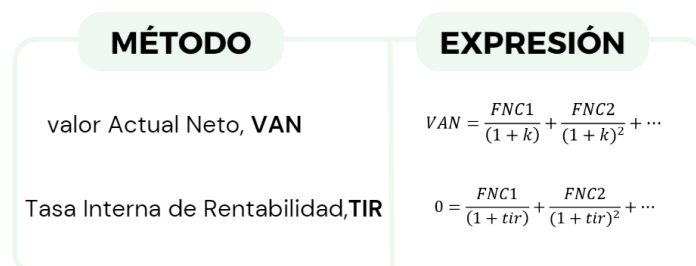


Figura 46. Evaluación de la rentabilidad de una promoción inmobiliaria a partir del Cash-Flow

7.1.4. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DE LA INVERSIÓN INMOBILIARIA

La incertidumbre en un proyecto de inversión proviene de la variabilidad de sus parámetros. Esto quiere decir que existen factores que pueden generar riesgos tanto en el mercado, relacionados con la economía, como en el propio proyecto.

En cuanto a los riesgos vinculados al mercado, pueden estar relacionados con la variación de la tasa de inflación o del tipo de interés. Estos cambios pueden afectar directamente a la rentabilidad del proyecto y generar incertidumbre en cuanto a los resultados esperados.

Por otro lado, los riesgos propios del proyecto pueden estar relacionados con las desviaciones en el presupuesto, los retrasos del proyecto o incluso en la obtención de la licencia de obra.

Además, los riesgos en la demanda también son relevantes en el ámbito inmobiliario. Puede existir incertidumbre en cuanto a la demanda de apartamentos turísticos.

Se plantea la evaluación de escenarios en los que existe una variación de los costes e ingresos. Además, se plantea el intercambio de viviendas por el coste del solar.

7.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

El objetivo de este apartado es analizar la rentabilidad de la promoción de 14 apartamentos turísticos ubicados en el centro de Valencia.

Este objetivo se desagrega en los siguientes subobjetivos:

1. Estimar el conjunto de gastos que ha de soportar el promotor para el desarrollo de la promoción.
2. Estimar los posibles ingresos del promotor a partir de las ventas.
3. Planificar de forma temporal el conjunto de gastos e ingresos de una promoción.
4. Calcular los cobros y pagos derivados de la liquidación del IVA de la promoción.
5. Obtener la cuenta de Resultados y el Cash-Flow de la promoción.
6. Analizar la rentabilidad de la promoción.
7. Analizar las necesidades de tesorería existentes para el desarrollo de la promoción.
8. Analizar los posibles escenarios en los que se puede encontrar la promoción y evalúa su riesgo.
9. Simular la inversión inmobiliaria mediante hoja de cálculo.

7.3. MATERIALES Y MÉTODOS

En el siguiente apartado se describen las actividades que se deben realizar en el estudio de viabilidad económica. Básicamente, consta de cuatro fases, que coinciden con las mencionadas en el apartado de revisión teórica:

1. Estimación de los costes e ingresos de la promoción.
2. Instrumentos de análisis para el cálculo de la viabilidad económica.
3. Evaluación de la promoción inmobiliaria.
4. Análisis de sensibilidad de la promoción inmobiliaria.

A continuación, se muestra un resumen gráfico de los procesos a seguir en la evaluación económica del proyecto.

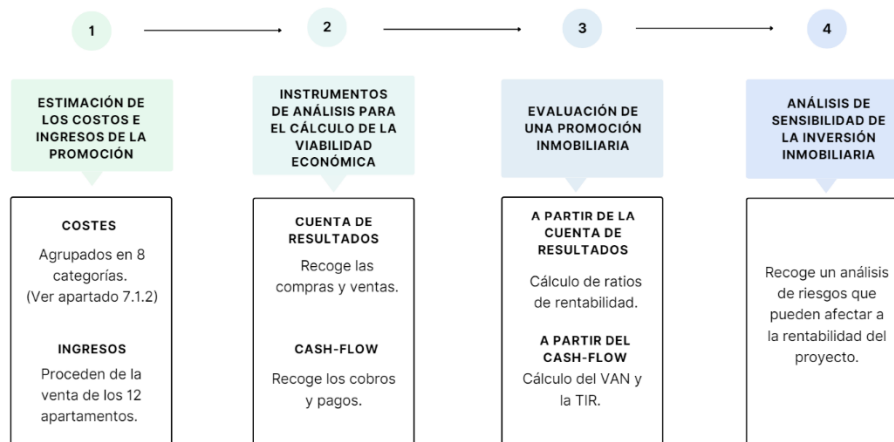


Figura 47. Actividades a realizar en el estudio de viabilidad económica

7.4. RESULTADOS

El siguiente apartado describe las actividades a realizar en el estudio de viabilidad económica, constando esta de 7 fases:



Figura 48. Fases del estudio de la viabilidad económica

7.4.1. ESTIMACIÓN DE LOS COSTES

Compra del solar:

El primer coste corresponde a la compra del solar, este, se determina mediante el portal inmobiliario idealista, el cual es el encargado de fijar los precios según el mercado. Este valor asciende a 975.000€.

Esta primera compra conlleva unos gastos documentales de la escritura pública que son los correspondientes al notario y posteriormente se inscriben en el Registro de la Propiedad con el correspondiente gasto del registrador. Estos son calculados mediante las fórmulas que figuran en la Tabla 22.

VALORES DE C (en euros)	FORMULAS APLICABLES	
	Notario	Registrador de la Propiedad*
≤ 6.010,12	90,15	24,04
> 6.010,12 y ≤ 30.050,61	$63,11 + 0,0045 \times C$	$13,22 + 0,00175 \times C$
> 30.050,61 y ≤ 60.101,21	$153,26 + 0,0015 \times C$	$28,55 + 0,00125 \times C$
> 60.101,21 y ≤ 150.253,02	$183,31 + 0,0010 \times C$	$58,60 + 0,00075 \times C$
> 150.253,02 y ≤ 601.012,10	$258,44 + 0,0005 \times C$	$126,21 + 0,00030 \times C$
> 601.012,10 y ≤ 6.010.121,04	$378,64 + 0,0003 \times C$	$(> 601.012,10) 186,31 + 0,00020 \times C$
> 6.010.121,04	Libre Pacto	

* el arancel global no podrá superar los 2.181,67 euros.

Fuente: Llinares Millán, M.C. (2000). Viabilidad económica de promociones inmobiliarias. Editorial UPV.

Tabla 20. Honorarios notario y registrador

Esta acción conlleva una repercusión fiscal del 21% de IVA y retención de I.R.P.F del 15% como así se muestra en la siguiente figura extraída del Cash-Flow.

2. GASTOS DOCUMENTALES	1,052.45
NOTARIO	671.14
Iva soportado	140.94
Retención IRPF	-100.67
Liquidación Retención IRPF	100.67
REGISTRADOR	381.31
Iva soportado	80.08
Retención IRPF	-57.20
Liquidación Retención IRPF	57.20

Tabla 21. Coste notario y registrador más repercusión fiscal

La compraventa del solar conlleva dos posibles repercusiones fiscales:

- Si la entrega la realiza un empresario o profesional habrá que abonar el 21% IVA + el impuesto sobre Actos Jurídicos Documentales (AJD) el cual le corresponde un 1,5% del valor del solar.
- Si la entrega la realiza una persona física, habrá que abonar el 10% del valor del solar que corresponde al impuesto de Transmisiones Patrimoniales.

En nuestro caso, pagaremos el impuesto correspondiente a Actos Jurídicos Documentales debido a que la entrega la realiza un profesional el cuál se ha se abonar como máximo 30 días después de que formaliza la escritura.

3. IMPUESTOS	14,625.00
Iva soportado	204,750.00
ITP	
AJD	14,625.00

Tabla 22. Impuesto por la operación de compra de solar

Por otro lado, existen otros gastos que asume el promotor a la hora de comprar el terreno, estos son los correspondientes al levantamiento topográfico y el estudio geotécnico junto con el IVA además de la Cédula de calificación urbanística.

5. OTROS GASTOS	6,350.00
Levantamiento topográfico	2,000.00
Estudio geotécnico	4,200.00
Iva soportado	1,302.00
Cédula de Calificación Urbanística	150.00

Tabla 23. Coste otros gastos asociados a la compra del solar

Construcción:

Los costes de construcción hacen referencia al coste total de ejecución de la obra.

Para ellos resulta imprescindible conocer el coste de la construcción final para el promotor (PEC), la retención de la mano de obra del constructor y el ritmo de las certificaciones de obra. La Tabla 24 recoge los principales datos tenidos en cuenta para el cálculo de este valor y su reparto a lo largo de los meses.

VIVIENDAS	
UNIDADES	14
COSTE (€/m2) (PEC)	1,275.12
SUPERFICIE TOTAL	577.26
SUPERFICIE UNITARIA	41.23
PRECIO (€/m2)	4,596.74
PRECIO UNITARIO	189,536.72
INGRESOS	2,653,514.13
COSTE	736,075.77
SUPERFICIE SOBRE RASANTE	577.26
RETENCIÓN DE GARANTÍA CONSTRUCTOR	5%
DEVOLUCIÓN RETENCIÓN GARANTÍA	MES 35
PEC	736,075.77
PEM	613,396.48
RELACIÓN PEC/PEM	1.20

MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20	MES 21	MES 22	MES 23
0.80%	2.00%	3.70%	6.00%	8.00%	9.50%	10.50%	11.00%	11.00%	11.00%	9.80%	7.20%	5.00%	3.00%	1.50%

Tabla 24. Datos relacionados con el cálculo del PEC y su reparto en el tiempo

De los datos anteriores se extrae los siguientes costes con la retención y devolución del 5%.

2. CONSTRUCCIÓN	
OBRA	736,075.77
Viviendas	736,075.77
Locales	
Garajes	
Trasteros	
Retención garantía constructor	-36,803.79
Devolución retención garantía constructor	36,803.79

Tabla 25. Costes de construcción

Honorarios facultativos:

Los honorarios de los facultativos corresponden a todos los gastos generados por los profesionales que intervienen en el proyecto.

Los profesionales que intervienen son los siguientes:

- Arquitecto: Es el encargado del diseño y estudio del proyecto.
- Ingeniero: realiza los estudios del proyecto y el diseño técnico de la promoción.
- Arquitecto técnico: Se encarga de la dirección de la ejecución en materia de seguridad y salud y de la redacción del programa de control de calidad.

Todo esto conlleva unas repercusiones fiscales, que son el 21% IVA y 15% de retención del I.R.P.F como se puede observar en la Tabla 26.

3. HONORARIOS FACULTATIVOS	
HONORARIOS	55,205.68
Honorarios	55,205.68
Iva soportado	11,593.19
Retención IRPF	-8,280.85
Liquidación Retención IRPF	8,280.85

Tabla 26. Honorarios facultativos

Licencias y autorizaciones:

En este apartado, el promotor deberá abonar la tasa correspondiente a la revisión del proyecto para solicitar la licencia de obras.

En la siguiente Tabla se muestran las tarifas del Ayuntamiento de Valencia para el abono de la tasa en 2023:

PEM (euros)	Tarifa (euros)
Hasta 6.010,12	140,90
6.010,12 < PE.M. ≤ 30.050,61	253,54
30.050,61 < PE.M. ≤ 60.101,21	751,31
60.101,21 < PE.M. ≤ 150.253,02	1.638,97
150.253,02 < PE.M. ≤ 300.506,05	3.756,28
300.506,05 < PE.M. ≤ 601.012,10	7.982,11
Mayor de 601.012,10	10.048,02 €, más el importe resultante de multiplicar por 9,66 el exceso sobre 601.012,10 € considerando fracciones de 6.010,12 €

Fuente: Llinares Millán, M.C. (2000). Viabilidad económica de promociones inmobiliarias. *Editorial UPV*.

Tabla 27. Tarifas del Ayuntamiento de Valencia para el abono de la tasa por la obtención de la licencia de obras

Esta licencia será concedida con el pago del Impuesto sobre Construcciones, Instalaciones y Obras (ICIO). El Ayuntamiento de Valencia tiene establecido un 3% (según ordenanza municipal 2023).

Una vez finalizada la obra, se solicita la licencia de 1ª ocupación, esta tasa depende de cada ayuntamiento. En Valencia la tasa a abonar es del 10% de la tasa correspondiente a la solicitud de la licencia de obras.

Por otro lado, es necesario documentar en escritura pública que se va a efectuar una obra nueva y que esta se divide en varios pisos, esto hace referencia a la Declaración de Obra Nueva y División Horizontal. Esta declaración conlleva gastos de notario y registrador con el IVA del 21%, 1,5% AJD y la correspondiente retención.

La Declaración de Obra Nueva se calcula sobre el valor de la construcción, en cambio, la Declaración de División Horizontal se calcula sobre el valor de la construcción + el valor del suelo. En este caso el promotor puede aplicarse una deducción del 30%.

4. LICENCIAS Y AUTORIZACIONES		
1. LICENCIAS		29,476.61
LICENCIA DE OBRAS		28,469.82
	TASA	10,067.93
	ICIO	18,401.89
LICENCIA DE 1ª OCUPACIÓN		1,006.79
2. DECLARACIÓN DE OBRA NUEVA		10,072.60
NOTARIO		562.66
AJD		9,200.95
REGISTRADOR		308.99
Iva soportado		183.05
Retención IRPF		-130.75
Liquidación Retención IRPF		130.75
3. DECLARACIÓN DE DIVISIÓN HORIZONTAL		26,350.74
NOTARIO		855.16
AJD		23,825.95
REGISTRADOR		1,669.64
Iva soportado		530.21
Retención IRPF		-378.72
Liquidación Retención IRPF		378.72

Tabla 28. Licencia y autorizaciones

Seguros e impuestos:

El coste del seguro de responsabilidad decenal deriva del control técnico que es llevado a cabo por una empresa independiente y la póliza de seguro.

El primero tiene un importe aproximado del 0.5% sobre el valor del PEM y la póliza de un 0.7% sobre el PEM.

En cuanto a los impuestos encontramos el Impuesto sobre Actividades Económicas (IAE) y el Impuesto sobre Bienes Inmuebles (IBI).

El IAE está formado por una cuota de actividad + una de superficie y se abona en los meses de octubre. La cuota de actividad depende de la actividad a desarrollar: Grupo 83 de la CNAE y sigue la siguiente figura:

Agrupación 83:
Grupo 833: Promoción Inmobiliaria
Epígrafe 833.2: Promoción de Edificaciones
Comprende la compra o venta de edificaciones totales o parciales en nombre y por cuenta propia, construidas directamente o por medio de terceros, todo ello con el fin de venderlas.
- Cuota Fija: 186,61€
- Cuota Variable: Por cada m ² edificado o por edificar vendido:
- En poblaciones de 100.000 hab o más: 1,87€
- En las restantes: 0,81€

Fuente: Llinares Millán, M.C. (2000). Viabilidad económica de promociones inmobiliarias. *Editorial UPV*.

Tabla 29. La actividad de Promoción de edificaciones según la CNAE

Como puede comprobarse, los costes se desglosan en una Cuota fija y una Cuota variable. La primera se deberá abonar independientemente de la venta o no de terrenos o edificaciones.

En cuanto a la Cuota variable, esta se exige al formalizar las enajenaciones. Si se trata de VPO, la cuota variable será del 50% de que corresponda.

El coeficiente de ponderación se extrae de acuerdo con la siguiente tabla:

IMPORTE NETO DE LA CIFRA DE NEGOCIOS	COEFICIENTE
[1.000.000,00 - 5.000.000,00]	1,29
[5.000.000,01 - 10.000.000,00]	1,30
[10.000.000,01 - 50.000.000,00]	1,32
[50.000.000,01 - 100.000.000,00]	1,33
> 100.000.000,00	1,35
Sin cifra neta de negocio	1,31

Fuente: Llinares Millán, M.C. (2000). Viabilidad económica de promociones inmobiliarias. Editorial UPV.

Tabla 30. Coeficiente de ponderación de acuerdo con la cifra de negocios

Sobre la cuota resultante se pueden aplicar bonificaciones según la Ordenanza reguladora del IAE del Ayuntamiento de Valencia, vigente en 2023.

BONIFICACIÓN POR INICIO DE ACTIVIDAD	%	BONIFICACIÓN POR CREACIÓN DE EMPLEO	%
1 ^{er} año	50%	≥ 5%	5%
2 ^o año	40%	≥ 10%	10%
3 ^{er} año	30%	≥ 20%	20%
4 ^o año	20%	≥ 30%	30%
5 ^o año	10%	≥ 40%	40%
		≥ 50%	50%

Cinco años a partir de la conclusión del segundo período impositivo de desarrollo de la misma

Fuente: Llinares Millán, M.C. (2000). Viabilidad económica de promociones inmobiliarias. Editorial UPV.

Tabla 31. Bonificaciones según ordenanza reguladora del IAE Valencia

De acuerdo con nuestra promoción la cuota fija y variable queda de la siguiente forma:

	CUOTA FIJA AÑO 1	CUOTA FIJA AÑO 2	CUOTA FIJA AÑO 3	
CUOTA FIJA	186.61	186.61	186.61	
COEFICIENTE DE PONDERACIÓN	1.31	1.31	1.31	
RECARGO PROVINCIAL	1.29	1.29	1.29	
BONIFICACIONES	0%	0%	0%	TOTAL
TOTAL CUOTA FIJA	315.35	315.35	315.35	946.06
MES DE PAGO	MES 8	MES 20	MES 32	
	CUOTA VARIABLE AÑO 1	CUOTA VARIABLE AÑO 2	CUOTA VARIABLE AÑO 3	
CUOTA VARIABLE	1.87	1.87	1.87	
M2 VENDIDOS	0	577.26	0	
REDUCCIÓN POR VPO	0%	0%	0%	
COEFICIENTE DE PONDERACIÓN	1.31	1.31	1.31	
RECARGO PROVINCIAL	1.29	1.29	1.29	
BONIFICACIONES	0%	0%	0%	TOTAL
TOTAL CUOTA VARIABLE	-	1,824.21	-	1,824.21
MES DE PAGO	MES 11	MES 23	MES 35	

Tabla 32. Cuota fija y variable IAE

El IBI es un impuesto a pagar por poseer un bien inmueble. Este se abona dependiendo de las Ordenanzas del Ayuntamiento.

La base imponible está formada por el valor catastral del inmueble y el tipo impositivo depende de las ordenanzas fiscales. En Valencia es un 0.723%.

En este caso también existen bonificaciones para los promotores, en el caso de Valencia es de un 90% y se tiene que solicitar antes de comenzar la obra.

En la siguiente figura, se muestra en forma de tabla el valor catastral, el tipo impositivo mencionado anteriormente, así como las bonificaciones y el total a pagar.

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	
VALOR CATASTRAL DEL INMUEBLE	325,000.00	325,000.00	325,000.00	
TIPO IMPOSITIVO	0.723%	0.723%	0.723%	
BONIFICACIÓN (PROMOTORES)	0%	90%	90%	
TOTAL CÁLCULO IBI	2,349.75	234.98	234.98	
¿ERES PROPIETARIO A FECHA 1/1?(SI/NO)	NO	SI	SI	TOTAL
TOTAL IBI		0	234.975	469.95
MES PAGO	MES 2	MES 14	MES 26	

Tabla 33. Cuota IBI

En la Tabla 34 se muestra el resumen de los costes correspondientes a seguros e impuestos.

5. SEGUROS E IMPUESTOS	
1. SEGURO DE RESPONSABILIDAD DECENAL	7,360.76
CONTROL TÉCNICO	3,066.98
Iva soportado	644.07
PÓLIZA DE SEGURO	4,293.78
2. IAE	2,770.26
CUOTA FIJA	946.06
CUOTA VARIABLE	1,824.21
3. IBI	469.95

Tabla 34. Costes seguros e impuestos

Gestión:

Los gastos de gestión incluyen los gastos correspondientes a la administración y gerencia, a estos se les asignan un 5% y un 4.5% respectivamente sobre la inversión realizada hasta el momento. A esto hay que añadir la repercusión fiscal del 21% IVA.

6. GASTOS DE GESTIÓN	
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	93,240.49
Iva soportado	19,580.50

Tabla 35. Gastos de gestión

Comercialización:

Los gastos de comercialización son originados como consecuencia de la venta de la promoción e incluyen los gastos de las ventas y los gastos de la publicidad.

Los gastos de las ventas corresponden con las comisiones a cobrar por los vendedores de la promoción. Se estima en un 1% del volumen de ventas. Para su cálculo es fundamental plantear una previsión de los ritmos de ventas (Figura XX).

MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17
	6	4		2		1	1

Tabla 36. Estimación de ritmos de ventas

Por otra parte, los gastos de publicidad corresponden a la publicidad de la misma, estimando su coste en el 0.5% del volumen de ventas. En la siguiente tabla se muestra el reparto de dicho coste.

MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17
50.00%	4.17%	4.17%	4.17%	25.00%	4.17%	4.17%	4.17%

Tabla 37. Porcentajes reparto de los gastos publicitarios

La siguiente Tabla recoge los importes totales de ambas partidas.

7. GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN	
1. GASTOS DE VENTAS	26,535.14
2. GASTOS DE PUBLICIDAD	13,267.57
TOTAL GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN	39,802.71
TOTAL IVA SOPORTADO	8,358.57

Tabla 38. Gastos de comercialización

Financieros (Aval entrega a cuenta):

Por último, encontramos los costes financieros correspondientes a los avales entregados a cuenta. Los datos a tener en cuenta son el interés legal del dinero y el coste del aval.

Para su cálculo será necesario tener en cuenta que el interés legal del dinero está a un 3.5%. Además es necesario estimar el coste del aval, en nuestro caso un 1% sobre las cantidades entregadas por las ventas de las viviendas.

De tal forma que el total de costes financieros queda de la siguiente forma.

8. GASTOS FINANCIEROS	
AVAL ENTREGAS A CUENTA	7,660.37

Tabla 39. Gastos financieros

7.4.2. ESTIMACIÓN DE LOS INGRESOS

Una vez obtenidos los costes generados de la promoción se estiman los ingresos a partir de las ventas realizadas.

Los ritmos de venta se establecen en la Tabla 40 comentada anteriormente y la forma de cobro se estructura de la siguiente forma: 10% a la entrada, 20% aplazado y 70% hipoteca. Este último porcentaje corresponde a la parte que el promotor podrá subrogar a sus clientes. Además, habrá que tener en cuenta que los cobros devengan un IVA repercutido del 10% en el caso de las viviendas.

COBROS	
1. VIVIENDAS	2,653,514.13
ENTRADA+APLAZADO+RESTO	2,653,514.13
Iva repercutido	265,351.41

Tabla 40. Cobros generados de la venta de las viviendas

7.4.3. LIQUIDACIÓN DEL IVA

El IVA es el impuesto que grava las transacciones económicas. La liquidación supone que, al final de cada mes o trimestre la empresa ha de calcular la diferencia entre lo cobrado y pagado. Si la diferencia es positiva significa que debe dinero a Hacienda Pública, si por el contrario nos sale negativo Hacienda Pública nos deberá dinero. Si el resultado de la declaración es negativo, se deberá realizar el ingreso en los primeros 20 días. En cambio, si es positivo, se deberá solicitar la devolución y la administración tiene un plazo de 6 meses para proceder con la devolución.

Existen dos modos de realizar la liquidación, trimestral o como en nuestro caso, mensual.

Para poder ejercer el derecho a la devolución mensual hay que estar inscrito en el “registro de devolución mensual”.

LIQUIDACIÓN DE IVA (MENSUAL)	
TOTAL IVA REPERCUTIDO	265,351.41
TOTAL IVA SOPORTADO	247,162.60
DIFERENCIA: REPERCUTIDO-SOPORTADO	18,188.81
LIQUIDACIÓN MENSUAL	
SOLICITAMOS DEVOLUCION	
PAGAMOS A HP	-245,264.98
HP NOS PAGA	227,076.72

Tabla 41. Liquidación del IVA mensual

7.4.4. PLANIFICACIÓN TEMPORAL

Realizada la estimación de costes e ingresos hay que tener en cuenta su planificación en el tiempo, ya que para la confección del Cash-Flow es necesario el reparto de las partidas de cobros y pagos en el tiempo. Sólo de esta forma podremos conocer el momento en el que se precisará financiación. La siguiente Figura recoge el esquema temporal de la promoción diferenciando por colores las diferentes partidas que lo componen.

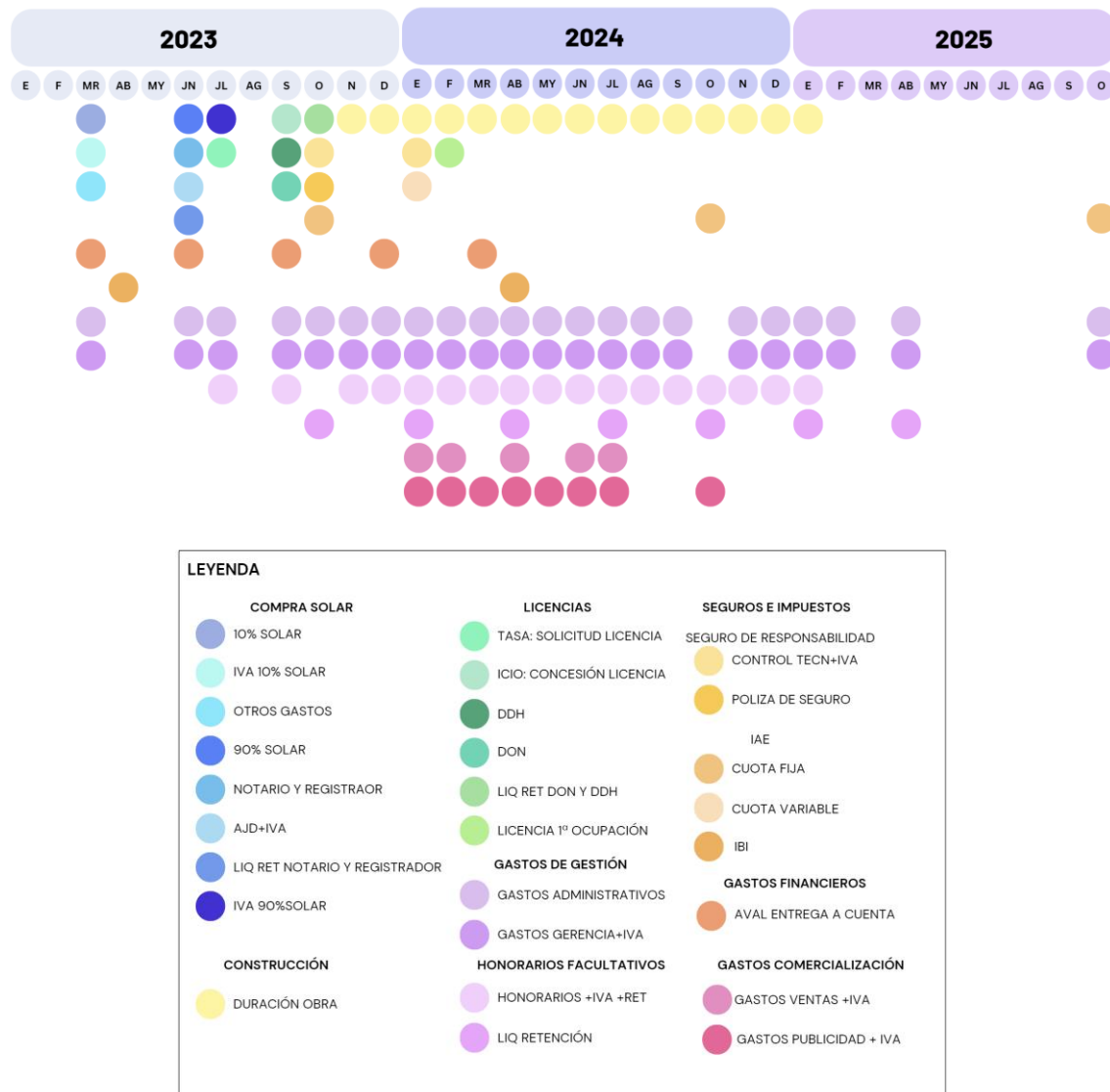


Figura 49. Planificación temporal

7.4.5. INSTRUMENTOS DE ANÁLISIS PARA EL CÁLCULO DE LA VIABILIDAD ECONÓMICA

Cash-Flow:

Una vez fijados los cobros y pagos durante el periodo que tarda en ejecutarse la promoción obtendremos como resultado los flujos de caja. ([Ver Anexo 26 Cash-Flow completo](#))

Gracias al Cash-Flow podemos analizar el capital mínimo necesario y los plazos de recuperación del proyecto. A continuación, se muestra en la Gráfica 45 el flujo de caja del proyecto.

Como puede apreciarse en la imagen durante varios meses el saldo de caja es negativo.

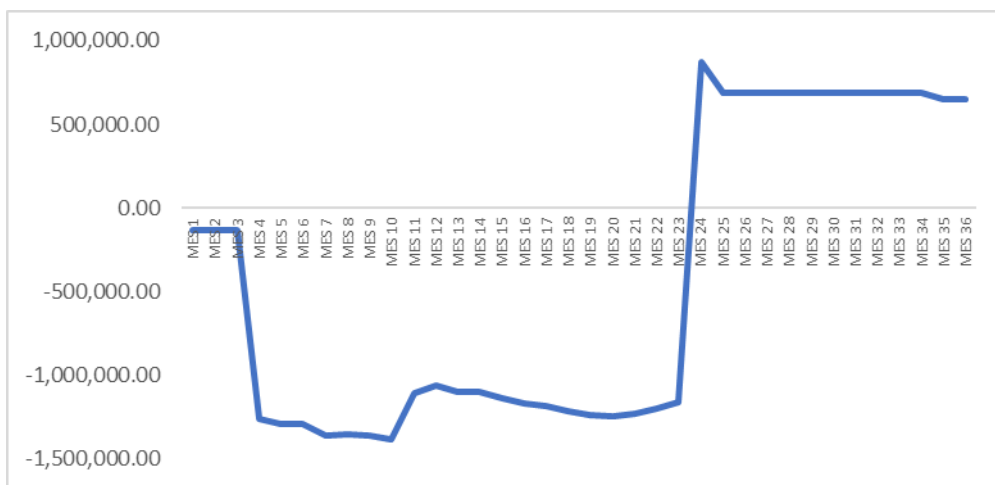


Figura 50. Cash-Flow

En la Figura 45 podemos observar que para financiar la promoción se necesitan 1,381,061.92€ y que no es hasta el mes 24 donde se recupera la inversión realizada hasta el momento, coincidiendo con la entrega de llaves donde se recupera el 70% del volumen de ventas global. A partir de este mes la promoción mantiene un flujo de caja positivo hasta la finalización del proyecto.

Hay que destacar que la operación comienza en negativo debido a la compra del solar el cual supone un gran desembolso inicial.

Cuenta de Resultados:

En este apartado se presenta el resultado económico mediante la diferencia de los ingresos y los gastos, de tal forma, si se obtiene un valor positivo significa que se habrá obtenido beneficio y por el contrario si es negativo, pérdida.

En la siguiente figura se encuentran los resultados del margen bruto de explotación que se calcula restando el total de ventas de la promoción menos los gastos que genera la realización de la misma.

También se obtiene el BAI, Beneficio antes de intereses e impuestos, como la diferencia entre el margen bruto y los gastos comerciales, al igual que el BAI, que es la diferencia entre el BAI y los gastos financieros.

Existe el tipo impositivo a aplicar del impuesto de sociedades el cual es del 25% que junto con el BAI calculado anteriormente se extrae la diferencia que da como resultado el Beneficio Neto, BN.

PROYECTO SIN FINANCIACIÓN	
TOTAL VENTAS	2,653,514.13
GASTOS DE EXPLOTACIÓN (SOLAR+CONST+HF+LICEN+SEGUR+GESTION)	1,958,050.32
MARGEN BRUTO DE EXPLOTACIÓN	695,463.82
GASTOS COMERCIALES	39,802.71
BAII	655,661.10
GASTOS FINANCIEROS	7,660.37
BAI	648,000.73
IMPUESTO DE SOCIEDADES (25%)	162,000.18
BN	486,000.55

Tabla 42. Cuenta de resultados

SOLAR	997,027.45
CONSTRUCCION	736,075.77
HONORARIOS FACULTATIVOS	55,205.68
LICENCIAS Y AUTORIZACIONES	65,899.95
SEGUROS E IMPUESTOS	10,600.97
GASTOS DE GESTIÓN	93,240.49
GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN	39,802.71
GASTOS FINANCIEROS	7,660.37
	2,005,513.40

Tabla 43. Gastos de la promoción

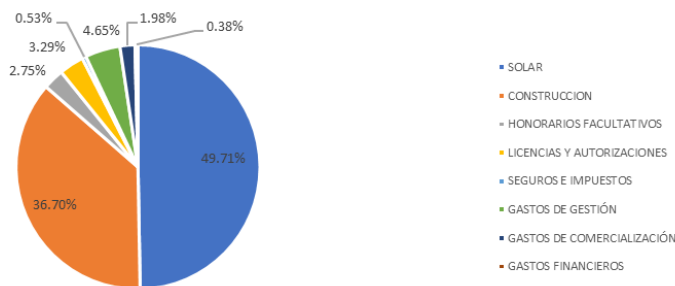


Figura 51. Gastos de la promoción

VIVIENDAS	2,653,514.13
LOCALES	0.00
GARAJES	0.00
TRASTEROS	0.00
	2,653,514.13

Tabla 44. Ingresos de la promoción

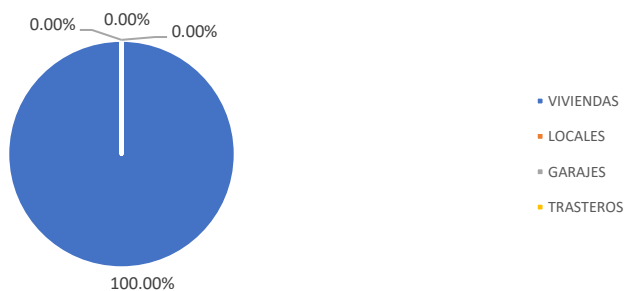


Figura 52. Ingresos de la promoción

7.4.6. EVALUACIÓN DE LA PROMOCIÓN INMOBILIARIA

Evaluación a partir del Cash-Flow:

Los criterios que se realizan a continuación son el VAN y la TIR, estos se calculan sobre los flujos de caja sin financiación.

K	VAN
0%	647,998.08 €
1%	298,947.03 €
2%	32,015.23 €
3%	-171,278.43 €
4%	-325,201.43 €
5%	-440,787.33 €
6%	-526,583.58 €
7%	-589,223.06 €

	MENSUAL	ANUAL
TIR	2.26%	30.80%

Tabla 45. Rentabilidad a partir del Cash-Flow

En la Tabla 45 se muestran los distintos valores de VAN que expresan el beneficio en el momento actual para los diferentes costes de financiación (K). Esto permite comparar proyectos de diferente duración siempre y cuando el valor de K sea el mismo.

Cuanto mayor sea el Valor Actual Neto mejor será para nuestra promoción.

En cuanto a la TIR, según el Libro Blanco del Sector Inmobiliario (1999), se recomienda que sea mayor al 15% y permite comparar proyectos de diferente duración. En la Figura 45 se muestra la rentabilidad anual del proyecto teniendo en cuenta el tiempo que tarda en generarse (24 meses).

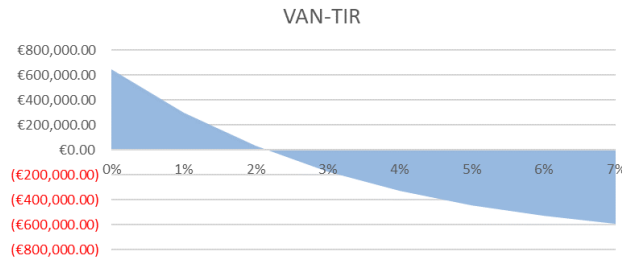


Figura 53. VAN-TIR

En la Gráfica 45 se puede apreciar como en la primera zona obtendremos beneficio ya que la TIR es mayor al coste de financiación (K).

En el punto que da como resultado 0, la TIR es igual a la K por lo que no se obtiene beneficio.

En la última zona, se observan pérdidas ya que la TIR es menor al valor de la financiación (K).

Evaluación a partir de la cuenta de resultados (Ratios):

A continuación, se procede a calcular todos los ratios con sus correspondientes formulas comentadas anteriormente en el apartado 7.1.1.

RE (RENTABILIDAD DE LA INVERSIÓN)(BAI/Gexp+Gcom)	32.82%
MARGEN SOBRE VENTAS (BAI/VENTAS)	24.42%
RF=RRP (BN/RECURSOS PROPIOS)	35.20%
REPERCUSIÓN SUELO/VENTAS (Pº SUELO/VENTAS)	36.74%
REPERCUSIÓN SUELO S/SUP. SOBRE RASANTE	1,689.01

Tabla 46. Rentabilidad a partir de la cuenta de resultados

Para la rentabilidad de la inversión el Libro Blanco del Sector Inmobiliario (1999) recomienda que este por encima del 20%, en nuestro caso se cumple, con bastante diferencia.

Para el margen de ventas se recomienda que sea mayor del 10%, en este caso, el valor se encuentra bastante por encima. La rentabilidad financiera, nos indica que debe superar el 10%.

Por otro lado, encontramos la repercusión del suelo sobre las ventas, este se observa que es del 34.75%. Se trata de un valor alto.

7.4.7. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DE LA PROMOCION INMOBILIARIA

Tras analizar los resultados se plantean unos escenarios con la finalidad de observar las variaciones que podrían sufrir los ingresos y gastos del proyecto. Esto nos permite adelantarnos a situaciones futuras con el fin de poder tomar medidas con tal de disminuir dichas variaciones.

Variaciones en los costes e ingresos:

Este análisis nos permite alterar los precios de venta, así como los costes de construcción y compra del solar. Estas variaciones afectarán a la rentabilidad económica y a la TIR.

Los análisis propuestos son los siguientes:

		COSTE DE CONSTRUCCIÓN						
		-15%	-10%	-5%	0	5%	10%	15%
PRECIO DE VENTA	15%	RE= 63,02 TIR= 55,62	RE= 59,28 TIR= 56,20	RE= 55,70 TIR= 50,80	RE= 52,29 TIR= 48,43	RE= 49,02 TIR= 46,09	RE= 45,88 TIR= 43,78	RE= 42,88 TIR= 41,49
	10%	RE= 56,10 TIR= 49,74	RE= 52,51 TIR= 47,34	RE= 48,08 TIR= 44,97	RE= 45,81 TIR= 42,62	RE= 42,68 TIR= 40,30	RE= 39,67 TIR= 38,01	RE= 36,80 TIR= 35,74
	5%	RE= 49,16 TIR= 43,80	RE= 45,73 TIR= 41,42	RE= 42,45 TIR= 39,07	RE= 39,32 TIR= 36,74	RE= 36,32 TIR= 34,44	RE= 33,44 TIR= 32,16	RE= 30,70 TIR= 29,93
	0%	RE= 42,21 TIR= 37,79	RE= 38,93 TIR= 35,43	RE= 35,81 TIR= 33,10	RE= 32,82 TIR= 30,80	RE= 29,96 TIR= 28,52	RE= 27,22 TIR= 26,27	RE= 24,54 TIR= 24,05
	-5%	RE= 35,24 TIR= 21,71	RE= 32,12 TIR= 29,37	RE= 29,15 TIR= 27,06	RE= 26,30 TIR= 24,78	RE= 23,58 TIR= 22,53	RE= 20,97 TIR= 20,30	RE= 18,47 TIR= 18,19
	-10%	RE= 28,26 TIR= 25,54	RE= 25,30 TIR= 23,23	RE= 22,48 TIR= 20,94	RE= 19,77 TIR= 18,68	RE= 17,19 TIR= 16,45	RE= 14,72 TIR= 14,25	RE= 12,34 TIR= 12,08
	-15%	RE= 21,26 TIR= 19,29	RE= 18,46 TIR= 17	RE= 15,79 TIR= 14,73	RE= 13,23 TIR= 12,50	RE= 10,79 TIR= 10,29	RE= 8,45 TIR= 8,19	RE= 6,20 TIR= 5,96

		COSTE DE CONSTRUCCIÓN						
		-15%	-10%	-5%	0	5%	10%	15%
PRECIO DEL SOLAR	-15%	RE= 31,07 TIR= 27,15	RE= 28,29 TIR= 25,08	RE= 25,62 TIR= 23,04	RE= 23,06 TIR= 21,02	RE= 20,60 TIR= 19,02	RE= 18,23 TIR= 17,05	RE= 15,96 TIR= 15,09
	-10%	RE= 34,59 TIR= 30,45	RE= 31,65 TIR= 28,29	RE= 28,84 TIR= 26,16	RE= 26,15 TIR= 24,06	RE= 23,56 TIR= 21,97	RE= 21,08 TIR= 19,92	RE= 18,70 TIR= 17,88
	-5%	RE= 38,29 TIR= 33,98	RE= 35,19 TIR= 31,73	RE= 32,23 TIR= 29,51	RE= 29,40 TIR= 327,31	RE= 26,68 TIR= 25,13	RE= 24,08 TIR= 22,98	RE= 21,58 TIR= 20,86
	0%	RE= 42,21 TIR= 37,79	RE= 38,93 TIR= 35,43	RE= 35,81 TIR= 33,10	RE= 32,82 TIR= 30,80	RE= 29,96 TIR= 28,52	RE= 27,22 TIR= 26,27	RE= 24,59 TIR= 24,05
	5%	RE= 46,35 TIR= 41,90	RE= 42,89 TIR= 39,42	RE= 39,58 TIR= 36,97	RE= 36,43 TIR= 34,56	RE= 33,41 TIR= 32,17	RE= 30,52 TIR= 29,81	RE= 27,76 TIR= 27,49
	10%	RE= 50,74 TIR= 46,35	RE= 47,07 TIR= 43,74	RE= 43,57 TIR= 41,17	RE= 40,24 TIR= 38,62	RE= 37,05 TIR= 36,11	RE= 34,01 TIR= 33,63	RE= 31,10 TIR= 31,19
	15%	RE= 55,41 TIR= 51,20	RE= 51,51 TIR= 48,44	RE= 47,80 TIR= 45,72	RE= 44,26 TIR= 43,04	RE= 40,90 TIR= 40,39	RE= 37,68 TIR= 37,78	RE= 34,61 TIR= 35,20

		PRECIO DE VENTA						
		15%	10%	5%	0	-5%	-10%	-15%
PRECIO DEL SOLAR	-15%	RE= 65,37 TIR= 62,73	RE= 58,35 TIR= 56,23	RE= 21,31 TIR= 49,67	RE= 44,26 TIR= 43,04	RE= 37,20 TIR= 36,33	RE= 30,12 TIR= 29,54	RE= 23,02 TIR= 22,66
	-10%	RE= 60,76 TIR= 57,57	RE= 53,93 TIR= 51,32	RE= 47,09 TIR= 45	RE= 40,24 TIR=38,62	RE= 33,36 TIR= 32,17	RE= 26,48 TIR= 25,63	RE= 19,58 TIR= 19
	-5%	RE= 56,41 TIR= 52,82	RE= 49,76 TIR= 46,79	RE= 43,10 TIR= 40,71	RE= 36,43 TIR= 34,56	RE= 29,74 TIR= 28,33	RE= 23,04 TIR= 22,02	RE= 16,32 TIR= 15,63
	0%	RE= 52,29 TIR= 48,43	RE= 45,81 TIR= 42,62	RE= 39,32 TIR= 36,74	RE= 32,82 TIR= 30,80	RE= 26,30 TIR=24,78	RE= 19,77 TIR= 18,68	RE= 13,23 TIR= 12,50
	5%	RE= 48,37 TIR= 44,37	RE= 42,06 TIR= 38,74	RE= 35,73 TIR= 33,06	RE= 29,40 TIR= 27,31	RE= 23,05 TIR= 21,48	RE= 16,68 TIR= 15,58	RE= 10,31 TIR= 9,59
	10%	RE= 44,66 TIR= 40,59	RE= 38,50 TIR= 35,14	RE= 32,33 TIR= 29,63	RE= 26,15 TIR= 24,06	RE= 19,95 TIR= 18,41	RE= 13,75 TIR= 12,68	RE= 7,53 TIR= 6,87
	15%	RE= 41,12 TIR= 37,06	RE= 35,11 TIR= 31,78	RE= 29,09 TIR= 26,43	RE= 23,06 TIR= 21,02	RE= 17,01 TIR= 15,54	RE= 10,95 TIR= 9,98	RE= 4,89 TIR= 4,33

Tabla 47. Variaciones en los costes e ingresos

Permutas:

La permuta se basa en el intercambio de bienes por costes en el que las partes intervinientes llegan a un acuerdo. En estos acuerdos se fija un valor económico a alcanzar mediante las propiedades y si este no es posible alcanzarlo se ajusta mediante un pago adicional. A continuación, se plantean varios casos que se podrían dar en nuestra promoción:

Permuta Nº1:

En este caso se pretenden cambiar viviendas por el coste del solar. En la Tabla 48 se puede apreciar el coste del solar y de las viviendas. Con este cambio no se llega a alcanzar el coste total del solar por lo que al intercambio se le añade un pago de 27.316,4€.

PERMUTA Nº1	
SOLAR	VIVIENDAS
975.000€	5u

Tabla 48. Datos Permuta Nº1

Por otro lado, en la siguiente comparativa, podemos observar cómo la rentabilidad no experimenta un gran cambio ya que una vez finalizada la inversos los ingresos siguen siendo los mismos. En cambio, la TIR aumenta considerablemente debido al menor riesgo de la inversión.

	INICIAL	PERMUTA Nº1
TIR	2,6%	8,7%
RENTABILIDAD	32,82%	32,67%

Tabla 49. Resultados Permuta Nº1

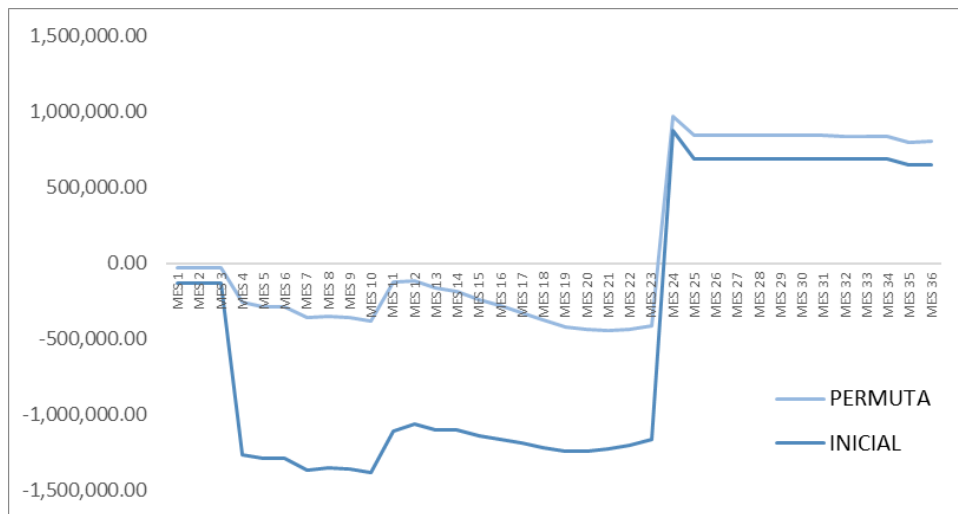


Figura 54. Flujo de caja Permuta Nº1

8. ESTUDIO DE LA VIABILIDAD FINANCIERA

8.1. REVISIÓN TEÓRICA

Los proyectos pueden ser económicamente viables en términos de rentabilidad a largo plazo, pero enfrentar desafíos financieros en etapas específicas. Esto se debe a que, si bien el proyecto puede generar ingresos considerables en los últimos meses, durante ciertos periodos, especialmente al principio, puede experimentar un déficit de caja. Esto significa que los gastos iniciales, como la adquisición de terrenos, los costos de construcción y otros gastos asociados, pueden superar los ingresos generados en ese momento.

Esta discrepancia entre viabilidad económica y financiera es crucial de entender ya que la viabilidad económica se refiere a la capacidad del proyecto para generar beneficio a largo plazo, considerando los ingresos que se obtendrán de la venta o alquiler de las propiedades construidas. Sin embargo, la viabilidad financiera se centra en la capacidad del proyecto para cubrir los gastos y mantener una liquidez adecuada en cada etapa del desarrollo.

Es importante abordar el déficit de caja durante los periodos iniciales. Esto puede requerir estrategias financieras como la obtención de financiación adicional a través de préstamos o inversores, o la implantación de medidas de reducción de costos. Al superar esta etapa crítica, el proyecto puede avanzar hacia una situación financiera más sólida y eventualmente convertirse en un proyecto inmobiliario verdaderamente viable tanto económica como financieramente.

Para asegurar la viabilidad financiera del proyecto hay que buscar financiación externa en momentos clave del proyecto. Los recursos propios pueden venir de los promotores del proyecto, inversionistas o ganancias de proyectos anteriores. Este capital inicial puede utilizarse para cubrir los gastos iniciales, como la adquisición del terreno y los costes de diseño y planificación.

Sin embargo, a medida que avanza el proyecto, es probable que se necesite financiación adicional. En este punto, es crucial considerar fuentes de financiación externa, como préstamos o inversores interesados en participar. Estas fuentes proporcionan capital necesario para mantener el progreso del proyecto, incluso durante los periodos de déficit de caja. También es importante planificar la amortización de la financiación, esto implica establecer un calendario de pagos que tenga en cuenta los flujos de ingresos previstos del proyecto.

En cuanto a las fuentes de financiación encontramos:

- **Préstamo hipotecario subrogable:** Permite al titular de una hipoteca transferir su deuda al cliente, manteniendo las mismas condiciones pactadas inicialmente. Esto significa que el cliente se hace cargo del préstamo y sus condiciones, como el tipo de interés, plazo y cuotas mensuales. Debe figurar una cláusula de carencia y a partir del término de este es cuando se produce la subrogación del préstamo. Es el más usado en el sector de la construcción y conlleva los gastos sobre el principal del préstamo y el capital garantizado.
- **Ampliación de capital:** Tiene como objetivo incrementar los recursos propios de una empresa. Este puede realizarse en cualquier etapa del desarrollo. Los inversores

aportan el capital correspondiente y siguiendo las condiciones de la operación, se les devuelve la cantidad aportada en forma de dividendos.

- Préstamo Frances: Es uno de los métodos más comunes de amortización. En él, las cuotas son constantes a lo largo del tiempo, pero la composición de las mismas varía. Al principio, se paga una mayor proporción de intereses y menos de capital, y a medida que avanza el préstamo, esta relación se invierte.
- Préstamo Alemán: Se caracteriza por tener cuotas de amortización constantes a lo largo del tiempo, pero con un componente de interés decreciente y prepagables.
- Préstamo Americano: Contiene pagos regulares de interés durante la duración del préstamo, con el capital siendo devuelto al final en un único pago. Este sistema puede ser útil en proyectos de inversión a corto plazo donde se espera un flujo de caja significativo al final del período.
- Préstamo de amortización constante: Implica el reembolso periódico de una parte del capital prestado junto con los intereses generados. A medida que se realizan pagos, el saldo de la deuda disminuye, lo que resulta en cuotas de amortización constantes a lo largo del tiempo.

El análisis de sensibilidad sirve para evaluar cómo diferentes variables pueden impactar en los resultados financieros del proyecto. Consiste en modificar una variable, mientras las demás se mantienen constantes, para observar cómo afectan estos cambios.

Los parámetros a analizar pueden ser las condiciones de la fuente de financiación, las variaciones en los pagos, nuevas fuentes de financiación o en nuestro caso, los atrasos en las ventas.

8.2. OBJETIVOS

El objetivo de este apartado es identificar la combinación de fuentes de financiación más adecuadas para la financiación de la promoción de 14 apartamentos turísticos ubicada en el centro de Valencia.

Este a su vez lo hemos dividido en los siguientes subobjetivos:

- Identificar aquellas acciones correctoras que consiguen hacer viable financieramente la promoción inmobiliaria.
- Planificar temporalmente los ingresos y pagos de las diferentes fuentes de financiación utilizadas.
- Identificar el coste medio ponderado de cada acción correctora.
- Identificar la acción correctora más eficiente para nuestra promoción atendiendo a criterios estáticos y dinámicos.
- Analizar posibles escenarios que puedan afectar a la promoción y que tengan incidencia en sus costes financieros.

8.3. MATERIALES Y MÉTODOS



Tabla 50. Materiales y métodos viabilidad financiera

8.4. RESULTADOS

Acción correctora 1:

En esta acción correctora los socios aportan el 100% del capital social mínimo para cubrir los desfases iniciales además de cubrir los gastos de gestión. Al final de la promoción se les devolverá la aportación realizada junto con un 20% de lo aportado.

En la siguiente Tabla se muestran los flujos de caja, nuestra promoción tiene un flujo de caja de 797,249.13€, que este valor sea positivo no indica que sea viable financieramente ya que en la figura 55, en los primeros periodos se muestra un saldo negativo.

También se muestra el capital total que aportan lo socios, así como los gastos cubren que son los del notario, registrador y el impuesto de operaciones societarias, todo esto suma un valor de 15,066.10€ que junto con el capital inicial es devuelto en el último periodo.

	EUROS
FLUJOS DE CAJA + IVA	647,998.08
FNC ACUMULADO	
AMPLIACIÓN CAPITAL (100%)	1,380,602.21
APORTACIÓN GASTOS AMPLIACIÓN CAPITAL	15,061.27
NOTARIO	792.82
REGISTRADOR	462.43
IMPUESTO OPERACIONES SOCIETARIAS	13,806.02
DEVOLUCIÓN APORTACIÓN	1,380,602.21
DIVIDENDOS APORTACIÓN (20%)	276,120.44
FNC CON APORTACIÓN SOCIOS	371,877.63
FNC ACUMULADO	

Tabla 51. Flujos de caja acción correctora 1

En el siguiente gráfico, se muestra mediante una línea azul (serie 1) el transcurso económico de nuestro proyecto en el que se observan déficits en los primeros periodos los cuales no se recuperan hasta alcanzar el mes 24.

En cambio, mediante la serie 2, se muestra que gracias a la financiación de los socios ya no existe ese déficit, podemos cubrir todos los gastos sin llegar a tener saldo negativo.

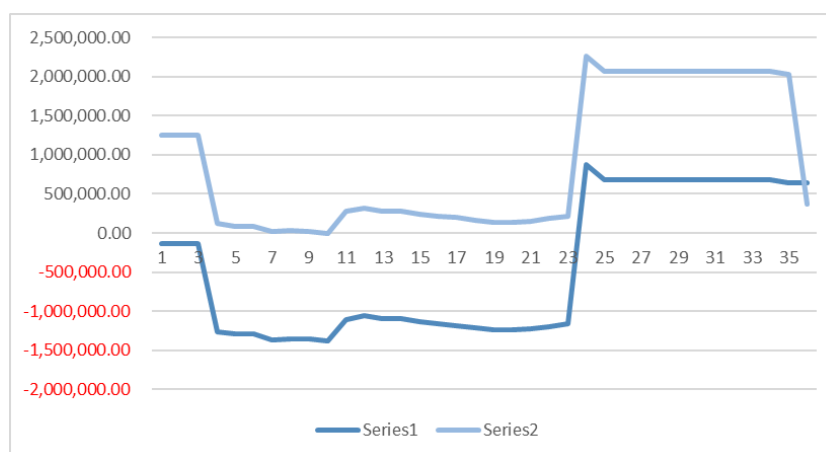


Figura 55. Acción correctora 1

Esta acción conlleva un coste medio ponderado, este se extrae de calcular el coste medio ponderado del coste de la financiación, este es de un 6.45%.

	MENSUAL	ANUAL
K	0.52%	6.45%

Tabla 52. Coste medio ponderado

En esta acción correctora se muestran los siguientes resultados:

Los socios aportan el 100% del capital	
ACC. CORRECTORA 1	
TOTAL VENTAS	2,653,514.13
GASTOS DE EXPLOTACIÓN (SOLAR+CONST+HF+LICEN+SEGUR+GESTION)	1,958,050.32
MARGEN BRUTO DE EXPLOTACIÓN	695,463.82
GASTOS COMERCIALES	39,802.71
BaII	655,661.10
GASTOS FINANCIEROS	298,842.09
BAI	356,819.01
IMPUESTO DE SOCIEDADES (25%)	89,204.75
BN	267,614.26
	0.52%
	454,124.27 €
	1.38%>0,52%

Tabla 53. Resultados acción correctora 1

El margen bruto de explotación se calcula restando el total de las ventas de la promoción menos los gastos que genera la realización de la misma, al igual que lo gastos comerciales son todos aquellos que derivan de la comercialización de la promoción.

Por otro lado, el BaII es la diferencia entre el margen bruto y los gastos comerciales, al igual que el BAI, que es la diferencia entre el BaII y los gastos financieros.

Los gastos financieros se encuentran en la Tabla 53 y son los relacionados con el notario, registrador, el impuesto de operaciones societarias y los dividendos del 20% de los socios.

Se observa el tipo impositivo a aplicar del impuesto de sociedades el cual es del 25% que junto con el BAI calculado anteriormente se extrae la diferencia que da como resultado el Beneficio Neto, el cual asciende a 367.614,26€.

El coste de la financiación se muestra mediante el valor de K, en este caso es de un 0.52% el cual es necesario para el cálculo de la VAN.

Esta se calcula teniendo en cuenta el valor de K así como la diferencia entre cobros y pagos dando como resultado un valor de 454.124,27€.

Acción correctora 2:

En esta acción correctora existen dos fuentes de financiación, se pide un préstamo hipotecario y además se solicita a los socios capital para cubrir los desfases existentes después del préstamo. A los socios se les concederá unos dividendos del 15% del capital aportado.

Primero se solicita un préstamo hipotecario del 70% de la promoción que suponen un total de 1.857.459,89 € extraído de multiplicar el 70% X 14 apartamentos X Precio unitario.

Los gastos legales del préstamo y los intereses se muestran desglosados en la siguiente Tablas:

1. GASTOS LEGALES PRÉSTAMO HIPOTECARIO	54,035.64
FASE I: SOLICITUD Y TRAMITACIÓN	4,138.47
GASTOS TASACIÓN	1,352.28
GASTOS ESTUDIO	2,786.19
FASE II: APROBACIÓN Y CONSTITUCIÓN	39,681.14
NOTARIO	3,398.07
AJD	34,532.04
REGISTRADOR	1,751.03
Iva soportado	1,081.31
HP NOS PAGA	-1,081.31
Retención	-772.37
Liquidación Retención	772.37
FASE III: DISPOSICIÓN DEL PRÉSTAMO	10,216.03
SEGURO INCENDIOS	928.73
COMISIÓN DE APERTURA	9,287.30
2. INTERESES	42,560.39
VIVIENDAS	42,560.39

Tabla 54. Gastos legales e intereses del préstamo hipotecario

En cuanto a los gastos legales se descompone en tres fases:

Fase I: Solicitud y tramitación: se incluyen los gastos de tasación y estudio de la promoción, este valor asciende a 4.138,47 €

Fase II: Aprobación y construcción: aquí encontramos los gastos generados del notario, registrador y AJD con las retenciones y devoluciones pertinentes. El valor asciende a 39.681,14€

Fase III: Disposición del préstamo: se incluye el seguro de incendios y la comisión de apertura con un valor de 10.216,03€

Todo esto junto con el interés del 4.47% anual correspondiente a las viviendas se muestra en la Tabla 54.

En este caso lo que ocurre es que el préstamo no es suficiente para cubrir el déficit por lo que se solicita capital a los socios y se les pide que cubran los gastos del notario, registrador y el impuesto de operaciones societarias que asciende a 15.260,61€ devolviéndoles lo aportado a la entrega de llaves junto con unos dividendos del 15%.

Todo lo mencionado anteriormente se encuentra resumido en la siguiente tabla:

	EUROS
FLUJOS DE CAJA + IVA	647,998.08
FNC ACUMULADO	
DISPOSICIÓN PRÉSTAMO HIPOTECARIO	1,857,459.89
GASTOS LEGALES PRÉSTAMO HIP.	54,035.64
INTERESES	42,560.39
AMORTIZACIÓN	1,857,459.89
FNC CON HIPOTECA	551,402.05
FNC ACUMULADO	
AMPLIACIÓN CAPITAL	1,399,587.05
APORTACIÓN GASTOS AMPLIACIÓN CAPITAL	15,260.61
NOTARIO	798.52
REGISTRADOR	466.23
IMPUESTO OPERACIONES SOCIETARIAS	13,995.87
DEVOLUCIÓN APORTACIÓN	1,399,587.05
DIVIDENDOS APORTACIÓN (15%)	209,938.06
FNC CON HIPOTECA Y APORTACIÓN SOCIOS	341,463.99
FNC ACUMULADO	

Tabla 55. Flujos de caja acción correctora 2

En la siguiente gráfica se muestran las variaciones de capital sufridas al aplicar los distintos sistemas de financiación.

El color azul (serie 1) representa nuestro proyecto sin ningún tipo de financiación, en cambio, la serie 2 nos muestra el efecto que tiene solicitar un préstamo hipotecario. Este resulta no ser suficiente para cubrir todos los déficits existentes por lo que es necesario solicitar capital a los socios. En este caso se les solicita el crédito necesario para cubrir el desfase existente después de obtener el préstamo.

Por último, la serie 3 nos muestra las dos financiaciones unidas en las que se aprecia que en ningún periodo existe déficit negativo.

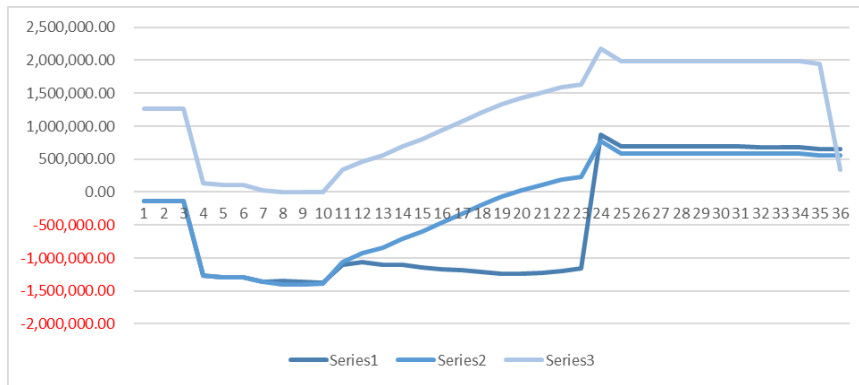


Figura 56. Gráfico acción correctora 2

Esta acción conlleva un coste medio ponderado anual de 8.58%, este valor se extrae de calcular el coste medio ponderado de cada uno de los métodos de financiación empleados.

Por un lado, la aportación del préstamo supone un coste de 11.34% y la aportación de los socios es un 4.91%.

Estos costes se multiplican respectivamente por el porcentaje de participación que tiene cada aportación, en el caso del préstamo es de un 57%, mientras que la aportación de los socios es algo menor, un 43%.

Estos dos valores sumados, nos da como resultado el coste medio ponderado.

	MENSUAL	ANUAL
K	0.90%	11.34%

Tabla 56. Coste de la aportación del préstamo

	MENSUAL	ANUAL
K	0.40%	4.91%

Tabla 57. Coste de la aportación de los socios

COSTE DEL CAPITAL MEDIO PONDERADO	APORTACIÓN SOCIOS	PORCENTAJE DE APO
TOTAL PRÉSTAMO HIPOTECARIO	1,857,459.89	57%
TOTAL APORTACIÓN CAPITAL SOCIAL	1,399,587.05	43%
Total financiación	3,257,046.94	100%

(K) COSTE CAPITAL MEDIO PONDERADO ANUAL	8.58%
(K) COSTE CAPITAL MEDIO PONDERADO MENSUAL	0.68%

Tabla 58. Coste medio ponderado

Esta acción correctora muestra los siguientes resultados:

		Préstamo Hipotecario + Capital Social
		ACC. CORRECTORA 2
	TOTAL VENTAS	2,653,514.13
	GASTOS DE EXPLOTACIÓN (SOLAR+CONST+HF+LICEN+SEGUR+GESTION)	1,958,050.32
	MARGEN BRUTO DE EXPLOTACIÓN	695,463.82
	GASTOS COMERCIALES	39,802.71
	BAIL	655,661.10
	GASTOS FINANCIEROS	329,455.07
	BAI	326,206.03
	IMPUESTO DE SOCIEDADES (25%)	81,551.51
	BN	244,654.53
		0.68%
		399,119.78 €
		1.38%>0,68%

Tabla 59. Resultados acción correctora 2

Los cálculos realizados se detallan en la acción correctora 1.

Se observa un Beneficio Neto de 244.654,53€ y el coste de la financiación es de 329.455,07€ que tiene un valor de K de 0.68% el cual es necesario para el cálculo de la VAN. Este da como resultado 399.119,78€

Acción correctora 3:

En este apartado se divide en cuatro subapartados en los que se modifican los métodos de amortización.

En todos los apartados se solicita un préstamo hipotecario y capital social. El préstamo hipotecario resulta ser idéntico al empleado en la acción correctora 2 y el capital social, en este caso, se solicita el 50% de la cantidad necesaria para cubrir los desfases generados después de la concesión del préstamo.

De tal modo que siguiendo la misma ejecución que en los apartados anteriores (Acción correctora 1 y 2), se muestra en la siguiente Tabla los resultados de estas operaciones.

	EUROS
FLUJOS DE CAJA + IVA	647,998.08
FNC ACUMULADO	
DISPOSICIÓN PRÉSTAMO HIPOTECARIO	1,857,459.89
GASTOS LEGALES PRÉSTAMO HIP.	54,035.64
INTERESES	42,560.39
AMORTIZACIÓN	1,857,459.89
FNC CON HIPOTECA	551,402.05
FNC ACUMULADO	
AMPLIACIÓN CAPITAL (50%)	699,793.52
APORTACIÓN GASTOS AMPLIACIÓN CAPITAL	7,912.78
NOTARIO	588.58
REGISTRADOR	326.27
IMPUESTO OPERACIONES SOCIETARIAS	6,997.94
DEVOLUCIÓN APORTACIÓN	699,793.52
DIVIDENDOS APORTACIÓN (25%)	174,948.38
FNC CON HIPOTECA Y APORTACIÓN SOCIOS	376,453.67
FNC ACUMULADO	

Tabla 60. Préstamo hipotecario + capital social

A continuación, se muestran los costes de financiación de las dos primeras acciones correctoras empleadas, estas son siempre iguales en los siguientes casos expuestos.

Estos valores serán empleados para calcular el coste medio ponderado de la financiación.

	MENSUAL	ANUAL
K	0.90%	11.34%

Tabla 61. Coste de la aportación del préstamo

	MENSUAL	ANUAL
K	0.64%	7.95%

Tabla 62. Coste de la aportación de los socios

Préstamo Frances

Para calcular el capital necesario, se tienen en cuenta los flujos de caja acumulados una vez obtenido la financiación de los socios, esto es 1,053,820.11€.

En este préstamo nos encontramos con un tipo de interés fijo anual del 10% pagadero mensualmente siguiendo este método (expuesto en el apartado de revisión teórica), una comisión de apertura del 0.5% y una comisión de estudio del 0.3%.

Esto asciende a lo mostrado en la siguiente tabla:

DISPOSICIÓN	1,052,225.39
COMISIÓN APERTURA	5,261.13
COMISIÓN ESTUDIO	3,156.68
INTERESES	94,488.16
AMORTIZACIÓN	1,052,225.39
FNC CON HIPOTECA+APORTACIÓN SOCIOS+FRANCÉS	273,547.71
FNC ACUMULADO	

Tabla 63. Préstamo Francés

En el siguiente gráfico, se muestran los tres tipos de financiación junto con la línea azul (serie 1) que es nuestro proyecto sin financiar.

La serie 2 es el efecto que tiene el préstamo hipotecario, en él se muestra déficit hasta el periodo 19.

La serie 3 hace referencia al préstamo hipotecario junto con el capital aportado por los socios en el que se observa una gran variación con respecto al anterior ya que el déficit se ve reducido considerablemente. Aun así, esto no es suficiente y es necesario utilizar el método de amortización Frances el cual hace referencia a la serie 4.

En esta última serie ya no se observa déficit por lo que no habría que buscar más métodos para financiar nuestro proyecto.

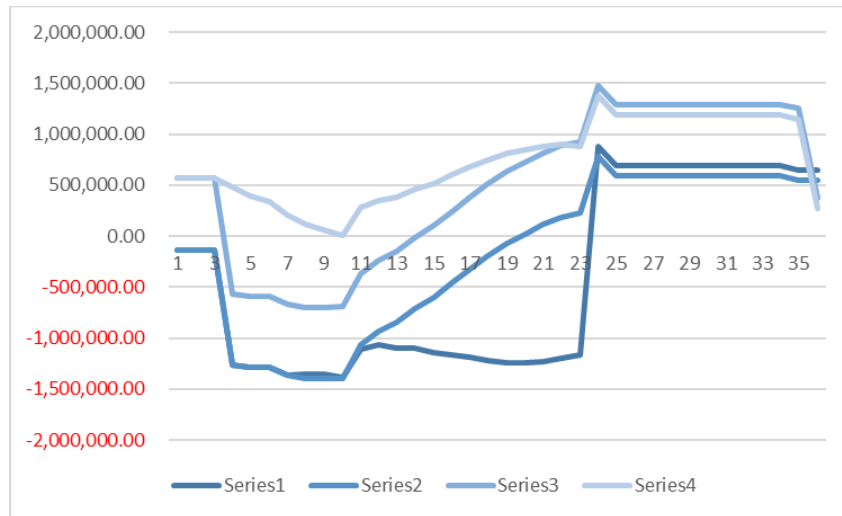


Figura 57. Gráfico acción correctora 3.1

	MENSUAL	ANUAL
K	0.91%	11.52%

Tabla 64. Coste del préstamo francés

En este caso el coste es de 11.52% que junto con el porcentaje de aportación del 31% y siguiendo el mismo cálculo con las financiaciones anteriores da un coste medio ponderado anual de 10,73%.

COSTE DEL CAPITAL MEDIO PONDERADO	APORTACIÓN SOCIOS	PORCENTAJE DE APORTACIÓN
TOTAL PRÉSTAMO HIPOTECARIO	1,857,459.89	51%
TOTAL APORTACIÓN CAPITAL SOCIAL	699,793.52	19%
TOTAL PRÉSTAMO FRANCÉS	1,052,225.39	29%
Total financiación	3,609,478.81	100%

(K) COSTE CAPITAL MEDIO PONDERADO ANUAL	10.74%
(K) COSTE CAPITAL MEDIO PONDERADO MENSUAL	0.8528%

Tabla 65. Coste medio ponderado préstamo francés

Esta acción correctora muestra los siguientes resultados:

Préstamo Hipotecario + Capital Social + Francés	
ACC. CORRECTORA 3.1	
TOTAL VENTAS	2,653,514.13
GASTOS DE EXPLOTACIÓN (SOLAR+CONST+HF+LICEN+SEGUR+GESTION)	1,958,050.32
MARGEN BRUTO DE EXPLOTACIÓN	695,463.82
GASTOS COMERCIALES	39,802.71
BAII	655,661.10
GASTOS FINANCIEROS	390,023.52
BAI	265,637.58
IMPUESTO DE SOCIEDADES (25%)	66,409.39
BN	199,228.18
	0.85%
	344,671.38 €
	1.38%>0,85%

Tabla 66. Resultados acción correctora 3.1

En estos resultados se observa un Beneficio Neto de 199.228,18€

El coste de la financiación es de 396,129.45€ que tiene un valor de K de 0.85% el cual es necesario para el cálculo de la VAN. Este da como resultado 344.671,38€

Préstamo Alemán

En este caso, el capital necesario es de 1.061.545,55 € y se obtiene de igual modo que en el apartado anterior.

La comisión de apertura y de estudio son iguales al método francés, lo que varía es el interés que aun siendo el mismo, al ser el préstamo mayor, este también asciende.

Todo esto se muestra en la siguiente Tabla:

DISPOSICIÓN	1,061,545.55
COMISIÓN APERTURA	5,307.73
COMISIÓN ESTUDIO	3,184.64
INTERESES	95,345.49
AMORTIZACIÓN	1,061,545.55
FNC CON HIPOTECA+APORTACIÓN	
SOCIOS+ALEMÁN	272,615.81
FNC ACUMULADO	

Tabla 67. Préstamo Alemán

A continuación, se muestra una gráfica muy parecida a la anterior con la diferencia de que en este al final de nuestra promoción disponemos de menor crédito.

Figura 58. Gráfico acción correctora 3.2

	MENSUAL	ANUAL
K	0.92%	11.62%

Tabla 68. Coste del préstamo Alemán

En este caso el coste es de 11.62% que junto con el porcentaje de aportación del 31% y siguiendo el mismo cálculo con las financiaciones anteriores da un coste medio ponderado anual de 10,76%, muy similar al francés.

COSTE DEL CAPITAL MEDIO PONDERADO	APORTACIÓN SOCIOS	PORCENTAJE DE APORTACIÓN
TOTAL PRÉSTAMO HIPOTECARIO	1,857,459.89	51%
TOTAL APORTACIÓN CAPITAL SOCIAL	699,793.52	19%
TOTAL PRÉSTAMO ALEMÁN	1,061,545.55	29%
Total financiación	3,618,798.96	100%
(K) COSTE CAPITAL MEDIO PONDERADO ANUAL	10.77%	
(K) COSTE CAPITAL MEDIO PONDERADO MENSUAL	0.8552%	

Tabla 69. Coste medio ponderado préstamo Alemán

Préstamo Hipotecario + Capital Social + Alemán	
ACC. CORRECTORA 3.2	
TOTAL VENTAS	2,653,514.13
GASTOS DE EXPLOTACIÓN (SOLAR+CONST+HF+LICEN+SEGUR+GESTION)	1,958,050.32
MARGEN BRUTO DE EXPLOTACIÓN	695,463.82
GASTOS COMERCIALES	39,802.71
BAII	655,661.10
GASTOS FINANCIEROS	390,955.42
BAI	264,705.68
IMPUESTO DE SOCIEDADES (25%)	66,176.42
BN	198,529.26
	0.86%
	343,907.57 €
	1.38%>0,86%

Tabla 70. Resultados acción correctora 3

En estos resultados se observa un Beneficio Neto de 198.529,26€

El coste de la financiación es de 390.955,42€ que tiene un valor de K de 0.86% el cual es necesario para el cálculo de la VAN. Este da como resultado 343.907,57€

Préstamo Americano

El préstamo alemán en comparación con los anteriores es de una cantidad bastante inferior, de 742.880,60€. En cambio, los intereses aumentan a 123.813,43€.

Este aumento se debe a que, en el empleo de este método, no se amortiza el préstamo hasta el último periodo por lo que los intereses son constantes.

DISPOSICIÓN	742,880.60
COMISIÓN APERTURA	3,714.40
COMISIÓN ESTUDIO	2,228.64
INTERESES	123,813.43
AMORTIZACIÓN	742,880.60
FNC CON HIPOTECA+APORTACIÓN SOCIOS+AMERICANO	246,697.19
FNC ACUMULADO	

Tabla 71. Préstamo Americano

A continuación, se muestra una gráfica con las variaciones económicas del proyecto en función de la financiación.

Se observa que, como en los casos anteriores las series 1, 2 y 3 son iguales que en los comentados en apartados anteriores pero la serie 4 se ve modificada ya que en esta se incluye el préstamo americano el cual se puede observar un aumento progresivo de capital hasta el periodo de amortización.

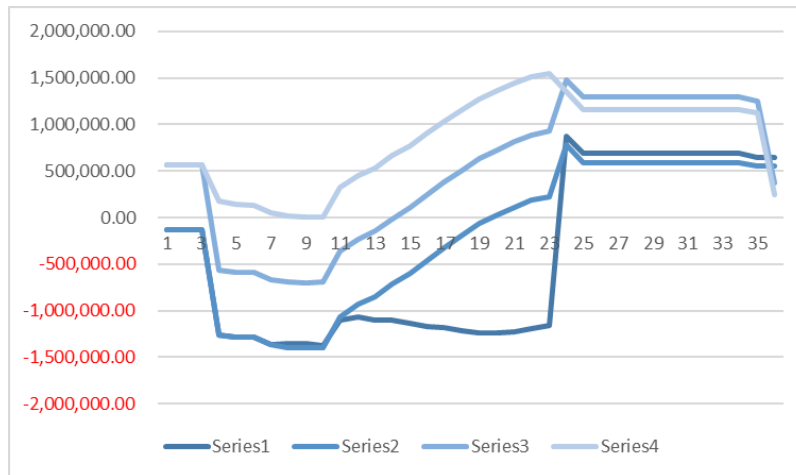


Figura 59. Gráfico acción correctora 3.3

	MENSUAL	ANUAL
K	0.88%	11.05%

Tabla 72. Coste del préstamo americano

En este caso el coste es de 11.05% que junto con el porcentaje de aportación del 24% y siguiendo el mismo cálculo con las financiaciones anteriores da un coste medio ponderado anual de 10,56%.

COSTE DEL CAPITAL MEDIO PONDERADO	APORTACIÓN SOCIOS	PORCENTAJE DE APORTACIÓN
TOTAL PRÉSTAMO HIPOTECARIO	1,857,459.89	56%
TOTAL APORTACIÓN CAPITAL SOCIAL	699,793.52	21%
TOTAL PRÉSTAMO AMERICANO	742,880.60	23%
Total financiación	3,300,134.02	100%

(K) COSTE CAPITAL MEDIO PONDERADO ANUAL	10.56%
(K) COSTE CAPITAL MEDIO PONDERADO MENSUAL	0.84%

Tabla 73. Coste medio ponderado préstamo americano

Esta acción correctora muestra los siguientes resultados:

Préstamo Hipotecario + Capital Social + Americano	
ACC. CORRECTORA 3.3	
TOTAL VENTAS	2,653,514.13
GASTOS DE EXPLOTACIÓN (SOLAR+CONST+HF+LICEN+SEGUR+GESTION)	1,958,050.32
MARGEN BRUTO DE EXPLOTACIÓN	695,463.82
GASTOS COMERCIALES	39,802.71
BAII	655,661.10
GASTOS FINANCIEROS	416,874.04
BAI	238,787.06
IMPUESTO DE SOCIEDADES (25%)	59,696.77
BN	179,090.30

0.84%
 348,993.42 €
 1.38% > 0,84%

Tabla 74. Resultados acción correctora 3.3

En estos resultados se observa un Beneficio Neto de 179.090,30€

El coste de la financiación es de 416.874,04€ que tiene un valor de K de 0.84% el cual es necesario para el cálculo de la VAN. Este da como resultado 348.993,42€

Préstamo de amortización constante

Este método supone que la cantidad a amortizar en cada mes es siempre la misma.

A continuación, se muestran las cantidades solicitadas, así como los intereses y las comisiones:

DISPOSICIÓN	1,079,511.80
COMISIÓN APERTURA	5,397.56
COMISIÓN ESTUDIO	3,238.54
INTERESES	94,457.28
AMORTIZACIÓN	1,079,511.80
FNC CON HIPOTECA+APORTACIÓN SOCIOS+AMORTIZACIÓN CTE.	273,360.29
FNC ACUMULADO	

Tabla 75. Préstamo de amortización constante

La Figura 60 muestra las variaciones del proyecto cuando empleamos los métodos de financiación, el conjunto de métodos se ve referenciado mediante la serie 3.

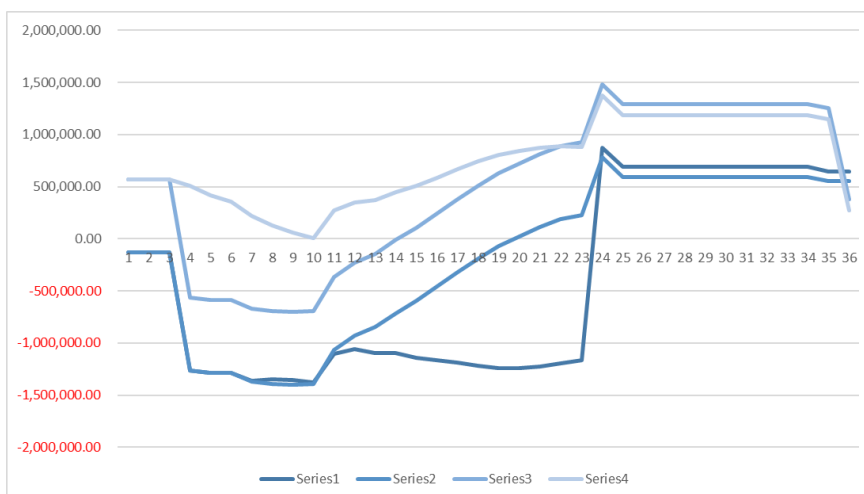


Figura 60. Gráfico acción correctora 3.4

	MENSUAL	ANUAL
K	0.91%	11.55%

Tabla 76. Coste del préstamo amortización constante

En este caso, el coste es de 11.55% que junto con el porcentaje de aportación de 31% y siguiendo el mismo cálculo con las financiaciones anteriores da un coste medio ponderado anual de 10,75%.

COSTE DEL CAPITAL MEDIO PONDERADO	APORTACIÓN SOCIOS	PORCENTAJE DE APORTACIÓN
TOTAL PRÉSTAMO HIPOTECARIO	1,857,459.89	51%
TOTAL APORTACIÓN CAPITAL SOCIAL	699,793.52	19%
TOTAL PRÉSTAMO AMORTI. CTE	1,079,511.80	30%
Total financiación	3,636,765.21	100%

(K) COSTE CAPITAL MEDIO PONDERADO ANUAL	10.75%
(K) COSTE CAPITAL MEDIO PONDERADO MENSUAL	0.85%

Tabla 77. Coste medio ponderado préstamo amortización constante

Préstamo Hipotecario + Capital Social + Amortización Cte.	
ACC. CORRECTORA 3.4	
TOTAL VENTAS	2,653,514.13
GASTOS DE EXPLOTACIÓN (SOLAR+CONST+HF+LICEN+SEGUR+GESTION)	1,958,050.32
MARGEN BRUTO DE EXPLOTACIÓN	695,463.82
GASTOS COMERCIALES	39,802.71
BAlI	655,661.10
GASTOS FINANCIEROS	390,210.94
BAl	265,450.17
IMPUESTO DE SOCIEDADES (25%)	66,362.54
BN	199,087.62
	0.85%
	344,338.55 €
	1.38%>0,85%

Tabla 78. Resultados acción correctora 3.4

En estos resultados se observa un Beneficio Neto de 199.087,62€

El coste de la financiación es de 390.210,94€ que tiene un valor de K de 0.85% el cual es necesario para el cálculo de la VAN. Este da como resulta 344.338,55€

Acción correctora 4:

En esta acción correctora se combinan tres tipos de financiación, primero se solicita un préstamo hipotecario de 1 € igual que en las acciones anteriores.

Como este no es suficiente para cubrir gastos de solicita un préstamo francés de 483.300,65€ siendo este insuficiente, se plantea una cuenta de crédito de 371.969,56€.

EUROS	
FLUJOS DE CAJA + IVA	647,998.08
FNC ACUMULADO	
DISPOSICIÓN PRÉSTAMO HIPOTECARIO	1,857,459.89
GASTOS LEGALES PRÉSTAMO HIP.	54,035.64
INTERESES	42,560.39
AMORTIZACIÓN	1,857,459.89
FNC CON HIPOTECA	551,402.05
FNC ACUMULADO	
DISPOSICIÓN	839,752.23
COMISIÓN APERTURA	12,596.28
COMISIÓN ESTUDIO	4,198.76
INTERESES	51,306.36
AMORTIZACIÓN	839,752.23
FNC CON HIPOTECA+FRANCÉS	483,300.65
FNC ACUMULADO	
DISPOSICIÓN CRÉDITO	974,908.41
CAPITAL VIVO	
INTERESES	111,331.09
AMORTIZACIÓN	974,908.41
FNC CON HIPOTECA, FRANCÉS Y CRÉDITO	371,969.56
FNC ACUMULADO	

Tabla 79. Préstamo hipotecario, préstamo francés y cuenta de crédito

En a la siguiente gráfica se muestra el efecto que tiene cada préstamo y como los dos primeros (serie 2 y 3) no son suficientes para cubrir los déficits. En cambio, con la cuenta de crédito (serie 4) se puede apreciar cómo no existe déficit.

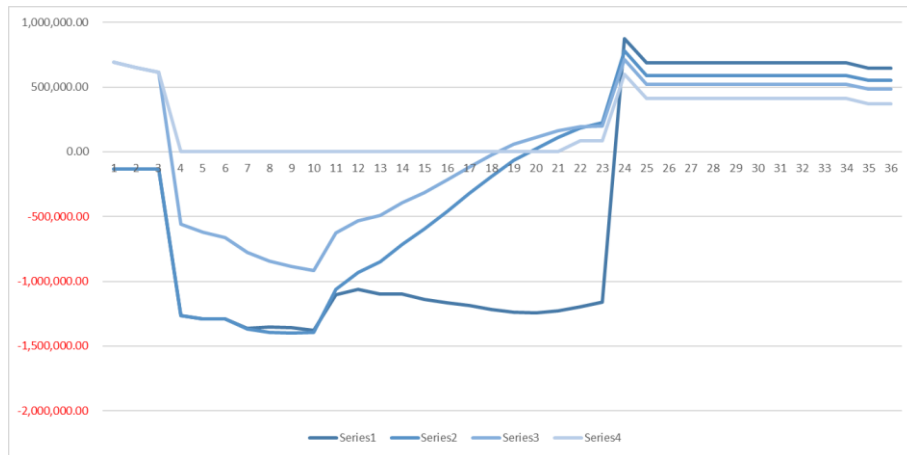


Figura 61. Gráfico acción correctora 4

	MENSUAL	ANUAL
K	0.90%	11.34%
K	0.67%	8.38%
K	1.25%	16.08%

Tabla 80. Coste del préstamo acción correctora 4

En este caso el coste es de 11.34% para el préstamo hipotecario, de 8.38% para el préstamo francés y de 16.08% para la cuenta de crédito que junto con el porcentaje de aportación del 51%, 23% y 27% respectivamente, y siguiendo el mismo cálculo con las financiaciones anteriores da un coste medio ponderado anual de 11,92%.

COSTE DEL CAPITAL MEDIO PONDERADO	APORTACIÓN DE LOS SOCIOS	PORCENTAJE DE APORTACIÓN
TOTAL PRÉSTAMO HIPOTECARIO	1,857,459.89	51%
TOTAL PRÉSTAMO FRANCÉS	839,752.23	23%
TOTAL CUENTA DE CRÉDITO	974,908.41	27%
Total financiación	3,672,120.53	100%
(K) COSTE CAPITAL MEDIO PONDERADO ANUAL		11.92%
(K) COSTE CAPITAL MEDIO PONDERADO MENSUAL		0.94%

Tabla 81. Coste medio ponderado acción correctora 4

Préstamo Hipotecario + Francés + Crédito	
ACC. CORRECTORA 4	
TOTAL VENTAS	2,653,514.13
GASTOS DE EXPLOTACIÓN (SOLAR+CONST+HF+LICEN+SEGUR+GESTION)	1,958,050.32
MARGEN BRUTO DE EXPLOTACIÓN	695,463.82
GASTOS COMERCIALES	39,802.71
BAII	655,661.10
GASTOS FINANCIEROS	283,688.89
BAI	371,972.21
IMPUESTO DE SOCIEDADES (25%)	92,993.05
BN	278,979.16
	0.94%
	317,178.58 €
	1.38% > 0,94%

Tabla 82. Resultados acción correctora 4

En estos resultados se observa un Beneficio Neto de 278.979,16€

El coste de la financiación es de 283.688,89€ que tiene un valor de K de 0.94% el cual es necesario para el cálculo de la VAN. Este da como resultado 317.178.58€

Resultados acciones correctoras:

Se muestran unos diagramas de barras con los que se podrá extraer que método de financiación es el más adecuado para nuestra promoción.

Para poder hacer una selección nos fijaremos en el menor coste (K) y el mayor beneficio neto y VAN.

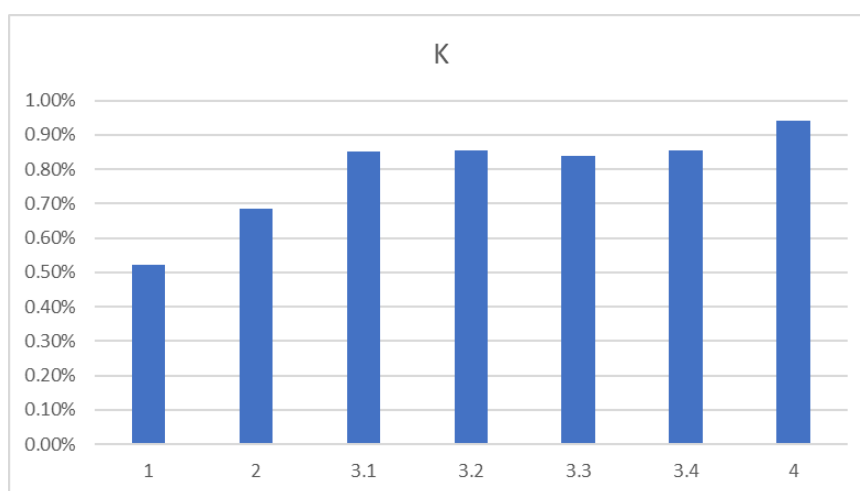


Figura 62. Valores de K

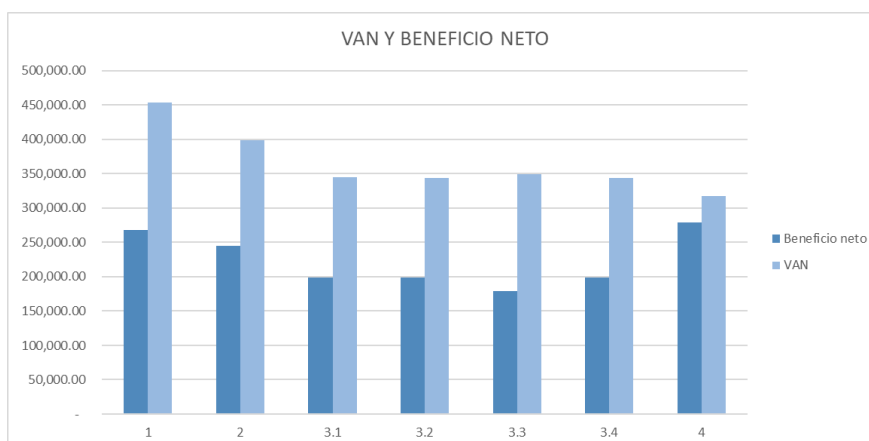


Figura 63. Valores de VAN y Beneficio Neto

De estos diagramas podemos extraer que el menor valor de K es la acción correctora 1, el mayor valor de VAN vuelve a ser la acción correctora 1 y por último, el mayor beneficio neto es la acción correctora 4. Con esto concluimos que el mejor método de financiación para nuestra promoción es que los socios aporten el 100% del capital invertido aunque el mayor beneficio neto lo obtengamos en la acción correctora 4. En esta acción, la VAN es la mas pequeña, por eso no se selecciona.

8.5. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DE LA INVERSIÓN INMOBILIARIA

A continuación, se plantea un posible escenario con el fin de poder cuantificar los límites de la inversión a realizar. Esto consiste en evaluar distintas situaciones hipotéticas que afectan tanto a los gastos como a los ingresos del proyecto.

A través de estos análisis se pueden estudiar las distintas variaciones a las que se puede ver sometida la inversión. Estas variaciones acaban afectando la rentabilidad y viabilidad del proyecto, para abordar esto se plantea un atraso en el periodo de ventas con las siguientes características:

- Dos ventas se realizan 4 días después de la finalización de la ejecución de la obra.
- Valor total de las viviendas es de 200.392,00€.
- Financiación a través del préstamo hipotecario.

En la siguiente tabla se muestra una comparativa del origen y el atraso de ventas:

	INICIAL	ATRASOS
TIR	2,26%	2,05%
RENTABILIDAD	32,82%	32,82%
K	0,68%	0,74%
BENEFICIO	244.654,53€	245.277,96€

Tabla 83. Comparativa atraso de las ventas

Se observa que la TIR disminuye notoriamente debido al aumento del riesgo de la operación por no haber vendido todos los inmuebles antes del final de la obra. En cuanto a la rentabilidad, esta no varía ya que al final se acaban vendiendo las mismas viviendas al mismo precio.

A demás, se observa un coste de financiación mayor debido al retraso de ventas y por último cabe destacar que el beneficio neto es similar al inicial ya que al final de la promoción se generan los mismos ingresos.

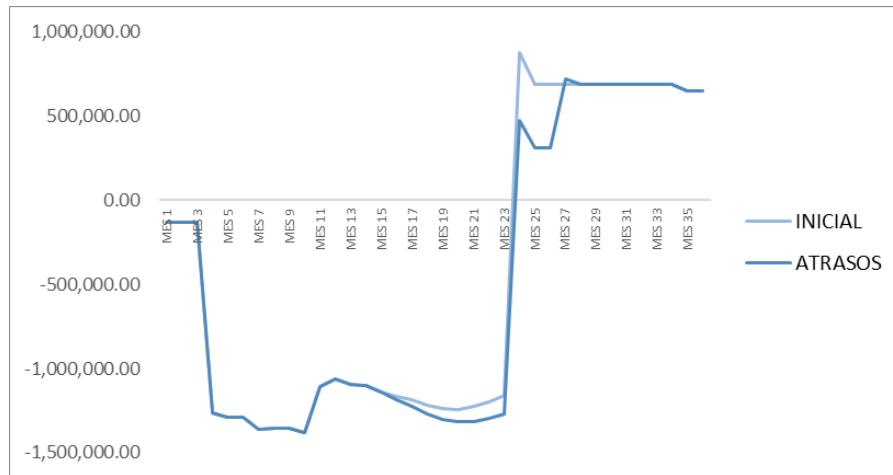


Figura 64. Flujo de caja distintos escenarios

9. CONCLUSIONES

Mediante el estudio de viabilidad urbanística se ha analizado la promoción de 14 apartamentos turísticos ubicados en el centro de Valencia. Para poder llevar a cabo dicho estudio, se han analizado los aspectos más relevantes de la viabilidad, cuyas conclusiones se exponen a continuación:

Viabilidad urbanística:

Con el estudio de la viabilidad urbanística se pudo identificar que solar es el más adecuado para albergar la promoción mencionada. A partir de esta selección, se llevó a cabo el análisis de los parámetros urbanísticos más relevantes destacando la edificabilidad máxima de 577.26m²t.

Una vez analizado esto, se llevó a cabo el desarrollo del método de los grandes números. Mediante este procedimiento, se obtuvo un PEM de 1.062,62€/m², extraído del IVE, concluyendo en una viabilidad favorable en la que el PT de 3.282,91€/m² es menor al PV de 3.976€/m².

Por otro lado, primero se valoró la promoción como la posibilidad de 1 local comercial y 12 apartamentos, pero finalmente se optó por un total de 14 apartamentos, incluyendo 2 en planta baja.

Una vez realizado el estudio de la viabilidad urbanística se procede al análisis de la viabilidad comercial.

Viabilidad comercial:

En este apartado se analizó el macroentorno y microentorno del área en la que se encuentra inmersa la promoción. Este análisis tuvo en cuenta tanto los factores internos como los externos capaces de influir en el proyecto inmobiliario.

En cuanto al macroentorno, se estudiaron los factores económicos, sociales y tecnológicos, concluyendo que la zona en la que se ubica la promoción y sus alrededores resultan favorables para el desarrollo del proyecto inmobiliario.

Para analizar el microentorno, se estudió la oferta y demanda. En cuanto a la zona, Valencia cuenta con numerosos lugares de interés, así como jardines, equipamientos y servicios. Para la realización del estudio de la oferta, se determinó mediante el método de comparación un precio por metro cuadrado de 4.596,74€. Por último, mediante el análisis de la demanda, se estableció el precio máximo de la vivienda en 150.000€.

Una vez completada la viabilidad comercial, se procede al estudio de la definición de la promoción tomando como base los resultados obtenidos de los apartados anteriores.

Definición de la promoción:

Una vez determinados los ámbitos de viabilidad urbanística y comercial, se vincularon las conclusiones con la propuesta realizada para llevar a cabo la promoción.

Se estableció un coste medio de construcción de 931,50€/m²t, un precio de venta de 4.596,74€/m²t.

Mediante los grandes números se obtuvo un PT de 3.282,91€/m²t menor al PV de 4.596,74 €/m²t.

En relación con la configuración de los apartamentos, esta se estableció de acuerdo a las consideraciones de los futuros compradores. Siendo ésta compuesta por 1 baño, 1 balcón y cocina-comedor-dormitorio configurado con espacios abiertos.

Viabilidad económica:

En este apartado, se realizó el estudio de la viabilidad económica donde se analizó si el proyecto era rentable o no. Este análisis se lleva a cabo mediante el empleo de la cuenta de resultados y el cash-flow.

La cuenta de resultados no considera los momentos en los que se producen los flujos de caja, por eso se evalúa mediante ratios. En cambio, el cash-flow tiene en cuenta la planificación temporal, siendo estudiada mediante el Pay-back, VAN y TIR.

En cuanto a nuestra promoción, se extrae que el total de pagos asciende a 2.005.513,40€ y los cobros a 2.653.514,13€. Esto nos da una rentabilidad del 32,82% , consiguiendo una TIR anual del 30,80% Y un VAN de 454.124,27€ sin tener en cuenta los costes de financiación. Se estima una recuperación de lo invertido en el Mes 24.

Una vez conocidos todos estos valores, se realiza el estudio de viabilidad financiera para conocer el capital necesario para realizar la promoción inmobiliaria.

Viabilidad financiera:

Por último, se analizó la viabilidad financiera con tal de conocer que estrategia es la más adecuada para financiar el proyecto.

Las fuentes de financiación planteadas son las siguientes:

- Ampliación de capital mediante la aportación de los socios
- Préstamo hipotecario subrogable
- Préstamo Francés
- Préstamo Alemán
- Préstamo Americano
- Amortización constante
- Cuenta de crédito

Esto nos dan como resultado las siguientes acciones correctoras:

1. Ampliación de capital
2. Préstamo hipotecario + Capital social
3. Préstamo hipotecario + Capital social + Préstamo Francés/Alemán/Americano/Amortización constante
4. Préstamo hipotecario + Préstamo Francés + Cuenta de crédito

Una vez conocidas todas estas posibilidades de financiación y calculadas, se llegó a la conclusión que a la acción correctora 1 era la más favorable. Siendo su BN de 267.614,26€ y la K 454.124,27€.

Una vez concluido con el proyecto, hay que destacar la importancia de dichos estudios para llevar a cabo el estudio de una promoción inmobiliario. Siendo igual de importante plantear distintos escenarios de incertidumbre que nos podrían pasar durante el transcurso del mismo.

BIBLIOGRAFÍA

- Alves Lucio San Juan, P. (2021). *El impacto de la crisis sanitaria del COVID-19 sobre el mercado de la vivienda en España. Artículos Analíticos. Boletín Económico 2/2021.*
- Ayuntamiento de Valencia. (2003). *Valencia_distritos.*
- Ayuntamiento de Valencia. (2023a). *Barrios - València.*
<https://www.valencia.es/es/cas/estadistica/mapa-barrios>
- Ayuntamiento de Valencia. (2023b). *Barrios - València.*
https://www.valencia.es/es/cas/estadistica/mapa-barrios?p_p_id=EstadisticaPorMapasdebarrios_INSTANCE_c7PdzXNn6OBA&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&_EstadisticaPorMapasdebarrios_INSTANCE_c7PdzXNn6OBA_codigo=Barrio01N&_EstadisticaPorMapasdebarrios_INSTANCE_c7PdzXNn6OBA_jspPage=%2Fmapa_barrios.jsp&_EstadisticaPorMapasdebarrios_INSTANCE_c7PdzXNn6OBA_anyo=2023
- Ayuntamiento de Valencia. Área de Urbanismo.* (s. f.). Recuperado 16 de julio de 2023, de <http://www.valencia.es/ayuntamiento/urbanismo2.nsf/vTramitacionWeb/7183D017A5DA4E1EC1258512002F6265?OpenDocument&lang=1&nivel=10&Categoria=&bdorigen=ayuntamiento/urbanismo.nsf>
- Banco de España. (2008). *Informe Anual 2008. La economía española.*
- Banco de España. (2014). *Informe anual.*
- BBVA Research. (2022). *Situación Comunitat Valenciana.*
- BOE. (1987). *BOE-A-1987-17746 Real Decreto 982/1987, de 5 de junio, por el que se da nueva redacción a los artículos 67 y 68 del Reglamento General de Contratación del Estado.*
<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1987-17746>
- BOE. (1993). *Real Decreto 10201993, de 25 de junio, por el que se aprueban las.*
- BOE. (2023). *BOE-A-2023-12203 Ley 12/2023, de 24 de mayo, por el derecho a la vivienda.*
<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2023-12203>
- CAATIE Valencia. (s. f.). *COLEGIO OFICIAL DE APAREJADORES, ARQUITECTOS TÉCNICOS E INGENIEROS DE EDIFICACIÓN DE VALENCIA.*
- Código Técnico de la Edificación.* (s. f.-a).
- Código Técnico de la Edificación.* (s. f.-b). *Inicio.* Recuperado 8 de julio de 2023, de <https://www.codigotecnico.org/>
- Consejo de Gobierno de Murcia. (2021). *Decreto número 99/2021 de 13 de mayo, por el que se regula el régimen jurídico de la vivienda protegida de promoción privada en la Región de Murcia - Disposiciones - Guest.* <https://murciasocial.carm.es/-/decreto-numero-99-2021-de-13-de-mayo-por-el-que-se-regula-el-regimen-juridico-de-la-vivienda-protegida-de-promocion-privada-en-la-region-de-murcia>

- Constitución Española. (1978). *Título I. De los derechos y deberes fundamentales*.
<https://app.congreso.es/consti/constitucion/indice/titulos/articulos.jsp?ini=47&tipo=2>
- Cype. (2014). *Estudio de viabilidad inmobiliaria. Vivienda unifamiliar entre medianeras*.
- Deloitte. (s. f.). *Tendencias del sector inmobiliario para 2021 y 2022 | Deloitte*. Recuperado 3 de julio de 2023, de <https://www2.deloitte.com/es/es/pages/real-estate/articles/tendencias-sector-inmobiliario.html>
- Diario oficial de la Generalitat Valenciana. (s. f.-a). *Ficha disposición*. Recuperado 11 de julio de 2023, de https://dogv.gva.es/porta/ficha_disposicion_pc.jsp?sig=001092/2021&L=1
- Diario oficial de la Generalitat Valenciana. (s. f.-b). *Ficha disposición*. Recuperado 11 de julio de 2023, de https://dogv.gva.es/porta/ficha_disposicion_pc.jsp?sig=001092/2021&L=1
- DMASC Arquitectos. (2019). *Viabilidad urbanística: Lo que debes saber antes de comenzar un proyecto*.
- El economista. (2021). *La industrialización guía el futuro de la vivienda*.
<https://www.economista.es/vivienda/noticias/11500024/11/21/La-industrializacion-guia-el-futuro-de-la-vivienda.html>
- El Mundo. (2013). *Crisis económica: El desempleo eleva un 41% la emigración de jóvenes desde 2008*. <https://www.elmundo.es/elmundo/2013/08/17/economia/1376729062.html>
- El País. (s. f.). *Construcción y Vivienda: Guía del Fondo de Recuperación Europeo | EL PAÍS*. Recuperado 3 de julio de 2023, de <https://elpais.com/publi-especial/fondos-europeos-la-guia/capitulo-1-construccion-y-vivienda/>
- EpData. (s. f.-a). *Evolución del PIB de España*. Recuperado 28 de junio de 2023, de <https://www.epdata.es/economia-espanola-moderada-crecimiento-25/1bea8b88-5369-46ac-adb5-249582193b79>
- EpData. (s. f.-b). *Número de parados en meses comparables en España*. Recuperado 28 de junio de 2023, de <https://www.epdata.es/numero-parados-meses-comparables/cd09a23a-2d57-4461-b607-8562702a2bd5>
- EpData. (s. f.-c). *Variación interanual del IPC en España desde 2003*. Recuperado 28 de junio de 2023, de <https://www.epdata.es/variacion-interanual-ipc-2003/4fa6f0c5-21ca-46b5-8328-9ed787ecb3a5>
- European Comision. (s. f.). *Energy performance of buildings directive*. Recuperado 8 de julio de 2023, de https://energy.ec.europa.eu/topics/energy-efficiency/energy-efficient-buildings/energy-performance-buildings-directive_es?etans=es
- FEDACOVA. (s. f.). *Quiénes somos - FEDACOVA*. Recuperado 9 de julio de 2023, de <https://www.fedacova.org/quienes-somos/>
- Fernández Cerezo, A. / Q. J. / M.-B. E. (2023). *Plan de recuperación*.
<https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/BoletinEconomico/23/Fich/be2301-art12.pdf>
- Fotocasa. (2019). *Radiografía del mercado de la vivienda*.
<https://www.linkedin.com/in/beatriztoribio/>

FRONTUR. (2023). *ESTADS~1*.

Gobierno de España. (2021). *España 2050*.

Google Earth. (s. f.-a). Recuperado 11 de julio de 2023, de <https://earth.google.com/web/search/Campanar,+Valencia/@39.47373016,-0.37598285,16.46135509a,5704.61872022d,35y,18.80058718h,0t,0r/data=CigiJgokCSChKqKY7zVAER2hKqKY7zXAGQFBmjAP2EIAISzIsAneP0rA>

Google Earth. (s. f.-b). Recuperado 12 de julio de 2023, de <https://earth.google.com/web/@39.4755066,-0.37685465,17.7672998a,1000d,30y,0h,0t,0r/data=MikKJwolCiExMEZKYkhYR21vSXFvOTdYT1Q2dURmdGNKczB6QnpwalkgAQ>

Gutiérrez Barbarrusa, T. (2016). El Auge del empleo precario en Europa. Conceptos, indicadores y efectos de la crisis económica mundial. *Revista Internacional del Trabajo*, vol.135.

gva. (s. f.).

Idealista. (2023). *Haz que visiten tus inmuebles por internet con tour virtuales – Ayuda de idealista/tools*. <https://www.idealista.com/tools/centrodeayuda/articulos/haz-que-visiten-tus-inmuebles-por-internet-con-tour-virtuales/>

Impacto del conflicto Rusia-Ucrania sobre el turismo en España. (s. f.).

Ine, E. (2021). *España en cifras Ficha editorial*. http://www.ine.es/prodyser/espaa_cifras

International Code Council. (s. f.). *Códigos y normas internacionales*. Recuperado 20 de abril de 2024, de <https://global.iccsafe.org/es/codigos-y-normas-internacionales/>

Junta de Andalucía. (s. f.). *Decreto 91/2020, de 30 de junio, por el que se regula el Plan Vive en Andalucía, de vivienda, rehabilitación y regeneración urbana de Andalucía 2020-2030*. 2020. Recuperado 3 de septiembre de 2023, de <https://www.juntadeandalucia.es/boja/2020/127/7>

La Moncloa. (s. f.).

Latorre, M. (2020a). *2.3 PLANOS ORDENACION Oct 19 O-07.- CALIFICACIÓN DEL SUELO. SUBZONAS DE ORDENACIÓN PORMEN_firmado*.

Latorre, M. (2020b). *2.3 PLANOS ORDENACION Oct 19 O-08.- RÉGIMEN URBANÍSTICO_firmado*.

Latorre, M. (2020c). *2.3 PLANOS ORDENACION Oct 19 O-10.- USOS ÁREAS DE CALIFICACIÓN DE USOS Y EQUIPAMIENTOS_firmado*.

Manuel, J., Morillas, F., Fernando Morala, J., & Serrano, L. (2022). *Madrid y Barcelona*. https://doi.org/10.12842/MESVAL_DT2022_05

Ministerio de España. (s. f.). *Eurocódigos*. Recuperado 20 de abril de 2024, de <https://www.transportes.gob.es/organos-colegiados/marcado-ce-y-eurocodigos/eurocodigos>

Ministerio de hacienda y función pública. (2021). *ANEXO II.MÓDULOS BÁSICOS DE REPERCUSIÓN DEL SUELO (MBR) Y*.

Ministerio de Vivienda. (s. f.). *1233850928_ResumenCTE_Ministerio_de_Vivienda*.

Módulo de edificación | IVE. (s. f.). Recuperado 4 de julio de 2023, de <https://www.five.es/modulo-de-edificacion/>

Molina, C. (2023). *El turismo supera los niveles precrisis y se encamina a los 85 millones de viajeros.*

Naciones Unidas. (s. f.).

National Association of REALTORS. (2021). *2021 Home Buyers and Sellers Generational Trends Report.*

OpenMind BBVA. (2020). *10 casas para una arquitectura del medioambiente.* <https://www.bbvaopenmind.com/ciencia/medioambiente/10-casas-arquitectura-del-medioambiente/>

Peña, J. I., Rodríguez, R., & Yuan, S. (s. f.). *Los determinantes de los precios de la electricidad en los mercados mayoristas de la Unión Europea.*

Precio por m2 de las viviendas en Ciutat Vella, Valencia. (s. f.).

PwC. (s. f.). *Use of Digital Multi-Sided Platforms (MSPs) in the Real Estate Sector Real Estate Services Digitising.*

PwC. (2021). *EMERGING TRENDS IN REAL ESTATE® 2021 Global outlook.*

Ranís Franquet, A. (2020). *Macroentorno.*

sede del catastro. (s. f.).

Tourism Statistics. (2022). *Estadísticas de Turismo.*

Tourist guide Valencia. (s. f.). *Clima en Valencia, España: Guía de Condiciones Meteorológicas Promedio en la Ciudad de Valencia, España.* Recuperado 11 de julio de 2023, de <https://www.valencia-tourist-guide.com/es/clima/valencia-espana-clima.html>

Turisme CV. (2021). *LOS 8 CAMBIOS DEL NUEVO DECRETO DE ALOJAMIENTO – Turisme CV Magazine.* <https://www.turismecv.com/2021/02/08/los-8-cambios-del-nuevo-decreto-de-alojamiento/>

Turisme CV. (2023). *Perfil_extr.2022c.*

Unir. (2022). *El plan de viabilidad de una empresa: qué es y cómo hacerlo.* <https://www.unir.net/empresa/revista/plan-viabilidad-empresa-que-es/>

Valenciaport. (2019). *APV-Anuario-Estadistico-2019.*

Visit Valencia. (s. f.-a). *Cómo moverse en València.* <https://www.visitvalencia.com/planifica-tu-viaje-a-valencia/como-moverse>

Visit Valencia. (s. f.-b). *Recorrer Valencia en bici.* Recuperado 20 de abril de 2024, de <https://www.visitvalencia.com/que-hacer-valencia/naturaleza-en-valencia/recorrer-valencia-en-bici>

ÍNDICE TABLAS Y FIGURAS

Tabla 1. Parámetros de emplazamiento	30
Tabla 2. Cuadro resumen aspectos urbanísticos	32
Tabla 3. Cuadro resumen aspectos de diseño	33
Tabla 4. Superficies de la promoción (LC)	33
Tabla 5. Superficies de la promoción (AP).....	34
Tabla 6. Factores Políticos	41
Tabla 9. Testigos de locales encontrados según criterios empleados	44
Tabla 10.. Datos testigos viviendas.....	53
Tabla 11. Datos testigos locales.....	54
Tabla 12 Preferencias encuestados	60
Tabla 13. Módulos Básicos de Construcción	61
Tabla 14. Coeficientes de relación entre las diversas categorías constructivas	61
Tabla 15. Características finales de los apartamentos.....	64
Tabla 16. Superficies y precio de los apartamentos	64
Tabla 17. Conjunto de costes que conforman la promoción inmobiliaria.....	67
Tabla 18. Conjunto de ingresos que conforman la promoción inmobiliaria	67
Tabla 19. Sistemas de liquidación del IVA	68
Tabla 20. Honorarios notario y registrador	72
Tabla 21. Coste notario y registrador más repercusión fiscal.....	73
Tabla 22. Impuesto por la operación de compra de solar	73
Tabla 23. Coste otros gastos asociados a la compra del solar	73
Tabla 24. Datos relacionados con el cálculo del PEC y su reparto en el tiempo	74
Tabla 25. Costes de construcción	74
Tabla 26. Honorarios facultativos	75
Tabla 27. Tarifas del Ayuntamiento de Valencia para el abono de la tasa por la obtención de la licencia de obras.....	75
Tabla 28. Licencia y autorizaciones	76
Tabla 29. La actividad de Promoción de edificaciones según la CNAE.....	76
Tabla 30. Coeficiente de ponderación de acuerdo con la cifra de negocios	77
Tabla 31. Bonificaciones según ordenanza reguladora del IAE Valencia.....	77
Tabla 32. Cuota fija y variable IAE	77
Tabla 33. Cuota IBI.....	78

Tabla 34. Costes seguros e impuestos.....	78
Tabla 35. Gastos de gestión.....	78
Tabla 36. Estimación de ritmos de ventas.....	78
Tabla 37. Porcentajes reparto de los gastos publicitarios.....	79
Tabla 38. Gastos de comercialización.....	79
Tabla 39. Gastos financieros.....	79
Tabla 40. Cobros generados de la venta de las viviendas.....	79
Tabla 41. Liquidación del IVA mensual.....	80
Tabla 42. Cuenta de resultados.....	83
Tabla 43. Gastos de la promoción.....	83
Tabla 45. Rentabilidad a partir del Cash-Flow.....	84
Tabla 46. Rentabilidad a partir de la cuenta de resultados.....	85
Tabla 47. Variaciones en los costes e ingresos.....	87
Tabla 48. Datos Permuta Nº1.....	87
Tabla 49. Resultados Permuta Nº1.....	88
Tabla 50. Materiales y métodos viabilidad financiera.....	91
Tabla 51. Flujos de caja acción correctora 1.....	92
Tabla 52. Coste medio ponderado.....	92
Tabla 53. Resultados acción correctora 1.....	93
Tabla 54. Gastos legales e intereses del préstamo hipotecario.....	94
Tabla 55. Flujos de caja acción correctora 2.....	94
Tabla 56. Coste de la aportación del préstamo.....	95
Tabla 57. Coste de la aportación de los socios.....	95
Tabla 58. Coste medio ponderado.....	96
Tabla 59. Resultados acción correctora 2.....	96
Tabla 60. Préstamo hipotecario + capital social.....	97
Tabla 61. Coste de la aportación del préstamo.....	97
Tabla 62. Coste de la aportación de los socios.....	97
Tabla 63. Préstamo Francés.....	97
Tabla 64. Coste del préstamo francés.....	98
Tabla 65. Coste medio ponderado préstamo francés.....	98
Tabla 66. Resultados acción correctora 3.1.....	99
Tabla 67. Préstamo Alemán.....	99
Tabla 68. Coste del préstamo Alemán.....	99
Tabla 69. Coste medio ponderado préstamo Alemán.....	100
Tabla 70. Resultados acción correctora 3.....	100

Tabla 71. Préstamo Americano.....	100
Tabla 72. Coste del préstamo americano	101
Tabla 73. Coste medio ponderado préstamo americano	101
Tabla 74. Resultados acción correctora 3.3	101
Tabla 75. Préstamo de amortización constante	102
Tabla 76. Coste del préstamo amortización constante	102
Tabla 77. Coste medio ponderado préstamo amortización constante	102
Tabla 78. Resultados acción correctora 3.4	103
Tabla 79. Préstamo hipotecario, préstamo francés y cuenta de crédito	103
Tabla 80. Coste del préstamo acción correctora 4	104
Tabla 81. Coste medio ponderado acción correctora 4.....	104
Tabla 82. Resultados acción correctora 4.....	104
Tabla 83. Comparativa atraso de las ventas	106
Figura 1. Evolución del PIB de España	15
Figura 2. Número de parados en España	15
Figura 3. Variación interanual del IPC en España	16
Figura 4. Turistas y excursionistas en España	17
Figura 5. Tasa de desempleo en España.....	17
Figura 6. Tasa de paro por provincias de España en 2020	17
Figura 7. Evolución del turismo procedente de Rusia	19
Figura 8. Esquema representativo del proceso llevado a cabo para abordar la viabilidad urbanística.....	27
Figura 9. Portal de venta del solar.....	28
Figura 10. Imágenes del solar en el portal de venta	28
Figura 11. Detalle del Plano de Ordenación O-08 Régimen Urbanístico.....	29
Figura 12. Plano de Ordenación O-07 Calificación del Suelo. Subzonas de Ordenación Pormenorizada	29
Figura 13. Plano de Ordenación O-10 Usos. Áreas de calificación de Usos y Equipamientos.....	30
Figura 14. Precio de construcción IVE	31
Figura 15. Diagrama de emplazamiento de la promoción inmobiliaria	35
Figura 16. Diagrama de distribución de Planta Baja (LC)	36
Figura 17. Diagrama de distribución de Planta Baja (AP).....	37
Figura 18. Diagrama de distribución de Planta Tipo	37
Figura 19. Diagrama de sección (LC)	38
Figura 20. Diagrama de sección (AP).....	38

Figura 23. Número de llegadas de turistas internacionales por meses en la Comunidad Valenciana	47
Figura 24. Temperaturas máximas, mínimas y medias mensuales en Valencia	48
Figura 25. Países con destino Valencia	48
Figura 26. Motivos por los que los turistas visitan Valencia.....	49
Figura 27. Tipo de turismo que realizan los turistas en Valencia	49
Figura 28. Distritos de Valencia	51
Figura 29. Solar y distritos de Valencia.....	51
Figura 30. Barrios de Ciutat Vella	51
Figura 31. Localización del barrio La Seu.....	52
Figura 32. Lugares emblemáticos	52
Figura 33. Datos encuestados	55
Figura 34. Datos encuestados	56
Figura 35. Datos encuestados	56
Figura 36. Datos encuestados	57
Figura 37. Datos encuestados	58
Figura 38. Datos encuestados	58
Figura 39. Datos encuestados	59
Figura 40. Esquema representativo del proceso llevado a cabo para abordar la definición de la promoción	60
Figura 41. DAFO.....	62
Figura 42. Análisis DAFO.....	63
Figura 43. La cuenta de resultados y el Cash-Flow de una promoción inmobiliaria	68
Figura 44. La evaluación de una promoción inmobiliaria a partir de la Cuenta de resultados y el Cash-Flow	69
Figura 45. Evaluación de la rentabilidad de una promoción inmobiliaria a partir de la Cuenta de Resultados	69
Figura 46. Evaluación de la rentabilidad de una promoción inmobiliaria a partir del Cash-Flow69	
Figura 47. Actividades a realizar en el estudio de viabilidad económica	71
Figura 48. Fases del estudio de la viabilidad económica.....	72
Figura 49. Planificación temporal	81
Figura 50. Cash-Flow	82
Figura 51. Gastos de la promoción.....	83
Figura 52. Ingresos de la promoción	84
Figura 53.. VAN-TIR.....	85
Figura 54. Flujo de caja Permuta Nº1	88
Figura 55. Acción correctora 1.....	92

Figura 56. Gráfico acción correctora 2	95
Figura 57. Gráfico acción correctora 3.1	98
Figura 58. Gráfico acción correctora 3.2	99
Figura 59. Gráfico acción correctora 3.3	101
Figura 60. Gráfico acción correctora 3.4	102
Figura 61. Gráfico acción correctora 4	104
Figura 62. Valores de K	105
Figura 63. Valores de VAN y Beneficio Neto	105
Figura 64. Flujo de caja distintos escenarios	107

ANEXOS

ANEXO 1. FICHA CATASTRAL DEL SOLAR DE LA PROMOCIÓN



CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 5729515YJ2753B0001

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:

CL TAPINERIA 31 Suelo
46001 VALENCIA [VALENÇIA]

Clase: URBANO

Uso principal: Suelo sin edif.

Superficie construida:

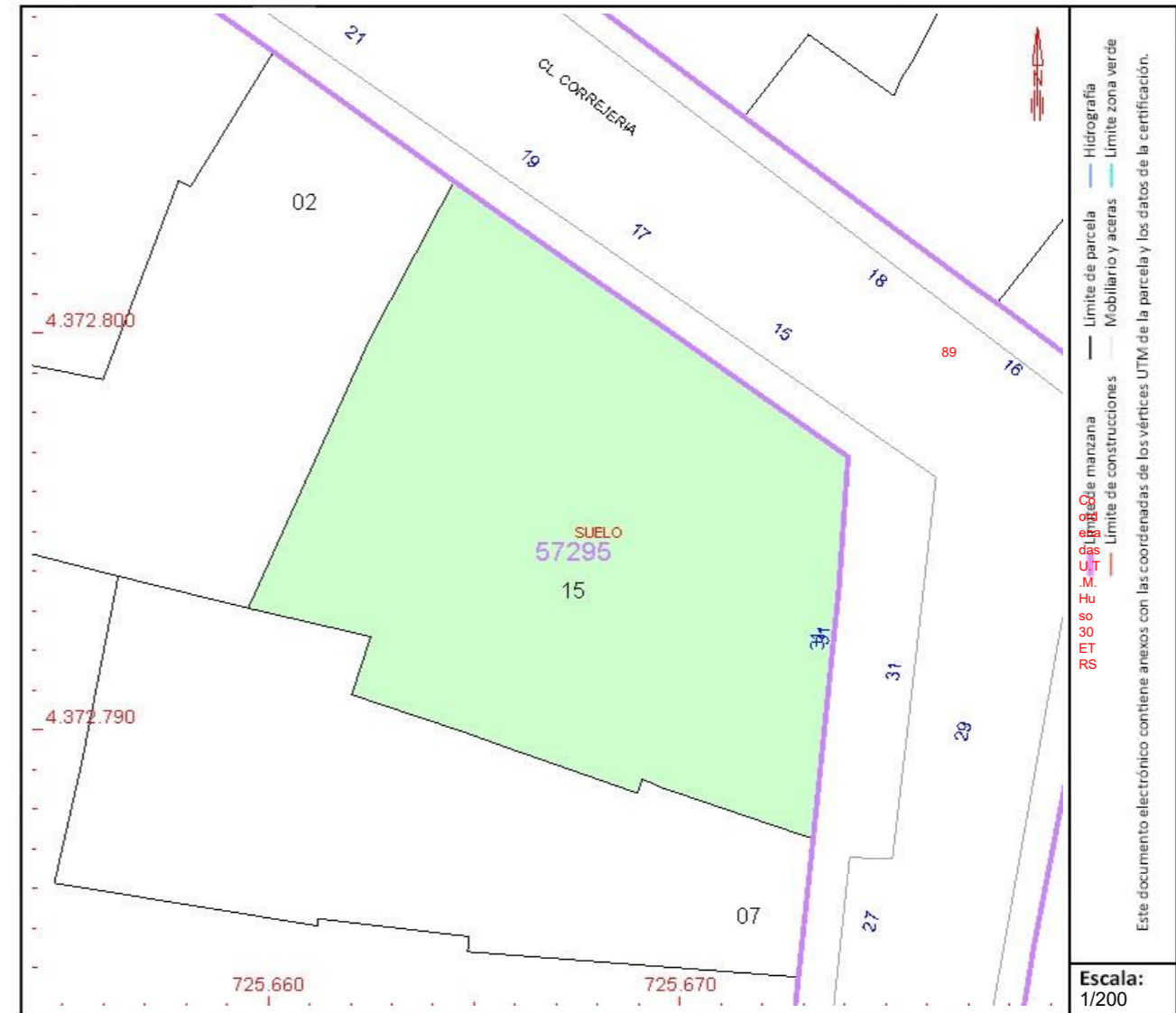
Año construcción:

PARCELA

Superficie gráfica: 144 m²

Participación del inmueble: 100,00%

Tipo:



Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC"

Viernes, 17 de Marzo de 2023

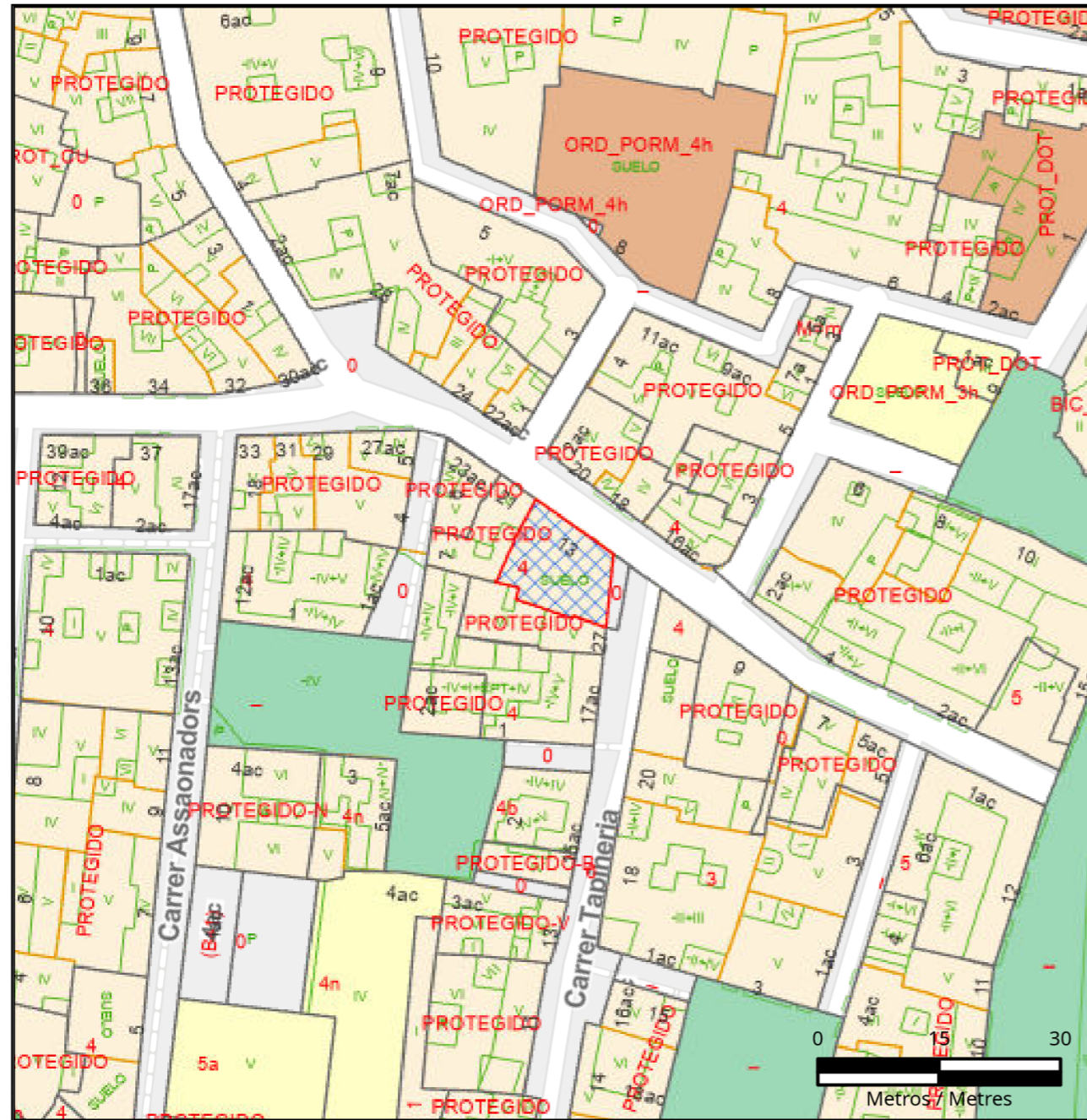
ANEXO 2. INFORME DE CIRCUNSTANCIAS URBANÍSTICAS



INFORME DE CIRCUNSTANCIAS URBANÍSTICAS

AJUNTAMENT DE VALENCIA
 Àrea de Desenvolupament Urbà i Habitatge
 Servei de Planejament

INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA



PARTICIÓN URBANÍSTICA:

Superficie gráfica (m ²)	Número de partes	Subparcela	Superf. subparcela (m ²)	Hoja(s) Serie C
144.05	1	1	144.05	34

INFORMACIÓN URBANÍSTICA:

DOCUMENTO URBANÍSTICO:
 P.G.O.U. / C. Errores: BOE 14/01/1989 - DOGV 03/05/1993
 Instrumento de Desarrollo: PE2020 - PEP Ciutat Vella BOP 26/02/2020

CLASIFICACIÓN:
 Clasificación del Suelo: SU - Suelo Urbano
 Sistema General: -----

ZONA ESTRUCTURAL:
 Calificación Urbanística: (CHP-*) Zona Conjunto Histórico Protegido THC Trama Histórica

Uso Global o Dominante: -----
 Usos Permitidos y Prohibidos: -----
 Elementos Protegidos / Aprobación cultura: -----

CALIFICACIÓN PORMENORIZADA:
 Uso Específico: (R-PRC) Área uso residencial (Pred residencial y Pred comer trad)
 Usos Permitidos y Prohibidos: Art. 6.7, 6.8, 6.12 NNUU PEP CV

CONDICIONES DE PARCELA:
 Sup. Min (m²): -----
 Fach. Min (m): -----
 Rectángulo Inscrito (m): -----
 Ángulo Lindes (g. sexa): -----
 Ocupación: -----
 Alineaciones y prof. edif.: Informe Líneas
 Ud. ejecución / Área reparto: NO

CONDICIONES DE VOLUMEN:
 Número Plantas: 4
 Altura Cornisa (m): -----
 Altura Planta Baja (m): -----
 Altura cornisa máxima: -----
 Entreplantas: -----
 Semisótano: -----
 Sótano: -----
 Coef. Edificabilidad Neta (m²/m²s): -----
 Áticos: -----
 Desvanes: -----
 Pasajes: -----

CUERPOS Y ELEMENTOS SALIENTES:
 APARCAMIENTOS: -----
 OBSERVACIONES: -----

Esta información, sólo válida para la parcela requerida, es copia fiel de la Base de Datos Cartográfica Municipal, en la fecha de su emisión, y no tiene carácter vinculante para la Administración, salvo que fuese debidamente certificada.

ANEXO 3. FICHA BASE SOBRE LA DESCRIPCIÓN DE LOS TESTIGOS (VIVIENDAS)

TESTIGO N°XX

Portal inmobiliario:	Enlace:	
Emplazamiento:		
Estancias:		
Altura:	Calidad:	Certificado energético:
Antigüedad:	Dimensión:	Fecha publicación:
Estado:	Precio:	Precio (€/m2):
Imágenes:		

ANEXO 4. FICHA DESCRIPTIVA DEL TESTIGO N°1

TESTIGO N°1

Portal inmobiliario: Idealista

Enlace: <https://www.idealista.com/inmueble/104166147/>

Emplazamiento: Calle Tormos, La Saïdia, Valencia

Estancias: 1 baño, 1 habitación. Sin ascensor

Altura: Bajo

Calidad: Media

Certificado energético: En trámite

Antigüedad: Nuevo

Dimensión: 35m²



Fecha publicación: 07/03/2024

Estado: Obra nueva

Precio: 135.000€

Precio (€/m²): 3.857,14€/m²

Imágenes:



ANEXO 5. FICHA DESCRIPTIVA DEL TESTIGO N°2

TESTIGO N°2

Portal inmobiliario: Idealista

Enlace: <https://www.idealista.com/inmueble/103352433/>

Emplazamiento: Calle Torn de L'Hospital,45, El pilar, Valencia.

Estancias: 1 baño, 1 habitación. Con ascensor

Altura: 1º

Calidad: M.Buena

Certificado energético: -

Antigüedad: Nuevo

Dimensión: 49m2



Fecha publicación: 5/03/2024

Estado: Obra nueva

Precio: 180.000€

Precio (€/m2): 3.673,47€/m2

Imágenes:



ANEXO 6. FICHA DESCRIPTIVA DEL TESTIGO N°3

TESTIGO N°3

Portal inmobiliario: Idealista

Enlace: <https://www.idealista.com/inmueble/102487322/>

Emplazamiento: El Carmen, Valencia.

Estancias: 1 baño, 1 habitación. Sin ascensor

Altura: Bajo

Calidad: M.Baja

Certificado energético: -

Antigüedad: 33años

Dimensión: 38m²

Fecha publicación: 27/03/2024

Estado: Buen estado

Precio: 160.000€

Precio (€/m²): 4.211,53€/m²

Imágenes:



ANEXO 7. FICHA DESCRIPTIVA DEL TESTIGO N°4

TESTIGO N°4

Portal inmobiliario: Idealista

Enlace: <https://www.idealista.com/inmueble/101699359/>

Emplazamiento: Calle de l'Herba, La Seu, Valencia.

Estancias: 1 baño, 1 habitación. Sin ascensor

Altura: 1º

Calidad: M.Baja

Certificado energético: B

Antigüedad: 100

Dimensión: 47m2

Fecha publicación: 10/06/2023

Estado: Buen estado

Precio: 195.000€

Precio (€/m2): 4.148,94€/m2

Imágenes:



ANEXO 8. FICHA DESCRIPTIVA DEL TESTIGO N°5

TESTIGO N°5

Portal inmobiliario: Idealista

Enlace: <https://www.idealista.com/inmueble/104293122/>

Emplazamiento: Calle Jesús, La Roqueta, Valencia.

Estancias: 1 baño, 1 habitación. Sin ascensor

Altura: 4º

Calidad: Media

Certificado energético: D

Antigüedad: 134

Dimensión: 30m2

Fecha publicación: 25/03/2024

Estado: Buen estado

Precio: 130.000€

Precio (€/m2): 4.333,33€/m2

Imágenes:



ANEXO 9. FICHA DESCRIPTIVA DEL TESTIGO N°6

TESTIGO N°6

Portal inmobiliario: Idealista

Enlace: <https://www.idealista.com/inmueble/103854338/>

Emplazamiento: Calle del Dr. Peset Cervera,3, El Botànic, Valencia.

Estancias: 1 baño, 1 habitación. Sin ascensor

Altura: 2º

Calidad: Media

Certificado energético: G

Antigüedad: 124

Dimensión: 34m2

Fecha publicación: 31/01/2024

Estado: Buen estado

Precio: 140.000€

Precio (€/m2): 4.117,65€/m2

Imágenes:



ANEXO 10. FICHA DESCRIPTIVA DEL TESTIGO N°7

TESTIGO N°7

Portal inmobiliario: Idealista

Enlace: <https://www.idealista.com/inmueble/104491869/>

Emplazamiento: Calle Jesús, La Roqueta, Valencia.

Estancias: 1 baño, 1 habitación. Sin ascensor

Altura: 4º

Calidad: Media

Certificado energético: -

Antigüedad: 134

Dimensión: 35m²



Fecha publicación: 30/03/2024

Estado: Buen estado

Precio: 123.000€

Precio (€/m²): 3.514,29€/m²

Imágenes:



ANEXO 11. FICHA DESCRIPTIVA DEL TESTIGO N°8

TESTIGO N°8

Portal inmobiliario: Idealista

Enlace: <https://www.idealista.com/inmueble/92636990/>

Emplazamiento: Calle de l'Albat, 8. El Mercat, Valencia

Estancias: 1 baño, 1 habitación. Sin ascensor

Altura: 2º

Calidad: Media

Certificado energético: A

Antigüedad: 150

Dimensión: 55m²


Fecha publicación: 09/04/2024

Estado: Buen estado

Precio: 225.000€

Precio (€/m²): 4.090,90€/m²

Imágenes:



ANEXO 12. JUSTIFICACIÓN TASACIÓN VIVIENDAS MEDIANTE EL MÉTODO DE COMPARACIÓN

A continuación, se procede con la justificación de los cálculos realizados en dicho método con el fin de conocer los coeficientes que se le ha aplicado a cada testigo.

Situación:

BUENA	MUY BUENA	INTERVALO
T1	T4	
T2		
T3		
T5		
T6		
T7		
T8		
1.06	1	+/- 0.06

Calidades:

MEDIO BAJA	MEDIO	MEDIO BUENO	INTERVALO
T3	T1	T2	
T4	T5		
	T6		
	T7		
	T8		
1.04	1	0.94	+/- 0.04

Alturas:

0	1	2	3	4	INTERVALO
T1	T2	T6		T5	
T3	T4	T8		T7	
1.06	1.03	1	0.97	0.94	+/- 0.03

Superficie construida:

30	35	40	45	50	55	INTERVALO
T5	T1		T2		T8	
T6	T3		T4			
	T7					
1	1.01	1.02	1.03	1.04	1.05	1.06 +/- 0.01

Antigüedad:

0	10	20	30	40	50	INTERVALO
T1		T3	T6	T5	T4	
T2			T7	T8		
1	1.01	1.02	1.03	1.04	1.05	+/- 0.01

VIVIENDA PLURIFAMILIAR

DATOS											
TESTIGOS	ANTI./EST.CONS./REF.	Nº BAÑOS/ASEOS	Nº DORMIT.	ALTURA/VISTAS	SUPERFICIE	CALIDADES	OTROS	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	SUP. EQUIV.	SITUACION
1	NUEVO	1/0	1	BAJO	35.00 m2	MEDIA	SA/AA	135,000 €.	3,857.14 €/m2t	35.00 m2	BUENA
2	NUEVO	1/0	1	1º	49.00 m2	MEDIO BUENA	CA	180,000 €.	3,673.47 €/m2t	49.00 m2	BUENA
3	33 (24)	1/0	1	BAJO	38.00 m2	MEDIO BAJA	SA	160,000 €.	4,210.53 €/m2t	38.00 m2	BUENA
4	100 (55)	1/0	1	1º	47.00 m2	MEDIO BAJA	SA/AA	195,000 €.	4,148.94 €/m2t	47.00 m2	MUY BUENA
5	134 (41)	1/0	1	4º	30.00 m2	MEDIA	SA/AA	130,000 €.	4,333.33 €/m2t	30.00 m2	BUENA
6	124 (35)	1/0	1	2º	34.00 m2	MEDIA	SA/AA	140,000 €.	4,117.65 €/m2t	34.00 m2	BUENA
7	134 (38)	1/0	1	4º	35.00 m2	MEDIA	SA/AA	123,000 €.	3,514.29 €/m2t	35.00 m2	BUENA
8	41+RI(15)=23	1/0	1	2º	55.00 m2	MEDIA	SA	225,000 €.	4,090.91 €/m2t	55.00 m2	BUENA
VIVIENDA A TASAR	0	1/0	1	2º	30.00 m2	MEDIA	CA/AA			26.00 m2	MUY BUENA

TABLA HOMOGENEIZACION											
DATOS	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8			
SITUACION	1.06	1.06	1.06	1.00	1.06	1.06	1.06	1.06			
CALIDAD	1.00	0.94	1.04	1.04	1.00	1.00	1.00	1.00			
ANTIG./EST.CONS./REF.	1.00	1.00	1.02	1.05	1.04	1.03	1.03	1.04			
ALTURA/VISTAS	1.06	1.03	1.06	1.03	0.94	1.00	0.94	1.00			
Nº DORMIT./Nº BAÑOS	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00			
SUPERFICIE CONSTRUIDA	1.01	1.03	1.01	1.03	1.00	1.00	1.01	1.05			
OTROS	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01			
COEF. TOTAL	1.14	1.07	1.20	1.16	1.05	1.10	1.05	1.16			

VALOR UNITARIO HOMOGENEIZADO	4,397.14 €/m2t	3,930.61 €/m2t	5,052.63 €/m2t	4,812.77 €/m2t	4,550.00 €/m2t	4,529.41 €/m2t	3,690.00 €/m2t	4,745.45 €/m2t
------------------------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

VALOR MEDIO DE LOS 8 TESTIGOS	4,463.50 €/m2t
-------------------------------	----------------

	-66.36 €/m2t	-532.89 €/m2t	589.13 €/m2t	349.26 €/m2t	86.50 €/m2t	65.91 €/m2t	-773.50 €/m2t	281.95 €/m2t
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8
NUEVO VALOR UNIT. HOMOGENEIZADO	4,397.14 €/m2t	3,930.61 €/m2t	0.00 €/m2t	4,812.77 €/m2t	4,550.00 €/m2t	4,529.41 €/m2t	0.00 €/m2t	4,745.45 €/m2t
VALOR MEDIO DE LOS 6 TESTIGOS	4,494.23 €/m2t	+ 10% 4,943.65 €/m2t	- 10% 4,044.81 €/m2t	+ 20% 5,393.08 €/m2t	- 20% 3,595.38 €/m2t	+ 30% 5,842.50 €/m2t	- 30% 3,145.96 €/m2t	

PONDERACION DE LOS UNITARIOS									
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	
Pesos Ponderados	100.00%	10.00%	5.00%	0.00%	21.25%	21.25%	21.25%	0.00%	21.25%
Sumatorio =	4,597 €/m2t	439.71	196.53	0.00	1,022.71	966.88	962.50	0.00	1,008.41

VALOR UNITARIO VIVIENDA	4,596.74 €/m2t
VALOR DE TASACION VIVIENDA	137,902.25 €.

ANEXO 13. FICHA BASE SOBRE LA DESCRIPCIÓN DE LOS TESTIGOS (LOCALES)

TESTIGO Nº		
Portal inmobiliario:	Enlace:	
Emplazamiento:		
Estancias:		
Antigüedad:	Dimensión:	Certificado energético:
Situación:	Estado:	Fecha publicación:
Precio:	Precio (€/m ²):	
Imágenes:		

ANEXO 14. FICHA DESCRIPTIVA DEL TESTIGO N°1

TESTIGO N°1

Portal inmobiliario: Idealista

Enlace: <https://www.idealista.com/inmueble/97514945/>

Emplazamiento: Calle La Seu, Ciutat Vella, Valencia

Estancias: 1 aseo/baño

Antigüedad: 136 años

Dimensión: 90m2

Certificado energético: En trámite

Situación: Muy Buena

Estado: S. mano

Fecha publicación: 01/07/2023

Precio: 260,000€

Precio (€/m2): 2,888.89€/m2

Imágenes:


(Solo consta imágenes de las vistas)

ANEXO 15. FICHA DESCRIPTIVA DEL TESTIGO N°2

TESTIGO N°2

Portal inmobiliario: Idealista

Enlace: <https://www.idealista.com/inmueble/97514945/>

Emplazamiento: Calle Guillem de Castro, El Carmen, Valencia

Estancias: 2 aseos/baños

Antigüedad: 113 años

Dimensión: 91m²

Certificado energético: F

Situación: Buena

Estado: S. mano

Fecha publicación: 29/07/2023

Precio: 285,200€

Precio (€/m²): 3,134.07€/m²

Imágenes:



ANEXO 16. FICHA DESCRIPTIVA DEL TESTIGO N°3

TESTIGO N°3

Portal inmobiliario: Idealista	Enlace: https://www.idealista.com/inmueble/97514945/	
Emplazamiento: Calle de na Jordana, 19. El Carmen, Valencia		
Estancias: 1 aseo/baño		
Antigüedad: 17 años	Dimensión: 86m2	Certificado energético: C
Situación: Buena	Estado: S. mano	Fecha publicación: 16/07/2023
Precio: 150,000€	Precio (€/m2): 1,744.19€/m2	

Imágenes:



ANEXO 17. FICHA DESCRIPTIVA DEL TESTIGO N°4

TESTIGO N°4

Portal inmobiliario: Idealista	Enlace: https://www.idealista.com/inmueble/100713859/	
Emplazamiento: Calle de la Purísima, 1. El Mercat, Valencia		
Estancias: 1 aseo/baño		
Antigüedad: 73 años	Dimensión: 100m ²	Certificado energético: E
Situación: Medio	Estado: S. mano	Fecha publicación: 12/12/2022
Precio: 170,000€	Precio (€/m²): 1,700€/m ²	

Imágenes:



ANEXO 18. FICHA DESCRIPTIVA DEL TESTIGO N°5

TESTIGO N°5

Portal inmobiliario: Idealista

Enlace: <https://www.idealista.com/inmueble/100713859/>

Emplazamiento: Calle Huesca, San Francesc, Valencia

Estancias: 1 aseo/baño

Antigüedad: 16años

Dimensión: 90m2

Certificado energético: A

Situación: Buena

Estado: S. mano

Fecha publicación: 29/03/2023

Precio: 250,000€

Precio (€/m2): 2,778€/m2

Imágenes:



ANEXO 19. FICHA DESCRIPTIVA DEL TESTIGO N°6

TESTIGO N°6

Portal inmobiliario: Idealista

Enlace: <https://www.idealista.com/inmueble/99350609/>

Emplazamiento: Plaza de la Ciutat de Burges, 4. El Mercat, Valencia

Estancias: 1 aseo/baño

Antigüedad: 63 años

Dimensión: 100m²

Certificado energético: F

Situación: Muy Buena

Estado: S. mano

Fecha publicación: 29/03/2023

Precio: 155,000€

Precio (€/m²): 1,550€/m²

Imágenes:



ANEXO 20. FICHA DESCRIPTIVA DEL TESTIGO N°7

TESTIGO N°7

Portal inmobiliario: Idealista	Enlace: https://www.idealista.com/inmueble/102002596/	
Emplazamiento: Calle de Guillem de Castro, 74. El Pilar, Valencia		
Estancias: 1 aseo/baño		
Antigüedad: 25 años	Dimensión: 99m ²	Certificado energético: -
Situación: Buena	Estado: S. mano	Fecha publicación: 16/07/2023
Precio: 180,000€	Precio (€/m²): 1,818.18€/m ²	

Imágenes:



ANEXO 21. FICHA DESCRIPTIVA DEL TESTIGO Nº8

TESTIGO Nº8

Portal inmobiliario: Idealista

Enlace: <https://www.idealista.com/inmueble/100394988/>

Emplazamiento: Avenida de las Cortes Valencianas, Beniferri, Valencia

Estancias: -

Antigüedad: 0 año

Dimensión: 80m²

Certificado energético: -

Situación: Buena

Estado: S. mano

Fecha publicación: 21/07/2023

Precio: 250,000€

Precio (€/m²): 3,125€/m²

Imágenes:



ANEXO 22. JUSTIFICACIÓN TASACIÓN LOCALES MEDIANTE EL MÉTODO DE COMPARACIÓN

A continuación, se procede con la justificación de los cálculos realizados en dicho método con el fin de conocer los coeficientes que se le ha aplicado a cada testigo.

Situación:

MEDIO	MEDIO BUENA	BUENA	MUY BUENA	INTERVALO
T4		T2 T3 T5 T7 T8	T1 T6	
1.06		1	0.94	+/- 0.06

Atractivo entorno:

MEDIO BAJO	MEDIO	MEDIO BUENO	BUENO	MUY BUENO	INTERVALO
T4	T3 T5		T2 T7 T8	T1 T6	
1.06	1.04	1.02	1	0.98	+/- 0.02.

Atractivo local:

MEDIO	MEDIO BUENO	BUENO	MUY BUENO	INTERVALO
T4 T6	T2 T7	T1 T5 T8	T3	
1.06	1.03	1	0.97	+/- 0.03

Antigüedad:

0 T3 T5 T8	20 T7	40	60 T4 T6	80	100 T2	120 T1	INTERVALO
1	1.01	1.02	1.03	1.04	1.05	1.06	+/- 0.01

Densidad peatonal:

MEDIO BAJA T4	MEDIO T3 T5	MEDIO BUENO	BUENO T2 T6 T7 T8	MUY BUENO T1	INTERVALO
1.06	1.04	1.02	1	0.98	+/- 0.02

Superficie construida:

80 T8	85 T3	90 T1 T2 T5	95 T7	100 T4 T6	INTERVALO
0.98	1	1.02	1.04	1.06	+/- 0.02

Forma fachada:

MEDIO T2 T4 T6 T7	MEDIO BUENA	BUENA T1 T8	MUY BUENA T3 T5	INTERVALO
1.06		1.03	1	+/- 0.03

LOCAL COMERCIAL

DATOS										
TESTIGOS	ANTI./EST.CONS./REF.	ATRAC.ENTORNO	ATRACT.LOCAL	DENS.PEATONAL	SUPERFICIE	FORMA/FACHADA	OTROS	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	SITUACION
1	136	MUY BUENO	BUENO	MUY ALTA	90.00 m2	BUENA	ASEO	260,000 €.	2,888.89 €/m2t	MUY BUENA
2	113	BUENO	MEDIO BUENO	ALTA	91.00 m2	MEDIO	2 ASEO	285,200 €.	3,134.07 €/m2t	BUENA
3	17	MEDIO	MUY BUENO	MEDIO	86.00 m2	MUY BUENA	ASEO	150,000 €.	1,744.19 €/m2t	BUENA
4	73	MEDIO BAJO	MEDIO	MEDIO BAJA	100.00 m2	MEDIO	ASEO	170,000 €.	1,700.00 €/m2t	MEDIO
5	16	MEDIO	BUENO	MEDIO	90.00 m2	MUY BUENA	ASEO	250,000 €.	2,777.78 €/m2t	BUENA
6	63	MUY BUENO	MEDIO	ALTA	100.00 m2	MEDIO	ASEO	155,000 €.	1,550.00 €/m2t	MUY BUENA
7	25	BUENO	MEDIO BUENO	ALTA	99.00 m2	MEDIO	ASEO	180,000 €.	1,818.18 €/m2t	BUENA
8	0	BUENO	BUENO	ALTA	80.00 m2	BUENA	-	250,000 €.	3,125.00 €/m2t	BUENA
VIVIENDA A TASAR	0	BUENO	BUENO	ALTA	88.00 m2	MUY BUENA	ASEO			BUENA

TABLA HOMOGENEIZACION										
DATOS	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8		
SITUACION	0.97	1.00	1.00	1.06	1.00	0.97	1.00	1.00		
ANTI./EST.CONS./REF.	1.06	1.05	1.00	1.03	1.00	1.02	1.00	1.00		
ATRAC.ENTORNO	0.98	1.00	1.04	1.06	1.04	0.98	1.00	1.00		
ATRACT.LOCAL	1.00	1.03	0.97	1.06	1.00	1.06	1.03	1.00		
DENS.PEATONAL	0.97	1.00	1.04	1.06	1.04	1.00	1.00	1.00		
SUPERFICIE CONSTRUIDA	1.02	1.02	1.00	1.06	1.02	1.06	1.04	0.97		
FORMA/FACHADA	1.02	1.06	1.00	1.06	1.00	1.06	1.06	1.02		
OTROS	1.00	0.99	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.01		
COEF. TOTAL	1.02	1.16	1.05	1.39	1.10	1.15	1.13	0.99		

VALOR UNITARIO HOMOGENEIZADO	2,946.67 €/m2t	3,635.52 €/m2t	1,831.40 €/m2t	2,363.00 €/m2t	3,055.56 €/m2t	1,782.50 €/m2t	2,054.55 €/m2t	3,093.75 €/m2t		
-------------------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	--	--

VALOR MEDIO DE LOS 8 TESTIGOS	2,595 €/m2t
--------------------------------------	--------------------

	351.30 €/m2t	1,040.15 €/m2t	-763.97 €/m2t	-232.37 €/m2t	460.19 €/m2t	-812.87 €/m2t	-540.82 €/m2t	498.38 €/m2t		
NUEVO VALOR UNIT. HOMOGENEIZADO	2,946.67 €/m2t	0.00 €/m2t	1,831.40 €/m2t	2,363.00 €/m2t	3,055.56 €/m2t	0.00 €/m2t	2,054.55 €/m2t	3,093.75 €/m2t		

VALOR MEDIO DE LOS 6 TESTIGOS	2,557 €/m2t	+ 10%	- 10%	+ 20%	- 20%	+ 30%	- 30%			
		2,813.23 €/m2t	2,301.74 €/m2t	3,068.98 €/m2t	2,045.99 €/m2t	3,324.73 €/m2t	1,790.24 €/m2t			

PONDERACION DE LOS UNITARIOS										
		T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	
Pesos Ponderados	62.00%	20.00%	0.00%	2.00%	10.00%	20.00%	0.00%	5.00%	5.00%	
Sumatorio =	1,731 €/m2t	589.33	0.00	36.63	236.30	611.11	0.00	102.73	154.69	

VALOR UNITARIO LOCAL	1,730.79 €/m2t
-----------------------------	-----------------------

VALOR DE TASACION LOCAL	152,309.27 €.
--------------------------------	----------------------

ANEXO 23. ENCUESTA SOBRE EL ESTUDIO DE LA DEMANDA (RESIDENTES EN VALENCIA)

PROMOCIÓN DE APARTAMENTOS TURÍSTICOS

Hola!

Estoy desarrollando un análisis de la demanda de una promoción inmobiliaria de apartamentos turísticos en Valencia para la realización del Trabajo Fin de Grado.

Con el aumento de la demanda en los últimos años, se pretende conocer las preferencias e información de los posibles compradores sobre sus necesidades y expectativas.

Se ha realizado esta encuesta con 8 preguntas que tan solo te llevará 5 minutos.

Esta encuesta tiene por objetivo proporcionar información relevante y fundamental para respaldar dicha promoción.

Destacar que los datos serán anónimos y solo se usarán de forma grupal.

Muchas gracias por vuestra colaboración.

1. ¿Crees que la ubicación es la adecuada para un apartamentos turístico? *

Ubicación: Centro de Valencia, próximo a Plaza de la Reina.



Sí

No

2. ¿Qué tamaño consideras correcto para un apartamento turístico de 2 o 3 personas? *

- 25m2
- 30m2
- 60m2
- 100m2

3. ¿Consideras importante que la cocina este separada del comedor? *

- Sí
- No
- Es indiferente

4. ¿Crees que es importante disponer de balcón o terraza en un apartamento turístico? *

- Sí
- No
- Es indiferente

5. Si te dijeran que con la compra del apartamento turístico podrías obtener una mayor rentabilidad de * lo que has invertido, ¿estarías dispuesto a hacer la compra?

- Sí
- No

6. Sabiendo que se trata de un apartamento turístico entre 25-30m2 de acuerdo con la imagen, ¿Cuánto estarías dispuesto a pagar por su compra? *



- 250,000€
- 200,000€
- 150,000€
- Otra...

7. ¿Qué edad tienes? *

Texto de respuesta corta

8. ¿En un futuro te gustaría barajar la opción de comprar un apartamento turístico para extraer rentabilidad? *

- Sí
- No

ANEXO 24. ENCUESTA SOBRE EL ESTUDIO DE LA DEMANDA (RESIDENTES FUERA DE VALENCIA)

Esta encuesta como esta dirigida a residentes fuera de Valencia, se realizo en 3 idiomas como se muestra en la siguiente imagen.

Select language *

Spanish

English

French

APARTAMENTOS TURÍSTICOS ✕ ⋮

Hola!

Estoy finalizando mis estudios y para mi Trabajo de Fin de Grado estoy llevando a cabo un análisis de mercado para la promoción de apartamentos turísticos en Valencia.

La encuesta contiene 9 preguntas y sólo te llevará 5 minutos. Mediante ella, se pretende conocer las preferencias y gustos de futuros clientes.

Los datos serán anónimos y solo se usaran de forma grupal.

Muchas gracias por vuestra colaboración.

¿En que ciudad resides? *

Texto de respuesta corta

¿Qué edad tienes? *

Texto de respuesta corta

¿Con que frecuencia sales de tu país? *

Una vez al año

Dos o más veces al año

No suelo salir del país

¿Dónde te gusta alojarte?

- Centro de la ciudad
- A las afueras de la ciudad

¿Prefieres alojarte en un hotel o apartamento? *

- Hotel
- Apartamento

¿Por que prefieres alojarte en un apartamento?

- Trato directo con la persona que gestiona el inmueble
- Recomendaciones de turismo por la persona que gestiona el inmueble
- Posibilidad de cocinar en el propio apartamento
- Decoración
- Autonomía que te brinda un apartamento para alojar a un número superior de personas y disfrutar de es...
- Otra opción

¿Prefieres un apartamento grande o por el contrario prefieres uno pequeño?

- Grande
- Pequeño
- Es indiferente

¿Cuánto estarías dispuesto a pagar por una noche?

- 0-50€
- 50-100€
- Más de 100€

¿Sueles buscar alojamiento a través de plataformas de internet?

- Sí
- No

¿Por que prefieres alojarte en un hotel?

- Disponibilidad de atención del personal de forma constante
- Recomendaciones sobre el turismo por parte del personal
- Opciones gastronómicas dentro del propio establecimiento
- Disponer de aparcamiento
- Oferta de ocio disponible dentro del propio establecimiento
- Decoración
- Otra opción

¿Prefieres una habitación grande o pequeña?

- Grande
- Pequeña
- Es indiferente

¿Cuánto estarías dispuesto a pagar por una noche?

- 0-50€
- 50-100€
- Más de 100€

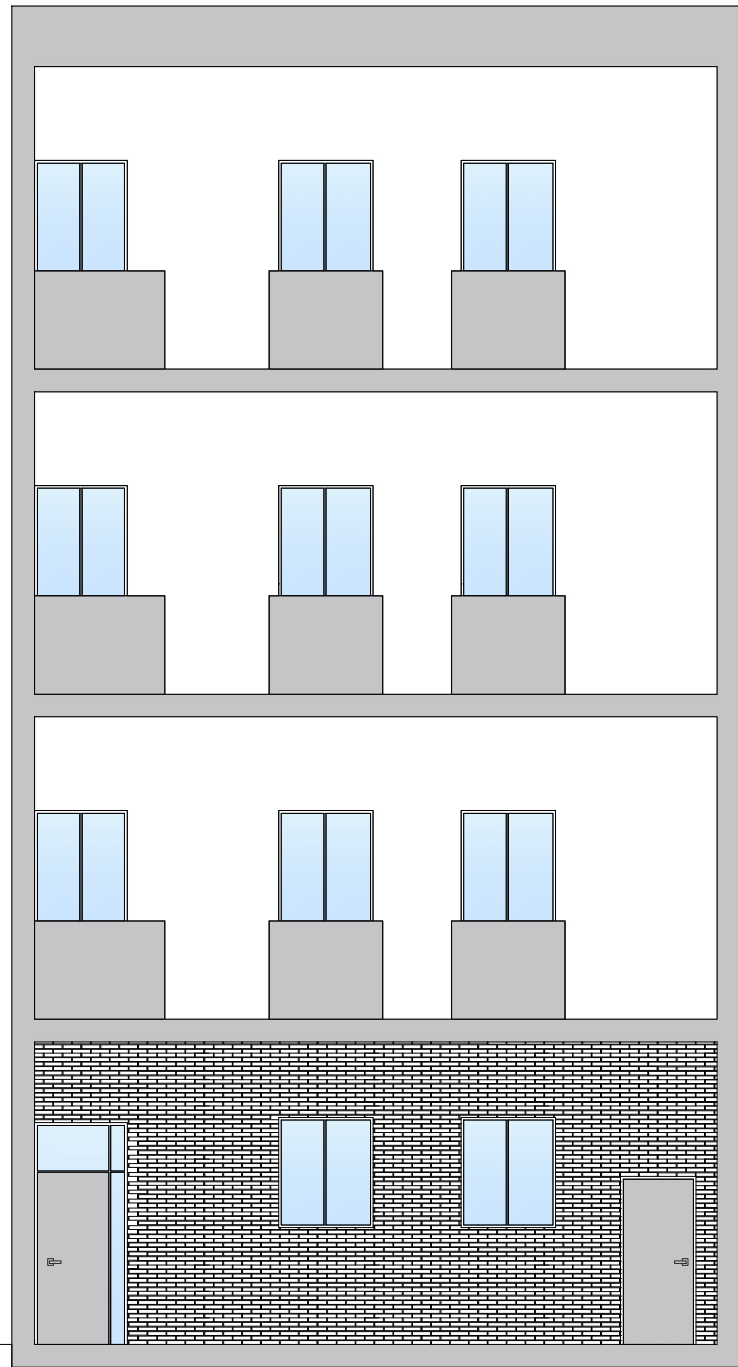
¿Sueles buscar el alojamiento a través de plataformas de internet?

- Sí
- No

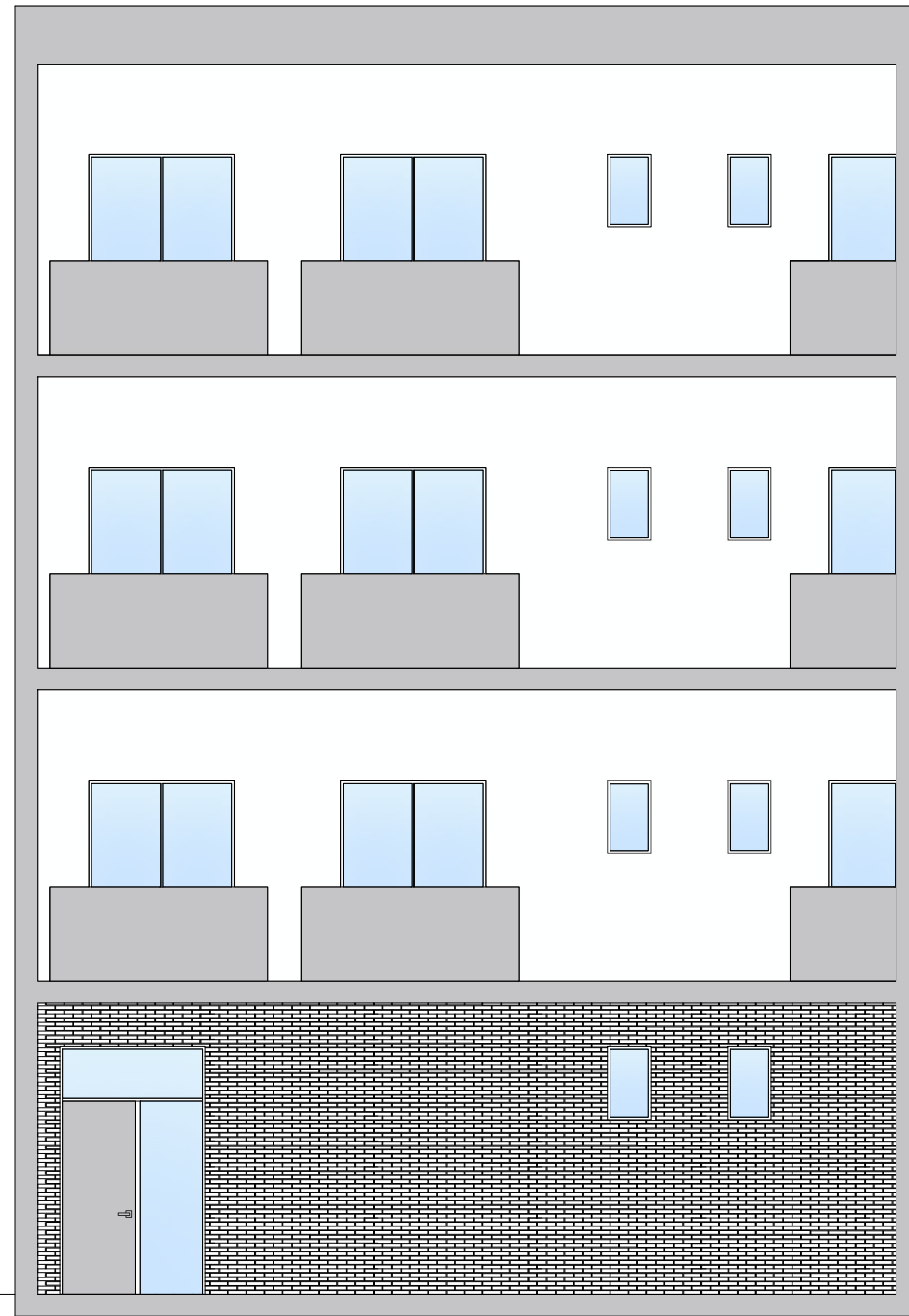
ANEXO 25. ANTEPROYECTO DE LA PROMOCIÓN







CL. TAPINERIA



CL. CORREJERIA

ANEXO 26. CASH-FLOW

ANEXO 27. FICHAS DE VENTAS

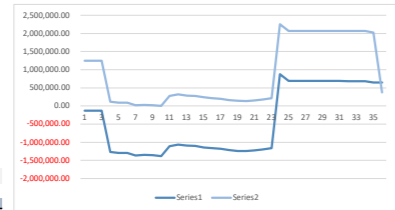
PRECIO VIVIENDA		MES FIN OBRA																																	
189,537		23																																	
% ENTRADA																																			
10%																																			
% APLAZADO																																			
20%																																			
% RESTO (HIP)																																			
70%																																			
VENTAS				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	4	0	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0							
MESES				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23									
VENTAS MES																																			
Nº VENTAS MES																																			
ENTRADA																																			
APLAZADO																																			
RESTO (HIP)																																			
VENTAS MES																																			
Nº VENTAS MES																																			
ENTRADA																																			
APLAZADO																																			
RESTO (HIP)																																			
VENTAS MES																																			
Nº VENTAS MES																																			
ENTRADA																																			
APLAZADO																																			
RESTO (HIP)																																			
VENTAS MES																																			
Nº VENTAS MES																																			
ENTRADA																																			
APLAZADO																																			
RESTO (HIP)																																			
VENTAS MES																																			
Nº VENTAS MES																																			
ENTRADA																																			
APLAZADO																																			
RESTO (HIP)																																			
VENTAS MES																																			
Nº VENTAS MES																																			
ENTRADA																																			
APLAZADO																																			
RESTO (HIP)																																			
VENTAS MES																																			
Nº VENTAS MES																																			
ENTRADA																																			
APLAZADO																																			
RESTO (HIP)																																			
VENTAS MES																																			
Nº VENTAS MES																																			
ENTRADA																																			
APLAZADO																																			
RESTO (HIP)																																			
VENTAS MES																																			
Nº VENTAS MES																																			
ENTRADA																																			
APLAZADO																																			
RESTO (HIP)																																			
VENTAS MES																																			
Nº VENTAS MES																																			
ENTRADA																																			
APLAZADO																																			
RESTO (HIP)																																			
VENTAS MES																																			
Nº VENTAS MES																																			
ENTRADA																																			
APLAZADO																																			
RESTO (HIP)																																			
VENTAS MES																																			
Nº VENTAS MES																																			
ENTRADA																																			
APLAZADO																																			
RESTO (HIP)																																			
VENTAS MES																																			
Nº VENTAS MES																																			
ENTRADA																																			
APLAZADO																																			
RESTO (HIP)																																			
TOTALES																																			
AVAL/SEGURO ENTREGAS A CUENTA																																			
IVA REPERCUTIDO																																			
INTERES LEGAL DEL DINERO																																			
CANTIDADES ASEGURADAS/AVALADAS																																			
ACUMULADOS TRIMESTRALES																																			
COSTE DEL AVAL/SEGURO																																			
TOTAL																																			
				113,722.03	94,768.36	32,738.16	70,645.51	41,162.02	60,115.69	65,531.02	52,895.24	52,895.24	52,895.24	52,895.24	52,895.24	52,895.24	52,895.24	52,895.24	52,895.24	52,895.24	52,895.24	52,895.24	52,895.24	52,895.24	52,895.24	52,895.24	52,895.24	52,895.24	52,895.24	1,857,459.89					

ANEXO 28. CASH-FLOW ACCIÓN CORRECTORA 1

ACCIÓN CORRECTORA 1. Los socios aportan el 100% del capital social mínimo para cubrir los desfases de caja. Además, se les solicita a los socios que aporten los gastos producidos por la operación. Al final de la promoción se devolverá la aportación y unos dividendos del 20% de lo aportado.

FLUJOS DE CAJA CON ACCION CORRECTORA (100% CAPITAL SOCIAL)

	EUROS	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20	MES 21	MES 22	MES 23	MES 24	MES 25	MES 26	MES 27	MES 28	MES 29	MES 30	MES 31	MES 32	MES 33	MES 34	MES 35	MES 36	
FLUJOS DE CAJA + IVA	647,998.08	-131,909.93			-1,131,543.28	-26,183.70		-73,654.37	12,339.12	-6,178.05	-23,472.01	275,840.72	42,824.26	-34,068.58	-3,062.68	-40,026.40	-25,410.51	-19,552.28	-31,316.47	-22,925.16	-3,126.21	15,263.30	28,347.59	35,923.48	2,037,106.76	-187,930.50	-315.05											
FNC ACUMULADO	-131,909.93	-131,909.93	-131,909.93	-1,263,453.21	-1,289,636.90		-1,289,636.90	-1,363,291.27	-1,350,952.15	-1,357,130.21	-1,380,602.21	-1,104,761.50	-1,061,937.24	-1,096,005.82	-1,099,068.50	-1,139,094.90	-1,164,505.41	-1,184,057.68	-1,215,374.16	-1,238,299.31	-1,241,425.52	-1,226,162.22	-1,197,814.63	-1,161,891.15	875,215.60	687,285.11	686,970.05	686,970.05	686,970.05	686,970.05	686,970.05	686,970.05	686,970.05	686,970.05	686,970.05	686,970.05	686,970.05	686,970.05
AMPLIACIÓN CAPITAL (100%)	1,380,602.21	1,380,602.21																																				
APORTACIÓN GASTOS AMPLIACIÓN CAPITAL	15,061.27	15,061.27																																				
NOTARIO	792.82	792.82																																				
REGISTRADOR	462.43	462.43																																				
IMPUESTO OPERACIONES SOCIETARIAS	13,806.02	13,806.02																																				
DEVOLUCIÓN APORTACIÓN	1,380,602.21																																					1,380,602.21
DIVIDENDOS APORTACIÓN (20%)	276,120.44																																					276,120.44
FNC CON APORTACIÓN SOCIOS	371,877.63	1,248,692.29	1,248,692.29	1,248,692.29	-1,131,543.28	-26,183.70		-73,654.37	12,339.12	-6,178.05	-23,472.01	275,840.72	42,824.26	-34,068.58	-3,062.68	-40,026.40	-25,410.51	-19,552.28	-31,316.47	-22,925.16	-3,126.21	15,263.30	28,347.59	35,923.48	2,037,106.76	-187,930.50	-315.05											
FNC ACUMULADO	1,248,692.29	1,248,692.29	1,248,692.29	1,248,692.29	117,149.01	90,965.31	90,965.31	17,310.94	29,650.06	23,472.01	0.00	275,840.72	318,664.97	284,596.39	281,533.72	241,507.31	216,096.81	196,544.53	165,228.06	142,302.90	139,176.69	154,439.99	182,787.58	218,711.06	2,255,817.82	2,067,887.32	2,067,572.27	2,067,572.27	2,067,572.27	2,067,572.27	2,067,572.27	2,067,572.27	2,067,572.27	2,067,572.27	2,067,572.27	2,067,572.27	2,028,210.54	



COSTE ACCIÓN CORRECTORA 1

1) CÁLCULO DEL COSTE DE LA APORTACIÓN DE CAPITAL SOCIAL

	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20	MES 21	MES 22	MES 23	MES 24	MES 25	MES 26	MES 27	MES 28	MES 29	MES 30	MES 31	MES 32	MES 33	MES 34	MES 35	MES 36	
AMPLIACIÓN CAPI	1,380,602.21																																				
APORTACIÓN GAS	15,061.27																																				
NOTARIO	792.82																																				
REGISTRADOR	462.43																																				
IMPUESTO OPERA:	13,806.02																																				
DEVOLUCIÓN APO:																																					1,380,602.21
DIVIDENDOS APO:																																					276,120.44
FNC APORTACIÓN	1,380,602.21																																				-1,656,722.66

	MENSUAL	ANUAL
K	0.52%	6.45%

ANEXO 29. CASH-FLOW ACCIÓN CORRECTORA 2

ANEXO 30. CASH-FLOW ACCIÓN CORRECTORA 3

ACCIÓN CORRECTORA 3.1. Se concede el préstamo hipotecario del enunciado del trabajo. Posteriormente, los socios aportan como capital social el 50% de la cantidad necesaria para cubrir los desfases de caja que se produzcan después de la concesión de la hipoteca, teniendo en cuenta que deben aportar los gastos producidos por la operación y recibirán como dividendos el 25% de la ampliación. Por último, se solicita un préstamo puente sobre la totalidad de la financiación restante teniendo en cuenta las siguientes condiciones:
 - Tipo de interés fijo anual del 10% pagadero mensualmente siguiendo el modelo de amortización francés.
 - Comisión de apertura del 0,5% y comisión de estudio 0,3% del principal del préstamo.
 - El préstamo ha de estar amortizado totalmente a la entrega de llaves.

FLUJOS DE CAJA CON ACCIÓN CORRECTORA (PRÉSTAMO HIPOTECARIO + CAPITAL SOCIAL + PRÉSTAMO FRANCÉS)

EUROS		MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20	MES 21	MES 22	MES 23	MES 24	MES 25	MES 26	MES 27	MES 28	MES 29	MES 30	MES 31	MES 32	MES 33	MES 34	MES 35	MES 36																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
FLUJOS DE CAJA + IVA	647,998.08	-131,909.93	-131,909.93	-131,909.93	-131,909.93	-131,909.93	-131,909.93	-131,909.93	-131,909.93	-131,909.93	-131,909.93	-131,909.93	-131,909.93	-131,909.93	-131,909.93	-131,909.93	-131,909.93	-131,909.93	-131,909.93	-131,909.93	-131,909.93	-131,909.93	-131,909.93	-131,909.93	-131,909.93	-131,909.93	-131,909.93	-131,909.93	-131,909.93	-131,909.93	-131,909.93	-131,909.93	-131,909.93	-131,909.93	-131,909.93	-131,909.93	-131,909.93	-131,909.93																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
FNC ACUMULADO		-131,909.93	-263,819.86	-395,729.79	-527,639.72	-659,549.65	-791,459.58	-923,369.51	-1,055,279.44	-1,187,189.37	-1,319,099.30	-1,451,009.23	-1,582,919.16	-1,714,829.09	-1,846,739.02	-1,978,648.95	-2,110,558.88	-2,242,468.81	-2,374,378.74	-2,506,288.67	-2,638,198.60	-2,770,108.53	-2,902,018.46	-3,033,928.39	-3,165,838.32	-3,297,748.25	-3,429,658.18	-3,561,568.11	-3,693,478.04	-3,825,387.97	-3,957,297.90	-4,089,207.83	-4,221,117.76	-4,353,027.69	-4,484,937.62	-4,616,847.55	-4,748,757.48	-4,880,667.41	-5,012,577.34	-5,144,487.27	-5,276,397.20	-5,408,307.13	-5,540,217.06	-5,672,126.99	-5,804,036.92	-5,935,946.85	-6,067,856.78	-6,199,766.71	-6,331,676.64	-6,463,586.57	-6,595,496.50	-6,727,406.43	-6,859,316.36	-6,991,226.29	-7,123,136.22	-7,255,046.15	-7,386,956.08	-7,518,865.99	-7,650,775.92	-7,782,685.85	-7,914,595.78	-8,046,505.71	-8,178,415.64	-8,310,325.57	-8,442,235.50	-8,574,145.43	-8,706,055.36	-8,837,965.29	-8,969,875.22	-9,101,785.15	-9,233,695.08	-9,365,604.99	-9,497,514.92	-9,629,424.85	-9,761,334.78	-9,893,244.71	-10,025,154.64	-10,157,064.57	-10,288,974.50	-10,420,884.43	-10,552,794.36	-10,684,704.29	-10,816,614.22	-10,948,524.15	-11,080,434.08	-11,212,343.99	-11,344,253.92	-11,476,163.85	-11,608,073.78	-11,740,013.71	-11,871,923.64	-12,003,833.57	-12,135,743.50	-12,267,653.43	-12,399,563.36	-12,531,473.29	-12,663,383.22	-12,795,293.15	-12,927,203.08	-13,059,112.99	-13,191,022.92	-13,322,932.85	-13,454,842.78	-13,586,752.71	-13,718,662.64	-13,850,572.57	-13,982,482.50	-14,114,392.43	-14,246,302.36	-14,378,212.29	-14,510,122.22	-14,642,032.15	-14,773,942.08	-14,905,851.99	-15,037,761.92	-15,169,671.85	-15,301,581.78	-15,433,491.71	-15,565,401.64	-15,697,311.57	-15,829,221.50	-15,961,131.43	-16,093,041.36	-16,224,951.29	-16,356,861.22	-16,488,771.15	-16,620,681.08	-16,752,590.99	-16,884,500.92	-17,016,410.85	-17,148,320.78	-17,280,230.71	-17,412,140.64	-17,544,050.57	-17,675,960.50	-17,807,870.43	-17,939,780.36	-18,071,690.29	-18,203,600.22	-18,335,510.15	-18,467,420.08	-18,599,329.99	-18,731,239.92	-18,863,149.85	-18,995,059.78	-19,126,969.71	-19,258,879.64	-19,390,789.57	-19,522,699.50	-19,654,609.43	-19,786,519.36	-19,918,429.29	-20,050,339.22	-20,182,249.15	-20,314,159.08	-20,446,068.99	-20,577,978.92	-20,709,888.85	-20,841,798.78	-20,973,708.71	-21,105,618.64	-21,237,528.57	-21,369,438.50	-21,501,348.43	-21,633,258.36	-21,765,168.29	-21,897,078.22	-22,028,988.15	-22,160,898.08	-22,292,808.01	-22,424,717.94	-22,556,627.87	-22,688,537.80	-22,820,447.73	-22,952,357.66	-23,084,267.59	-23,216,177.52	-23,348,087.45	-23,479,997.38	-23,611,907.31	-23,743,817.24	-23,875,727.17	-24,007,637.10	-24,139,547.03	-24,271,456.96	-24,403,366.89	-24,535,276.82	-24,667,186.75	-24,799,096.68	-24,931,006.61	-25,062,916.54	-25,194,826.47	-25,326,736.40	-25,458,646.33	-25,590,556.26	-25,722,466.19	-25,854,376.12	-25,986,286.05	-26,118,195.98	-26,250,105.91	-26,382,015.84	-26,513,925.77	-26,645,835.70	-26,777,745.63	-26,909,655.56	-27,041,565.49	-27,173,475.42	-27,305,385.35	-27,437,295.28	-27,569,205.21	-27,701,115.14	-27,833,025.07	-27,964,934.99	-28,096,844.92	-28,228,754.85	-28,360,664.78	-28,492,574.71	-28,624,484.64	-28,756,394.57	-28,888,304.50	-29,020,214.43	-29,152,124.36	-29,284,034.29	-29,415,944.22	-29,547,854.15	-29,679,764.08	-29,811,674.01	-29,943,583.94	-30,075,493.87	-30,207,403.80	-30,339,313.73	-30,471,223.66	-30,603,133.59	-30,735,043.52	-30,866,953.45	-30,998,863.38	-31,130,773.31	-31,262,683.24	-31,394,593.17	-31,526,503.10	-31,658,413.03	-31,790,322.96	-31,922,232.89	-32,054,142.82	-32,186,052.75	-32,317,962.68	-32,449,872.61	-32,581,782.54	-32,713,692.47	-32,845,602.40	-32,977,512.33	-33,109,422.26	-33,241,332.19	-33,373,242.12	-33,505,152.05	-33,637,061.98	-33,768,971.91	-33,900,881.84	-34,032,791.77	-34,164,701.70	-34,296,611.63	-34,428,521.56	-34,560,431.49	-34,692,341.42	-34,824,251.35	-34,956,161.28	-35,088,071.21	-35,219,981.14	-35,351,891.07	-35,483,801.00	-35,615,710.93	-35,747,620.86	-35,879,530.79	-36,011,440.72	-36,143,350.65	-36,275,260.58	-36,407,170.51	-36,539,080.44	-36,670,990.37	-36,802,900.30	-36,934,810.23	-37,066,720.16	-37,198,630.09	-37,330,540.02	-37,462,449.95	-37,594,359.88	-37,726,269.81	-37,858,179.74	-37,990,089.67	-38,121,999.60	-38,253,909.53	-38,385,819.46	-38,517,729.39	-38,649,639.32	-38,781,549.25	-38,913,459.18	-39,045,369.11	-39,177,279.04	-39,309,188.97	-39,441,098.90	-39,573,008.83	-39,704,918.76	-39,836,828.69	-39,968,738.62	-40,100,648.55	-40,232,558.48	-40,364,468.41	-40,496,378.34	-40,628,288.27	-40,760,198.20	-40,892,108.13	-41,024,018.06	-41,155,927.99	-41,287,837.92	-41,419,747.85	-41,551,657.78	-41,683,567.71	-41,815,477.64	-41,947,387.57	-42,079,297.50	-42,211,207.43	-42,343,117.36	-42,475,027.29	-42,606,937.22	-42,738,847.15	-42,870,757.08	-43,002,667.01	-43,134,576.94	-43,266,486.87	-43,398,396.80	-43,530,306.73	-43,662,216.66	-43,794,126.59	-43,926,036.52	-44,057,946.45	-44,189,856.38	-44,321,766.31	-44,453,676.24	-44,585,586.17	-44,717,496.10	-44,849,406.03	-44,981,315.96	-45,113,225.89	-45,245,135.82	-45,377,045.75	-45,508,955.68	-45,640,865.61	-45,772,775.54	-45,904,685.47	-46,036,595.40	-46,168,505.33	-46,300,415.26	-46,432,325.19	-46,564,235.12	-46,696,145.05	-46,828,054.98	-46,959,964.91	-47,091,874.84	-47,223,784.77	-47,355,694.70	-47,487,604.63	-47,619,514.56	-47,751,424.49	-47,883,334.42	-48,015,244.35	-48,147,154.28	-48,279,064.21	-48,410,974.14	-48,542,884.07	-48,674,793.99	-48,806,703.92	-48,938,613.85	-49,070,523.78	-49,202,433.71	-49,334,343.64	-49,466,253.57	-49,598,163.50	-49,730,073.43	-49,861,983.36	-49,993,893.29	-50,125,803.22	-50,257,713.15	-50,389,623.08	-50,521,532.99	-50,653,442.92	-50,785,352.85	-50,917,262.78	-51,049,172.71	-51,181,082.64	-51,312,992.57	-51,444,902.50	-51,576,812.43	-51,708,722.36	-51,840,632.29	-51,972,542.22	-52,104,452.15	-52,236,362.08	-52,368,271.99	-52,500,181.92	-52,632,091.85	-52,764,001.78	-52,895,911.71	-53,027,821.64	-53,159,731.57	-53,291,641.50	-53,423,551.43	-53,555,461.36	-53,687,371.29	-53,819,281.22	-53,951,191.15	-54,083,101.08	-54,215,010.99	-54,346,920.92	-54,478,830.85	-54,610,740.78	-54,742,650.71	-54,874,560.64	-55,006,470.57	-55,138,380.50	-55,270,290.43	-55,402,200.36	-55,534,110.29	-55,666,020.22	-55,797,930.15	-55,929,840.08	-56,061,749.99	-56,193,659.92	-56,325,569.85	-56,457,479.78	-56,589,389.71	-56,721,299.64	-56,853,209.57	-56,985,119.50	-57,117,029.43	-57,248,939.36	-57,380,849.29	-57,512,759.22	-57,644,669.15	-57,776,579.08	-57,908,489.01	-58,040,398.94	-58,172,308.87	-58,304,218.80	-58,436,128.73	-58,568,038.66	-58,700,000.00	-58,831,910.93	-58,963,820.86	-59,095,730.79	-59,227,640.72	-59,359,550.65	-59,491,460.58	-59,623,370.51	-59,755,280.44	-59,887,190.37	-60,019,100.30	-60,151,010.23	-60,282,920.16	-60,414,830.09	-60,546,739.99	-60,678,649.92	-60,810,559.85	-60,942,469.78	-61,074,379.71	-61,206,289.64	-61,338,199.57	-61,470,109.50	-61,602,019.43	-61,733,929.36	-61,865,839.29	-61,997,749.22	-62,129,659.15	-62,261,569.08	-62,393,478.99	-62,525,388.92	-62,657,298.85	-62,789,208.78	-62,921,118.71	-63,053,028.64	-63,184,938.57	-63,316,848.50	-63,448,758.43	-63,580,668.36	-63,712,578.29	-63,844,488.22	-63,976,398.15	-64,108,308.08	-64,240,218.01	-64,372,127.94	-64,504,037.87	-64,635,947.80	-64,767,857.73	-64,899,767.66	-65,031,677.59	-65,163,587.52	-65,295,497.45	-65,427,407.38	-65,559,317.31	-65,691,227.24	-65,823,137.17	-65,955,047.10	-66,086,957.03	-66,218,866.96	-66,350,776.89	-66,482,686.82	-66,614,596.75	-66,746,506.68	-66,878,416.61	-67,010,326.54	-67,142,236.47	-67,274,146.40	-67,406,056.33	-67,537,966.26	-67,669,876.19	-67,801,786.12	-67,933,696.05	-68,065,605.98	-68,197,515.91	-68,329,425.84	-68,461,335.77	-68,593,245.70	-68,725,155.63	-68,857,065.56	-68,988,975.49	-69,120,885.42	-69,252,795.35	-69,384,705.28	-69,516,615.21	-69,648,525.14	-69,780,435.07	-69,912,345.00	-70,044,254.93	-70,176,164.86	-70,308,074.79	-70,439,984.72	-70,571,894.65	-70,703,804.58	-70,835,714.51	-70,967,624.44	-71,099,534.37	-71,231,444.30	-71,363,354.23	-71,495,264.16	-71,627,174.09	-71,759,084.02	-71,890,993.95	-72,022,903.88	-72,154,813.81	-72,286,723.74	-72,418,633.67	-72,550,543.60	-72,682,453.53	-72,814,363.46	-72,946,273.39	-73,078,183.32	-73,210,093.25	-73,342,003.18	-73,473,913.11	-73,605,823.04	-73,737,732.97	-73,869,642.90	-74,001,552.83	-74,133,462.76	-74,265,372.69	-74,397,282.62	-74,529,192.55	-74,661,102.48	-74,793,012.41	-74,924,922.34	-75,056,832.27	-75,188,742.20	-75,320,652.13	-75,452,562.06	-75,584,471.99	-75,716,381.92	-75,848,291.85	-75,980,201.78	-76,112,111.71	-76,244,021.64	-76,375,931.57	-76,507,841.50	-76,639,751.43	-76,771,661.36	-76,903,571.29	-77,035,481.22	-77,167,391

ANEXO 31. CASH-FLOW ACCIÓN CORRECTORA 4

FLUJOS DE CAJA CON ACCION CORRECTORA (PRÉSTAMO HIPOTECARIO + PRÉSTAMO FRANCÉS + CUENTA CRÉDITO)

	EUROS	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20	MES 21	MES 22	MES 23	MES 24	MES 25	MES 26	MES 27	MES 28	MES 29	MES 30	MES 31	MES 32	MES 33	MES 34	MES 35	MES 36
FLUJOS DE CAJA + IVA	647.998,08	-131.909,93																																			
FNC ACUMULADO		-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	
DISPOSICIÓN PRÉSTAMO HIPOTECARIO	1.857.459,89																																				
GASTOS LEGALES PRÉSTAMO HIP.	54.035,64																																				
INTERESES	42.560,39																																				
AMORTIZACIÓN	1.857.459,89																																				
FNC CON HIPOTECA	551.402,05	-131.909,93																																			
FNC ACUMULADO		-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	-131.909,93	
DISPOSICIÓN	839.752,23																																				
COMISIÓN APERTURA	12.596,28																																				
COMISIÓN ESTUDIO	4.198,76																																				
INTERESES	51.396,36																																				
AMORTIZACIÓN	839.752,23																																				
FNC CON HIPOTECA+FRANCÉS	483.300,65	691.047,26	-38.741,68	-38.741,68	-11.702.84,96	-64.925,37	-38.741,68	-116.534,51	-66.392,64	-43.248,02	-32.494,33	290.748,43	93.240,65	46.067,18	95.875,40	78.339,86	99.304,28	96.610,59	93.998,32	83.958,02	51.433,18	50.820,02	34.184,95	3.197,74	512.397,16	-187.930,50	-315,05										
FNC ACUMULADO		691.047,26	652.305,58	613.563,90	556.721,06	485.992,25	424.974,57	363.344,80	301.715,19	240.227,07	178.732,74	117.248,41	55.753,07	-16.005,81	-77.239,09	-148.903,23	-220.603,95	-292.313,16	-363.026,88	-432.078,90	-500.191,92	-567.305,87	-633.419,82	-700.533,77	-767.647,72	-834.761,67	-901.875,62	-968.989,57	-1.036.103,52	-1.103.217,47	-1.170.331,42	-1.237.445,37	-1.304.559,32	-1.371.673,27	-1.438.787,22		
DISPOSICIÓN CRÉDITO	974.908,41																																				
CAPITAL VIVO	111.331,09																																				
INTERESES	974.908,41																																				
AMORTIZACIÓN	371.969,56																																				
FNC CON HIPOTECA, FRANCÉS Y CRÉDITO	691.047,26	-38.741,68	-38.741,68	-613.563,90	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	
FNC ACUMULADO	691.047,26	652.305,58	613.563,90	556.721,06	485.992,25	424.974,57	363.344,80	301.715,19	240.227,07	178.732,74	117.248,41	55.753,07	-16.005,81	-77.239,09	-148.903,23	-220.603,95	-292.313,16	-363.026,88	-432.078,90	-500.191,92	-567.305,87	-633.419,82	-700.533,77	-767.647,72	-834.761,67	-901.875,62	-968.989,57	-1.036.103,52	-1.103.217,47	-1.170.331,42	-1.237.445,37	-1.304.559,32	-1.371.673,27	-1.438.787,22			

Tipo Interés crédito 1,25%

PRÉSTAMO	839.752,23
INTERÉS ANUAL	6%
INTERÉS MENSUAL	0,5%
PERÍODOS	23,00
COMISIÓN APERTURA	1,5%
COMISIÓN ESTUDIO	0,5%

	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20	MES 21	MES 22	MES 23	MES 24	
MENSUALIDAD																									
INTERESES	38.741,68	38.741,68	38.741,68	38.741,68	38.741,68	38.741,68	38.741,68	38.741,68	38.741,68	38.741,68	38.741,68	38.741,68	38.741,68	38.741,68	38.741,68	38.741,68	38.741,68	38.741,68	38.741,68	38.741,68	38.741,68	38.741,68	38.741,68	38.741,68	
AMORTIZACIÓN	34.542,92	34.715,63	34.889,21	35.062,80	35.236,39	35.409,98	35.583,57	35.757,16	35.930,75	36.104,34	36.277,93	36.451,52	36.625,11	36.798,70	36.972,29	37.145,88	37.319,47	37.493,06	37.666,65	37.840,24	38.013,83	38.187,42	38.361,01	38.534,60	
C. AMORTIZADO	839.752,23	805.209,31	770.666,39	736.123,47	701.580,55	667.037,63	632.494,71	597.951,79	563.408,87	528.865,95	494.323,03	459.780,11	425.237,19	390.694,27	356.151,35	321.608,43	287.065,51	252.522,59	217.979,67	183.436,75	148.893,83	114.350,91	79.808,00	45.265,08	
C. VIVO																									

COSTE ACCIÓN CORRECTORA 4

1) CÁLCULO DEL COSTE DEL PRÉSTAMO HIPOTECARIO

	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20	MES 21	MES 22	MES 23	MES 24	MES 25	MES 26	MES 27	MES 28	MES 29	MES 30	MES 31	MES 32	MES 33	MES 34	MES 35	MES 36	
DISPOSICIÓN PRÉSTAMO HIPOTECARIO																																					
GASTOS LEGALES PRÉSTAMO HIP.																																					
INTERESES																																					
AMORTIZACIÓN																																					
FNC PRÉSTAMO HIPOTECARIO																																					

K	MENSUAL	0,90%	ANUAL	11,34%
---	---------	-------	-------	--------

2) CÁLCULO DEL COSTE DEL PRÉSTAMO FRANCÉS

	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20	MES 21	MES 22	MES 23	MES 24	
DISPOSICIÓN																									
COMISIÓN APERTURA																									
COMISIÓN ESTUDIO																									
INTERESES																									
AMORTIZACIÓN																									
FNC DEL PRÉSTAMO FRANCÉS																									

K	MENSUAL	0,67%	ANUAL	8,38%
---	---------	-------	-------	-------

3) CÁLCULO DEL COSTE DE LA CUENTA DE CRÉDITO

	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13
--	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------	--------	--------

ANEXO 32. PRÉSTAMO HIPOTECARIO

ANEXO 33. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

La arquitectura sostenible se alinea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas, ofreciendo un marco global para abordar desafíos sociales, económicos y ambientales.

A continuación, se enumeran y detallan algunos objetivos a tener en cuenta en nuestro proyecto inmobiliario:

1. El ODS número 11 tiene como objetivo principal garantizar que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles. Esto se logra a través de la promoción de una vivienda adecuada y accesible para todos, así como de la planificación y gestión del espacio urbano de manera integrada y participativa.
2. El ODS 13 puede abordarse desde la construcción de viviendas con enfoque en la eficiencia energética y la adaptación al cambio climático, de esta forma, se contribuye a mitigar el impacto ambiental del sector inmobiliario.
3. El ODS 16 se centra en promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y construir instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles. Esto se consigue mediante la promoción de viviendas accesibles y de calidad para diferentes grupos sociales, se fortalece el tejido comunitario y se reducen las tensiones sociales y económicas dentro de la ciudad.

Integrar los ODS en la construcción implica considerar aspectos como la equidad, la diversidad cultural y el acceso a servicios básicos, promoviendo un desarrollo urbano equilibrado y sostenible.

