

LOS ESTUDIOS DE VIABILIDAD EN LA EDIFICACIÓN

UNA EVALUACIÓN DE LOS SOLARES DE LA ZONA
“EIXAMPLE”

Proyecto Final de Grado

Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación

Modalidad Científico Técnico

Autor: Violeta Rubio Uriarte

Director Académico: M^a Carmen Llinares Millán

Curso 2010-2011



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



Escuela Técnica Superior de
Ingeniería de Edificación



INDICE

CAPITULO I: ANÁLISIS DE LA VIABILIDAD INMOBILIARIA	5
I.1. INTRODUCCIÓN	5
I.1.1. Justificación del trabajo.....	5
I.1.2. La estructura del trabajo.	10
I.2. OBJETIVOS	13
I.3. REVISIÓN TEÓRICA	17
I.3.1. ¿Qué es un estudio de viabilidad?	17
I.3.2. Necesidad del estudio de viabilidad en el sector inmobiliario.....	18
I.3.3. Estudio de viabilidad desde el punto de vista comercial	19
I.3.4. Estudio de la viabilidad desde el punto de vista financiero	43
I.4. METODOLOGÍA EMPLEADA.....	69
CAPITULO II: RESULTADOS VIABILIDAD COMERCIAL	75
II. 1. ESTUDIO DEL MACROENTORNO	75
II.1.1. Descripción geográfica.	75
II.1.2. Descripción desarrollo urbanístico.....	78
II.1.3. Factores medio ambientales y climatológicos.	82
II.1.4. Factores demográficos.	85
II.1.5. Factores económicos.....	92
II.1.6. Factores políticos.....	99
II.1.7. Factores jurídicos.....	103
II.1.8. Factores socio-culturales.....	108
II.2. ESTUDIO DEL MICROENTORNO.....	111
II.2.1. Descripción de la zona	111
II.2.2. Descripción de las características de la zona	116
II.2.3. Descripción de la oferta inmobiliaria.....	128
II.2.4. Descripción de la demanda	141
II.2.5. Comparación entre la oferta y la demanda resultantes	153



II.3. DECISIONES SOBRE LA PROMOCIÓN.....	157
II.3.1. Tipo de promoción	157
II.3.2. El precio	158
II.3.3. La publicidad.....	162
CAPITULO III: RESULTADOS VIABILIDAD ECONÓMICA-FINANCIERA.....	165
III. 1. DESCRIPCIÓN DEL SOLAR	165
III.1.1. Ubicación.	165
III.1.2. Circunstancias urbanísticas del solar.....	167
III.1.3. Precio de venta del solar.	170
III.2. DESCRIPCIÓN DE LA PROMOCIÓN.	171
III.3. ESTUDIO DE COSTES.....	173
III.2.1. Gastos del solar	173
III.2.2 Gastos de construcción	176
III.2.3. Gastos asociados a los honorarios facultativos.....	179
III.2.4. Gastos de licencias y autorizaciones	182
III.2.5. Gastos de seguros e impuestos	185
III.2.6. Gastos de gestión	187
III.2.7. Gastos de comercialización	189
III.2.8. Gastos financieros	190
III.2.9. Distribucion total de los gastos	193
III.4. ESTUDIO DE INGRESOS.....	195
III.5. ANÁLISIS DE LA CUENTA DE RESULTADOS	199
III.5.1. Cuenta de resultados.....	199
III.5.2. Criterios de rentabilidad estáticos	200
III.6. ANÁLISIS DEL FLUJO DE CAJA	203
III.6.1. Flujo de caja (cash-flow).....	203
III.6.2. Criterios de rentabilidad dinámicos	205
III.7. ACCIONES CORRECTORAS	207
III.7.1. Aportación por socios del 80% del capital necesario y el resto financiarlo con un préstamo tipo francés	207
III.7.2. Aportación por socios del 80% del capital necesario y el resto financiarlo con una cuenta crédito.....	209



III.7.3. Aportación por socios del 80% del capital necesario y el resto financiarlo con un préstamo tipo americano	211
III.8. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD.....	213
III.8.1 Incremento máximo del PEM	213
III.8.2. Reducción máxima de los precios de venta	215
III.8.3. Variación en el préstamo hipotecario	218
III.8.4. Retraso de ventas	221
CAPITULO IV: CONCLUSIONES	225
IV.1. VIABILIDAD COMERCIAL.....	225
IV.2. VIABILIDAD ECONÓMICO-FINANCIERA.....	231
ANEXOS.....	237
BIBLIOGRAFIA	249



CAPÍTULO I:

Análisis de la viabilidad inmobiliaria

En este capítulo se presentan los apartados referentes a la información genérica propia de cualquier proyecto que haga un estudio de viabilidad inmobiliaria, es decir, una introducción que nos justifica el por qué de tal estudio en un distrito de Valencia, como es L'Eixample; unos objetivos que nos marcan los pasos generales a seguir como los fines a obtener en cualquier estudio de viabilidad; así como información que define la parte teórica del trabajo en cuestión, sobre conceptos del tema del presente proyecto sin concretar que zona de intervención se estudia, y por último la metodología empleada a la hora de realizar el estudio de viabilidad aplicado al distrito L'Eixample de Valencia.

I.1. INTRODUCCIÓN

I.1.1. JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO.

La Comunidad Valenciana es una de las regiones que experimenta un ajuste más largo y duro durante esta crisis.

El ajuste en términos de empleo ha sido drástico en la Comunidad Valenciana debido al mayor peso de la construcción, especialmente la residencial, respecto al resto de regiones españolas.

También ha influido en el ascenso del paro la incidencia de la crisis en el sector turístico, que también tiene un peso superior a la media en territorio valenciano.



En el sector de la construcción, la destrucción de empleo parece haber tocado fondo, registrándose en este sector el mayor aumento del número de parados.

Pero otro aspecto de la crisis inmobiliaria resulta todavía más preocupante. A pesar de la drástica reducción de los visados para construir nuevas viviendas, las residencias de nueva construcción siguen acumulándose. Los promotores han estado prorrogando sus pólizas de crédito con las entidades financieras. Y los bancos y cajas han restringido los préstamos a particulares por temor a impagos. Los precios de la vivienda, lógicamente han caído, respecto a los máximos alcanzados en la primera mitad de 2007.

Como consecuencia de la flexibilidad a la baja de los precios de la vivienda, se ha reducido el ritmo de acumulación de sobreoferta, pero no lo ha detenido. Las viviendas de nueva construcción siguen acumulándose y ese exceso de oferta aún es significativo y presiona los precios a la baja.

El elevado recurso al crédito acumulado por los promotores y familias valencianas es otra de las claves de la difícil recuperación.

La crisis no solamente ha afectado al sector de la construcción y al de turismo en la Comunidad Valenciana, sino a la industria, que también es importante en nuestra comunidad.

Una última noticia dada por el periódico El Mundo, nos habla de los efectos de la crisis en las empresas de la industria valenciana, indicándonos que es actualmente la cuarta comunidad más perjudicada. La caída del consumo a nivel general, pero también la estrecha vinculación que algunas actividades productivas guardan con la construcción, y que por tanto ahora se ven afectadas por el parón inmobiliario, afectan con claridad al mercado laboral en la industria. A principios de febrero de este año 2011, de hecho, el 60% de los expedientes de regulación de empleo (ERE) de extinción solicitados por los empresarios y pendientes de resolución en la Comunidad Valenciana, procedían de la industria, según datos de la Dirección General de Trabajo a los que ha tenido acceso este periódico.

A principios del mes pasado había 37 ERE solicitados pendientes de un pronunciamiento, y de ese total, 22 correspondían a actividades industriales. Textil, calzado, madera, vidrio y cerámica, fabricación de maquinaria, de material de transporte o metalurgia eran algunas de las actividades de las firmas que han solicitado un despido colectivo. Mientras, en la construcción valenciana se presentaron siete solicitudes de despido colectivo.



Otros datos actuales que corroboran la mala situación de la Comunidad Valenciana con respecto a otras comunidades son las facilitadas por el periódico El Mundo:

“La economía española ha caído una décima en 2010, según estimaciones de la Fundación de las Cajas de Ahorros (Funcas), pero de forma desigual. La economía valenciana cae un 0,35%, solo superada por Andalucía, Asturias y Canarias.

Funcas acompaña las estimaciones de crecimiento en 2010 con un informe sobre la evolución económica de las comunidades autónomas desde 2000. El informe revela que el grave deterioro de la industria manufacturera valenciana, los denominados sectores tradicionales, arrastra a la baja la renta media y aleja a la Comunidad Valenciana de Europa. Ni siquiera el crecimiento del sector de la construcción antes del frenazo registrado a finales de 2007 compensa esa caída.

El informe de Funcas apunta que el PIB por habitante de la Comunidad Valenciana era un 92,7% de la media española en 2000 y cae al 87,8% en 2010. De la misma manera, si el poder estimado de compra de los valencianos alcanzaba el 94% de la media española en 2000, diez años más tarde representa apenas el 88%. Con respecto a Europa, la evolución es paralela, la renta regional bruta de los españoles está en la media europea y la de los valencianos se queda en el 88%”.

Aunque ya estamos con la crisis desde el 2008, y estamos concienciados en su recuperación, ella sigue ahí. Aunque los estudios financieros de la Cámara de Valencia nos indiquen una estabilidad, también se vaticina que dicho suceso no se producirá inmediatamente, ni con facilidad, ni de igual forma en los distintos sectores, como acabamos de ver. Por ejemplo, las previsiones para el final de este año 2011 son que la industria y el sector servicios se recuperarán en todas las comunidades autónomas, mientras que la crisis seguirá en la construcción, especialmente en Extremadura y la Comunidad Valenciana.

Se ha de tener claro que difícilmente se repitará el boom inmobiliario producido en la Comunidad Valenciana antes de esta crisis, cuyos efectos han sido devastadores:

La construcción se convirtió, antes de la crisis, en la primera industria nacional. España superó en construcción de viviendas a Francia y Alemania juntas y metió al país en una "locura constructiva" que ha favorecido la aparición de ciudades dormitorio. La crisis de la vivienda ha dejado, según los últimos cálculos del Instituto Nacional de Estadística, en la Comunidad casi 450.000 viviendas vacías y un número incontable de solares donde en su día se planificaron fincas que no se han llegado a construir.



A la crisis inmobiliaria se han sumado los esfuerzos del Gobierno por paralizar la actividad urbanística en la Comunidad Valenciana. Como también una demanda tradicionalmente superior a la oferta que provocaba que se vendiera casi todo independientemente de que el producto fuera o no el más adecuado para el comprador.

Nos hemos dedicado a construir casas que no habríamos querido construir de haber sabido lo poco que iban a valer en el futuro. Hemos comprado pisos que están cerrados o a los que vamos unos cuantos días al año, no porque tuviéramos grandes deseos de consumir viviendas sino porque pensábamos que eran una reserva de valor para el futuro tener una segunda residencia.

Además los bancos y cajas se han dedicado a prestar a empresas promotoras y constructoras, y que muchas de éstas ahora no han podido devolver los préstamos.

Resulta además que los ayuntamientos han disfrutado de unos ingresos insostenibles gracias a las recalificaciones de terrenos y que los dispendios a los que nos han acostumbrado se acaban.

Todos estos efectos han sido consecuencia de la falta de planificación por parte de los promotores, gobierno y compradores, cara al "negocio de la construcción". Ha sido un sector donde los vendedores podían no tener limitaciones en precios de venta, donde el gobierno no ha estudiado la consecuencia futura de construir por construir y se ha limitado en aprovechar el momento de ganancias, y donde los bancos y compradores han hecho fáciles lazos sin pensar que la situación económica pueda cambiar. Además se ha construido, en la mayoría de los casos por construir, porque era fácil vender viviendas en cualquier sitio, sin saber si es conveniente en el momento o en un futuro próximo, o si se puede sacar más beneficio o menos con un tipo de promoción u otra.

La falta de información estadística fiable a la que atenerse para conocer los principales indicadores del negocio inmobiliario y su evolución, y la falta de información precisa, ha hecho a los mercados inmobiliarios poco transparentes. Ni el promotor conoce con exactitud las preferencias de la demanda y su evolución, ni el comprador conoce toda la oferta del mercado. Esta opacidad es la que tratan de vencer las técnicas de investigación de mercado.



De aquí surge la necesidad de aplicar a las futuras promociones inmobiliarias estudios previos de viabilidad, y más aun hoy en día, puesto que la situación anterior que hubo de oferta y demanda es más bien lo contrario actualmente, haciéndose imprescindible la realización de estudios de viabilidad para saber con anticipación el tipo de promoción inmobiliaria más ventajosa para el lugar y los posibles resultados comerciales y económicos tras su elección.

Como la crisis no sólo está en el sector constructivo sino también en otros, por ejemplo el industrial, y como se está produciendo el cierre de muchas empresas, los estudios de viabilidad se convierten así en una parte fundamental para cualquier sector económico, es decir, no solamente son necesarios en las promociones inmobiliarias sino en cualquier actividad económica donde sea necesario conocer el mercado, desarrollar estrategias de marketing, analizar sus recursos, sus costes, y sus beneficios a largo y corto plazo, y estudiar las diferentes opciones de viabilidad.

En consecuencia a todo lo comentado, “La viabilidad de una promoción inmobiliaria en el distrito de L’Eixample”, en Valencia, será el objetivo del presente trabajo, es decir, desarrollar un procedimiento para el análisis de la viabilidad de promociones inmobiliarias desde los puntos de vista comercial y económico-financiero.



I.1.2. LA ESTRUCTURA DEL TRABAJO.

El trabajo realizado sobre el estudio de viabilidad del distrito L'Eixample, de la ciudad de Valencia, se compone de cuatro capítulos, que a su vez cada uno se estructura en distintos apartados.

El **primer capítulo** contiene los apartados referentes a la información genérica propia de cualquier proyecto que haga un estudio de viabilidad inmobiliaria, es decir, información que define la parte teórica del trabajo en cuestión a conceptos sobre el tema del presente proyecto sin concretar que zona de intervención se estudia.

A parte de la “**Introducción**” donde se expone las razones que justifican la realización de este proyecto y su estructura, el capítulo I constará de los siguientes apartados:

- Una descripción de los objetivos del trabajo, comentando el objetivo general y los objetivos específicos.
- Una descripción de la parte teórica, explicando los conceptos principales que tratamos en el trabajo, como definición de un estudio de viabilidad, su composición, sus tipos, las fases a realizar,...
- Una descripción del plan de trabajo o secuencia de actividades a realizar y el método seguido para la obtención de información, tanto en la parte de viabilidad comercial, en primer lugar, como del estudio de viabilidad económico-financiero que más tarde se tratarán.

El **segundo capítulo** es referido a los resultados obtenidos al realizar el estudio de viabilidad comercial del distrito L'Eixample de la ciudad de Valencia. Este bloque, junto con el tercero, son las partes más importantes del proyecto. Aquí se muestra y se comenta los resultados obtenidos en el análisis de la zona objeto a estudiar.

Se divide en tres apartados:

- El **Estudio del Macroentorno**. Es un estudio donde se analizan los factores genéricos del entorno del distrito que tratamos, en este caso, Valencia.



Se empezará con una descripción geográfica del entorno y una descripción urbanística de Valencia, también se analizará los factores climáticos y de medio ambiente así como los demográficos, económicos, políticos, jurídicos, y socio-culturales de la ciudad de Valencia.

- El **Estudio del Microentorno**. Es el estudio de la zona objeto de análisis, que en el presente trabajo es el distrito de L'Eixample.

Tiene cuatro apartados. El primero trata sobre la descripción del distrito, con respecto a Valencia.

El segundo describe las características de la zona, sus equipamientos, el tipo de comercios que hay, la comunicación con el transporte público, el tipo de zonas,...

En tercer lugar, se desarrolla la oferta inmobiliaria existente en la zona de analizar, tipo de promociones, tipos de oferta, publicidad,...

Y por último, se termina este estudio con la descripción de la demanda, analizando las necesidades del lugar mediante encuestas.

- **Decisiones sobre la promoción**. Según los resultados obtenidos en los dos apartados anteriores se decidirá la promoción más conveniente a realizar en el distrito L'Eixample.

Para ello se tendrá que tomar ciertas decisiones sobre la promoción, el precio y la publicidad, datos necesarios para la realización del estudio del capítulo siguiente.

El **tercer capítulo** es referido a los resultados obtenidos al realizar el estudio de viabilidad económico-financiera del distrito L'Eixample de la ciudad de Valencia. Aquí se muestra y se comenta los resultados de costes obtenidos en el análisis de la promoción decidida en la zona objeto a estudiar.

Los resultados de este bloque, son unos análisis económicos, a partir de ciertas circunstancias hipotéticas obtenidas como consecuencia del estudio realizado en el bloque anterior, y los podemos enumerar de la siguiente manera:

- Una **descripción del lugar donde se realizará la promoción** pensada, en el distrito L'Eixample, con el precio del solar adjudicado.



- **Descripción de la promoción**, respecto a superficies, se detallará el programa de necesidades de la promoción, basándonos en los resultados obtenidos del capítulo anterior.
- El **estudio de costes**, indicando los gastos del solar, de construcción, de los honorarios facultativos, de las licencias y autorizaciones, seguros e impuestos, de gestión, de comercialización y por último, los financieros.
- El **estudio de ingresos**, que será por las ventas de las viviendas, locales y demás de la promoción que se desarrolla.
- Análisis de la **cuenta de resultados** y de los **criterios de rentabilidad estáticos**.
- Análisis del **flujo de caja** de la promoción y de los criterios de **rentabilidad dinámicos**.
- **Aplicación de las acciones correctoras**, para saber cuales son las distintas posibilidades de financiación que la promotora puede tomar.
- **Análisis de sensibilidad**. Este apartado está referido a las posibles situaciones que pueden acontecer durante la promoción pudiendo perjudicar en algún factor a esta.

Y en último término, el **cuarto capítulo**, compuesto por las conclusiones obtenidas conjuntamente en los dos capítulos anteriores, explicando los resultados obtenidos a lo largo del trabajo y destacando también las cuestiones que han quedado pendientes para ser tratadas en futuros estudios.



I.2. OBJETIVOS

Primeramente se comentará el objetivo general del presente trabajo, y a continuación se concretarán los objetivos específicos. Estos últimos se desglosarán en dos grupos, puesto como se ha comentado en “la estructura del trabajo” del apartado anterior, se realiza dos tipos de análisis de viabilidad en la promoción inmobiliaria que se está tratando.

El **objetivo general** es ver el desarrollo realizado en el procedimiento de análisis de viabilidad, tanto comercial como económico-financiera de las promociones inmobiliarias, estudiando el mercado, para saber analizar la mejor oferta con la demanda existente en el momento de decidir llevar a cabo la promoción teniendo en cuenta los posibles gastos, con las posibles ventas y la financiación más idónea, y calculando en último lugar el beneficio estimativo que se pueda obtener, estudiando la conveniencia de afrontar o no una promoción de viviendas nuevas.

En el caso del presente trabajo se toma como ejemplo a desarrollar la viabilidad de una promoción inmobiliaria en el distrito L’Eixample de la ciudad de Valencia, concretamente en el barrio de Ruzafa.

Este objetivo general se desglosa en los siguientes **objetivos específicos**.

En primer lugar, siguiendo el procedimiento de desarrollo del análisis de viabilidad, se empieza con el **análisis de la viabilidad comercial** de las promociones inmobiliarias, donde sus objetivos particulares son los siguientes:

- Definir el procedimiento de actuación para realizar estudios de viabilidad desde el punto de vista comercial, explicando de forma teórica, por una parte, y viendo un caso práctico con la promoción inmobiliaria elegida para el presente trabajo.
- Realizar un estudio del macroentorno del sector, en nuestro caso la ciudad de Valencia, a nivel económico, y analizando otros factores que puedan influir en las decisiones de la futura promoción inmobiliaria.



- Realizar un estudio del microentorno de la zona objeto de estudio, en nuestro caso, del distrito L’Eixample, concretamente en el barrio de Ruzafa. Se pretende ver el desarrollo del análisis realizado en la zona referente a la oferta inmobiliaria y de la demanda.
- Definir las políticas de precio, producto y promoción más adecuadas a la zona analizada, siendo los resultados de los estudios realizados en la viabilidad comercial la base para ello.
- Se trata de conocer el mercado a través de los estudios del macroentorno y del microentorno para desarrollar las estrategias de marketing inmobiliario más adecuadas.

En segundo lugar, continuando con el procedimiento de desarrollo del análisis de viabilidad, se comentan los objetivos específicos del siguiente paso, la **viabilidad económico-financiera**:

- Definir el procedimiento de actuación para realizar estudios de viabilidad desde un punto de vista económico-financiero, explicando de forma teórica por una parte, y viendo un caso práctico con la promoción inmobiliaria elegida para el presente trabajo.
- Hacer un análisis detallado de la rentabilidad de la promoción a desarrollar sobre el solar seleccionado, en este trabajo se trata de un solar situado en el barrio de Ruzafa, atendiendo a los resultados económicos.
- Hacer un análisis de la rentabilidad de la promoción a desarrollar sobre el solar seleccionado, en el barrio de Ruzafa, atendiendo a los flujos de caja, es decir haciendo un estudio de los posibles gastos y con la información facilitada por el estudio de viabilidad comercial, ver cual es el ritmo de ventas y sus posibles ganancias.
- Hacer un análisis de las fuentes de financiación necesarias para el desarrollo de la promoción inmobiliaria y su posible coste, basándose en la información facilitada por el estudio comercial realizado con anterioridad.



LOS ESTUDIOS DE VIABILIDAD EN LA EDIFICACIÓN.
UNA EVALUACIÓN DE LOS SOLARES DE LA ZONA “EIXAMPLE”



- Hacer un análisis de conclusiones con respecto a la promoción inmobiliaria a desarrollar, que en este caso es sobre un solar en el barrio de Ruzafa, del distrito L’Eixample, en la ciudad de Valencia.

Estos serán los principales puntos u objetivos a desarrollar en el presente proyecto para poder llegar a comprender el funcionamiento de tal estudio, comercial y económico-financiero, aplicado específicamente al sector inmobiliario, puesto que la temática de la viabilidad es aplicable a muchos otros sectores del mercado.



I.3. REVISIÓN TEÓRICA

En este apartado trataremos la “parte teórica” del proyecto: qué es un estudio de viabilidad, en qué consiste, los pasos a seguir en términos generales, su finalidad y la necesidad de su uso, etc. Es decir, se explicará de forma teórica el método utilizado para el estudio de viabilidad de nuestro ejemplo de promoción inmobiliaria en el distrito L’Eixample de Valencia.

I.3.1. ¿QUÉ ES UN ESTUDIO DE VIABILIDAD?

Viabilidad es la **calidad de viable** (que tiene probabilidades de llevarse a cabo o de concretarse gracias a sus circunstancias o características).

La definición general de un estudio de viabilidad es “investigación y análisis detallados que permiten determinar la conveniencia financiera, técnica o de otra clase de un proyecto dado”.

Otra forma de explicarlo sería como el estudio que intenta predecir el eventual éxito o fracaso de un proyecto. Para lograr esto parte de datos empíricos (que pueden ser contrastados) a los que accede a través de diversos tipos de investigaciones.

Se trata de un recurso útil antes de la iniciación de una obra o del lanzamiento de un nuevo producto. De este modo, se minimiza el margen de error ya que todas las circunstancias vinculadas a los proyectos son estudiadas.

El estudio de viabilidad de una promoción inmobiliaria se realiza en dos partes, la primera es el estudio de viabilidad desde el punto de vista comercial, o más comúnmente denominado estudio de mercado, donde se llega a unas conclusiones que sirven para la realización de la siguiente parte, el estudio de viabilidad desde el punto de vista económico-financiero.



I.3.2. NECESIDAD DEL ESTUDIO DE VIABILIDAD EN EL SECTOR INMOBILIARIO

Como bien es sabido el sector inmobiliario en nuestro país no está atravesando su mejor momento, es más, la crisis inmobiliaria es una realidad, disminuyendo las ventas del sector considerablemente así como la gran demanda de la que gozaba hace unos años.

Esto, unido a los problemas de créditos y la carga hipotecaria que soportan las familias en la actualidad, hace que los profesionales agudicen su ingenio para no caer en las redes del "cierre forzoso".

Es ahora cuando el marketing enfocado al sector inmobiliario cobra más importancia que nunca.

Así, el cliente toma más protagonismo en las operaciones de compra-venta de inmuebles, superándose aquellos tiempos en dónde el comercial inmobiliario "empujaba" a sus clientes a firmar los contratos, debido a la gran demanda existente, bajo el lema "Cierre rápido la compra de la vivienda porque tengo tres clientes esperando para la compra de la misma".

Hoy en día, las inmobiliarias se están intentando quitar la mala reputación que vienen arrastrando los profesionales del sector desde hace ya muchos años, en dónde sólo les interesaba vender, vender y vender como premisa fundamental, sin tener una mínima atención con el cliente.

Por este motivo las cosas han cambiado, la movilización de las inmobiliarias "supervivientes" ante la crisis del sector se hace latente, y cada vez se habla más de la atención al cliente, de las necesidades reales que demanda, de buscar clientes, así como de saber y controlar los "números" y tiempos de coste de la realización de la promoción, cotejando con las posibles demandas estudiadas del mercado. Por ello cada vez se aplica más los estudios de viabilidad como vía indispensable para hacer efectivas las ventas de las futuras promociones.



I.3.3. ESTUDIO DE VIABILIDAD DESDE EL PUNTO DE VISTA COMERCIAL:

Podemos definirlo, en términos generales, como una herramienta de la formulación de proyectos que identifica la demanda de individuos, empresas u otras entidades económicas a fin de diseñar la mejor oferta, tal que permita la puesta en marcha de un proyecto y satisfaga las necesidades o elimine un problema de un grupo de involucrado.

La viabilidad comercial se basa principalmente en tres factores fundamentales que aumentan la posibilidad de que tengan éxito el producto que lanzamos, dichos factores son:

- El producto sea superior y diferente al de los competidores.
- Conocer el mercado y tener estrategias de marketing convenientes.
- Desarrollar adecuadamente las estrategias de I+D (Investigación y Desarrollo).

Aplicando estos conceptos al desarrollo de una promoción inmobiliaria, incidiremos básicamente en el conocimiento del mercado y de las estrategias de marketing más convenientes.

Podemos definir el **mercado** como la relación establecida por las fuerzas de la oferta y la demanda, donde los elementos que lo componen son principalmente:

- Consumidor y la demanda del mercado.
- La oferta.
- La competencia.
- Los canales de comercialización.
- El precio.
- Los distribuidores.

El estudio de mercado implica el conocimiento de los siguientes factores, tanto para una promoción inmobiliaria como para cualquier otro tipo de producto:



- Planificar la implantación del proyecto.
- Conocer los medios para llegar a los usuarios de los bienes y servicios.
- Ratificar la existencia de una necesidad o problema.
- Identificar los riesgos.
- Identificar la oferta y la demanda.
- Diseñar un producto / bien o servicio, en nuestro caso la promoción.

El objetivo del proyecto es el de generar una oferta que tienda a satisfacer esa demanda, el estudio de mercado debe responder a tres preguntas básicas; quién, cuánto, y a qué precios comprará o en qué condiciones la población beneficiaria accederá al bien producido por el proyecto.

Para crear las estrategias de marketing (definición del producto inmobiliario, su precio y su forma de comunicación) hemos de conocer el mercado. Esta investigación tiene como objetivo, además de resolver problemas como determinar la zona más adecuada para un tipo específico de vivienda, prevenir dificultades como el aumento de la competencia o los cambios del entorno que se puedan producir.

El objetivo de este estudio es de definir con la mayor precisión posible el tipo de producto que va a ser ofertado por el proyecto. Las especificaciones técnicas nos ayudan a determinar la calidad del bien a ser producido, a estimar a los precios probables con mayor exactitud y a brindar los elementos de análisis necesarios para los estudios técnicos y financieros que deberán ser desarrollados a continuación del estudio de mercado.

Para conocer el mercado hemos de estudiar en primer lugar: el **macroentorno** del lugar donde queremos ubicar nuestro bien, es decir, el área de mercado, tanto en lo relacionado a sus características geográficas, como sociales, económicas y demográficas a determinar, con respecto a un plano general de la zona donde se ubicará la promoción, que nos ayudan a determinar con mayor precisión la potencialidad del mercado, y eventualmente incorporar mecanismos para selectivizar o intencionalizar la oferta de bienes a aquellos grupos sociales que más lo necesitan.

En segundo lugar, se continuará con el estudio del **microentorno**, donde se tratará otros aspectos como la demanda, la oferta, los precios y la comercialización de

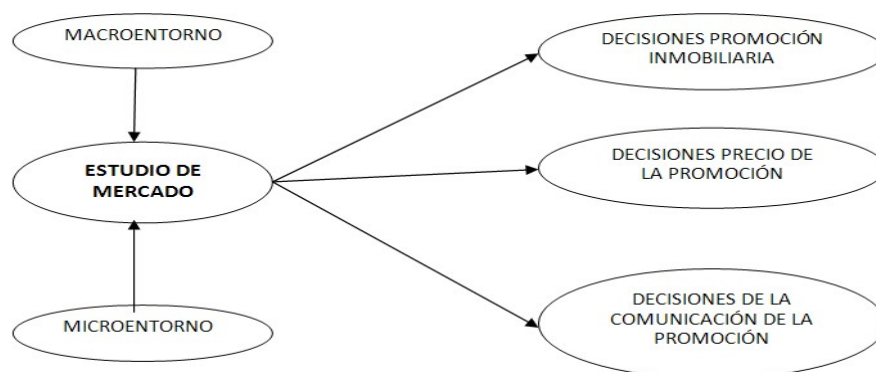


los bienes, pero referidos a un plano más concreto con respecto a la ubicación de nuestra promoción a estudiar, es decir, se analiza tales factores con respecto a un perímetro de terreno menos amplio.

Aplicado al estudio de la promoción del presente proyecto, en el estudio del macroentorno se analizará los factores anteriormente citados con respecto a la ciudad de Valencia, mientras en el estudio del microentorno los factores serán con respecto al propio distrito donde ubicaremos nuestra promoción, L'Eixample.

Y con ello después se desarrollará las **estrategias adecuadas**. Las estrategias que expondremos serán únicamente las de Producto, Precio y Comunicación.

A modo de esquema, las acciones de marketing comentadas las podemos expresar de la siguiente manera:



Fuente: PFG-taller 30: Estudios de viabilidad en la Edificación
"Figura 1.0. Acciones de marketing realizadas es el Estudio Comercial"

Estas acciones no han sido muy dadas en el sector inmobiliario, por razones tales como la existencia de una demanda mayor que la oferta, y esto hacía que se vendiera casi todo aunque el producto sea o no el más apropiado. Otra razón importante es, que al no haber información estadística precisa, dejaba a los mercados inmobiliarios poco fiables y claros. Asimismo otro factor que ha influido son las limitaciones por parte de las Administraciones en puntos como el suelo urbanizable, usos finales, alturas permitidas, ayudas a un tipo determinado de viviendas, políticas fiscales....



I.3.3.1. ESTUDIO DEL MACROENTORNO

El **estudio del Macroentorno** es el estudio de los factores del entorno genérico, que afectan a todas las empresas del sector, como ya se ha explicado con anterioridad.

Los factores más importantes a analizar para realizar un estudio con la mayor precisión posible a la hora de conocer el mercado que nos interesa, serán los comentados a continuación:

- Los **factores demográficos**, en los que se observa y analiza el crecimiento de la población, el envejecimiento de la misma, la natalidad e incluso la población distribuida por edades y sexos. Este factor influye tanto en el número de viviendas demandadas como en su tipología.
- Los **factores económicos** como la renta disponible, los ciclos, el tipo de interés, etc. Éste último es primordial porque afecta a la oferta (al afectar a sus costes financieros) y a la demanda (al encarecer o abaratar los préstamos hipotecarios).
- Los **factores políticos**, su intervención estatal en el sector con la aplicación de las ayudas para cubrir las necesidades de alojamiento de la población tanto en régimen de propiedad como de alquiler.
- Los **factores jurídicos**: legislación urbanística, Planes de Ordenación, permisos necesarios para la actividad inmobiliaria, etc.
- Los **factores socio-culturales**: movimientos ecologistas, nivel cultural, divorcios, cambios sociales, etc.

Estos factores nos dan información sobre la población consumidora y/o beneficiaria, con respecto a su contingente actual, tasa de crecimiento, estructura, distribución por grupos de edad, sexo y capacidad de pago, dispersión geográfica y tendencias y cambios operados en la estructura económica en los últimos años. Justificar el interés por el producto; señalar los convenios, acuerdos o tratados nacionales o autonómicos existentes; analizar la economía del sector que tratamos y de otros sectores influyentes en el entorno; e indicar las disposiciones nacionales y/o autonómicas que regulan la importancia de este tipo de bien.

También hay otros factores que puedan influir en la elección del tipo de promoción, como puede ser los climatológicos o los del medio ambiente o geográficos



del entorno, todo dependerá del grado de información que se necesite para la elección del tipo de promoción.

Todos estos datos los podemos encontrar estadísticamente en organismos oficiales como el INE (Instituto Nacional de Estadística), Ministerio de Economía y Hacienda, Ministerios de Fomento, Comunidades Autónomas, Banco de España, Banco Hipotecario de España, Asesores Inmobiliarios Internacionales etc.

El procedimiento en este estudio es realizar independientemente de cada factor, una búsqueda de información actual tanto en los sitios comentados anteriormente, como en noticias. Analizarla y contrastarla viendo gráficas y datos estadísticos anuales, para llegar a unas conclusiones en un principio independientes en cada factor. Al final todas en su conjunto deben influir en la toma posterior de decisiones de la promoción a estudiar.

I.3.3.2. ESTUDIO DEL MICROENTORNO

Respecto al **estudio del Microentorno**, podemos decir que es el estudio dirigido a los elementos antes comentados: la demanda, la oferta, los precios, la comercialización y los proveedores que afectan directamente a las empresas, así como las características de la zona.

DESCRIPCIÓN DE LA ZONA:

En primer lugar conviene conocer las características de la zona en el entorno particular de la zona donde se ubicará la promoción inmobiliaria, es decir, los comercios y sus tipos, si tiene o no zonas verdes, los equipamientos que se encuentran en el lugar, el tráfico y que zonas de aparcamiento tiene, así como el transporte público, los tipos de edificación que compone, en nuestro caso los tres barrios del distrito, el tipo de vías, si son estrechas o anchas, los monumentos históricos que tengan, así como edificios culturales y educativos, etc.

Esta recopilación de datos se realiza con fotografías y rellenando unas fichas, fichas de zona, donde se especifica los aspectos relevantes de la zona donde se ubicará el futuro inmueble.



LOS ESTUDIOS DE VIABILIDAD EN LA EDIFICACIÓN. UNA EVALUACIÓN DE LOS SOLARES DE LA ZONA “EIXAMPLE”



En el presente proyecto se ha utilizado la siguiente ficha tipo de zona apropiada para el análisis del producto inmobiliario centrado en un distrito de la ciudad de Valencia.

FICHA TIPO CARACTERÍSTICAS ZONA		
Identificación del Distrito: DISTRITO: _____ Nº: _____ BAIRRO: _____		
Características de la Zona: Década aproximada de creación de la zona: <input type="checkbox"/> Anterior 1950 <input type="checkbox"/> 1951-1969 <input type="checkbox"/> 1970-1989 <input type="checkbox"/> 1990-2010		
Accesos: <input type="checkbox"/> Avenida <input type="checkbox"/> Ronda <input type="checkbox"/> Autovía	Comentario [M1]: Características de la zona de creación de la zona.	
Vías: Aceras (cantidad de aceras laterales): <input type="checkbox"/> Nada/Poca <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta	Comentario [M2]: Características de la zona de creación de la zona.	
Accesibilidad: <input type="checkbox"/> Nada/Poca <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta	Comentario [M3]: Características de la zona de creación de la zona.	
Calzadas (cantidad de calzadas laterales): <input type="checkbox"/> Nada/Poca <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta	Comentario [M4]: Características de la zona de creación de la zona.	
Aceras peatonales (pedestrianización de aceras): <input type="checkbox"/> Ninguna <input type="checkbox"/> 1-2 <input type="checkbox"/> 3 o más	Comentario [M5]: Características de la zona de creación de la zona.	
Alumbrado: <input type="checkbox"/> Nada/Poca <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Alto	Comentario [M6]: Características de la zona de creación de la zona.	
Zonas aparcamiento (densidad por superficie): Público: CULA: <input type="checkbox"/> Nada/poca <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta Uso privado: <input type="checkbox"/> Nada/poca <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Alto Uso público: <input type="checkbox"/> Nada/poca <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Alto En calle: <input type="checkbox"/> Nada/poca <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Alto Privado: <input type="checkbox"/> Nada/poca <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Alto	Comentario [M7]: Características de la zona de creación de la zona. Comentario [M8]: Características de la zona de creación de la zona.	
Edificación: <input type="checkbox"/> Uniforme: <input type="checkbox"/> En altura	Comentario [M9]: Características de la zona de creación de la zona.	
Nº plantas: <input type="checkbox"/> 1-4 <input type="checkbox"/> 5-10 <input type="checkbox"/> 11 o más	Comentario [M10]: Características de la zona de creación de la zona.	
Fachada: <input type="checkbox"/> Cara vista <input type="checkbox"/> Edificado <input type="checkbox"/> Muro cortina <input type="checkbox"/> Prorrogada	Comentario [M11]: Características de la zona de creación de la zona.	
Transporte público: <input type="checkbox"/> Metro <input type="checkbox"/> Autobús <input type="checkbox"/> Taxis <input type="checkbox"/> Tren <input type="checkbox"/> Bicileta Nº líneas autobús: <input type="checkbox"/> Ninguna <input type="checkbox"/> 1-2 <input type="checkbox"/> 3 o más		
Comercio (densidad por superficie): De lujo: <input type="checkbox"/> Nada/poca <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Alto De barrio: <input type="checkbox"/> Nada/poca <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Alto De integración: <input type="checkbox"/> Nada/poca <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Alto Supermercado: <input type="checkbox"/> Nada/poca <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Alto Centro Comercial: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No		
Zona Ocio (densidad por superficie): Bares: <input type="checkbox"/> Nada/poca <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Alto Restaurantes: <input type="checkbox"/> Nada/poca <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Alto Pubs: <input type="checkbox"/> Nada/poca <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Alto Discotecas: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No Instal. deportivas: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No		
Educación (número): Guardería: <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No Primaria pública: _____ Secundaria pública: _____ Colegios privados: _____ Institutos: _____ Universidades: _____		Comentario [M12]: Características de la zona de creación de la zona.
Zonas verdes (densidad por superficie): Jardines infantiles: <input type="checkbox"/> Nada/poca <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Alto Jardines abiertos: <input type="checkbox"/> Nada/poca <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Alto Jardines verticales: <input type="checkbox"/> Nada/poca <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Alto		Comentario [M13]: Características de la zona de creación de la zona.
Sucursales bancarias: <input type="checkbox"/> 2 o menos <input type="checkbox"/> 3-5 <input type="checkbox"/> más de 5		Comentario [M14]: Características de la zona de creación de la zona.
Salud: <input type="checkbox"/> Farmacias <input type="checkbox"/> Centros de salud <input type="checkbox"/> Hospitales <input type="checkbox"/> Centros día <input type="checkbox"/> Pasadencia 3ª edad		Comentario [M15]: Características de la zona de creación de la zona.
Cultura: <input type="checkbox"/> Bibliotecas <input type="checkbox"/> Museos <input type="checkbox"/> Cines <input type="checkbox"/> Teatros <input type="checkbox"/> Monumentos Históricos		Comentario [M16]: Características de la zona de creación de la zona.
Zonas de negocios (densidad por superficie): Oficinas: <input type="checkbox"/> Nada/poca <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Alto Naves industriales: <input type="checkbox"/> Nada/poca <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Alto		Comentario [M17]: Características de la zona de creación de la zona.
Otros: <input type="checkbox"/> Comisaría de policía <input type="checkbox"/> Bomberos <input type="checkbox"/> Cementerio <input type="checkbox"/> Playa <input type="checkbox"/> Solares en oferta <input type="checkbox"/> Zona multicultural		Comentario [M18]: Características de la zona de creación de la zona.
Edad media de la población: _____ años		Comentario [M19]: Características de la zona de creación de la zona.
Inmigración: _____ %		Comentario [M20]: Características de la zona de creación de la zona.
Crecimiento poblacional de la zona: _____ %		Comentario [M21]: Características de la zona de creación de la zona.
Contaminación acústica: <input type="checkbox"/> Nada/poca <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Alto		Comentario [M22]: Características de la zona de creación de la zona.
Tráfico: <input type="checkbox"/> Nada/poca <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Alto		Comentario [M23]: Características de la zona de creación de la zona.
Densidad de la actividad económica: <input type="checkbox"/> Bajas <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta		Comentario [M24]: Características de la zona de creación de la zona.
Tipo de viviendas (votales): V.P.O./V.P.P. (licencia de obra o primera ocupación): _____ viviendas		Comentario [M25]: Características de la zona de creación de la zona.
OBSERVACIONES: _____		Comentario [M26]: Características de la zona de creación de la zona.

Fuente: PFG-taller 30: Estudios de viabilidad en la Edificación
“Figura 1.1. Ficha tipo de zona”



El resultado de estos datos y su análisis con las características más significativas pueden venir expresados a modo de tablas o de planos zonificados, hay bastante diversidad, dependiendo de la presentación de las conclusiones que se elija.

LA DEMANDA:

En primer lugar, la **demanda** la podemos definir como la cantidad de bienes y/o servicios que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad específica por unidad de tiempo y aun precio determinado. En las promociones inmobiliarias se refiere a los clientes.

Consiste en el estudio de diferentes aspectos de la población (sexo, edad, gustos, hábitos, nivel de renta....) para saber bien a quien dirigir el producto.

Estos análisis son muy complejos debido a la dificultad que tiene saber lo que quiere el consumidor, y el método más sencillo y efectivo se puede resumir en el siguiente esquema, que tras él se explicará detenidamente:

1. Elección del camino a tomar en la investigación.
2. Recopilación de la información:
 - Elección de las fuentes de información.
 - Selección de la muestra.
 - Recopilación de la información.
3. Análisis de los datos obtenidos.
4. Interpretación de los resultados y presentación de las conclusiones.

Comenzando con el primer punto, la **elección del camino a tomar en la investigación**, consiste en detectar cual es el problema o riesgo que se investiga, así como lo que motiva o no al consumidor, el precio al que esta dispuesto a pagar por el producto a estudio, como quiere tal producto, etc., todo enfocado para saber lo mejor posible las características idóneas cara al consumidor de nuestra promoción inmobiliaria y como obtener de forma mas fiable la información.



En segundo lugar, a la hora de **obtener o recopilar la información** necesaria habrá que tener en cuenta tres fases:

1. **Elección de las fuentes de información.** Según la clase de información que queramos recoger, usaremos unos métodos u otros. De normal la información se nos presenta de forma cuantitativa como cualitativa, siendo el mejor método como fuente de información para nuestro producto inmobiliario la encuesta, tras la entrevista o la realización de un panel.

Para la confección de una buena encuesta es aconsejable seguir una serie de pasos:

- Una presentación: una explicación para qué se hace la encuesta.
- El producto origen: un análisis del producto que se está usando actualmente como, viviendas, oficinas, plazas de parking.
- La pregunta filtro para la cuantificación: es una pregunta para cuantificar la demanda como "comprar o alquilar", "vivienda nueva o usada".
- El producto demandado: es el demandante quien define el producto que quiere comprar respecto a ubicación, calidades, tipología, tamaño, precio.
- Un control de fiabilidad: se refiere a preguntar como ¿estaría interesado en obtener información de este producto?, se realiza para dar mayor fiabilidad a las respuestas dadas anteriormente.
- Características socio- económicas: como edad, estado civil, profesión, nivel de ingresos.
- Datos de control: estos datos son para su control e inspección y así finalizar la encuesta.

También es importante para realizar una encuesta, que obtenga datos eficaces siguiendo una serie de pautas lógicas como: evitar cuestionarios largos, hacer preguntas imprescindibles, quitar preguntas coactivas y sesgadas, evitar respuestas confusas, usar preguntas cerradas, añadir todas las respuestas posibles (con un máx. De 5), usar preguntas claras, concretas y con un orden lógico, preguntar una cuestión cada vez e incluir preguntas de comprobación y las más incómodas al final.



LOS ESTUDIOS DE VIABILIDAD EN LA EDIFICACIÓN.
UNA EVALUACIÓN DE LOS SOLARES DE LA ZONA “EIXAMPLE”



En el presente proyecto como fuente de información se ha utilizado una plantilla de encuesta de demanda apropiada para el análisis del producto inmobiliario centrado en un distrito de la ciudad de Valencia.

ENCUESTA DE DEMANDA (TALLER 30)	ENCUESTA DE DEMANDA (TALLER 30)	ENCUESTA DE DEMANDA (TALLER 30)																																																																																										
<p>FICHA TIPO CARACTERÍSTICAS DEMANDA (Obra nueva)</p> <p>Identificación del Distrito: DISTRITO Nº BARRIO</p> <p>Datos de administración: Género: Hombre <input type="checkbox"/> Mujer <input type="checkbox"/></p> <p>Talad: entre 20 - 30 <input type="checkbox"/> entre 30 - 40 <input type="checkbox"/> entre 40 - 50 <input type="checkbox"/> entre 50 - 60 <input type="checkbox"/> más de 60 <input type="checkbox"/></p> <p>Profesión: _____</p> <p>Estado civil: _____</p> <p>Nº miembros de la unidad familiar: _____</p> <p>¿Vives en esta zona? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p> <p>Motivo por el que vives en esta zona (familia, trabajo, ...): _____</p> <p>Percepción del barrio:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Muy poco atractivo</th> <th>En desacuerdo</th> <th>Neutro</th> <th>De acuerdo</th> <th>Muy atractivo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Me parece un barrio emblemático, único</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Me parece un barrio multicultural, con inmigrantes</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Me parece un barrio con grandes espacios y accesos, bien ordenado urbanísticamente</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Me parece un barrio en expansión, con proyección de futuro</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Me parece un barrio juvenil y dinámico</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Me parece un barrio agradable, acogedor, con "vida de barrio"</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Me parece un barrio con tráfico y ruido</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Me parece un barrio bien comunicado</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Me parece un barrio comercial, de negocios</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Me parece un barrio con buenos equipamientos (servicios deportivos, áreas peatonales)</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>En términos generales, y suponiendo que encontrara la vivienda que se ajusta a mis necesidades, elegiría esta zona para residir</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>En términos generales, y suponiendo que encontrara la vivienda que se ajusta a mis necesidades, elegiría esta zona para invertir</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Suponiendo que encontrara la vivienda que se ajusta a sus necesidades, en qué zona de Valencia le gustaría vivir?</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table> <p>¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una vivienda de 1 habitación en esta zona? <input type="checkbox"/> menos de 120.000€ <input type="checkbox"/> 120.000-150.000€ <input type="checkbox"/> 150.000-180.000€ <input type="checkbox"/> 180.000-210.000€ <input type="checkbox"/> 210.000-240.000€ <input type="checkbox"/> más de 240.000€</p> <p>¿Y de 2 habitaciones? <input type="checkbox"/> menos de 150.000€ <input type="checkbox"/> 150.000-180.000€ <input type="checkbox"/> 180.000-210.000€ <input type="checkbox"/> 210.000-240.000€ <input type="checkbox"/> 240.000-270.000€ <input type="checkbox"/> 270.000-300.000€ <input type="checkbox"/> más de 300.000€</p> <p>¿Y de 3 habitaciones? <input type="checkbox"/> menos de 180.000€ <input type="checkbox"/> 180.000-210.000€ <input type="checkbox"/> 210.000-240.000€ <input type="checkbox"/> 240.000-270.000€ <input type="checkbox"/> 270.000-300.000€ <input type="checkbox"/> 300.000-330.000€ <input type="checkbox"/> 330.000-360.000€ <input type="checkbox"/> más de 360.000€</p> <p>¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un ático en esta zona? _____</p> <p>¿Qué incremento de precio estaría dispuesto a pagar por tener instalaciones comunes (piscina, instalaciones deportivas...)? _____ euros.</p> <p>¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un garaje en esta zona? _____</p> <p>¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un trastero en esta zona? _____</p> <p>En general, estaría dispuesto a pagar un incremento de precio en la vivienda por _____</p> <p>OBSERVACIONES</p>		A	B	C	D	E		Muy poco atractivo	En desacuerdo	Neutro	De acuerdo	Muy atractivo	Me parece un barrio emblemático, único	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Me parece un barrio multicultural, con inmigrantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Me parece un barrio con grandes espacios y accesos, bien ordenado urbanísticamente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Me parece un barrio en expansión, con proyección de futuro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Me parece un barrio juvenil y dinámico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Me parece un barrio agradable, acogedor, con "vida de barrio"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Me parece un barrio con tráfico y ruido	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Me parece un barrio bien comunicado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Me parece un barrio comercial, de negocios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Me parece un barrio con buenos equipamientos (servicios deportivos, áreas peatonales)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En términos generales, y suponiendo que encontrara la vivienda que se ajusta a mis necesidades, elegiría esta zona para residir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En términos generales, y suponiendo que encontrara la vivienda que se ajusta a mis necesidades, elegiría esta zona para invertir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Suponiendo que encontrara la vivienda que se ajusta a sus necesidades, en qué zona de Valencia le gustaría vivir?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>ENCUESTA DE DEMANDA (TALLER 30)</p> <p>¿Qué tipo de edificación le gustaría comprar?</p> <p>Edificación manzana <input type="checkbox"/> Abierta <input type="checkbox"/> Cerrada <input type="checkbox"/> Indiferente</p> <p>Vivienda <input type="checkbox"/> Unifamiliar <input type="checkbox"/> Plurifamiliar <input type="checkbox"/> Indiferente</p> <p>Vivienda <input type="checkbox"/> Libre <input type="checkbox"/> Protegida <input type="checkbox"/> Indiferente</p> <p>Producto deseado:</p> <p>Dimensiones vivienda <input type="checkbox"/> menos de 60 m² <input type="checkbox"/> 60-80 m² <input type="checkbox"/> 80-100 m² <input type="checkbox"/> 100-120 m² <input type="checkbox"/> 120-140 m² <input type="checkbox"/> más de 140 m²</p> <p>Número de habitaciones _____</p> <p>Balcón <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Indiferente</p> <p>Calent. <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Indiferente</p> <p>Altura _____ Ático <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Indiferente</p> <p>Orientación _____ <input type="checkbox"/> Indiferente</p> <p>Entrada por vía ancha <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Indiferente</p> <p>Garaje <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Indiferente</p> <p>Trastero <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Indiferente</p> <p>Instalaciones comunes:</p> <p>Club Social <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Indiferente</p> <p>Jardín <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Indiferente</p> <p>Piscina <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Indiferente</p> <p>Instalaciones deportivas <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Indiferente</p> <p>Preferencias en Calidades de Construcción:</p> <p>Fachada <input type="checkbox"/> Cara vista <input type="checkbox"/> Enfoscado <input type="checkbox"/> Indiferente</p> <p>Carpintería exterior <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Aluminio <input type="checkbox"/> Madera <input type="checkbox"/> Indiferente</p> <p>Pavimento zaguán <input type="checkbox"/> Gres <input type="checkbox"/> Granito <input type="checkbox"/> Mármol <input type="checkbox"/> Indiferente</p> <p>Tipo de labrería <input type="checkbox"/> Aladrillo <input type="checkbox"/> Pladur <input type="checkbox"/> Indiferente</p> <p>Pavimento vivienda <input type="checkbox"/> Gres <input type="checkbox"/> Granito <input type="checkbox"/> Mármol <input type="checkbox"/> Indiferente</p> <p>Revestimiento cocina/baños <input type="checkbox"/> Gres <input type="checkbox"/> Porcelánico <input type="checkbox"/> Mármol <input type="checkbox"/> Indiferente</p> <p>Pavimento cocina/baños <input type="checkbox"/> Gres <input type="checkbox"/> Porcelánico <input type="checkbox"/> Mármol <input type="checkbox"/> Indiferente</p> <p>Carpintería interior <input type="checkbox"/> Contrachapado <input type="checkbox"/> Madera <input type="checkbox"/> Indiferente</p> <p>Mobiliario de cocina <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Indiferente</p> <p>Armarios empotrados <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Indiferente</p> <p>Calafateación <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Indiferente</p> <p>Aire Acondicionado <input type="checkbox"/> Preinstalación <input type="checkbox"/> Instalación <input type="checkbox"/> Indiferente</p>	<p>ENCUESTA DE DEMANDA (TALLER 30)</p> <p>¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una vivienda de 1 habitación en esta zona? <input type="checkbox"/> menos de 120.000€ <input type="checkbox"/> 120.000-150.000€ <input type="checkbox"/> 150.000-180.000€ <input type="checkbox"/> 180.000-210.000€ <input type="checkbox"/> 210.000-240.000€ <input type="checkbox"/> más de 240.000€</p> <p>¿Y de 2 habitaciones? <input type="checkbox"/> menos de 150.000€ <input type="checkbox"/> 150.000-180.000€ <input type="checkbox"/> 180.000-210.000€ <input type="checkbox"/> 210.000-240.000€ <input type="checkbox"/> 240.000-270.000€ <input type="checkbox"/> 270.000-300.000€ <input type="checkbox"/> más de 300.000€</p> <p>¿Y de 3 habitaciones? <input type="checkbox"/> menos de 180.000€ <input type="checkbox"/> 180.000-210.000€ <input type="checkbox"/> 210.000-240.000€ <input type="checkbox"/> 240.000-270.000€ <input type="checkbox"/> 270.000-300.000€ <input type="checkbox"/> 300.000-330.000€ <input type="checkbox"/> 330.000-360.000€ <input type="checkbox"/> más de 360.000€</p> <p>¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un ático en esta zona? _____</p> <p>¿Qué incremento de precio estaría dispuesto a pagar por tener instalaciones comunes (piscina, instalaciones deportivas...)? _____ euros.</p> <p>¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un garaje en esta zona? _____</p> <p>¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un trastero en esta zona? _____</p> <p>En general, estaría dispuesto a pagar un incremento de precio en la vivienda por _____</p> <p>OBSERVACIONES</p>
	A	B	C	D	E																																																																																							
	Muy poco atractivo	En desacuerdo	Neutro	De acuerdo	Muy atractivo																																																																																							
Me parece un barrio emblemático, único	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																							
Me parece un barrio multicultural, con inmigrantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																							
Me parece un barrio con grandes espacios y accesos, bien ordenado urbanísticamente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																							
Me parece un barrio en expansión, con proyección de futuro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																							
Me parece un barrio juvenil y dinámico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																							
Me parece un barrio agradable, acogedor, con "vida de barrio"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																							
Me parece un barrio con tráfico y ruido	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																							
Me parece un barrio bien comunicado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																							
Me parece un barrio comercial, de negocios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																							
Me parece un barrio con buenos equipamientos (servicios deportivos, áreas peatonales)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																							
En términos generales, y suponiendo que encontrara la vivienda que se ajusta a mis necesidades, elegiría esta zona para residir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																							
En términos generales, y suponiendo que encontrara la vivienda que se ajusta a mis necesidades, elegiría esta zona para invertir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																							
Suponiendo que encontrara la vivienda que se ajusta a sus necesidades, en qué zona de Valencia le gustaría vivir?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																							

Fuente: PFG-taller 30: Estudios de viabilidad en la Edificación
“Figura 1.2. Encuesta de demanda”

2. La fase de **selección de la muestra** consiste en catalogar en un grupo de interés conforme al tipo de población a la que se puede destinar el producto inmobiliario. Para entenderlo mejor dos claros ejemplos de muestras sería gente de entre 25 y 60 años para un estudio global de una vivienda, y para un estudio de una vivienda unifamiliar cogemos el nº de familias como grupo de muestra.

Para calcular el **tamaño de la muestra** debemos tener en cuenta el tamaño de la población que queremos investigar; para ello se puede utilizar un método de cálculo, pero como en el caso de nuestro producto inmobiliario no es de necesaria aplicación saber su número exacto, no se utilizará.



Seguidamente se procede a la **elección de la muestra** que consiste en seleccionar la muestra más representativa con respecto a la población de nuestro estudio.

Se suelen usar dos métodos para su elección: el de las **Muestras por Azar** en el que se trata de seleccionar entre toda la población a aquellos que formarán parte de nuestra muestra calculada. El inconveniente de este método es el alto coste que supone hacer las listas de toda la población, por eso en el sector inmobiliario se usa más las rutas aleatorias esquivando zonas geográficas.

Otro método muy usado es el de las **Cuotas Estratificadas** que son cuotas que se proporcionan a los entrevistadores para concretar las condiciones de las personas que se entrevistan. En nuestra área podemos estratificar según la edad; por ejemplo en viviendas económicas o de VPO la encuesta sería a personas menores de 30 años. También estratificamos según los niveles socio-económicos, por ejemplo para viviendas de lujo, iríamos a encuestar a barrios de nivel alto. Respecto a las cuotas por sexos, según profesionales del sector, es el hombre quien decide cuando comprar realmente el producto, en cambio la mujer es la que toma las decisiones sobre la ubicación del producto, características, etc. En el caso de la demanda de viviendas secundarias, hay demandas de diversas procedencias geográficas, como ocurre en la zona de la costa. Al ser imposible hacer un muestro a toda la población, es recomendable incidir en la población veraneante, porque es ésta la que a tener mayor este hábito puede estar interesada en la costa.

3. Por último decimos que se hace una **recogida de información** a través de un trabajo de campo usando el medio adecuado como teléfono, correo, internet, fax, de forma personal, etc. El medio de entrevista personal para recoger la información es la más usada.

Se suele usar tablas y estudios realizados con anterioridad como guía para saber elegir que tipo de encuesta, procedimientos de recogida, etc.

Después de la recogida de información comenzaremos con la tercera parte del proceso de estudio, **el tratamiento y análisis de los datos**. Para ellos se realiza una selección de cuestionarios dudosos o incorrectos que puedan influir de manera errónea en el resultado para su eliminación y después un tratamiento estadístico.



En dicha tabulación se ha de determinar las premisas generales para dividir la población en diferentes características socio-económicas tales como la edad, estado civil, nivel de ingresos etc.

Además se determina la población total estudiada, la demanda global (porcentaje población dispuesta a comprar) y la demanda específica (porcentaje población interesada en una promoción concreta). Una vez tengamos determinados estos tres perfiles se han de comparar.

Por último cuantificamos y tipificamos el producto en el que identificamos cuantos piden el producto, cuantos están dispuestos a pagar ese precio y cuantos pueden hacerlo. Esto nos da dos tipos de demanda: la segura (los que además de haber tenido interés por el producto, reúnen las condiciones socio-económicas para adquirirlo) y la indecisa (aquellos que pese a que no están de acuerdo con todos los requisitos tampoco están definitivamente eliminados).

Para acabar la recogida de información se hará con la **interpretación de los resultados y presentación de las conclusiones**, diremos que cualquier investigación tiene que estar acompañada de un informe en el que se detalle la finalidad del estudio, quién lo encargó, quién lo realizó, muestra calculada, reparto geográfico de las entrevistas, estudio de los datos, conclusiones, recomendaciones gráficas, etc.

LA OFERTA:

La **oferta** consiste en analizar a la competencia, qué venden, a qué ritmo y precio etc. Es el número de unidades de un determinado bien o servicio que los oferentes (productores o vendedores) están dispuestos a vender a determinados precios.

Los pasos a seguir en este análisis son muy similares a los del análisis de la demanda.

Nuestro primer paso sería la **Investigación del producto** realizando un estudio con:

- Datos de identificación (ubicación de la Promoción, nombre comercial, del promotor y del vendedor).
- Tipología (edificación abierta o cerrada, vivienda unifamiliar o plurifamiliar, libre o protegida),



- Volumen de oferta (nº total de viviendas).
- Ritmo de ventas (stock sin vender, fecha de entrega, meses en venta, media mensual de ventas).
- Dotaciones comunes (jardines, piscina...).
- Calidades de construcción (calefacción, muebles de cocina, armarios empotrados, carpintería, solados, sanitarios...).
- Producto (aquellos más repetidos de los que quedan por vender. O si queda solo un tipo de vivienda, como cuanto más alta la planta, más caro, elegiríamos el precio de una planta intermedia).
- Precio y condiciones económicas (precio al contado, por m², de los garajes y trasteros opcionales, hipoteca, tipo de interés...).
- Decisiones sobre la comunicación (oficina de ventas a pie de obra, vallas, piso piloto, folletos, radio, prensa...).

En el segundo paso de **Obtención de la información** nos decantamos por una fuente de información mixta, es decir, la encuesta o ficha de oferta.

Cuando seleccionamos la muestra, lo hacemos determinando la zona de estudio con un criterio tanto territorial (estableciendo la zona geográfica) como tipológico (áticos, viviendas de VPO, adosados...).

La **recogida de información** se realiza también a través del trabajo de campo por medio de correos, teléfonos, entrevista personal etc. La última es la más usada. El investigador puede presentarse en la promoción como tal diciendo que realiza un estudio o bien puede ir a las oficinas de ventas haciéndose pasar por un comprador potencial. Si toma la primera opción es más difícil conseguir resultados, ya que el encuestado puede negarse a contestar o responder incorrectamente para despistar. Sin embargo, si toma la segunda opción, es más complicado ya que supone que tendría que memorizar todas las preguntas y respuestas y después rellenar los datos.

En este último método hay que tener en cuenta y conocer los tecnicismos de la construcción utilizados por los vendedores, como por ejemplo, cuando hablan de la superficie, si dicen que un piso tiene 100 m² construidos hemos de saber si en esa



superficie están incluidas o no las terrazas, o un 50%, o si se ha sumado la parte proporcional de las zonas comunes, etc.

Para poder comparar unas ofertas con otras hemos de usar unos coeficientes correctores y poner todas las superficies al mismo nivel. Los más usados son por ejemplo: para pasar de una superficie útil a una construida propia, se ha de multiplicar por 1,15. Si queremos pasar de una útil a una construida con comunes se multiplica por 1,3 y si pasamos de una superficie construida propia a una construida con comunes se multiplica por un valor entre 1,12 y 1,15.

La información que es más complicada saber es el ritmo de ventas, y los vendedores suelen tener estrategias en las que afirman que la promoción se esta vendiendo muy bien, aunque eso no siempre sea verdad.

El siguiente paso consiste en el **Tratamiento y análisis de los datos**, que consiste en resumir toda la información que hemos obtenido de la encuesta o ficha de oferta. Primeramente hacemos una revisión uno por uno de los cuestionarios que posteriormente depuramos. Después realizamos la codificación en la que adjudicamos un símbolo o nº a cada respuesta. Acto seguido realizamos la tabulación en la que conseguimos la estadísticas necesarias en la que se resume la información.

El último paso del estudio de la oferta es la **Interpretación de los resultados y presentación de las conclusiones**, donde el técnico que realizó las encuestas o fichas procede a redactar el informe aclaratorio de los resultados.

Para presentar los datos tenemos dos formas de hacerlos. Una es con el análisis comparativo (hacer un cuadro en el que en la parte izquierda se ponen las unidades a comparar como áreas geográficas y en la otra parte se colocan parámetros que hemos recogido en nuestro trabajo de campo); Otra forma es la zonificación (donde se zonifican geográficamente con manchas en los planos segmentados así los territorios).

Una vez hayamos realizado la presentación de los datos procedemos a su interpretación, y la mejor forma de hacerlo es estudiar el ritmo de ventas, porque eso nos facilitará hacer un ranking de ventas y sacar conclusiones. Al interpretar el ritmo de ventas tenemos en cuentas puntos como:

- La fecha de entrega (indica que el producto se ha vendido bien si se ha colocado todo en el momento en que se ha terminado y entregado la obra).



LOS ESTUDIOS DE VIABILIDAD EN LA EDIFICACIÓN.
UNA EVALUACIÓN DE LOS SOLARES DE LA ZONA “EIXAMPLE”



- El ritmo mensual de ventas (indica cuantas ventas se han vendido de media al mes en cada zona o promoción).
- El porcentaje mensual vendido (si la obra dura de media 18 meses, las promociones que venden por encima de un 5,5% al mes, teóricamente podría liquidar su producto antes de entregarlo).

En el presente proyecto para la recopilación de información de las ofertas se ha utilizado una plantilla de ficha de oferta apropiada para el análisis del producto inmobiliario centrado en un distrito de la ciudad de Valencia.

FICHA TIPO CARACTERÍSTICAS OFERTA (Obra nueva)	
Identificación del Distrito:	
DISTRITO	Nº BARRIO
Datos de identificación:	
Ubicación de la Promoción	
Año de construcción	
Nombre del promotor:	
Tipología:	
Edificación manzana	<input type="checkbox"/> Abierta <input type="checkbox"/> Cerrada
Vivienda	<input type="checkbox"/> Unifamiliar <input type="checkbox"/> Plurifamiliar
Vivienda	<input type="checkbox"/> Libre <input type="checkbox"/> Protegida
Subvención OICM:	
Total de viviendas:	
Ritmo de venta:	
Stock sin vender:	
Fecha de entrega:	
Meses en venta:	
Media mensual de ventas:	
Equipamientos extras:	
Club-Social	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No
Jardín	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No
Piscina	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No
Instalaciones deportivas	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No
Calidades de Construcción:	
Fachada	<input type="checkbox"/> Carta vista <input type="checkbox"/> Entucado <input type="checkbox"/> Otros _____
Carpintería exterior	<input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Aluminio <input type="checkbox"/> Madera <input type="checkbox"/> Otros _____
Pavimento-saguán	<input type="checkbox"/> Gres <input type="checkbox"/> Granito <input type="checkbox"/> Marmol <input type="checkbox"/> Otros _____
Tipo de tubografía	<input type="checkbox"/> Latón <input type="checkbox"/> Plást. <input type="checkbox"/> Otros _____
Pavimento vivienda	<input type="checkbox"/> Gres <input type="checkbox"/> Granito <input type="checkbox"/> Marmol <input type="checkbox"/> Otros _____
Revestimientos cocina/baños	<input type="checkbox"/> Gres <input type="checkbox"/> Porcelánico <input type="checkbox"/> Marmol <input type="checkbox"/> Otros _____
Pavimento cocina/baños	<input type="checkbox"/> Gres <input type="checkbox"/> Porcelánico <input type="checkbox"/> Marmol <input type="checkbox"/> Otros _____
Carpintería interior	<input type="checkbox"/> Contrachapado <input type="checkbox"/> Madera
Mobiliario de cocina	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No
Armarios empotrados	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No
Calefacción	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No
Aire Acondicionado	<input type="checkbox"/> Preinstalación <input type="checkbox"/> Instalación <input type="checkbox"/> No

Producto:	
Dimensiones vivienda _____ m ²	
Balcón	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No
Galería	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No
Altura _____ Ancho _____	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No
Orientación _____	
Entrada por vía aérea	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No
Precio al contado	
Precio por m ² :	
Precio de garajes opcionales:	
Precio de trasteros opcionales:	
Forma de pago:	
%Reserva:	
%Aplazado:	
% Entrega de llaves (hipoteca)	
Tipo de interés:	
Distancia a obra construcción:	
Oficina a pie de obra	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No
Vallo en obra	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No
Pase piloto	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No
Folleto	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No
Mapas	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No
Radio	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No
Permis	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No
Internet	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No
Televisión	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No
Inteligencia	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No
OBSERVACIONES:	

Comentario [n1]: Coste de condiciones de la promoción

Comentario [n2]: Adecuar fachada

Comentario [n3]: Adecuar calidad construcción

Fuente: PFG-taller 30: Estudios de viabilidad en la Edificación
“Figura 1.3. Ficha tipo de oferta”

Otra importante interpretación de los resultados es estudiar conjuntamente indicadores comerciales como por ejemplo el precio de venta, el ritmo mensual de ventas, plazos de entrega, condiciones de pago, canales de distribución, etc.



I.3.3.3. DECISIONES SOBRE LA PROMOCIÓN INMOBILIARIA:

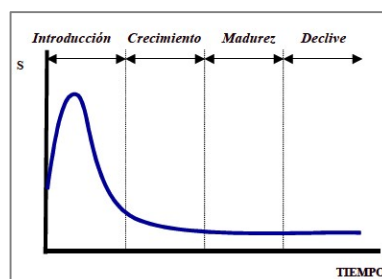
Como ya hemos mencionado con anterioridad para estimular la demanda, la finalidad primordial es proporcionar un producto adecuado a las necesidades del consumidor.

Para la elección de ese producto idóneo a través de los datos obtenidos en los estudios del macroentorno y del microentorno se tendrá que tomar unos criterios, unas decisiones de las características del producto inmobiliario más conveniente y rentable. Decisiones que serán primordiales para los cálculos numéricos de la viabilidad económico-financiera, que será el último paso a estudiar para concretar la viabilidad de la promoción inmobiliaria.

Las principales decisiones que se toman sobre el producto son algunas en las que destacamos: viviendas de renta libre o VPO, unifamiliares o plurifamiliares, tamaño y distribución idónea de la promoción, productos adicionales ofertados (garajes, trasteros...), dotaciones y servicios comunes de la promoción y el nivel de calidad que ofrecido.

Para tomar estas decisiones tenemos que tener en cuenta el **Ciclo de vida del producto** así como los **Elementos diferenciales de la Promoción** frente a la competencia.

El ciclo de vida del producto es el ciclo biológico del mismo en el mercado viéndolo como un ser vivo. El producto inmobiliario tiene una introducción muy rápida y una cola en el tiempo muy prolongada. Para entenderlo mejor la figura 1.4 que se expone a continuación sirve como ejemplo:



Fuente: PFG-taller 30: Estudios de viabilidad en la Edificación
"Figura 1.4. Ciclo de vida de una promoción inmobiliaria"



En la figura la curva tan elevada del principio indica que se producen grandes ventas si el producto es el adecuado. Se puede producir ventas fuertes al comienzo siempre y cuando no haya errores importantes en la oferta.

Las ventajas de comprar pronto son que se extienden los plazos para pagar y se pueden elegir las mejores alturas, vistas y orientaciones.

En cambio la cosa cambia si hablamos de edificios muy escondidos, lejos del paso del tráfico o mal situado. Si hay visitas pero no se producen contrataciones pueden ser causado o bien por fallos de ofertas o fallos del equipo de ventas.

Básicamente la estimación del ciclo de vida de nuestro producto esta condicionado por el ritmo de ventas previsto.

Respecto a los *Elementos diferenciales de la Promoción* podemos decir que la diferenciación del producto consiste en mostrar el producto como si fuera único, dejando claro que no hay otro igual, y así el consumidor si quiere uno de esas características ha de comprar el nuestro.

Un problema que tiene la diferenciación en el sector inmobiliario es la localización puesto que existe escasez de suelo, lo cual obliga a construir en suelo urbanizado y no donde quiera el Promotor. Sin embargo el Promotor tiene diferenciadores del producto como la calidad, buena distribución, luminosidad,..., con los que atraer a los clientes.

Las compañías si quieren diferenciar su oferta, deben acompañar a productos con ciertos atributos como la atención al cliente, garantías para el comprador, facilidad de contratación y financiación, confianza en la postventa, etc.

Otro diferenciador muy importante es la marca, la cual es una muy buena estrategia comercial. Se producen mayores ventas si la marca tiene buena imagen, si las empresas son prestigiosas y por las características diferenciales del producto.

Anteriormente no era así, pero hoy en día la marca tiene un buen valor reconocido en el mercado y muchos profesionales del sector ya toman medidas adecuadas respecto a esto. Actualmente hay una gran sensibilización hacia el cliente y el cuidado del nombre comercial; se ha comprobado que mucha gente compra por la confianza de la marca, y que siempre entre dos ofertas prevalece la de la marca más conocida. Además, si la marca es apreciada, hace que se ahorre en publicidad ya que



requiere menos esfuerzo para que sea conocida, y será recomendada a otros posibles compradores.

Por eso es muy importante el concepto de fidelidad, ya que con esto los clientes están contentos y nos pueden recomendar a amigos o familiares.

Lo más positivo es comunicar desde la marca diferenciadores del producto, como la ubicación o la tipología del producto. Asimismo el nombre es muy importante también, debiendo prestar atención para su correcta elección.

I.3.3.4. DECISIONES SOBRE EL PRECIO DE LA PROMOCIÓN INMOBILIARIA:

Uno de los puntos primordiales del marketing es la fijación del precio de venta. De este precio depende la venta del producto, su ritmo y la clase del cliente potencial. La capacidad de compra de los clientes, la oferta circulante, el ritmo de ventas, y los costes que influyen en el desarrollo de la promoción, son los puntos en los que se basa la estimación del precio.

Para saber si el precio es viable tenemos que tener analizada la viabilidad económico-financiera de la promoción. El ritmo de ventas sería muy lento si el precio es muy alto y esto causaría un mayor coste financiero y de oportunidad. Sin embargo, si el precio se da a la baja causaría conflictos con los primeros compradores y perjudicaría la imagen del promotor, además de que supondría beneficios menores de los posibles.

Cuando se fija el precio de una promoción de viviendas se han de tener en cuenta si es una promoción de venta libre (que no está sujeta a ningún régimen de protección oficial) o una promoción de protección oficial (lo contrario a la de venta libre que está sujeta a unas determinadas normas de carácter técnico). La primera tiene un precio de venta que se fija en función de la repercusión del suelo, las calidades e instalaciones del edificio y por tanto el coste de ejecución material por m². Para los precios de locales y garajes, van en función de los precios de la zona. La segunda promoción se caracteriza porque esta sujeta a un Reglamento de Uso y un precio máximo de venta.

Para obtener el precio final del producto se usan unos métodos de fijación de precio. Uno de esos métodos es el **Método Basado en los Costes**. Este método consiste en, teniendo una información contable, obtener dicho precio final a partir de los datos



de los costes. Dentro de este método se distingue tres clases: coste más margen, margen en el precio y método del beneficio objetivo.

El **Coste más margen** es el cálculo de los costes unitarios de los productos y sobre estos se aplica el margen de manera porcentual.

$$PV = CTU + \text{Margen sobre el coste}$$

PV: Precio de Venta

CTU: Coste Total Unitario

$$CTU = CVU + (CF/PP)$$

Siendo CVU: Coste Variable Unitario; CF: Coste Fijo y PP: Producc. Planificada

El **Margen en el precio** es que no se aplica el margen sobre los costes si no sobre el mismo precio.

$$PV = (\text{Margen} \times PV) + CTU$$

El **Método del beneficio objetivo** es el que parte de unos costes y de una cantidad de actividad a partir de la cual se parten los diversos costes y fijando un beneficio a obtener, se fija el precio final.

$$PV = CVU + (CF + BO) / PP$$

BO: Beneficio Objetivo

Este último método se puede usar conjuntamente con el "**umbral de rentabilidad**" que es la cantidad mínima que la empresa ha de comercializar para cubrir los costes. Su fórmula es la siguiente:

$$Q = CF / (PV - CVU)$$

Q: Nivel de producción en el umbral de rentabilidad

El segundo método usado para obtener el precio final es el **Método basado en la Competencia** que como su propio nombre indica, se centra en el carácter competitivo del mercado y en como actúan el resto de empresas frente a lo que hacemos. Aquí se tienen en cuenta los costes como límite inferior del precio. En este grupo podemos



destacar el **método de Licitación o propuesta sellada** que consiste en que el comprador determina de antemano las características y condiciones que quiere del producto y lo oferta haciéndolo público a varios proveedores. A la hora de fijar el precio, los que conseguirán la venta serán los que, en relación a calidad/precio, oferten el precio más barato. Para calcular el precio se hace por medio de la llamada esperanza matemática de ganancia en la que se busca el precio que maximice el producto entre el beneficio del nivel del precio y la probabilidad de que la oferta sea elegida.

Siguiendo en este mismo método basado en la competencia podemos hablar también del **Método a partir del nivel actual de precios** que se basa en la situación actual de los precios y de las reacciones de los competidores frente a las subidas o bajadas del precio que realicemos nosotros. Además se tiene en cuenta la reacción de la demanda. Consiste en que la empresa, frente a los cambios de precio del competidor, piensa si le sigue en dichos cambios o se queda en el nivel actual de precios. Para ello la empresa estudia distintos casos en los que modifica o no sus precios. Esto puede resultar un poco complicado, pero no es así ya que se parte de la situación del producto en el mercado y de la percepción del mismo por parte de los consumidores. Un ejemplo sería si una empresa que tiene un producto de calidad y su precio es superior al de los competidores, si estos últimos suben sus precios, dicha empresa tendrá que subir también los suyos para mantener su referencia de calidad frente a los demás.

Por último el tercer método para la obtención del precio final es el **Método basado en la Demanda**, en el que se analiza los comportamientos de la demanda frente a diferentes estímulos. Por el contrario, la dificultad de este método es la obtención de información para llevar a cabo dichos estímulos, puesto que es muy complicado conocer las demandas o preferencias de los consumidores. Dentro de este método destacamos el **análisis marginalista y el valor percibido**. El primero se usa cuando las empresas son capaces de conocer la curva de la demanda de los productos en el mercado. Asimismo pueden ver la evolución de dicha demanda en función del precio y el beneficio que da cada venta adicional que se produzca en el mercado. De la misma forma calculan el precio y así maximizan las ventas del producto.

Hablando del *valor percibido* se puede decir que está basado en como los consumidores evalúan la información que obtienen de los diversos productos y servicios. El consumidor percibe los productos con unas características que él cree que tiene dichos productos y a partir de ahí los valora de forma distinta. Así el comprador identifica la importancia que él mismo da a las características de los productos y entonces se establece un precio para un producto que tenga el valor del mismo.



Este es el único método en el que se hace referencia al valor del producto como un todo para el consumidor.

Asimismo este método nos proporciona una referencia de cómo percibe el consumidor nuestro producto frente a los competidores, dejándonos claro las características que nos diferencian ellos y dándonos ventaja a la hora de modificar al alza los precios sin modificar la relación precio/valor.

Este método es válido cuando se intenta fijar un precio frente a muchos productos de difícil comparación y también cuando son productos ampliados, que no se pueden comparar y se pueden vender a un precio diferente porque el consumidor los percibe como distintos.

I.3.3.5. DECISIONES SOBRE LA COMUNICACIÓN DE LA PROMOCIÓN INMOBILIARIA:

Dentro del marketing una de sus variables, es la comunicación, la cuál dispone de unos instrumentos para transmitir la información tales como la **Publicidad, la Promoción de Ventas y la fuerza de Ventas**. La función de dichos instrumentos es la de comunicar a personas, grupos u organizaciones, una oferta que satisfaga tanto a los oferentes como a los demandantes.

La comunicación es un factor, junto con las demás variantes del marketing, que influye para alcanzar los objetivos de dicho marketing que no serían alcanzables si la comunicación fuese descoordinada.

El marketing no es solamente publicidad y venta, sino que esta también formada por otras áreas de la actividad comercial de la empresa, simplemente la comunicación es la variable más conocida.

La **Publicidad de las Promociones Inmobiliarias** se podría definir como la "transmisión de información impersonal y remunerada realizada a través de un medio de comunicación, dirigida a un público objetivo, con la finalidad de estimular la demanda de un producto o cambiar la opinión o comportamiento del consumidor".

Para el consumidor la publicidad es una de las principales fuentes de información.



Para hacer una campaña publicitaria se han de tomar las decisiones que se citan en este esquema (proceso publicitario):

1. Objetivos publicitarios.
2. Presupuesto publicitario.
3. Creatividad publicitaria.
4. Selección y planificación de medios.
5. Evaluación de la eficacia.

Los **objetivos publicitarios** se pueden resumir en dos preguntas: ¿Cuál es el objetivo de la campaña? (determina el objeto, el producto y sus características y ventajas, mejorar su imagen.....) y ¿A quién nos dirigimos? (determina el público objetivo, segmento/s de mercado a alcanzar con la acción publicitaria).

El presupuesto publicitario es la inversión que hacemos en la publicidad y afecta a las ventas. Cuanto mayor sea la inversión, supuestamente mayor serán las ventas.

La decisión del presupuesto se puede realizar de varias formas como por ejemplo: lo puede hacer la gerencia basándose en su experiencia, en función de la competencia, mediante un porcentaje de ventas pasadas, según el presupuesto anterior cogiendo una cantidad como la del año pasado aumentándolo según el índice general y por último en función de los objetivos de una campaña sumando los costes de ésta.

Cuando el presupuesto está hecho se ha de distribuir mediante difusión y mensaje. Su distribución suele ser de un 15% en creación y producción y un 85% en difusión.

La creatividad publicitaria se define como la creación de la idea base del mensaje, su presentación y su producción. Cuando creamos la idea, decidimos qué vamos a decir y elegimos para ello un mensaje informativo.

Durante la presentación del mensaje se toman decisiones respecto al estilo (narración de una historia, comparación, demostración, escenas de la vida), tono (humorístico, nostálgico, dramático) y formato publicitario (tamaño, color,



ilustraciones).La producción se realiza a través de imprentas o productoras (maquetación, impresión, grabación, montaje....).

Respecto a *la selección y planificación de medios* podemos decir que son los medios usados para difundir la información tales como la prensa, televisión, radio, vallas exteriores, catálogos, folletos, video, internet, etc.

Las principales características de los medios de difusión se pueden ver en el siguiente cuadro:

Medios	Ventajas	Inconvenientes
Diarios	Selectividad geográfica Flexibilidad de contratación Puede guardarse el anuncio	Baja segmentación demográfica Calidad de impresión y color
Televisión	Carácter audiovisual Audiencia elevada Selectividad geográfica	Saturación publicitaria y zapping Baja segmentación demográfica Coste total elevado
Revistas	Buena segmentación geográfica Calidad de impresión y color Lecturas repetidas	Baja selectividad geográfica Periodicidad de publicidad
Radio	Selectividad geográfica y demográfica Flexibilidad de contratación Bajo coste a nivel local	Baja efectividad Carácter no visual
Publicidad exterior	Selectividad geográfica Tarifas negociables	Segmentación demográfica Audiencia generalmente no medida
Cine	Calidad de emisión	Baja audiencia
Correo directo	Segmentación demográfica y personalizada Medición de rentabilidad de la inversión flexible	Directorios poco adecuados Baja credibilidad

*Fuente: PFG-taller 30: Estudios de viabilidad en la Edificación
“Figura 1.5. Principales características de medios de difusión”*

Si usamos como medio la prensa podemos contratar muy diversas secciones, según el espacio que queramos ocupar.

Si nos decantamos por la radio, se suelen emitir cuñas que son mensajes de 30 segundos y programas patrocinados.

La valla urbana es un medio muy utilizado en nuestro sector y hace que estemos durante toda la obra en contacto en el consumidor. Es importante que la valla tenga información como la marca del producto, la marca de la empresa promotora, definición



del producto (dormitorio, tipologías, dotaciones...), condiciones económicas y algún elemento gráfico. Este tipo de publicidad no es informativa sino mas bien de señalización para que el público sepa que estamos a la venta. Lo mas destacado de nuestra valla es que sea visible tanto de cerca como de lejos, no contenga mucho texto y figure claramente donde se puede conseguir más información.

El medio más ventajoso es internet puesto que por este medio se puede poner a disposición del cliente información difícil de poner en otros medios, como planos, fotografías, memoria de calidades etc. Con internet podemos analizar muchos inmuebles de forma rápida con visitas virtuales aunque no se haya acabado la obra, amueblamientos alternativos etc., y así discriminar lo que no interese al comprador. Aunque este medio no sea el más adecuado para cerrar ventas de inmuebles, lo importante es que se realiza un primer contacto con el posible comprador y no se descarta que en un futuro se use para arrendamientos. Asimismo no es un medio muy caro y difícil de obtener ya que cualquiera puede disponer de una página web.

Por último con **la Evaluación de la eficacia** diremos que la eficacia de una campaña publicitaria dependerá de alcanzar los objetivos y hacerlo con el menor coste posible.

La evaluación de la eficacia puede realizarse con la evaluación Pretest (antes de la difusión publicitaria y averigua que el mensaje, texto y eslogan sean persuasivos así como la aceptación, comprensión y notoriedad de los mismos) ó con la evaluación Posttest (se comprueba en que medida se han conseguido los objetivos de la campaña, cuanta gente ha visto el anuncio, que recuerda de él....).

La Promoción de ventas en las Promociones Inmobiliarias, tiene como objetivo aumentar las ventas con medios como vales descuentos, muestras gratuitas, regalos, degustaciones, demostraciones...

El merchandising es el programa de promoción en el punto de venta y esto conlleva expositores adecuados, presentación atractiva, escaparate, ambientación de tienda etc.

En nuestro sector inmobiliario las decisiones tomadas sobre la promoción en el punto de venta se resumen en tres muy importantes:

1. **Oficina de ventas a pie de obra.** La oficina de información es conveniente que se ubique en el mismo edificio de venta ya que hay una demanda



local importante en la misma zona por diversos motivos como que familiares viven ahí o trabajan por esa zona etc. Dicha oficina de ventas puede ser un local o un módulo prefabricado o el mismo piso piloto para atender al público.

Los aspectos más importantes que ha de tener una oficina de venta es que sea un espacio amplio y cuidado al detalle para que no se agobie el cliente y asocie ese espacio al de las viviendas que vendemos.

2. **Documentación a entregar en la venta de un piso nuevo.** Para exponer el producto y poder venderlo hemos de enseñar al cliente documentación como folletos o carpeta de color (con plano general de la zona con los servicios de interés, plano general de urbanización, perspectiva de la fachada, descripción de calidades, información de la empresa y de licencias, garantías...); planos de pisos interesantes para el comprador (en escala 1:50 amueblados y acotados haciendo referencia al tipo de vivienda y con plano-maqueta); memoria de calidades (con textos y elementos gráficos) y Información económica (precio base, IVA, total, forma de pago, mensualidades etc.).
3. **Piso piloto.** Es bastante favorable para la venta que el comprador vea un piso piloto. El peor piso se vende mejor si se enseña terminado y amueblado y decorado adecuadamente. El piso piloto tiene dos tipos de problemas, uno técnico (suponer terminar un piso antes que el resto y hacerlo visitable) y económico (por costes de mantenimiento, mobiliario, decoración...).

La Fuerza de Ventas de las Promociones Inmobiliarias, es el grupo formado por vendedores, plantilla y externos de una empresa. El colectivo más importante es el de los vendedores y teniendo en cuenta que el mercado es cada vez más competitivo y hay muchas similitudes de precio y producto, es la acción de este equipo, la que lleva al éxito ó al fracaso de dichas ventas.



I.3.4. ESTUDIO DE LA VIABILIDAD DESDE EL PUNTO DE VISTA FINANCIERO

La promotora puede definirse como una estructura que reúne una serie de recursos que se organizan de la mejor manera posible para producir el producto inmobiliario y ponerlo en el mercado. La promotora se organiza para desarrollar esta actividad. El proceso se inicia reuniendo una cantidad de recursos financieros suficientes para desarrollar el proyecto.

También hay que definir el ciclo de vida de una promoción como el tiempo que transcurre desde que se compra el solar hasta el momento de entrega de llaves.

El producto inmobiliario obtenido es vendido obteniéndose un beneficio, esto puede ser definido como el ciclo económico de la promoción, produciéndose en paralelo el denominado ciclo financiero que consiste en el movimiento de fondos que se produce como resultado de los pagos de los recursos y el cobro de las ventas. Ambos ciclos no suelen coincidir en el tiempo ya que es casi imposible encontrar a una promotora que cobre y pague al contado todas sus compras y ventas.

El plan económico financiero del proyecto constituye la parte numérica del plan de empresa y debe contener como mínimo la siguiente información para su realización:

- Presupuesto de ventas, donde se incluya las previsiones de venta.
- Plan de inversiones, con la estimación de las inversiones tanto al inicio como al final de la obra.
- Previsión de costes, tanto costes fijos como variables.

Cabe señalar que las previsiones económico financieras del plan de la empresa promotora son el resultado del análisis del mercado, donde se ha definido el producto, el precio, la estrategia, etc.

En conclusión, en el estudio de la viabilidad económica se pretende definir, mediante la comparación de los beneficios y costos estimados de un proyecto, si es recomendable su implementación y posterior operación. Se considera que un proyecto es viable financieramente cuando los recursos generados por la propia actividad (beneficios, amortizaciones...) más determinados fondos procedentes del exterior



(principalmente contribuciones de los propietarios y deudas con terceros) son suficientes para hacer frente a las necesidades financieras que presenta la empresa.

I.3.4.1. ESTUDIO DE COSTES

La metodología principal para llevar a cabo este estudio es primeramente detallando los Costes de la Promoción. La razón por la cuál este primer análisis es más detallado, es debido a que existe una normativa que los regula de manera precisa.

Sin embargo, los ingresos están establecidos en el precio de venta del inmueble y según la clase de promoción (vivienda nueva de venta libre o protegida).

En dicho análisis de los **Costes de Promoción** tendremos en cuenta los siguientes gastos:

1. APROPIACIÓN DEL SOLAR:

En este gasto tendremos en cuenta lo siguiente: el propio solar, saber los metros cuadrados que se pueden construir en él (Repercusión; precio suelo/m²), la edificabilidad (los usos posibles del mismo tales como viviendas, locales de negocios, garajes, trasteros...), la ubicación y las características socio-económicas.

Respecto a la edificabilidad hay dos tipos:

- Sobre rasante (por encima del solar usando todas las disposiciones urbanísticas porque indica el precio del mismo).
- Bajo rasante (por debajo del solar raramente exigible urbanísticamente).

La construcción de sótanos suele ser muy rentable para promociones de zonas específicas. En estos casos hablaríamos de precios sobre rasante y precios bajo rasante.

Cuando las viviendas sean libres no se puede indicar la repercusión para tener beneficios, dependerá del valor de los inmuebles resultantes.

En cambio si las viviendas son de VPO, el precio al estar limitado legalmente, condiciona la posibilidad de compensar con éste una repercusión elevada del coste del suelo.



Otro gasto a tener en cuenta en la adquisición del solar son las denominadas “cargas” tales como hipotecas o embargos del inmueble, construcciones a demoler (coste de honorarios del proyecto, licencias, seguros...), gastos documentales (gastos de la escritura pública como aranceles de notario, del Registro....).

Para el cálculo de los honorarios de estos gastos documentales, destacamos la siguiente tabla:

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	$378,64 + 0,0003 \times C$	
≥ 6.010.121,04	Libre Pacto	$186,31 + 0,00020 \times C$

Fuente: PFG-taller 30: Estudios de viabilidad en la Edificación

“Figura 1.6. Fórmulas aplicables para el cálculo de Honorarios de Notarios y Registradores de la Propiedad”

Siempre es aconsejable proporcionar un acta notarial en el que se muestre el estado del terreno con fotos y así evitar supuestos conflictos con la parte vendedora.

En estos gastos documentales podemos tener unos descuentos determinados como en los aranceles de los notarios en un 10%, bonificaciones para construir VPO y un 5% en los honorarios de los Notarios y Registradores.

Además las operaciones de abono de los honorarios de los Aranceles de Notarios y Registradores hacen que el Promotor aplique un tipo de IVA del 18% y una retención del 15%.

Debemos tener en cuenta otros Impuestos Estatales como el **IVA** (impuesto indirecto sobre el consumo que lo soporta el dueño final), el **ITP** ó Impuesto de Transmisiones Patrimoniales, y **ADJ** ó Actos Jurídicos Documentados (Documentos notariales, mercantiles y administrativos).



Las operaciones sujetas al **IVA** son las entregas de bienes (terrenos edificables, urbanizados, edificaciones etc.) y las prestaciones de servicio (ejecuciones de obra etc.). El sujeto pasivo serán las personas físicas o jurídicas (empresarios o profesionales) que realicen las entregas de bienes. El tipo impositivo para la entrega de terrenos es del **18%**.

En una promoción inmobiliaria, en la modalidad **ITP** el sujeto pasivo es el adquirente. La base imponible esta formada por el valor real del bien transmitido y tipo impositivo es variable según la Comunidad Autónoma. En la Comunidad Valenciana es del **7%**. Las operaciones sujetas a este impuesto son la transmisión onerosa de bienes inmuebles por actos "inter-vivos" excepto las realizadas por empresarios o profesionales en el ejercicio de su actividad empresarial. En cambio las operaciones exentas son las que se produce una transmisión de solares y la cesión de derecho de superficie para construir edificios en régimen de VPO.

En la modalidad **ADJ** el sujeto pasivo es el adquirente del bien o derecho o bien las personas que soliciten los documentos notariales. La base imponibles es el valor declarado y el tipo impositivo (variable en cada Comunidad) en la Comunidad Valenciana es del **1%**. Asimismo las operaciones exentas a éste son las escrituras públicas otorgadas para formalizar actos y contratos relacionados con VPO.

En una operación de compraventa, puede estar gravada por IVA o ITP, pero nunca por ambas a la vez. Y si una operación esta sujeta a ITP, ésta no puede estar gravada por ADJ.

Otro impuesto muy importante es la Plusvalía que grava el aumento de valor de los terrenos de naturaleza urbana, impuesto por la transmisión de los mismos en un periodo máximo de 20 años.

El sujeto pasivo de este impuesto es el adquirente (en transmisiones lucrativas) y el transmitente (en las transmisiones onerosas). Su cuota íntegra es la resultante de multiplicar la base imponible por el tipo impositivo (variable según ayuntamiento sin que exceda del 30%; en Valencia es del 29%).

La base imponible está determinada por el aumento real del valor de los terrenos y se calcula partiendo del valor catastral del inmueble en el momento de la transmisión. Sobre este valor se aplica un porcentaje definido por cada Ayuntamiento sin que este pueda ser mayor de los siguientes valores: periodo de 1 a 5 años (3,7%); periodo hasta 10 años (3,5%); periodo hasta 15 años (3,2%) y periodo hasta 20 años (3%)-



En el Ayuntamiento de Valencia para 2005 son estos porcentajes: periodo de 1 a 5 años (3,1%); periodo hasta 10 años (3%) y periodo hasta 20 años (2,9%).

El valor que obtenemos de esta operación se multiplica por los años totales en los que se han producido el aumento de valor (max.20 años).

Por último existen otros gastos como el Levantamiento Topográfico (Levantamiento y replanteo de planos, Deslindes y Amojonamientos), Estudios Geotécnicos (detallando naturaleza y propiedades del terreno) y Certificados de Calificación Urbanística (documento oficial que indica el régimen urbanístico de una finca, unidad de ejecución o sector).

2. CONSTRUCCIÓN:

En este punto hemos de considerar: el Coste de Obra, el Coste de la Urbanización Interior, La Retención de Garantía y el IVA Soportado.

En el coste de la obra primeramente hemos de estimar el coste de la construcción y en nuestro estudio de viabilidad empezaremos con un coste aproximado de dicha construcción realizado por el constructor (PEC), en el que están incluidos gastos como controles de calidad, seguridad y salud, gastos generales del constructor y beneficio industrial. Otra estimación posible es la realizada por el arquitecto denominada (PEM). El coeficiente del PEC es un 20% que el del PEM.

Los Colegios de Arquitectos, para la estimación del PEM, parten de un precio base de 525€/m² y aplican diferentes coeficientes según el tipo de municipio, calle, altura del edificio etc. Asimismo se han de calcular gastos la tasa de obtención de licencias de obra y el ICIO.

Estos precios suelen ser bajos respecto a la realidad y para pasar de este valor al PEC hemos de sumar los gastos de control de calidad (1% y 3% sobre el coste), seguridad, salud (1,5% y 3% sobre el coste) etc., propios del PEC.

El Ministerio de Economía y Hacienda, para la estimación del PEM, confecciona periódicamente, diversos estudios de mercado acerca de los valores del suelo y de la edificación en muchos municipios.

Los coeficientes del Colegio de abogados que aplican son los de la figura 1.7 siguiente.



LOS ESTUDIOS DE VIABILIDAD EN LA EDIFICACIÓN.
UNA EVALUACIÓN DE LOS SOLARES DE LA ZONA “EIXAMPLE”



1.1. COEFICIENTES GEOGRÁFICOS	1.2. COEFICIENTES TIPOLOGICOS
1.1.1 POR TIPO DE MUNICIPIO	1.2.1 POR ALTURA EDIFICIO
1.1.1.1 Municipios ≤ 3.000 hab.....0,90	1.2.1.1. Número de plantas ≤ 4.....0,90
1.1.1.2 Municipios > 3.000 hab.....1,00	1.2.1.2 4 < nº de plantas ≤ 10.....1,00
1.1.2 POR TIPO DE CALLE	1.2.1.3 10 < nº de plantas.....1,10
1.1.2.1 Calles de categoría 2ª.....1,10	1.2.2 POR TIPO DE EDIFICIO
1.1.2.2 Calles de 1ª categoría.....1,25	1.2.2.1. Bloque exento.....1,10
1.1.2.3 Calles de cat. Especial.....1,40	1.2.2.2. Entre medianeras.....1,00
1.1.2.4 Otras calles.....0,95	

Fuente: PFG-taller 30: Estudios de viabilidad en la Edificación

“Figura 1.7. Coeficientes para la obtención de los precios por metro cuadrado Según Colegio de Arquitectos de Valencia”

Para estimar el coste de una obra se usan los Módulos Básicos de Construcción (MBC). Estos costes hacen referencia a costes de ejecución material de tipo de viviendas colectivas de carácter urbano en manzana cerrada. Estos Módulos los detallamos en el siguiente cuadro:

MÓDULOS BÁSICOS DE CONSTRUCCIÓN (euros/m ²)						
MBC-1	MBC-2	MBC-3	MBC-4	MBC-5	MBC-6	MBC-7
700	650	600	550	500	450	400

Fuente: PFG-taller 30: Estudios de viabilidad en la Edificación

“Figura 1.8. Valor de la construcción. Circular de la Dirección General del Catastro 1/04/08”

Si la tipología de la obra es diferente a la mencionada anteriormente, se aplica al MBC de la tabla anterior, el coeficiente que le corresponda de acuerdo a la tabla del RD 1020/1993, de 25 de junio, en las que se especifican las diversas categorías constructivas (La categoría 1 es la máxima calidad y la categoría 9 es la mínima).

Dentro del Coste de la Obra determinaremos la forma de pago, la cual se puede hacer según las fases de obra terminada o a través de pagos según la obra ejecutada. Todo esto se hace mediante Certificaciones de Obra y es muy importante tener en cuenta el ritmo de la obra.



A continuación se detalla los ritmos medios de ejecución de la obra (figura 1.9).

Tipo 1 10 meses	Tipo 2 12 meses	Tipo 3 15 meses	Tipo 4 18 meses	Tipo 5 20 meses	Tipo 6 24 meses
1,3	0,8	0,8	0,5	0,5	0,4
2,7	3,0	2,0	1,2	1,4	1,4
6,0	6,2	3,7	2,0	2,3	2,0
12,0	9,0	6,0	3,0	3,2	3,0
14,6	11,6	8,0	4,1	4,1	3,8
16,5	12,8	9,5	5,2	5,2	4,7
16,5	12,8	10,5	6,4	6,2	5,5
15,1	12,8	11,0	7,9	7,2	6,4
10,0	12,0	11,0	8,9	8,3	6,8
5,3	9,2	11,0	9,5	9,0	7,0
	6,0	9,8	9,5	9,0	7,0
	3,8	7,2	9,5	9,0	7,0
		5,0	9,5	9,0	7,0
		3,0	8,4	8,0	7,0
		1,5	6,0	5,5	6,0
			4,0	4,0	5,5
			2,5	3,0	4,2
			1,9	2,5	3,4
				1,5	2,9
				1,1	2,5
					2,0
					1,9
					1,4
					1,2
100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: "Manual de Gestión Inmobiliaria" Caparrós, A. y otros

Fuente: PFG-taller 30: Estudios de viabilidad en la Edificación
"Figura 1.9. Ritmos medios de ejecución"

Respecto al **Coste de la Urbanización Interior**, hacemos referencia realmente a la urbanización interior de la parcela (calles peatonales, jardinería, piscina...) y de una parte concreta de urbanización exterior hecha por el Promotor como pavimento de alguna calle o saneamiento.

La **Retención de Garantía** es frecuente ya que la Dirección Facultativa, una vez terminada la obra, hace una visita de comprobación de funcionamiento y de la pertinente terminación de la obra. Automáticamente se abre el periodo de garantía en el que el constructor es responsable de los posibles defectos o errores a reparar o subsanar. Razón por la cual el Promotor retiene en cada certificación entre un 5% y un 10% para subsanar posibles desperfectos.



El **IVA Soportado** suele ser de un tipo reducido del 8% siempre que se den las siguientes situaciones:

- Jurídicamente haya un contrato de ejecución de obra.
- Haya un contrato entre Promotor y Contratista/s.
- El objeto de los contratos sea la construcción o rehabilitación.
- Las construcciones sean viviendas (incluidos locales, anejos, garajes....).

3. HONORARIOS FACULTATIVOS

Según la Ley 7/1997, de 14 de abril, de medidas liberalizadoras en materia de suelo de Colegios Profesionales, los honorarios regulados por Colegios profesionales para la intervención profesional de arquitectos, arquitectos técnicos e ingenieros desaparecen y pasan a tener un carácter orientativo. A continuación se muestran las tarifas de honorarios orientativos propuestas según los Colegios Profesionales.

ARQUITECTO:

Los honorarios totales se recomiendan que se determinen mediante la siguiente fórmula.

$$H=S \times M \times (F1 \times F2 \times F3 \times \dots \times Fi)$$

Donde S es la superficie de cada uso distinto en m², M es el importe de honorarios base y Fi son los coeficientes correctores.

A efectos de su percepción, los honorarios podrían distribuirse de la siguiente manera: 45% por Proyecto Básico, 25% por Proyecto de Ejecución, 25% por Dirección de obra y 5% por Liquidación y Recepción de la obra.



INGENIEROS:

En función de los trabajos realizados, el porcentaje asignado al honorario es orientativo. Por ejemplo, para instalaciones eléctricas es un 3,5%, de aire acondicionado un 6%, para detección de incendios un 7% y grupos electrógenos es 5%.

Hay que tener en cuenta además en los honorarios a pagar al técnico encargado de redactar el proyecto técnico de red de telecomunicaciones en el interior de los edificios siguiendo los siguientes baremos.

- Si el número de viviendas N es menor de 100:

Redacción del proyecto: $402,68 \times 18,03 \times N$

Dirección de obra y certificado: $402,68 \times 12,02 \times N$

- Si el número de viviendas N es mayor de 100:

Redacción del proyecto: $402,68 \times 16,23 \times N$

Dirección de obra y certificado: $402,68 \times 12,02 \times N$

ARQUITECTOS TÉCNICOS:

Los honorarios que habitualmente estos profesionales cobran por encargarse de la dirección de la ejecución de la obra corresponden al 30% de los honorarios del arquitecto.

El arquitecto técnico también puede encargarse de las actuaciones en materia de seguridad y salud. El encargo global de estas actuaciones conlleva unos honorarios a determinar, según recomendación del Colegio, de la siguiente forma:

$$H = S \times M \times P \times Ca$$

Donde S es la superficie construida, M es el importe base de honorarios, P es el coeficiente de ponderación y Ca es el coeficiente de actuación en función del IPC que su valor es 1,06. Tanto M como P se obtienen de la tabla adjuntada a continuación, figura 1.10.



Módulo M	
Superficie total construida (en m2)	
Hasta 200	9,50
Entre 200 y 238	1900/superficie total
De 238 a 400	8,00
Entre 400 y 413	3200/superficie total
De 413 a 600	7,75
Entre 600 y 705	4650/superficie total
De 705 a 1000	6,60
Entre 1000 y 1148	6600/superficie total
De 1148 a 2000	5,75
Entre 2000 y 2347	11500/superficie total
De 2347 a 3000	4,90
Entre 3000 y 4083	14700/superficie total
De 4083 a 5000	3,60
Entre 5000 y 6207	18000/superficie total
Más de 6.207	2,90
Coefficiente de ponderación P	
Responsable de seguridad a pie de obra	1,00
Encargado a pie de obra	1,10
Sin encargado a pie de obra	1,25

Fuente: PFG-taller 30: Estudios de viabilidad en la Edificación
“Figura 1.10. Tabla para obtener M y P”

Los honorarios podrían distribuirse de la siguiente forma: 30% correspondiente a la fase de coordinación durante la elaboración del proyecto y/o redacción del Estudio p Estudio Básico de Seguridad y Salud, 70% restante, por coordinación de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, del cual el 30% se percibiría a la formalización del Acta de Aprobación del primer Plan de Seguridad y Salud y el 70% por certificaciones.

Finalmente, los honorarios a cobrar por encargarse de la redacción de control de calidad ascienden al 20% de los honorarios percibidos por la dirección de la ejecución de la obra.

4. LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Las licencias que se han de pedir a la hora de construir son dos: *la licencia de obra y la licencia de primera ocupación.*



Respecto a la **Licencia de Obra**, el coste que conlleva la obtención de la misma, se compone del pago de la Tasa (correspondiente a la prestación de servicios técnicos y administrativos de la competencia municipal) y el pago del Impuesto sobre construcciones, Instalaciones y Obras (impuesto que oscila entre un 2,4% y un 4%).

Las tarifas de las Tasas en Valencia se gradúan en función del PEM de la obra para la que se pide la licencia. Para licencias de nueva planta se aplican las tarifas del siguiente cuadro:

CUANTÍA PEM	EUROS
PEM ≤ 6.010,12	129,29
6.010,12 < PEM ≤ 30.050,61	232,65
30.050,61 < PEM ≤ 60.101,21	689,41
60.101,21 < PEM ≤ 150.253,03	1.503,92
150.253,03 < PEM ≤ 300.506,05	3.446,77
300.506,05 < PEM ≤ 601.012,10	7.324,39
> 601.012,10	9.220,08 más el importe resultante de multiplicar por 8,86 el exceso sobre 601.012,10 considerando fracciones de 6.010,12

Fuente: PFG-taller 30: Estudios de viabilidad en la Edificación
“Figura 1.11. Tasa para la obtención de la Licencia de obra”

En cambio la **Licencia de Ocupación** es la que autoriza el uso de los edificios o instalaciones. Su coste depende de cada ayuntamiento, pero el de Valencia tiene un coste del 10% de la tasa de la licencia de Obra.

Por otro lado el coste varía si la obra es una Obra nueva o si es una Declaración de División Horizontal. La primera tiene unos costes tales como aranceles notariales, el AJD (1% del valor de la obra nueva) y aranceles del registro de propiedad (escritura original + pago del impuesto).

La segunda tiene los mismos costes que la Obra nueva. La diferencia está en que en ésta se tiene en cuenta estos gastos sobre el valor del suelo más el valor de la construcción (reduciéndolos un 70% de su importe).

Otros gastos importantes son la **Tasa de VPO** y la **Cédula de Habitabilidad**.



En la **Tasa de VPO** se generan dos costes. Uno del pago de la tasa para conseguir la Cédula de Calificación Provisional (previo a las obras) y otro del pago de la tasa para conseguir la Cédula de Calificación Definitiva (una vez terminadas las obras). Estas tasan varían según la Comunidad Autónoma.

La **Cédula de Habitabilidad** es un certificado en la que se indica la inspección y reconocimiento efectuados en la vivienda a efectos sanitarios. Para conseguir dicho certificado se ha de abonar una tasa que también varía según la Comunidad Autónoma.

En la Comunidad Valenciana la tasa de la cédula de habitabilidad, pagada por el Promotor, tiene unas características en las cuales el sujeto pasivo son los propietarios y cedentes de los cuartos, locales y viviendas que sean ocupados por ellos o por terceras personas a modo de inquilinos o concepto análogo. La base imponible es el resultado de multiplicar la superficie útil de la vivienda o local por el módulo básico vigente en el momento de la expedición de la cédula. Por lo tanto la cuota a pagar será la base imponible por el tipo impositivo (0,021%), siendo ésta no menos de 5,70€ y no más de 113,88€.

5. SEGUROS E IMPUESTOS

Acerca de los Seguros obligatorios se ha de contratar una póliza de **Seguro de Responsabilidad Decenal** en el que se obliga al Promotor a suscribir un seguro de daños materiales o daños de caución y asegurar durante 10 años la indemnización de los daños materiales ocasionados por vicios o defectos de la construcción de cimentación, soportes, vigas etc.

Dicho seguro se ha de contratar antes de empezar las obras y por eso el Promotor tiene que contratar además un servicio de un Organismo Control Técnico (OCT), que ha de estar homologado por la compañía de seguros.

El primer gasto ocasionado por la compañía de seguros es una prima provisional y de depósito. La prima definitiva se establece al final de la obra.

El importe del capital asegurado es del 100% del coste final de la ejecución material de la obra.

La estimación de los costes varía según la clase de obra a realizar y son entorno al control técnico un 0,5%, el PEM un 1%, la póliza del seguro un 0,7% y del PEM un 1,2%.



Haciendo referencia a los impuestos, hablamos del IAE (Impuesto de Actividades Económicas) y el IBI (Impuesto sobre Bienes Inmuebles).

El IAE es un impuesto que grava cualquier actividad empresarial, profesional o artística. Los que están exentos de este impuesto son los sujetos pasivos que inicien su actividad en suelo español durante los dos primeros periodos impositivos y los empresarios o autónomos que tengan una cifra neta de negocio inferior a 1.000.000€.

Hay 3 clases de cuotas (nacionales, provinciales y municipales), pero en la promoción inmobiliaria solo se da la municipal. La cuota que se paga es la resultante de sumar la cuota de actividad (según la actividad que se ejerce) + la cuota de superficie (cálculo según la superficie de los locales usados para la actividad).

La cuota de actividad depende de la promoción y las tarifas se detallan en el siguiente cuadro:

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€ (31.050 ptas).
- Cuota Variable: Por cada m ² edificado o por edificar vendido:
- En poblaciones de 100.000 hab o más: 1,87€ (311 ptas).
- En las restantes: 0,81€ (135 ptas).

Fuente: PFG-taller 30: Estudios de viabilidad en la Edificación

"Figura 1.12. La actividad de Promoción de edificaciones según la CNAE"

Los costes de esta actividad se divide en Cuota fija (ésta se suma a la cuota de superficie del local donde se ejerce la actividad) y en Cuota Variable (cuando se formalizan las enajenaciones de cualquier contrato y forma de pago y el Promotor debe presentar a la Administración Tributaria declarando la variación de m² a edificar o edificados, urbanizados o a urbanizar dentro del primer mes de cada año natural). Si es una VPO la cuota variable será del 50% de la que resulte.

Estos importes aumentan por el Coeficiente de Ponderación (determinado según el importe neto de la cifra de negocios de la empresa), El Coeficiente de situación (escala de coeficientes establecidas por los ayuntamientos que ponderan el estado físico del



local dentro de cada municipio) y el Recargo Provincial (recargo de las cuotas municipales modificadas por el uso del coeficiente de ponderación con un tipo máximo del 40%). Éste último en Valencia es de un 29%.

El cuadro del Coeficiente de ponderación es el siguiente:

Importe neto de la cifra de negocios (euros)	Coeficiente
Desde 1.000.000,00 hasta 5.000.000,00	1,29
Desde 5.000.000,01 hasta 10.000.000,00	1,30
Desde 10.000.000,01 hasta 50.000.000,00	1,32
Desde 50.000.000,01 hasta 100.000.000,00	1,33
Más de 100.000.000,00	1,35
Sin cifra neta de negocio	1,31

Fuente: PFG-taller 30: Estudios de viabilidad en la Edificación

“Figura 1.13. Coeficiente de ponderación en función del importe neto de la Cifra de negocios”

Sobre el IAE cabe destacar las dos bonificaciones aplicadas en Valencia. Bonificación por inicio de actividad durante los 5 años siguientes al término del segundo periodo impositivo de desarrollo de la misma. El 1º año (50%); el 2º año (40%); el 3º año (30%); el 4º año (20%) y el 5º año (10%). Y bonificación por creación de empleo para los empresarios que hayan aumentado su plantilla de trabajadores indefinidos durante el periodo impositivo inmediato anterior al de la asignación de la bonificación. Los porcentajes van en función del incremento medio de la plantilla.

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

Fuente: PFG-taller 30: Estudios de viabilidad en la Edificación

“Figura 1.14. Bonificaciones según la ordenanza IAE en Valencia”



Respecto al **IBI**, es un impuesto que recae sobre la posesión de bienes inmuebles para uso propio, para su desarrollo o para su explotación.

Este impuesto tiene unas determinadas características tributarias tales como que las operaciones sujetas a éste son las de propiedad o titularidad de un derecho de usufructo o de superficie de bienes inmuebles (rústicos o urbanos), sitios en un determinado término municipal. Otra característica es que el sujeto pasivo es el propietario o titular del ese derecho de usufructo o de superficie a fecha 1 de enero del periodo impositivo. La base imponible de este impuesto es el valor catastral asignado por la Administración y este valor depende del valor del mercado sin que se pueda superar. La Orden Ministerial de 14 de Octubre de 1998 estableció un coeficiente de 0,5.

Su tipo impositivo se establece entre un mínimo de 0,4% y un máximo de 1,1% para inmuebles urbanos. El tipo impositivo del Ayuntamiento de Valencia es de 0.974%.

Por último este impuesto tiene una bonificación entre un 50% y un 90% en las cuotas los inmuebles que constituyan el objeto de la actividad de las empresas de urbanización, construcción y promoción inmobiliaria, y los bienes de su inmovilizado no figuren. En Valencia esta bonificación es del 90%.

6. GASTOS DE GESTIÓN

Son los que se originan como consecuencia directa o indirecta de todas las gestiones que se deben realizar para llevar a cabo la misma, por personal altamente cualificado. Se dividen en gastos administrativos y gastos gerenciales.

Se incluyen, entre otros, los gastos por:

- El planteamiento de los estudios técnico-económicos de la operación.
- Los estudios de mercado.
- La compra del solar: búsqueda y localización, comprobación de la legalidad registral y urbanística de las ofertas conseguidas, elaboración y discusión del contrato.
- La presentación y liquidación de los correspondientes impuestos ante la Hacienda Pública y local correspondiente.



- La designación de los facultativos que han de redactar los proyectos o seguir la ejecución de las obras.
- La presentación y el seguimiento ante los Ayuntamientos de las licencias y permisos necesarios a lo largo de todo el proceso.
- La redacción de las bases del concurso de obras entre las empresas constructoras, elección de las mismas, convocatoria, elaboración del contrato, análisis de las ofertas, etc.
- La administración y gestión de todas las operaciones mercantiles y de los cobros y pagos orientados en el desarrollo de la operación.
- El seguimiento continuo de la evaluación del mercado para decidir el momento de iniciar las ventas y fijar los precios, de acuerdo a los precios reales proyectados.
- Establecimiento de la política comercial y fijación de los medios publicitarios adecuados labores, que conllevan entre otras el establecimiento de las comisiones para los vendedores, la cuantía y programación de medios para la emisión de los anuncios publicitarios, los folletos, la decoración del piso piloto, etc.

La cuantificación de todas estas tareas, se suele establecer como un porcentaje aplicar sobre la inversión realizada hasta el momento.

7. GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN

Son los que se originan como consecuencia de la venta de la promoción. Son los gastos que se producen por las siguientes tareas:

- Comisión a los vendedores, es un porcentaje sobre el precio de venta de cada unidad vendida.
- Decoración del piso piloto.
- Confección de los folletos de condiciones de venta, tipos y calidades.
- Campaña publicitaria, con la definición de los medios: buzones, spots, vallas publicitarias, etc.



- Campaña de promoción, con la definición en su caso de descuentos a los primeros compradores, regalos singulares, etc.

La cuantificación de estas tareas se suele establecer en dos partidas de gastos: entre un 3 y un 5 % del importe a ingresar por las ventas como gastos de ventas y entre un 0,5 y un 1,5 % del importe a ingresar por las ventas como gastos de publicidad.

8. GASTOS FINANCIEROS

Nuestro trabajo como analista, hace referencia a los métodos usados de análisis para calcular la conveniencia financiera de nuestro proyecto.

Así mismo se han de evaluar las inversiones y tenemos que tener en cuenta los riesgos, donde desechamos la idea de que la caja de cada parte se sabe con total seguridad.

Las principales fuentes de financiación existentes en el sector inmobiliario es el préstamo hipotecario subrogable, la cuenta de crédito y la aportación de los socios promotores. Aunque también participan métodos como los préstamos de amortización tipos francés, alemán o americano y el descuento de letras.

Los promotores son los que desarrollan la idea de negocio y elaboran el plan de empresa. Su trabajo representa la aportación más importante. La autofinanciación de los promotores puede ser el punto de partida del proyecto, difícilmente se podrá convencer a otros individuos o instituciones para que arriesguen fondos en el proyecto si los promotores no lo han hecho. Pero esto hoy en día es difícil de que se cumpla así que la solución más utilizada para la financiación de la promoción es el préstamo hipotecario subrogable.

Los préstamos hipotecarios se refieren al crédito concedido por una institución financiera con la garantía de un bien inmueble.

El préstamo hipotecario subrogable es la modalidad más corriente utilizada en el sector de construcción. Aparece como consecuencia del elevado coste de los productos inmobiliarios originando la necesidad de la financiación y de una política comercial. Se compone de una hipoteca que representa un derecho real de garantía y de realización del valor que recae sobre los bienes inmuebles y que asegura el cumplimiento del crédito, y de una subrogación que es la operación mediante la cual se sustituye el



deudor primitivo, la empresa inmobiliaria, en la obligación de devolver el préstamo por un nuevo deudor, el comprador, que asume la obligación que tenía el antiguo deudor.

Los requisitos para realizar la subrogación es que la promoción sea dividida en fincas registrales independientes que sean susceptibles de ser objeto de garantía hipotecaria individualizada.

En la escritura del préstamo debe figurar para cada finca registral: el capital principal del préstamos asignado, el tipo de interés de pago y demás condiciones del préstamo, el capital garantizado, la cantidad en concepto de costas y gastos judiciales para el caso de impago y el tipo de interés de demora.

Es frecuente que en el préstamo hipotecario subrogable figure una cláusula de carencia, con un periodo de carencia correspondiente a cuando el promotor es el titular del préstamo y queda obligado sólo a pagar intereses, sin que pague cuota de amortización, y un periodo de amortización tras el de carencia que es cuando se produce la subrogación del préstamo.

En una promoción de viviendas, locales, garajes y trasteros se suele conceder el préstamo hipotecario sólo para las viviendas, como un porcentaje del precio de venta de estas y también para los locales, aunque en un porcentaje normalmente inferior.

Para los garajes y trasteros no suele concederse préstamo hipotecario, excepto en viviendas protegidas, debido a que estos elementos suelen estar vinculados a la vivienda.

Para entender las condiciones de financiación habrá primero que entender ciertos conceptos:

- Principal del préstamo: va en función del precio de venta de la promoción, fijado a través de un valor de tasación.
- Capital garantizado: es la cantidad dejada por el banco más una serie de intereses (de 2 a 5 años) y una cantidad de costas y gastos judiciales.

La concesión del préstamo hipotecario conlleva la realización de tres fases con unas características determinadas.

FASE 1. Solicitud y tramitación ante la entidad bancaria que conlleva al pago de unos gastos: de tasación, originados por los servicios técnicos de la entidad, o de la



sociedad de tasación, que realiza la valoración de la promoción a ejecutar; y de estudio, originados por otros conceptos que tienden a asegurar la viabilidad de la operación.

FASE 2. Aprobación y constitución. Se procede a otorgar la escritura pública donde conste el tipo de interés, la forma de pago y demás condiciones del préstamo; y el inscribir en el Registro de la Propiedad.

FASE 3. Disposición del préstamo. Es cuando comienzan las entregas de dinero al promotor de la forma siguiente: un porcentaje del préstamo siguiendo el ritmo de la ejecución de la obra y el resto cuando se entregue las viviendas legalmente a los compradores. Sus gastos comprenden los formados por la comisión de apertura, el seguro de incendios y el certificado de titularidad y carga.

I.3.4.2. ESTUDIO DE INGRESOS

En esta etapa desarrollamos las proyecciones de los ingresos que obtendrá la promoción una vez puesto en marcha (Flujo de Caja Proyectado y Cuenta de Resultados Proyectado).

Para ello nos basamos en el pronóstico de ventas (el cual hemos realizado en la etapa de estudio de mercado) y en el pronóstico de pagos (el cual hemos realizado en la etapa de estudio de la inversión).

En el caso de hacer uso de financiamiento externo, haremos primero la proyección del pago de la deuda, y luego la incluiremos en las proyecciones de ingresos y pagos.

Los ingresos del negocio están básicamente conformados por las ventas.

I.3.4.3. MONTAJE DEL FLUJO DE CAJA

Definición.

Los flujos de caja son previsiones de ingresos y gastos (incluyendo la inversión) con sus evoluciones durante toda la vida útil del proyecto.

Para construir un flujo de caja se debe considerar las diferentes evoluciones que ocurrirán en todos los flujos de entrada y salida financiera.



Requisitos

Para elaborar el flujo de caja es necesario conocer:

- El nivel de inversión a ser realizado, durante la fase de ejecución del proyecto;
- La vida útil del proyecto;
- La vida útil de cada componente de las inversiones, y sus períodos de reposición de equipamientos y partes;
- La evolución del ingreso esperada para el proyecto, durante toda su vida útil;
- La evolución de los costos fijos y variables en función de la producción prevista.
- El valor de recuperación que se espera obtener gracias a la venta de la chatarra, al final de la vida útil del proyecto.

Flujo de caja incremental

Para evaluar una opción de producción más limpia será necesario reformularla en términos de su impacto líquido sobre los ingresos y los egresos de caja de la empresa. Cualquier propuesta de ese tipo deberá ser expresa en términos de un flujo de caja de la opción en análisis en relación a un flujo de caja del proceso inicial.

En este caso lo que interesa son los flujos incrementales; esto es, la diferencia entre la opción en análisis y el proceso inicial. Por tanto, primero son estimados los flujos de caja a ser utilizados del proceso a ser modificado y de la opción de producción limpia y posteriormente es calculado el flujo de caja incremental resultante.

La evaluación del flujo de caja incremental es la que determinará en último análisis, si la opción será o no viable para la empresa.

Vale resaltar que ese flujo de caja incremental es el que presenta las entradas de caja relevantes a ser consideradas para evaluar los beneficios de la opción de producción más limpia.



I.3.4.4. CUENTA DE RESULTADOS

La cuenta de resultados es el estado financiero que refleja el resultado económico, beneficio o pérdida, obtenido por la empresa a lo largo de un determinado periodo de tiempo y para ello recoge los ingresos y los gastos producidos en un periodo de tiempo determinado. Permite además conocer cómo y dónde se generó el beneficio.

Hay que tener en cuenta el punto de equilibrio o punto muerto que es el nivel de ventas que consigue cubrir exactamente todos los costes de las actividades. Exceder esa cifra implica obtener beneficios y no llegar significa operar en pérdidas. Es el punto en el cual se cruzan la recta de ingresos y la recta de costes totales. Este concepto suele ser útil, entre otras cosas, para la estimación del impacto en la rentabilidad de distintas circunstancias económicas.

Tal y como analizamos al definir esta variable, los flujos netos de caja se obtienen de la diferencia entre los ingresos o cobros por ventas de cada periodo y los gastos o pagos necesario para llevar a cabo esas ventas. Es una representación fiel de lo que ésta tiene y debe en un instante de tiempo en concreto, siendo por ello una visión estática de la misma.

La diferencia entre los ingresos y todos los gastos necesarios para producir éstos se conoce con el nombre de "beneficio antes de intereses e impuestos". Si a éste le restamos el pago por los intereses soportados por la deuda, determinamos el "beneficio antes de impuestos". Finalmente, una vez deducidos del BAI los correspondientes impuestos, obtenemos el "beneficio neto" de la promoción.

I.3.4.5. ANÁLISIS DE LA RENTABILIDAD

La rentabilidad de un proyecto es medida usando los flujos de caja incrementales (entradas de caja menos salidas de caja) para cada año de la duración del proyecto.

Los tres métodos standard para la medición de la rentabilidad son:

- Período de Recuperación del Capital (payback)
- Tasa Interna de Retorno (TIR)
- Valor Neto Actual (VNA)



Período de Recuperación del Capital

El Período de Recuperación del Capital para un proyecto es el tiempo que lleva para recuperar el gasto de capital utilizado para iniciar el proyecto. Es conocido también por Período de Retorno y Payback.

La fórmula para el cálculo del Período de Recuperación del Capital es la siguiente:

Período de recuperación del capital = inversión de capital/ flujo incremental anual.

El método del período de recuperación es recomendado para evaluaciones rápidas de rentabilidad. Si estuvieran envueltas inversiones grandes, se sigue normalmente un análisis más detallado.

Las principales desventajas del uso de este método son:

- Supone que la empresa presenta un cuadro financiero homogéneo durante toda su vida útil, de forma que el lucro será constante.
- No informa al inversor sobre la suma total de los lucros recibidos durante la vida útil de la empresa.
- No considera los efectos del tiempo sobre el valor del dinero.

Valor Neto Actual (VNA) y Tasa Interna de Retorno (TIR)

La tasa interna de retorno (TIR) y el Valor Neto Actual (VNA) son técnicas para la determinación e la rentabilidad en la cual los flujos de caja son mantenidos constantes (y descontados). Muchas empresas usan estos métodos para clasificar proyectos que concurren a recursos financieros. La locación de fondos de capital para un proyecto puede depender del hecho de que el proyecto sea capaz de generar flujo de caja positivo suficiente después del período de garantía, un retorno aceptable sobre la inversión. Tanto la TIR cuanto el VNA llevan en consideración el valor del dinero en el tiempo descontando el flujo líquido de caja proyectado del flujo de caja actual.

En el **método del Valor Neto Actual**, se calcula el valor actual del flujo de caja incremental de la opción de producción más limpia en perspectiva, a través del uso de una Tasa Mínima de Atractividad, o sea, a partir de una tasa de intereses que sea



considerada como satisfactoria en función de los ingresos y de los gastos futuros. Si este valor es positivo, la propuesta de inversión será atractiva, caso contrario, se debe buscar otra alternativa.

El valor final (indicador de mérito del proyecto) se llama beneficio neto actualizado o Valor Neto Actual. Siempre que ese VNA, estimado a una tasa de intereses (tasa mínima de atraktividad), sea superior a cero, el proyecto presenta un mérito positivo. En la comparación entre dos proyectos o dos alternativas de un mismo proyecto, el mejor, en principio, es aquel con mayor VNA.

La fórmula general para el Valor Neto Actual es:

$$VNA = \sum_{j=0}^n \frac{\text{flujo_de_caja_incremental}}{(1+i)^j} - I$$

Donde:

n = vida útil del proyecto

i = tasa de intereses (Tasa Mínima de Atraktividad)

$1/(1+i)^j$ = factor de descuento a ser calculado por año a una tasa de intereses i

I = inversión

Esto significa que para determinar el valor del lucro líquido actualizado, se suman todos los términos de *flujo de caja incremental* $\div (1+i)^j$, para cada periodo, durante la vida útil del proyecto, y de esa suma se substraen el valor de las inversiones.

El valor Neto Actual es un buen coeficiente para la determinación del mérito del proyecto, una vez que representa en valores actuales el total de los recursos que permanecen en manos de la empresa al final de toda su vida útil. En otras palabras, el VNA representa el retorno neto actualizado generado por el proyecto.

El VNA no es tomado, de una manera general, como el criterio básico para la determinación del mérito del proyecto, debido a la dificultad en determinar el valor exacto de la tasa de descuento a ser aplicada para la actualización.



Para un inversor, el costo de colocar una cierta cantidad de capital en un proyecto corresponde al que deja de ganar al no aprovechar otras alternativas de inversión viables.

En otras palabras, para un inversor el costo de capital, o costo de oportunidad del capital, es el lucro que teóricamente pierde por utilizar el capital en ese proyecto. Así, el costo de oportunidad del capital puede ser definido como la tasa de rentabilidad que el capital puede ganar en la mejor alternativa de utilización, además del proyecto. En ese caso, para actualizar los flujos del proyecto, el evaluador debe utilizar como tasa de intereses la tasa de rentabilidad de la mejor alternativa de inversión disponible, o sea, una Tasa Mínima de Atractividad. Entretanto, la determinación correcta de esa tasa presenta casi siempre dificultades para el inversor y para los proyectistas.

Para evitar esas dificultades en la determinación de la tasa de intereses (Tasa Mínima de Atractividad), que es en última instancia una decisión personal por parte de los inversores, se utiliza el proceso conocido como Tasa Interna de Retorno (TIR), que tiene la característica de ser determinada solamente a través de los datos propios (internos) del proyecto. Sin embargo, en el proceso de decisiones, esa tasa tiene que ser comparada con las tasas de otros proyectos o con la tasa mínima de atractividad.

La **TIR** puede ser definida como la tasa de intereses que convierte al VNA igual a cero.

Suponer que en la fórmula del Valor Neto Actual

$$\text{VNA} = \sum_{j=0}^n \frac{\text{flujo_de_caja_incremental}}{(1+i)^j} - I$$

El valor de i de la tasa de intereses sea considerado como una incógnita, y que el VNA sea considerado cero: $\text{VNA} = 0$.

La fórmula se transforma a:

$$0 = \sum_{j=0}^n \frac{\text{flujo_de_caja_incremental}}{(1+i)^j} - I, \text{ o } \sum_{j=0}^n \frac{\text{flujo_de_caja_incremental}}{(1+i)^j} = I$$



La tasa interna de retorno es calculada a partir de los propios datos del flujo de caja del proyecto, sin la necesidad de arbitrar una tasa de intereses.

La tasa interna de retorno es una demostración de la rentabilidad del proyecto, y cuanto mayor sea la TIR, más ventajas presentan el proyecto en términos actuales.

La TIR sirve para comparar diferentes proyectos entre si, y para compararlos con la "rentabilidad general" posible en la economía. Esa rentabilidad general puede ser considerada para una empresa, como la tasa mínima de atractividad. Ciertamente que una opción de producción más limpia para ser aceptable, debe tener una TIR nunca inferior a esta tasa.

Por ejemplo, si la TIR encontrada es de 71,8%, mucho superior a la Tasa Mínima de Atractividad considerada de 20%, entonces se reafirma el mérito del proyecto.

La TIR muestra dos grandes ventajas:

i) no presenta las dificultades de los demás criterios de evaluación de proyectos, que exigen consideraciones sobre variables externas a los datos del proyecto, como es el caso de las tasas de intereses.

ii) por la semejanza entre el concepto de tasa interna de retorno y el concepto tradicional de rentabilidad de una inversión.

Sin embargo, la TIR revela algunas desventajas que no le permiten ser el instrumento absoluto en la selección de proyectos, una vez que:

i) en el caso de proyectos con grandes diferencias entre los valores de las inversiones, pueden ocurrir contradicciones entre los criterios de TIR y VNA. Eso ocurre porque un pequeño proyecto (baja inversión) puede presentar una alta tasa interna de retorno, mas aún así tener un reducido valor presente;

ii) la expresión matemática que permite la determinación de la TIR lleva en ciertos casos a soluciones múltiples y sin sentido, lo que no es compatible con el objetivo de definir el mérito y clasificar el proyecto. Eso ocurre siempre que el flujo de caja se comporte de forma no tradicional, ocurriendo alternancias de flujos positivos y negativos. Es lo que ocurre en el caso de proyectos que exigen grandes substituciones (inversiones) durante su vida útil, de manera que en uno o más periodos de su funcionamiento la diferencia entre las entradas y las salidas sea negativa.



Para análisis entre alternativas de un mismo proyecto y entre proyectos sin grandes diferencias de inversión, la TIR es generalmente aceptada como el mejor instrumento en la determinación del mérito de proyectos.

I.3.4.6. ACCIONES CORRECTORAS

Las acciones correctoras se usan cuando un proyecto puede ser rentable económicamente, y sin embargo, no poseer los recursos suficientes en un momento determinado para poder afrontar las obligaciones de pasivo. En este caso, las fuentes financieras utilizadas son adecuadas en cuanto a su coste, pero no en cuanto a su distribución. Ésta es una situación que desgraciadamente, suele ser bastante común cuando no se realiza una adecuada gestión financiera de la empresa.

Es buscar soluciones financieras para solventar el problema de recursos en los meses críticos como por ejemplo aportación de capital por parte de los socios o usar una cuenta de crédito.

I.3.4.7. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Es el estudio de los posibles escenarios en los que se puede encontrar el promotor, como por ejemplo que se produzca un incremento del PEM, un retraso de ventas o una reducción de los precios e venta por la crisis en el sector.



I.4. METODOLOGÍA EMPLEADA

La secuencia de trabajos seguida para la obtención de la información de los dos estudios de viabilidad, implica que las primeras fases sean las necesarias para la realización del estudio comercial en primer lugar, salvo con la búsqueda del solar. El orden de los trabajos realizados son los siguientes.

I.4.1. RECOPIACIÓN INICIAL DE INFORMACIÓN DE LA ZONA

Se obtuvo en primer lugar información previa por internet consultando la página de google maps y la web del Ayuntamiento de Valencia para saber su ubicación., los barrios que lo forman, que tiene a su alrededor, y si tiene o no puntos singulares.

Se visitó concretamente la web de urbanismo del Ayuntamiento, estudiando referente a la cartografía, los mapas del PGOU en la sección de Planeamiento Urbanístico de la web y obteniendo planos para usar en los estudios realizados.

I.4.2. BUSQUEDA INICIAL DE SOLARES EN VENTA DEL DISTRITO

Se realizó una primera búsqueda de solares disponible consultando numerables webs inmobiliarias como idealista.es, Bancajahaabitat.com, comprarcasa.com.

Tras no haber tenido éxito, se utilizan la web de urbanismo del Ayuntamiento de Valencia, accediendo a los planos de del PGOU de la sección de planeamiento y gestión, y las vistas facilitadas por google maps, para poder tener una idea en plano de los posibles solares libres existentes. Así supimos qué zonas son donde se ubican los solares.

I.4.3. ANALISIS IN SITU DEL DISTRITO Y BUSQUEDA DE UN SOLAR

Visita del distrito en cuestión, con toma de datos fotográficos y búsqueda de posibles solares disponibles con información in situ para posterior contacto.



Se analizó el tipo de edificación más frecuente, el tipo de vías, los equipamientos tanto público como privado, qué edificios singulares y/o conocidos se encontraban en el distrito, los tipos de comercio, el tráfico, los espacios abiertos, etc.

Esta toma de datos previa se realizó tomando fotos de lo que se consideraba importante y apuntando la situación e información de contacto de los solares en venta para la posterior elección del solar.

I.4.4. RECOPIACIÓN ESPECÍFICA DE DATOS PARA EL ESTUDIO GLOBAL DE LA ZONA

Para ello nos servimos de las siguientes páginas de internet.

Página web del departamento de Estadística del Ayuntamiento de Valencia (www.valencia.es/estadistica). En ella se encontró los datos sobre la demografía, el censo de las actividades económicas, sobre el sector inmobiliario y diversos datos estadísticos del último año sobre la ciudad de Valencia.

Se buscaron artículos en web de noticias como en elmundo.com, elpais.com, las provincias, el levante, etc. Artículos que hablaran de la actualidad económica y social de la ciudad de Valencia. Así como la información última de la Cámara de Valencia.

I.4.5. DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA ZONA

Se consultaron páginas de internet para rellenar unas fichas que concentraban las características de la zona dividida en barrios. Esta ficha fue elaborada con anterioridad de forma común en el taller 30 de PFG. Estudio viabilidad en la edificación de la ETSIE. UPV. Dichas páginas se resumen a continuación.

Una fue la página del departamento de urbanismo del Ayuntamiento de Valencia. Utilizada ya con anterioridad, su la aplicación de información urbanística en planos. Donde se encontró diversos datos, como por ejemplo, la densidad de la actividad económica, el número de viviendas de protección oficial, el nivel de contaminación acústica, etc. En ella también aparecen situados todos los centros educativos, los centros de salud, bibliotecas, museos, teatros, centros deportivos, paradas de transporte urbano, etc.



La página de la Conselleria de Sanidad (www.san.gva.es), para ver los centros de salud de la zona.

I.4.6. ANÁLISIS DE LA OFERTA

En primer lugar se buscó, vía internet, en las principales inmobiliarias, información de promociones de obra nueva.

Tras falta de resultados, se recorrió la zona de nuevo, visitando las inmobiliarias y buscando promociones en construcción con vallado publicitario que aportase información de contacto.

Puesta en contacto con los oferentes de la información obtenida mediante teléfono, visita de su web, contacto por email y visita en oficinas haciéndose pasar por un comprador interesado.

Recopilación de toda la información posible necesaria para nuestro estudio, en cuestión de ritmo de ventas, stock disponible, calidades constructivas, formas de financiación, fecha de finalización de obras, etc.

Aquí también, con esta información obtenida, se rellena por cada promoción una ficha elaborada de forma conjunta en el taller 30 de PFG, Estudio viabilidad en la edificación de la ETSIE. UPV describiendo lo importante para realizar la parte del estudio correspondiente.

I.4.7. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

El taller 30 de PFG, estudio de viabilidad en a edificación de las ESTIE, UPV facilitó un modelo de encuesta para distribuirla entre la gente y poder conocer sus preferencias a la hora de comprar una vivienda, así como las características constructivas mínimas necesarias. Se realizaron 67 encuestas distribuidas equitativamente por barrio. Se realizaron por la zona de intervención a gente conocedora del distrito y con edades comprendías entre los 20 y 65 años.

Una vez realizadas se procedió al análisis y tratamiento estadístico de los datos, eliminando aquellos que pudieran ofrecer dudas o que fueran incorrectos.



Por último, con la interpretación de los resultados obtenidos se realizó el estudio perteneciente al proyecto.

I.4.8. DECISIONES SOBRE LA PROMOCIÓN

Para el estudio de viabilidad comercial esta fue la última fase a realizar del plan de trabajo. Con la recopilación de los estudios realizados en las fases de trabajo anterior se obtuvo la identificación del producto inmobiliario más adecuado, con el precio de venta en función de la competencia y el tipo de campaña publicitaria seguida.

I.4.9. DESCRIPCIÓN DEL SOLAR

Una vez ubicado el solar y sabiendo el tipo de promoción idónea para nuestro distrito, se utiliza la página del Ayuntamiento de Valencia (www.valencia.es/urbanismo) para obtener su ficha urbanística, así como se busca la norma urbanística por la que esta regida.

Seguidamente con los datos obtenidos en el estudio de mercado sobre el tipo de promoción, precio, financiación, ritmo de ventas, etc. se realiza la descripción de la promoción ubicada en el solar elegido.

I.4.10. ESTUDIO ECONÓMICO

Realización del cash-flow con el análisis de todos los gastos e ingresos utilizando la información genérica presentada por el estudio de mercado y por experiencias anteriores de obras similares.

En los cálculos de todos los costes que se producen se consulta y sigue la normativa vigente del Ayuntamiento de Valencia, siguiendo un horizonte temporal hipotético de vida de la promoción donde se ubica temporalmente y según el proceso normal de evolución de una promoción inmobiliaria tales gastos producidos clasificados por tipos.

Con el ritmo de ventas decidido de la viabilidad anterior se hace la previsión de ingresos de las ventas de todos los productos inmobiliarios ofertados en la promoción.



Al final el IVA soportado de los costes y el IVA repercutido de las ventas se puede liquidar de dos formas: trimestralmente o mensualmente, según ley vigente.

Después de todo esto se obtiene el flujo de caja finales: cobros-pagos +IVA acumulado y cobros -pagos + IVA acumulado.

I.4.11. ESTUDIO DE LA RENTABILIDAD

En primer lugar se calcula la rentabilidad mediante los criterios estáticos de la rentabilidad. Se comienza con la cuenta de resultados aplicando los gastos producidos y los ingresos totales, se calculan el margen bruto de explotación, el BAII y el BAI para obtener el beneficio neto.

Estos valores obtenidos son aplicados a las fórmulas de los ratios de rentabilidad estática para así tener una idea de rentabilidad, sin contar con variación del tiempo, y empezar a tener constancia de la rentabilidad de la obra.

Si la promoción no es rentable se busca medidas para obtener una rentabilidad mínima. Esas medidas pueden ser: reducción del precio del solar, de los gastos de publicidad, etc. Si la promoción parece rentable continuamos con la siguiente parte de la fase.

En segundo lugar, el cálculo con los criterios dinámicos es aplicando los conceptos económicos de VAN y TIR, que se considera más un criterio de liquidez que de rentabilidad. Para el cálculo del TIR no se tiene en cuenta la financiación y su valor nos dirá si la promoción es rentable o no. Después se calcula el coste de la financiación K, para así poder saber cual es el beneficio obtenido en el momento actual de realizar la financiación (VAN).

I.4.12. ESTUDIO FINANCIERO

Primero se realiza el análisis de las formas de financiación externa del proyecto más comunes en la actualidad: aportación del capital por los socios, préstamo francés, americano y alemán y la cuenta de crédito., combinándolas entre ellas y con el préstamo hipotecario subrogable. Se le aplicará datos que actualmente se estén produciendo más frecuentemente (tipo de interés,...).



Cuando se haya analizado cuál es la modalidad más beneficiosa para el promotor se hará un estudio de sensibilidad. Se estudia las consecuencias de la variación de ciertos elementos como una subida del PEM, un descenso del precio de ventas o un retraso en las ventas. Así sabremos si nuestra promoción es capaz de responder a esas variaciones.

I.4.13. CONCLUSIONES GENERALES

Se presenta una recopilación de resultados importantes, se valoran y se presenta los aspectos que llaman la atención en este o para futuros estudios.



CAPÍTULO II:

Resultados Viabilidad Comercial

A continuación se desarrollará el proceso seguido para la realización del estudio de mercado de nuestro sector de intervención, el distrito de L'Eixample en Valencia, para así poder obtener las conclusiones necesarias en cuanto a tipo de promoción a realizar más beneficiosa con respecto a las necesidades actuales de la demanda, estudio de los precios de venta del mercado actual, al igual que el estudio de las ofertas existentes y su despliegue publicitario en la zona que puedan influir o no, en nuestra futura promoción.

Tal análisis se realizará de lo general a lo particular, en tres apartados, empezando por el estudio de factores influyentes de Valencia, seguido del estudio concreto del distrito, y finalizando con las conclusiones tomadas necesarias para la realización de la viabilidad económico-financiera del capítulo siguiente.

II. 1. ESTUDIO DEL MACROENTORNO

II.1.1. DESCRIPCIÓN GEOGRÁFICA.

Valencia es la capital (y la localidad más poblada) de la provincia de Valencia y de la Comunidad Valenciana. Cuenta con 809.267 habitantes (INE 2010), siendo el tercer municipio por población de España. Su área metropolitana tiene 1.556.691 habitantes, lo que la convierte también en la tercera área metropolitana de España.



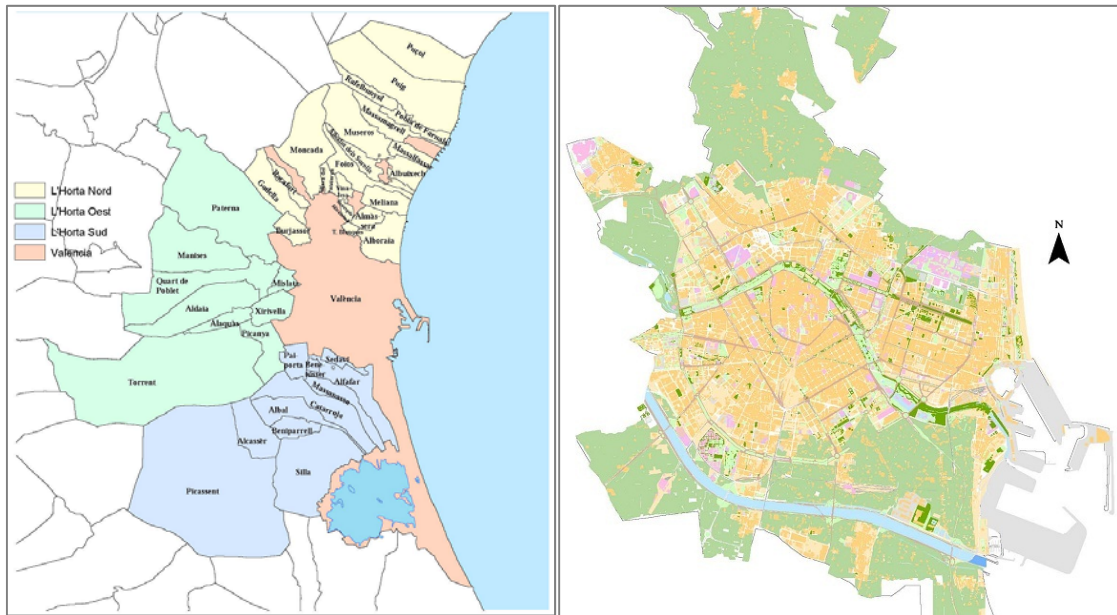
Fuente: <http://www.valencia.es>

"Figuras 2.1. y 2.2. Planos de situación geográfica de Valencia"

La ciudad de Valencia se encuentra en la costa mediterránea de la Península Ibérica, justo en el centro del golfo de Valencia, sobre la gran llanura aluvial que forman los ríos Júcar y Turia, a orillas del que se encuentra la ciudad, alejada de las montañas. El Monte del Puig se encuentra en unos 12 km al norte de la ciudad, y unos kilómetros más hacia el noroeste se encuentra la Sierra Calderona, principal estribo montañoso cerca de la ciudad, de la que también es su pulmón verde.

La ciudad antigua estaba ubicada a orillas del río, a unos cuatro kilómetros del mar, dónde antiguamente sólo estaba el Grao de Valencia, el cual actualmente está unido al resto de la ciudad y forma parte del distrito conocido como Poblados Marítimos. El motivo por el que se fundó la ciudad lejos de la costa es que en tiempo de los romanos la zona costera era un humedal, con una costa baja y arenosa, como en casi todo el golfo de Valencia.

Además, la ciudad de Valencia ha sido tradicionalmente el gran núcleo urbano de una comarca natural denominada Huerta de Valencia; sin embargo, según la división comarcal autonómica de 1987 el municipio forma una comarca por sí sola, llamada Ciudad de Valencia. De este modo, la comarca coincide con el término municipal de la ciudad, que engloba a la ciudad y a sus pedanías, extendiéndose por el sur a través del Parque Natural de la Albufera.



Fuente: <http://www.valencia.es/estadistica>

“Figura 2.3. Planos del Área Metropolitana de Valencia”

La ciudad de Valencia limita con las comarcas de la Huerta Norte, el Campo de Turia, la Huerta Oeste, la Huerta Sur, la Ribera Baja, y al este con el Mar Mediterráneo.

En cuanto a municipios, la ciudad y sus pedanías colindan con los términos municipales que se observan en la figura 2.3.

La ciudad de Valencia se encuentra en el centro de la depresión valenciana situada esta en el centro de la Comunidad Valenciana, siendo la mayor llanura litoral de toda la cuenca mediterránea española.

Los paisajes más típicos e importantes en esta unidad de relieve son los de Huerta y los de Humedales, ya que al sur de la ciudad está la Albufera y al norte la Marjal dels Morosf.

A la ciudad de Valencia la recorren el río Turia y las acequias de la Vega de Valencia.



II.1.2. DESCRIPCIÓN DESARROLLO URBANÍSTICO.

La población, fundada sobre una pequeña isla del río Turia, no empezó a crecer hasta el siglo III.

Los distintos periodos históricos y la situación geográfica de Valencia ha dejado huella en su estructura urbana. Valencia tuvo su origen en la "oportunidad de un río", como afirmó *Vicenç María Roselló* en su libro (*Medio Centenar de Ciudades Valencianas, 1984*), y por ellos su paisaje urbano esta muy ligado a él. Ello se observa en el centro histórico: el cardo y decumanus de la época romana con una trama aproximadamente ortogonal de algunas calles, restos islámicos de murallas, el vacío de las defensas medievales derribadas, edificios de conquistadores, iglesias y catedrales, lonjas y palacios... dando lugar a unos barrios distintivos del resto de la ciudad.

La ciudad se desarrolló en torno al 718, donde el centro de ella estaba formado por calles estrechas y sinuosas y seguía un "esquema de anillos superpuesto" y "un cierto trazado radial" que unía el centro cívico con las puertas de acceso de la muralla.

El siglo XVIII es el momento histórico en el que la nueva clase dominante, la burguesía, intentará imponer su modelo de ciudad: un espacio "nuevo, sano y decoroso". Casi lo contrario de lo que venía a ser por entonces el núcleo de Valencia, una ciudad ahogada por las murallas con sus problemas de infraestructuras básicas.

Es en el siglo XIX, cuando Valencia se disponía a ensancharse, a construir una nueva ciudad conformada por los barrios burgueses más allá de las viejas murallas ya derribadas (1865).

A partir de este momento, en 1946, apareció el primer Plan General de Ordenación de Valencia, él y las posteriores versiones han sido los responsables del desarrollo urbanístico hasta día de hoy en Valencia.

En consecuencia, haciendo una descripción cronológica, el crecimiento urbanístico de la ciudad se aconteció de la siguiente manera.

El primer desarrollo de la ciudad, a partir del centro histórico, siguió un modelo radio concéntrico, con los dos primeros anillos de circunvalación y expansión urbana descentralizada en el cinturón de los pueblos, enfatizando la urbanización de edificación de alta densidad.



La ciudad siguió creciendo radialmente concentrándose en los principales ejes de acceso y estructurado por el segundo cinturón de ronda. Se materializan tres nuevos anillos circulares con autovías radiales hasta el corazón de la ciudad, una autopista oeste-este ocupando el cauce del Turia que quedara libre con la ejecución del Plan Sur (proyecto de desvío del cauce del río Turia) y otra norte-sur sobre playa y puerto.

El desarrollo urbanístico también se centró más tarde, por carencia de infraestructuras básicas, en las zonas de la ciudad que estaban aisladas por estar en medio de la huerta o por barreras físicas como las vías del tren, dotándolas sobre todo de escuelas, zonas verdes y equipamientos, dejando en un segundo plano la dotación de suelo urbano, cosa contraria a lo que ocurrió en el desarrollo anterior del centro de la ciudad.

Asimismo se llevó a cabo el convertir el antiguo cauce del río Turia en un espacio verde y abierto, "el Jardín del Turia", su disposición lineal a través de toda la ciudad, desde Mislata hasta el puerto, a parte de suponer un pulmón verde y un centro de atracción urbana, facilita su uso por los habitantes de los barrios de ambos márgenes.

Inicialmente el suelo industrial se ordeno de manera dispersa y sin infraestructuras. En tiempos posteriores, siguiendo la política de contener el crecimiento urbano y de expandirse a costa de la huerta, se calificó de suelos urbanizables ciertos sectores periféricos de la ciudad: Benimaclet-Oriols, San Isidro, Ademuz, Malilla-Fte, San Luis y Espacios del Este, por ser huecos de la expansión desordenada anterior y espacios industriales obsoletos.

Otras intervenciones singulares que sufrió Valencia son las siguientes a comentar:

Destrucción de parte del espacio natural del Saler: hipódromo, enormes infraestructuras de la urbanización y algunas torres de viviendas.

Ampliación del puerto, para una nueva relación de Valencia con su fachada costera, con respecto al espacio natural de la Albufera al sur y al norte se ordena la línea costera degradada con el Paseo Marítimo:

Mejoras urbanísticas de puntos claves de la ciudad: el Jardín del Turia, rehabilitación del centro histórico, el paseo marítimo, la zona de la ciudad de las ciencias, el nuevo campus universitario, el Parque central.



Incorporación total del último cinturón concéntrico de Valencia, que es lo que conocemos como la Ronda Norte y Bulevar Sur.



Fuente: <http://www.valencia.es/estadistica>
“Figura 2.4. Plano de los Distritos de Valencia”

La Ciudad de Valencia se divide administrativamente en 19 distritos, enumerados de tal forma que el distrito 1 es el correspondiente al centro de la ciudad y siguiendo la numeración, más o menos, con el crecimiento urbanístico que ha sufrido la ciudad, como se observa en la figura 2.4.



LOS ESTUDIOS DE VIABILIDAD EN LA EDIFICACIÓN.
UNA EVALUACIÓN DE LOS SOLARES DE LA ZONA “EIXAMPLE”



A su vez, cada distrito se divide en barrios, resultando para la ciudad de Valencia un total de 87, entre barrios y pedanías (adjuntamos plano de Valencia y sus barrios en la figura 2.5).



Fuente: <http://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:Val%C3%A8ncia-Barris.png>

“Figura 2.5. Plano de los Barrios de Valencia”



II.1.3. FACTORES MEDIO AMBIENTALES Y CLIMATOLÓGICOS.

Según el centro de estadística del propio Ayuntamiento de Valencia, y basándonos en los datos de las graficas obtenidos, que a continuación se muestra (adjuntamos gráficos en las figuras 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 y 2.10), podemos llegar a la conclusión que la ciudad de Valencia se caracteriza por ser un clima suave y húmedo, y su temperatura media anual con respecto al año 2009, es de unos 18,8 °C, mientras que según las últimas informaciones, ha bajado dicha temperatura media a 13,2°C.

Aunque los datos obtenidos estén referidos al año 2009, podemos asegurar que la climatología en nuestra ciudad, no ha sufrido en estos años, una variación considerable para llegar a estas conclusiones.

Valencia posee un clima muy favorable con respecto a otras ciudades de España, sin temperaturas extremas, salvo casos puntuales en los meses de julio y agosto, donde se suelen registrar los picos de temperatura más altos del año, superiores a los 30 °C, es decir, un período de al menos 3 días con temperaturas anormalmente elevadas, los cuales pueden provocar los denominados golpes de calor. Mientras que en invierno, los picos mínimos no suelen llegar a los 0°C. De este modo los meses más fríos son enero y febrero, y los más calurosos junio, julio y agosto.

Las precipitaciones anuales, con mínimos muy marcados en verano (tres meses secos, de junio a agosto), y máximos en los meses de otoño (de septiembre a noviembre, por el efecto del fenómeno meteorológico denominado como gota fría, ya que el clima mediterráneo también es un clima con lluvias estacionales).

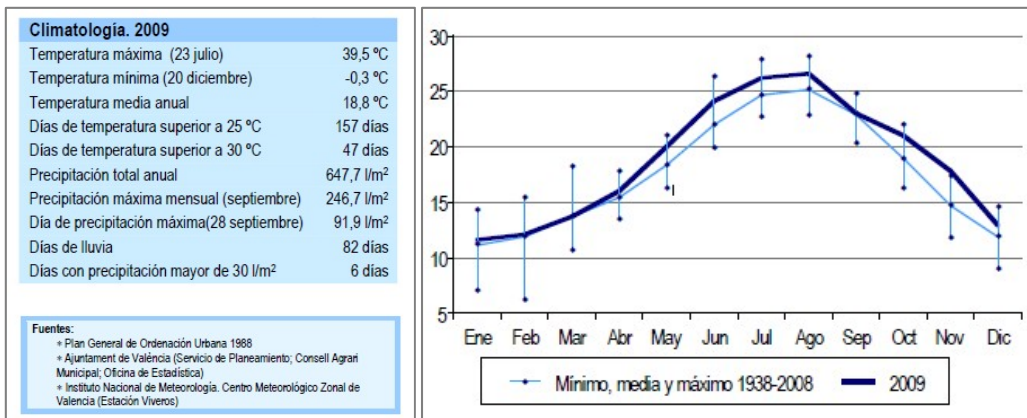
Otro rasgo característico del clima de Valencia, es que la ciudad cuenta entre 250 y 300 días de sol al año, característica muy favorable en la vida diaria del ciudadano.

METEOROLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE	
Temperatura media. Febrero 2011	13,2
Precipitación (litros/m ²) . Febrero 2011	2,3
Horas de insolación . Febrero 2011	195,7

Fuente: <http://www.valencia.es/estadistica>
"Figura 2.6. Últimos datos del 2011"



LOS ESTUDIOS DE VIABILIDAD EN LA EDIFICACIÓN.
UNA EVALUACIÓN DE LOS SOLARES DE LA ZONA "EIXAMPLE"



Fuente: <http://www.valencia.es/estadistica>

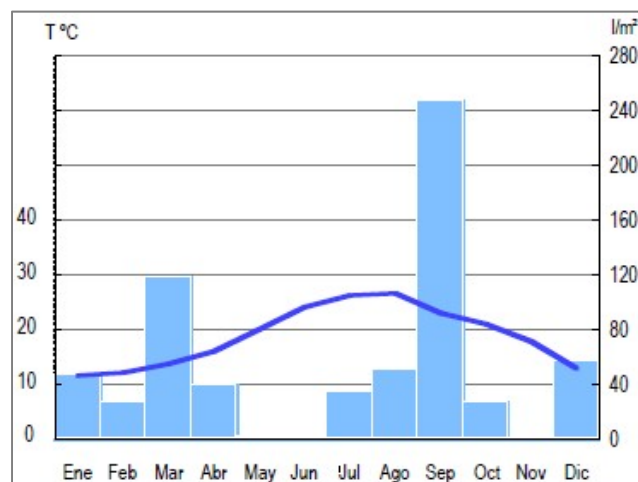
"Figuras 2.7 y 2.8. Datos climatológicos y Temperatura media mensual del 2009"

	Anual	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Horas	2.644,3	144,2	167,4	227,9	223,9	264,6	281,4	300,8	289,2	193,9	227,7	188,7	134,6
%	59	48	56	62	56	60	63	66	68	52	66	62	46

Nota: Datos referidos a la estación Viveros.

Fuente: <http://www.valencia.es/estadistica>

"Figura 2.9. Horas de sol y porcentaje de insolación mensual del 2009"



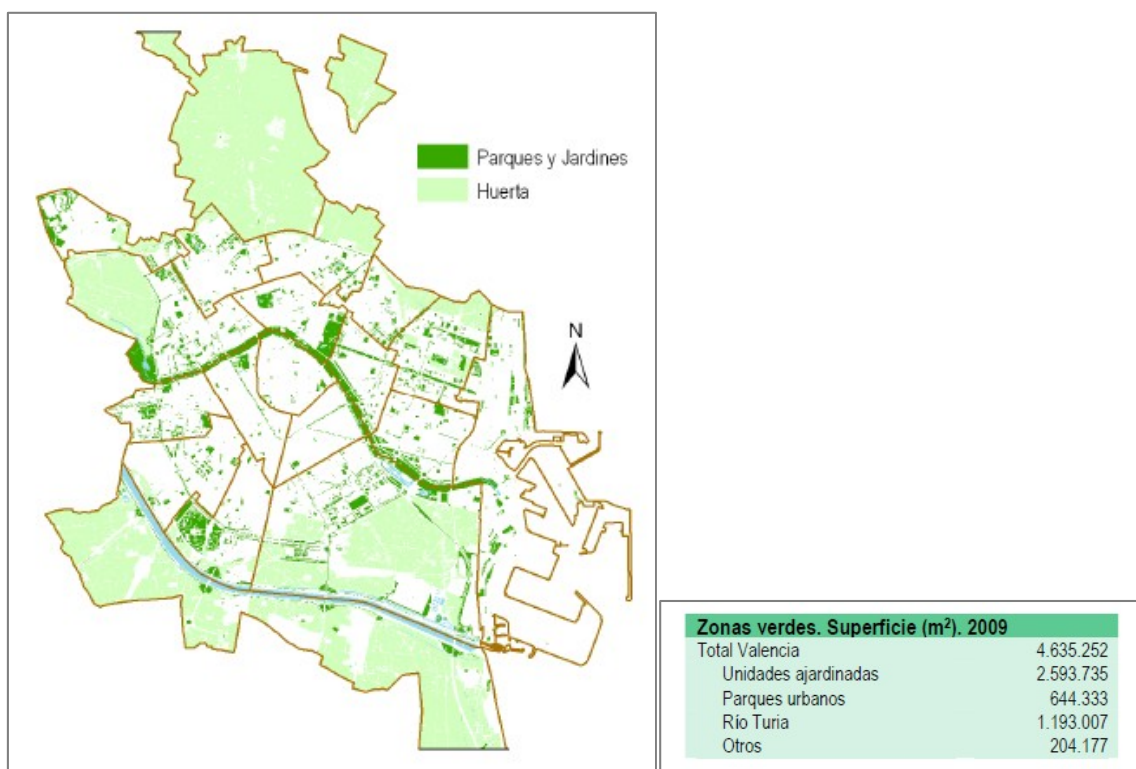
Fuente: <http://www.valencia.es/estadistica>

"Figura 2.10. Climograma del 2009"



En cuestión al medio ambiente, Valencia, dispone de numerosos parques y zonas ajardinadas, por ejemplo el Jardín Botánico, el Parque del Oeste, los Jardines del Real (más conocidos como Jardines de Viveros) y el Jardín del Turia (comúnmente llamado el Río) de más de 6,5 km de vegetación. Dispone de 5,3 m² de superficie verde por habitante, una de las tasas más bajas de las grandes ciudades españolas.

Se puede decir que la gran mayoría de los viales de la ciudad dispone de zonas ajardinadas, y árboles en mayor o menor medida. Valencia es un entresijo de ciudad y vergel, entre sus parques, jardines y huertas a su alrededor, como se observa en la figura 2.11.



Fuente: <http://www.valencia.es/estadistica>
“Figura 2.11. Espacios de zona verde, en Valencia, en 2009”



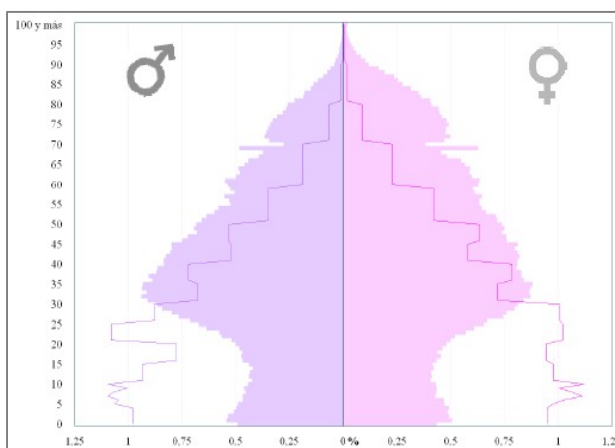
II.1.4. FACTORES DEMOGRÁFICOS.

Actualmente la población de Valencia se puede describir de la siguiente forma, tal como afirma el Ayuntamiento de Valencia en su página web.

“La ciudad de Valencia cuenta actualmente con un total de 815.440 habitantes y es el centro de una extensa área metropolitana que sobrepasa el millón y medio. Representa el 16% de la población de la Comunidad Valenciana y es por tamaño demográfico, la tercera ciudad de España después de Madrid (3.255.944 habitantes) y Barcelona (1.621.537 habitantes).

A lo largo del siglo XX la ciudad ha multiplicado por tres y media su población inicial, siendo los periodos de máximo crecimiento demográfico los años 1930-1940 y la década de los sesenta. En los primeros años del siglo XXI la ciudad está experimentando una dinámica demográfica muy positiva, impulsada por los movimientos migratorios, así como por un repunte de la natalidad.

El progresivo aumento de la esperanza de vida y la reducción de la fecundidad experimentada a partir de los años sesenta se han reflejado en una pirámide de edades que se estrecha en su base y se ensancha en la parte superior, con un peso creciente de las generaciones de mayor edad. No obstante, el crecimiento de los últimos años ha llevado a un ensanchamiento de la base de la pirámide. La población de la ciudad es relativamente joven, con un 19% de sus efectivos en las generaciones de 15 a 29 años y un 33% en las de 30 a 49 años”.



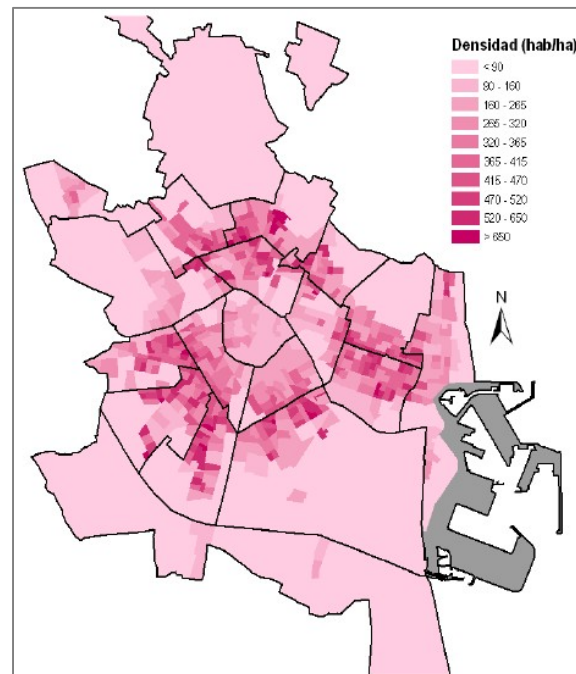
Fuente: <http://www.valencia.es/estadistica>

“Figura 2.12. Pirámide de población. Comparación 1900 y 2010”



En los últimos cinco años valencia no ha experimentado una evolución notable de la población, se ha mantenido estable, superando los 800.000 habitantes, es decir, no se ha producido crecimientos bruscos como ocurrió en los años setenta y ochenta. Sus aumentos cada año de estos últimos comentados oscilan en valores de miles de habitantes.

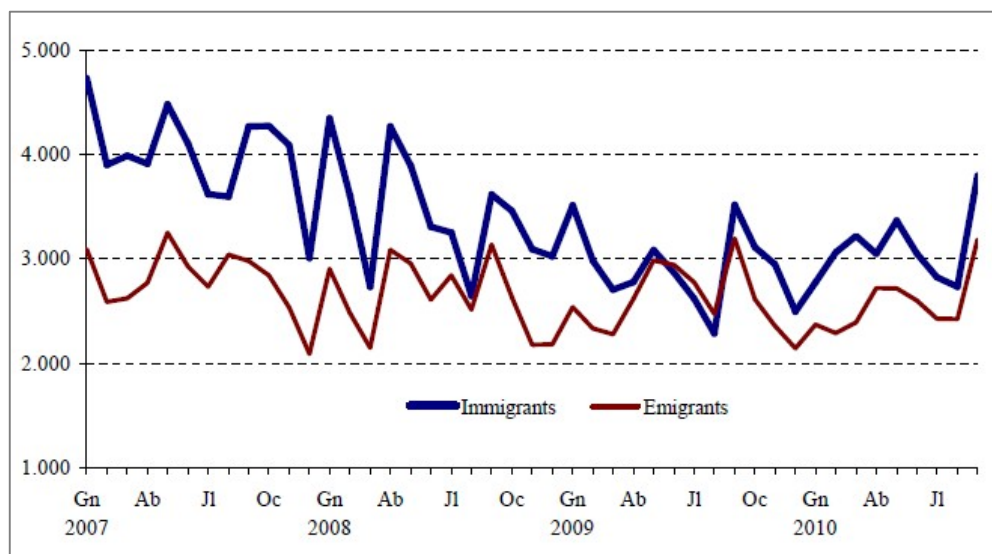
La densidad de población se centra en las zonas del extrarradio de la ciudad, entre los dos cinturones urbanísticos más periféricos de la ciudad, como se refleja en la figura 2.13 que se adjunta a continuación. Estos datos nos dan a entender que la concentración de población es mayor alrededor de la zona que se ha comentado al principio de este párrafo, con esto se quiere decir que ha habido una evolución en cuanto a la densidad con respecto a años anteriores, principalmente por causa del “boom” de venta de viviendas, que Valencia sufrió hace unos años, que hacia que la gente se fuera a vivir al extrarradio, entre otros sitios, por mayor disponibilidad de mejores ofertas de viviendas a nivel económico y de prestaciones.



Fuente: <http://www.valencia.es/estadistica>
“Figura 2.13. Densidad de población en el 2009”



Con los datos facilitados por la sección de estadística del Ayuntamiento de Valencia, la diferencia, en número, de mujeres y hombres no es grande, más bien lo contrario, teniendo unos porcentajes que varían con respecto uno al otro tan sólo del 2-4 %, se puede decir que Valencia, en términos generales, tiene el mismo número de mujeres que de hombres, en los últimos dos años, es decir, su crecimiento ha sido similar.



Fuente: <http://www.valencia.es/estadistica>

“Figura 2.14. Evolución mensual de la migración registrada”

A pesar de la migración de la población, a pueblos de alrededor por causa del “boom” constructivo con precios prohibitivos dentro de la ciudad, Valencia ha sufrido en el 2007 mayor movimiento inmigratorio que emigratorio con una diferencia de más de 1.500 habitantes en el mes de enero, viéndose que conforme pasan los meses el movimiento inmigratorio tiene sentido decreciente, analizándolo anualmente, acercándose al movimiento emigratorio pero siempre con valores superiores a este último. En cambio la emigración, desde el 2007 hasta mitad del 2010, se mantiene dentro del mismo intervalo, sin sufrir cambios de habitantes, por meses, de más de 1000 habitantes.



Otro dato de interés que nos ofrece la oficina virtual de estadística del Ayuntamiento, en los últimos estudios referidos al tercer trimestre del 2010, tanto la emigración como inmigración experimentada en ese momento según sexo y edad, es prácticamente igual. Se destaca que, en ambos casos, el movimiento se produce, claramente diferenciado con el resto, en habitantes de entre 26 a 35 años, con un porcentaje muy similar tanto para hombres como para mujeres, seguido de habitantes entre 16 a 25 años, igual para ambos sexos. En resumen que la gente joven, lógicamente por su estatus social y económico no estables, es la más permisible a estos movimientos migratorios en la ciudad de Valencia.

La diferencia entre defunciones y nacimientos en el año 2009 prácticamente es nula, esto quiere decir, que el porcentaje de nacimientos en ese año ha sido prácticamente igual al porcentaje de defunciones. Con respecto a la evolución de aumentos de nacimientos y defunciones con respecto a años anteriores también se ha mantenido de una forma muy estable, sin apenas variaciones considerables.

Según los cálculos estadísticos anteriormente comentados, en el 2009 se calculó que la población nacida en la propia ciudad representa un 52,94 % de la población total, mientras que un 10,7% es la procedente del resto de la Comunidad Valenciana, un 19,36% procedente del resto de España y un 17% es de nacionalidad extranjera. Según la gráfica de la figura 2.14, se observa en el mes de julio del 2010, que es el último dato facilitado, un pico creciente tanto en la inmigración como la emigración, y consideraremos que el movimiento que se experimenta hasta el momento de hoy es similar a los dos últimos años, justificado por el estado económico de crisis que el país está experimentando en los últimos años.

En cuestión a los nacimiento y defunciones producidas en Valencia, podemos analizar, según datos obtenidos, que a fecha de 1 de enero del 2010, con una población de 810.444 habitantes, los nacimientos producidos durante el 2009 representaron un 0,95% de la población total, mientras las defunciones es un 0,83%.

Desde el año 2000 dichos porcentajes han sido similares hasta día de hoy, no llegando nunca a sobrepasar el número 9.000 de nacimientos y otro tanto de defunciones. También los datos nos muestran que no hay diferencia de nacimientos de niños y niñas, al igual que las defunciones.

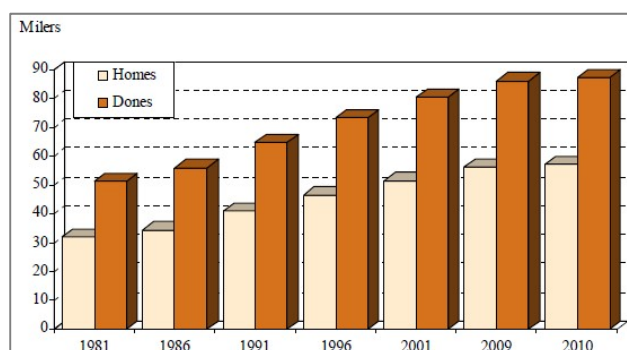


Analizando estos movimientos por distritos, los datos nos reflejan que se produce mayor número de nacimientos en los distritos del sureste y suroeste de Valencia. Mientras la mayoría de las defunciones en la zona oeste y centro. Todo esto concuerda con el movimiento de población y crecimiento urbanístico que se ha producido desde tiempo atrás, y comentado en apartados anteriores, hacia la periferia de la ciudad.

En conclusión, hay pocos nacimientos, con una tasa muy baja de fecundidad del 37‰ y cada vez la gente vive más años, donde la esperanza de vida de los hombres es de 78 años, mientras las de las mujeres de 84 años, siendo la edad media de la población valenciana de 42 años. En los últimos 10 años no se ha visto una evolución en esta estadística, y conforme a la actual situación económica, no se prevé un aumento considerable de nacimientos en los próximos años.

La población mayor es cada vez más, un sector importante en nuestra sociedad, tanto desde el punto de vista demográfico, como económico y social. En el año 2010, la población mayor de 64 años era un 17,8% de la población total en ese momento, siendo un 39,53% de hombres y un 60,47% de mujeres.

Según la gráfica de la figura 2.15, que se adjunta a continuación, desde el año 2001 el número de personas mayores de 64 años ha seguido un sentido creciente moderado, al igual que la cantidad de hombres y mujeres manteniendo aproximadamente la misma relación entre porcentajes comentados en el párrafo anterior.



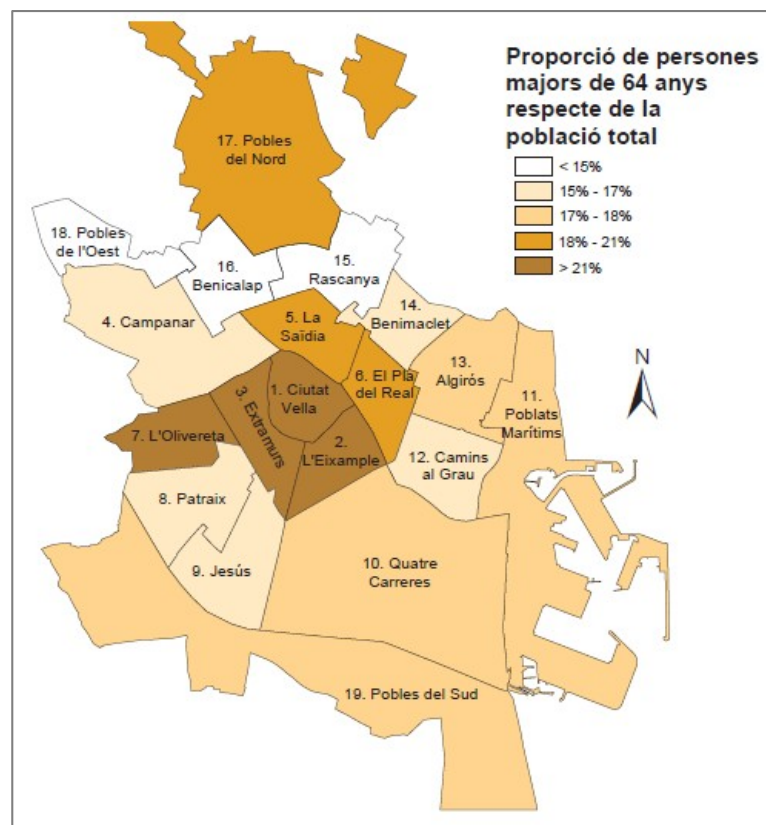
Fuente: <http://www.valencia.es/estadistica>

“Figura 2.15. Evolución de las personas mayores de 64 años por sexo”



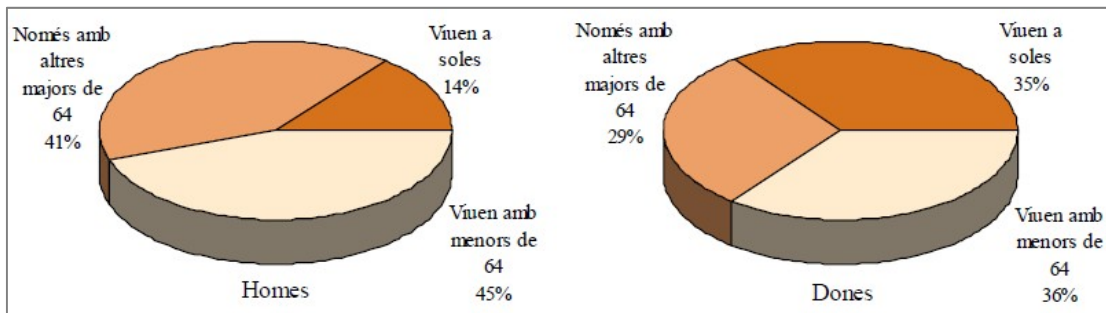
Analizando por distritos la distribución de población mayor en Valencia, figura 2.16, se observa y correspondiendo con los análisis realizados con anterioridad de los movimientos de población y la migración de la gente joven, la población tratada se encuentra mayoritariamente en los distritos del centro de la ciudad.

Conforme el crecimiento de la población mayor, que las mujeres son más longevas que los hombres, la previsión de natalidad y de crecimiento de la ciudad y del alto porcentaje de mayores de 64 años que viven solos o con otros de la misma generación, figura 2.17, supone un subconjunto de la población con unas necesidades de atención específicas (económicas, sanitarias o de ocio) en crecimiento constante, que los diferentes agentes sociales han de tener en cuenta en el momento de planificar y cuantificar sus actividades.



Fuente: <http://www.valencia.es/estadistica>

“Figura 2.16. Personas mayores de 64 años según distritos de Valencia”



Fuente: <http://www.valencia.es/estadistica>

"Figura 2.17. Personas mayores de 64 años según situación de convivencia"

Con respecto a la población extranjera, residente en Valencia, a lo largo de los últimos años, se ha incrementado considerablemente, con respecto al año 2000, siendo actualmente una población alrededor de los 120.000 habitantes. La mayoría de ella es procedente de América del Sur con un 42,5%, seguida Europa con un 31% y de África con un 13%.

Con respecto a la ocupación por distritos, la población extranjera esta bastante diversificada por toda la ciudad, destacando con una ocupación mayor del 18% en los distritos de Rascanya y L'olivereta, solamente.

Coincidiendo, en su mayoría, con el análisis migratorio por sexo y edad, la mayor parte de población extranjera esta comprendida entre 20 y 45 años, destacando con el mayor porcentaje entre las edades de 25 a 35, aproximadamente un 2% de la población total, tanto de igual forma para hombres como para mujeres.

En conclusión, se ha producido un cambio en las tendencias migratorias en España, pasando de ser un país de emigración a ser un país receptor de inmigrantes, actualmente.



II.1.5. FACTORES ECONÓMICOS.

Actualmente la **actividad económica de Valencia, según su Ayuntamiento**, se puede describir de la siguiente forma, tal como afirma en su página web:

“La ciudad de Valencia es fundamentalmente un área de servicios cuya influencia llega mucho más allá de los límites de su término municipal. Actualmente la población ocupada en el sector servicios es el 74% del total, con un gran peso de las actividades de demanda final, del comercio minorista y mayorista, de los servicios especializados a empresas y de actividades profesionales.

No obstante la ciudad mantiene una base industrial importante, con un porcentaje de población ocupada del 14%, formada por pequeñas y medianas empresas entre las que destacan los sectores de papel y artes gráficas, de madera y mueble, de productos metálicos y de calzado y confección.

La economía de la ciudad ha tenido durante los últimos años una dinámica positiva que se ve reflejada en las cifras de desempleo registrado, de matriculación de vehículos, o de licencias de construcción. Su dinamismo como centro económico y como lugar de referencia para múltiples actividades económicas se refleja también en la pujanza de instituciones claves para el desarrollo económico como Feria Valencia, el Puerto Autónomo, la Bolsa, el Palacio de Congresos o sus Universidades.

Valencia cuenta también con importantes instituciones culturales que tienen una importancia creciente en su desarrollo: el Palau de les Arts, el IVAM, el Palau de la Música o la Ciudad de las Artes y las Ciencias aportan un innegable valor añadido a la ciudad y a su entorno metropolitano como centro cultural y de ocio.

Por otra parte las actividades agrarias, aun teniendo una importancia relativamente menor, perviven en el término municipal, ocupando un total de 3.668 has., en su mayor parte por cultivos hortícolas”.



En Valencia, se ve reflejada la historia, donde todavía la actividad económica se desarrolla en dos sectores, el comercio y la agricultura, eso sin dejar atrás el turismo, ya que la propia ciudad dispone una oferta muy variada. La agricultura, en la actualidad, casi se reduce a lo meramente simbólico, ya que estamos hablando de la ciudad. Las nuevas instalaciones portuarias han acabado con la zona sureste de la huerta, así como al sur y oeste de la ciudad la ampliación propia de la ciudad, la construcción de la nueva ciudad sanitaria, nuevos viales y cinturones de la ciudad, prácticamente han acabado con los campos de cultivos. Actualmente queda al norte también el último reducto de la huerta, que está amenazada por los nuevos cinturones norte de la ciudad. Sin embargo, la mayor concentración del comercio agrícola se realiza en Valencia, ya que por sus infraestructuras está preparada para la comercialización de los productos perecederos provenientes del campo.

Para saber los factores económicos de la ciudad de Valencia analizaremos los de la Comunidad Valenciana, siendo Valencia la ciudad más importante y representativa. Primeramente se comentará la información obtenida de diversos **artículos escritos en los últimos meses sobre la economía valenciana**, y finalmente se complementará con información obtenida del **informe económico del 2010 realizado por la Cámara de Valencia**.

Resumiendo los **artículos publicados en los últimos meses**, la economía valenciana se encuentra en la siguiente situación:

“La economía española durante el 2010 ha arrojado un resultado negativo del 0,1%. Es el resultado del nulo crecimiento en términos nacionales del producto interior Bruto (PIB). Sin embargo, pese a los bajos números del sistema económico nacional, la Comunidad Valenciana ha cerrado con unas cifras aún peores, al quedar situada como la cuarta comunidad autónoma con un crecimiento en negativo del PIB de 0,6%, tres décimas mejor que Andalucía y Castilla La Mancha y de Canarias, con un -0,8%.”

“El informe, redactado por la Fundación de las Cajas de Ahorros, revela que el grave deterioro de la industria manufacturera valenciana, los denominados sectores tradicionales, arrastra a la baja la renta media y aleja a la Comunidad Valenciana de Europa. Ni siquiera el crecimiento del sector de la construcción antes del frenazo registrado a finales de 2007 compensa esa caída”.

“El informe apunta que el PIB por habitante de la Comunidad Valenciana era un 92,7% de la media española en 2000 y cae al 87,8% en 2010. De la misma manera, si el poder



estimado de compra de los valencianos alcanzaba el 94% de la media española en 2000, diez años más tarde representa apenas el 88%. Con respecto a Europa, la evolución es paralela, la renta regional bruta de los españoles está en la media europea y la de los valencianos se queda en el 88%".

"La crisis económica está golpeando con dureza a la industria valenciana. La caída del consumo a nivel general, pero también la estrecha vinculación que algunas actividades productivas guardan con la construcción, y que por tanto ahora se ven afectadas por el parón inmobiliario, afectan con claridad al mercado laboral en la industria. A principios de febrero, de hecho, el 60% de los expedientes de regulación de empleo (ERE) de extinción solicitados por los empresarios y pendientes de resolución en la Comunidad Valenciana procedían de la industria, según datos de la Dirección General de Trabajo a los que ha tenido acceso este periódico".

"La Comunidad Valenciana es una de las autonomías españolas donde más crece el paro desde hace meses. Y entre las estadísticas que gotean en los últimos meses sobre distintos aspectos de la evolución económica, una resume especialmente la situación: la economía valenciana apenas logró un crecimiento del 0,5% en 2008, con respecto al año anterior, el peor dato autonómico registrado a nivel nacional según los datos de Contabilidad Regional de 2008 publicados por el Instituto Nacional de Estadística (INE). El crecimiento es inferior no solo a la media española (1,2%) sino a la de la Unión Europea (0,9%)".

"El menor dinamismo de la economía valenciana se explica principalmente y en primer lugar por una fuerte caída de la industria, que registró un retroceso del 6,9%, según el INE. La industria es, tras los servicios, el sector que más aporta al PIB valenciano (por encima de la construcción), un 13,9% concretamente. La caída de la industria es la más acusada a nivel autonómico. A esta situación se suma el parón general de la construcción, que en la Comunidad Valenciana cayó un 3,5%. La construcción aportó en 2008 el 11,3% de la riqueza autonómica. La caída de actividad, pese al retroceso, fue superada por otras autonomías. El sector servicios, mientras, mantuvo cierto tono, al crecer un 2,7%, dato algo inferior al de la mayor parte de autonomías. El gran cajón que es servicios aporta un 62,4% al PIB valenciano. La economía valenciana registró un crecimiento negativo del 0,4% en el último trimestre del año pasado.



El deterioro de la economía valenciana, que creció un 2,6% en los primeros tres meses de 2008, un 1,4% en el segundo trimestre y un 0,7% en el tercero. Esta tendencia decreciente llevó a la economía a registrar un retroceso del 0,4% en el último tramo del año pasado.

El estudio del INE, por otro lado, también refleja que el crecimiento medio de la economía valenciana entre 2000 y 2008 fue del 3,05%, por debajo de la media española del 3,13%. El desglose del crecimiento económico en los últimos años también muestra cómo fue en 2000 cuando la autonomía registró el mayor crecimiento, un 5,6% (igual que en 1998), seis décimas por encima de la media española.

De otra parte, la renta per cápita de los valencianos se situó el año pasado en 21.468 euros, por debajo de la media española, que se fijó en 24.000 euros.

La Generalitat también defendió que el ratio entre deuda y PIB de la Comunidad Valenciana se mantiene en los niveles de 2004. Desde 1998 la Comunidad Valenciana mantiene el ratio deuda/PIB más alto de España. El año 2008 lo cerró con un 11,4%".

Además, con los datos facilitados por la **Cámara de Valencia**, el análisis de la economía valenciana continúa con lo siguiente:

La Comunidad Valenciana es la cuarta autonomía española en términos de Producto Interior Bruto (PIB), representando el 9,7% de la producción total de España, siendo además una de las zonas de mayor crecimiento y actividad, según la Cámara de Valencia.

Podemos concretar que en el 2010, según los datos estadísticos de la web del Ayuntamiento, la actividad principal de Valencia es "comercio y servicios" con un 65,9% del total de actividades, seguida de "profesionales y artistas" con un 21%, "construcción" con un 9% e "industriales" con un 4,1%, como ya se ha comentado antes "agricultura y ganadería" representa un 0%.

La evolución del sector de la construcción en la última década ha sido espectacular, en todo el ámbito de la Comunidad Valenciana, incluyendo Valencia y su extrarradio. De tal forma que representó en el año 2008 más del 12% del PIB regional. Pero a partir de entonces, el boom inmobiliario comenzó a decaer, influyendo, lógicamente, en la economía valenciana.



Durante el período 1995-2007, la economía valenciana experimentó un elevado crecimiento económico, de la forma que el resto de España. Entre 2003 y 2007, la economía valenciana ha crecido a un ritmo ligeramente inferior a la media española (3,3% de media en la C. Valenciana, frente al 3,5% de media en España). Sin embargo, tras el comienzo de la crisis internacional en 2008, eso llevo a que en el 2009 se redujera notablemente la actividad económica: -4,3%, una de las más intensas de todas las autonomías españolas, mientras que la economía española descendió un 3,9%.

Pero en la primera mitad de 2010, la economía de la Comunidad Valenciana, y por lo tanto la de Valencia, ha sufrido una recuperación de la actividad.

Además, el ritmo de caída del PIB valenciano durante la primera mitad de 2010 se haya mantenido por encima de la media española, principalmente por los siguientes motivos:

La demanda externa a lo largo de 2009 se ha desvanecido, debido a la notable recuperación de las importaciones. A nivel nacional la aportación sigue siendo positiva. Los mercados exteriores se han convertido en el principal motor de la recuperación de la actividad industrial valenciana, ante la crisis del mercado interior. Pero también las importaciones han experimentado una notable recuperación, al alcanzar un incremento del 17,6% hasta abril, tasa que casi duplica la media nacional (9,8%), y supera ampliamente el crecimiento de las exportaciones. En consecuencia, el saldo comercial valenciano ha vuelto a ser deficitario (-142,7 millones de euros).

La falta demanda interna ha sido de menor intensidad que en el resto de España. El aumento de las importaciones de automóviles y de otros bienes de consumo (textil, electrodomésticos, muebles, etc.), cercioran una todavía demanda de consumo valenciano.

Se ha producido con respecto a la crisis una recuperación de la producción industrial en los cinco primeros meses de 2010, destacando las industrias de química, textil, material de transporte, azulejo y material y equipo eléctrico. Sin embargo, la industria del mueble, de la madera y la de maquinaria y equipo mecánico, siguen descendiendo en su actividad.

Por el contrario, la repercusión de la industria en la inversión y el empleo, no refleja beneficio inmediato, por causa del exceso de capacidad que lleva la industria como consecuencia de las inversiones de años atrás.



La actividad constructora en la Comunidad Valenciana sigue inmersa en una profunda recesión, esto es por causa de que el número de viviendas iniciadas se contrae un 65% en el primer trimestre (respecto al mismo período del año anterior), los certificados de fin de obra también se reducen un 29% hasta abril y la fabricación de cemento gris en la zona del levante español cae un 31% hasta mayo, siendo además la zona donde la caída es mayor.

Además, la terminación de las obras municipales del Plan de Impulso Local y las medidas de austeridad del gasto público para reducir el déficit tienen un efecto negativo sobre la obra pública.

Contrariamente, el aumento del desempleo en el sector constructivo ha dejado de ser tan vertiginoso en el 2010, incluso ha retrocedido un -3,1% en el segundo trimestre de 2010 con respecto al trimestre anterior. Estos datos pueden expresar que se está produciendo una reducción de la población activa de este sector, a la vez que un trasvase hacia otras actividades productivas de la economía valenciana.

En la Comunidad Valenciana, y desde las modificaciones urbanísticas en Valencia potenciándolo, el turismo se ha convertido en un servicio muy importante. Los datos ofrecidos por la Cámara de Valencia muestran una ligera recuperación con respecto al año anterior.

El comercio minorista, experimentó durante el primer trimestre de 2010 una mejoría, pero no se ha repetido en el siguiente trimestre. El índice de comercio al por menor de la Comunidad Valenciana registra en los meses de abril y mayo una caída media del 2,1% en términos reales, frente al -1,7% registrado en el primer trimestre.

En cuanto a la actividad del transporte, el puerto de Valencia sigue liderando el transporte marítimo en el mediterráneo español, con un incremento del tráfico del 5,1% hasta mayo, duplicando la tasa media nacional. El tráfico en el puerto de Castellón se ha mantenido estable, mientras que en el puerto de Alicante ha retrocedido un 8%.

El tráfico aéreo se ha incrementado de forma similar en los aeropuertos de Alicante y Valencia, en torno al 2,7%, incluso a pesar de los negativos efectos que sobre este tipo de transporte tuvo la nube volcánica en los meses de abril y mayo. Asimismo, las mercancías transportadas por vía aérea han registrado un notable crecimiento, que en el caso del aeropuerto de Valencia ha superado el 20% interanual en los cinco primeros meses de 2010.



El sistema financiero continúa sufriendo los efectos de la crisis económica. En el primer trimestre de 2010 los depósitos en el sistema bancario han caído un 3,7% respecto al mismo trimestre de 2009, tasa que duplica la que se registra en el conjunto del sistema bancario español. También cae a mayor ritmo el volumen de créditos del sistema bancario al sector privado valenciano: -1,8% en el primer trimestre.

La destrucción de empleo se ha moderado en el primer trimestre de 2010, con una tasa interanual negativa del 5,8%, que aun así sigue siendo muy elevada. Con respecto al trimestre anterior, el número de ocupados se redujo en 29.500 personas. Servicios, y en menor medida, industria, son los sectores donde el comportamiento del empleo mejora en el primer trimestre.

Los datos de afiliados a la Seguridad Social reflejan también una evolución similar. Siguen retrocediendo a lo largo del primer semestre del año (-4%), a un ritmo superior a la media española (-2,6%), aunque de forma más moderada que un año antes.

El mayor deterioro del mercado laboral valenciano se ha traducido en un incremento mucho más intenso de la tasa de paro, que en el caso de la Comunidad Valenciana se sitúa en un 23% de la población activa en el primer trimestre de 2010, tres puntos porcentuales por encima de la media española, mientras que en Valencia 18,9%, un muy alto porcentaje con respecto al de su comunidad.

En conclusión, en Valencia todavía se refleja una crisis a nivel económico, con una tasa muy elevada de paro, donde las actividades económicas siguen sin recuperarse debidamente, sin dar opción a desarrollarse con facilidad las medianas y pequeñas empresas, y donde todavía hay cierre de empresas ya existentes. A causa de todo esto, se produce un ciclo cerrado, la población no consume, no viaja, no vende, en ciertos sectores como en la construcción queda mucho stock parado, etc., y como consecuencia de todo lo comentado con anterioridad, la recuperación de la economía en Valencia se producirá muy lentamente. La construcción, es el sector en el que más se nota la crisis y en el que tardará más tiempo en recuperarse, teniendo consciencia de que el nivel de oferta y demanda producido en el boom inmobiliario no se dará en un futuro próximo. En este sector los precios de venta han bajado, pero aún así hoy en día son elevados, y se intenta una mera recuperación enfocando este sector, comentado con anterioridad, a la obra pública.



II.1.6. FACTORES POLÍTICOS.

Según el **artículo 47 de la constitución española de 1978** todos los españoles tienen derecho a disfrutar de una vivienda digna y adecuada. Por lo tanto los poderes públicos tienen la obligación de hacer efectivo este derecho social para todos.

Debido a esto se crea el **"Plan estatal de Vivienda y Rehabilitación"**, a propuesta del Ministerio de la vivienda de España, en el cual existen unas ayudas disponibles del estado que fomenta cada Comunidad Autónoma en sus planes determinados.

El plan Estatal de Vivienda y Rehabilitación 2009-2012 tiene diversos objetivos políticos específicos:

- Asegurar la libertad de las personas de la elección de su vivienda adecuándose a sus necesidades y circunstancias personales.
- Garantizar que los beneficiarios de una vivienda puedan pagarla limitando el endeudamiento (el acceso a la misma no supere la tercera parte de sus ingresos).
- Propiciar que la vivienda protegida se pueda conseguir de nueva promoción, de origen libre o fomentando la rehabilitación de viviendas existentes para destinarlas a viviendas de este tipo.
- Destinar al menos 40% de las actuaciones de la vivienda protegida al alquiler.
- Establecer los términos que garanticen el acceso a la vivienda en condiciones de igualdad potenciando la creación de registros públicos de demandantes de vivienda incluida en algún régimen de protección pública.
- Sostener un régimen jurídico de protección pública de las viviendas de larga duración. Con esta medida se controlan los precios y adjudicaciones.
- Estimular el compromiso y participación de organismos públicos tales como ayuntamientos en dicho plan.



- Asegurar la rehabilitación y reparación del parque de viviendas ya asentado (zonas con mayores elementos de debilidad tales como centros históricos, barrios y centros degradados).
- Dirigir las intervenciones tanto en la construcción de viviendas protegidas como la rehabilitación del parque de viviendas hacia una eficiencia energética y de sus condiciones de accesibilidad.

Según el **Real decreto 2066/2008 del 12 de Diciembre**, los ejes que el Plan desarrolla, en programas de cara a estos objetivos son:

- Promoción de viviendas protegidas para compra, uso particular o destinadas al alquiler, también con opción de compra y promoción de alojamientos para determinados colectivos o especialmente vulnerables.
- Ayudas a demandantes de vivienda tales como inquilinos o adquirentes de viviendas usadas y protegidas.
- Las áreas de rehabilitación integral (ARIS) y de renovación urbana (ARUS) en centros históricos, centros urbanos y barrios degradados y municipios rurales, así como las ayudas para la eliminación de la infravivienda y el chabolismo.
- Las ayudas RENOVE a la rehabilitación, pero también en la promoción de las nuevas viviendas, mejorando la eficiencia energética y accesibilidad universal para las personas con discapacidad.
- Ayudas para la adquisición y urbanización del suelo para las viviendas protegidas.
- Ayudas a medios de información al ciudadano y gestión del Plan.

El 15 de mayo de 2009 el Consell aprueba el Decreto 66/2009 que regula el **Plan Autonómico de Vivienda de la Comunidad Valenciana 2009-2012** y ratifica el convenio entre la Generalitat a través de la Consellería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda y el Ministerio de Vivienda para la aplicación del Plan Estatal de Vivienda y Rehabilitación 2009-2012 en la Comunidad Valenciana.



El Plan Autonómico de Vivienda de la Generalitat se desarrolla en torno a 4 líneas estratégicas:

- Posibilitar la oferta de vivienda a precios asequibles.
- Estimular la demanda de la vivienda, tanto en propiedad como en alquiler.
- Apoyar la actividad de rehabilitación de edificios y en determinadas zonas y ámbitos urbanos preferentes.
- Fomentar la mejora de la calidad de edificación y de la eficiencia energética de las viviendas.

En desarrollo de estas líneas de actuación, las acciones se prevén que incidirán en:

- Potenciar las medidas que posibiliten la oferta de vivienda a precios asequibles con mayor eficacia en el mantenimiento de la actividad en la construcción de viviendas en la actual coyuntura económica, con la calificación de nuevas viviendas protegidas así como permitiendo la salida del stock mediante la calificación de promociones completas de nueva planta como las calificaciones individuales de viviendas preexistentes en determinadas condiciones.
- Medidas orientadas a crear una oferta de vivienda mejor adaptada a las necesidades de viviendas en alquiler y en especial de los jóvenes demandantes de vivienda, reforzando las ayudas a las promociones de viviendas destinadas a jóvenes en alquiler de régimen especial, a unos precios competitivos.
- Ajuste y adecuación de las condiciones de las viviendas en alquiler para posibilitar su accesibilidad por la demanda. Se establece una renta máxima de las viviendas destinadas a arrendamiento adecuada a las condiciones de mercado de la Comunidad Valenciana, para todos los ciudadanos. Complementariamente, se regulan determinados aspectos del alquiler con opción a compra mejorando las condiciones de acceso, fijando la deducción mínima de un 50% de la renta.



- Potenciar la urbanización de suelo para viviendas de protección pública en régimen especial que prevean la puesta en el mercado de suelo para estas viviendas.
- Estimular la demanda de vivienda mediante la regulación de las ayudas para el acceso a la vivienda en propiedad, dando especial apoyo a aquellos colectivos que más lo necesitan, como los jóvenes menores de 35 años, familias numerosas, familias mono-parentales con hijos y personas con discapacidad, al objeto de conseguir que, con estas ayudas, el esfuerzo de las familias para la adquisición de vivienda no supere el 30% de sus recursos. Asimismo, aquellos colectivos en situación o riesgo de exclusión social, así como los pensionistas, serán objeto de protección preferente, especialmente en cuanto a las ayudas para el inquilino.
- Apoyo de la actividad de rehabilitación en el sector de la construcción que permita un mantenimiento de mano de obra más intensiva, mediante ayudas a la rehabilitación del parque de edificios y viviendas existentes, con especial incidencia en la mejora de las condiciones de eficiencia energética y accesibilidad de los edificios, al tiempo que se garantiza el conocimiento del estado de conservación de los edificios asumiendo la Generalitat el coste de la redacción de los informes técnicos correspondientes previo a cualquier actuación de rehabilitación.
- Potenciar las medidas de rehabilitación integral o Áreas de Renovación Urbana, también en ámbitos más acotados y reducidos para garantizar una mayor efectividad con nuevas figuras como los Programas Preferentes de Rehabilitación Urbana y los Grupos de Viviendas de Rehabilitación Preferente, y la reedificación, enmarcadas en la importancia que la Generalitat concede a la rehabilitación como línea de acción preferente.
- Medidas para la mejora de la calidad de la edificación y eficiencia energética de las viviendas con protección pública de nueva construcción, abriendo la posibilidad de obtener ayudas para los promotores conforme al nivel del perfil de calidad alcanzado, o según la calificación energética del edificio, a fin de conseguir que la mejora de la calidad no suponga un coste adicional para el promotor.



Por otra parte, para hacer frente a la circunstancia económica del sector, durante doce meses, se disponen una serie de medidas temporales que permiten flexibilizar los requisitos previstos para la obtención de la calificación de las viviendas, con el objetivo de obtener una mayor oferta de viviendas calificadas por una parte, así como facilitar la obtención de la calificación para aquellas operaciones iniciadas o terminadas que permitan dar salida a la oferta de viviendas existentes.

II.1.7. FACTORES JURÍDICOS.

En nuestro estudio comercial de una promoción inmobiliaria tendremos que analizar los factores jurídicos referentes al urbanismo y construcción.

Por tanto, se analizará la legislación urbanística que se aplica a la ciudad de Valencia en estos momentos. La función de la legislación urbanística es organizar la parte jurídica del planeamiento de la ciudad siguiendo las exigencias funcionales de este junto con su ejecución aplicando los fundamentos que integran la valoración político-legislativa de la propiedad inmueble.

Para ello tendremos que conocer las características esenciales de la propiedad del suelo, que le confiere a su titular unos derechos y unos deberes que se encuentran establecidos en: la **Legislación Estatal**, en los derivados de la **Ley Urbanística Valenciana** (LUV, ROGTU) y en su virtud, de la **Ordenación y Programación Urbanística**.

Además también cabe destacar el **estudio del régimen urbanístico del suelo**, que consiste, en el estudio de las clases de suelo y de los derechos y deberes de los propietarios de los terrenos.

El análisis de esta materia precisa arrancar de la Constitución Española de 1978 y, en concreto:

De las previsiones a la propiedad urbanística del suelo y del ejercicio de ese derecho en condiciones de igualdad. Estas previsiones condicionan la regulación del régimen urbanístico del suelo, en los siguientes contenidos: el derecho a la igualdad, el reconocimiento del derecho a la propiedad privada y el orden a los poderes públicos, para la satisfacción del derecho a una vivienda digna y adecuada.



Se debe regular la utilización del suelo de acuerdo con el interés general para impedir la especulación.

La comunidad ha de participar en las plusvalías que genere la acción urbanística de los entes públicos.

De las previsiones acerca de la organización territorial del estado, es decir, las relativas a la Organización Territorial del Estado, es tarea compleja encomendada sucesivamente a los planos estatal, autonómico y municipal de la organización territorial de España, destacando que:

Las **Comunidades Autónomas** son quienes han de diseñar y desarrollar sus propias políticas en materias urbanísticas, por tanto, sólo ellas son quienes han de definir su modelo territorial, para legislar sobre técnicas urbanísticas y para definir la organización jurídica del urbanismo, según el artículo 47 de la regulación del suelo de la Constitución de 1978

El **Estado** tiene competencias que inciden sobre la materia, en lo relativo a propiedad, expropiación, valoraciones y responsabilidad, eso sí, sin tener que condicionar a las Comunidades Autónomas, en términos urbanísticos, en lo posible.

Las **Administraciones locales** suelen tener la misión de regular la normativa aplicada al planeamiento urbanístico mediante el desarrollo de sus propias ordenanzas adaptadas a la legislación existente, estas funciones son delegadas por las Comunidades Autónomas.

De este modo, el régimen urbanístico del suelo, es el Municipio, en nuestro caso Valencia, con la aprobación del correspondiente planeamiento urbanístico en el que se asigna a los terrenos usos y aprovechamientos determinados, el que finalmente configura el contenido del derecho de propiedad urbanística.

A la vista de lo anterior, las previsiones municipales contenidas en los respectivos instrumentos de planeamiento, se puede sintetizar que el régimen urbanístico del suelo está contenido, en lo esencial y actualmente en:

Le **Ley estatal 8/2007 de 28 de mayo, del Suelo (LS)**. Esta Ley ha sido derogada por el RDL 2/2008 que aprueba el Texto Refundido de la Ley de Suelo.



Le **Ley 16/2005, de 30 de diciembre, urbanística valenciana (LUV)** (Desarrollada por Decreto 67/2006: Reglamento de Ordenación y Gestión Territorial y Urbanística, y Modificada por: Ley 14/2007, Ley 1/2008 y Ley 16/2008) y el **Reglamento de Ordenación y Gestión y Territorial y Urbanística (ROGTU)** que la desarrolla: Decreto 67/2006, de 30/12/2006, de la Conselleria de Territorio y Vivienda (Modificado por: Decreto 36/2007, y derogado su art. 544 por el Decreto Ley 1/2008).

Las normas valencianas que se han citado son las “esenciales” respecto de la configuración del régimen urbanístico del suelo, pero no son las únicas, porque tal régimen, igualmente, está afectado por otras normas dictadas por la Generalitat Valenciana en ejercicio de la misma competencia (en particular la Ley del suelo no urbanizable, a la que la LUV se remite todo) y de la de Ordenación del Territorio.

Entonces para completar se considerará, para la Comunidad Valenciana, la aplicación del siguiente marco legislativo:

- Real Decreto Ley 2/2008, de 20/06/2008, del Ministerio de la Vivienda, por el que se aprueba el Texto refundido de la Ley del Suelo.
- Ley 4/2004, de 30/06/2004, de Presidencia de la Generalidad Valenciana, por el que se aprueba la Ley de Ordenación del Territorio y Protección del Paisaje (LOTPP), (DOGV 02/07/2004), (Modificada por: Ley 14/2005, Ley 16/2005, y desarrollada por Decreto 67/2006 y por Decreto 120/2006).
- Decreto 120/2006, de 11/08/2006, de la Conselleria de Territorio y Vivienda, por el que se aprueba el Reglamento de Paisaje de la Comunitat Valenciana (RPCV), (DOGV 16/08/2006).
- Ley 10/2004, de 09/12/2004, de Presidencia de la Generalidad Valenciana, por el que se aprueba la Ley del Suelo No Urbanizable (LSNU), (DOGV 10/12/2004). (Modificada por: Ley 14/2005(Cap.XXI) y Ley 16/2008 (Cap.XXVI)).
- Ley 3/2004, de 30 de junio, de la Generalitat, de Ordenación y Fomento de la Calidad en la Edificación (LOFCE).

Otro factor a analizar es el **plan de ordenación urbana**, es el documento que recoge los aspectos urbanísticos que se dan en un territorio y en los que se asienta la ciudad moderna. Busca definir las “directrices del plan”, sobre las que el plan se acomoda, siendo un proceso que va acomodándose a la realidad urbana.



En la Comunidad Valenciana La **LUV** define los instrumentos de ordenación urbanística en dos escalas, los instrumentos de planeamiento de Carácter Espacial y los instrumentos de Carácter Temporal, Económico y de Gestión.

Los **instrumentos de carácter espacial** son las que definen la ordenación urbanística, cada uno en su escala.

Los **instrumentos de carácter temporal**, económico y de gestión son los programas.

Dicho sistema de planeamiento de la LUV está estructurado de manera jerárquica, en función del cual los planes de niveles inferiores deben desarrollarse respetando las determinaciones básicas de los de superior nivel jerárquico, y solo como excepción pueden modificarlas.

El planeamiento de mayor rango es el **PLAN GENERAL** que abarca el término municipal completo. Su función es la ordenación de todo el territorio de un municipio, desde su escala "macro", clasificando el suelo en urbano, urbanizable y no urbanizable, y definiendo la ordenación urbanística estructural hasta la escala "micro", definiendo usos, aprovechamientos e incluso ordenanzas de la edificación en el suelo urbano.

En la escala siguiente están los **PLANES PARCIALES** (ordenan pormenorizadamente sectores de suelo urbanizable) y los **PLANES DE REFORMA INTERIOR** (actúan sobre el suelo urbano y constituyen operaciones de renovación urbana). Son planes de desarrollo del Plan General, al que están supeditados.

Los **PLANES ESPECIALES** tienen funciones muy diversas, no siendo planes de desarrollo, sino modificativos.

Los **CATÁLOGOS** tienen como función proteger los bienes del Patrimonio Cultural Valenciano.

Los **ESTUDIOS DE DETALLE** complementan o adaptan las determinaciones de los Planes Generales o Parciales.

El territorio de la Comunidad en su conjunto se remite a la legislación sobre ordenación del territorio y paisaje (**Ley de Ordenación del Territorio y Protección del Paisaje (LOTPP)**), es decir los Planes de Acción Territorial, desarrollados. Tienen carácter supramunicipal, pudiendo tener carácter integrado, cuando abarcan un territorio concreto, o sectorial y sus instrumentos son:



- La Estrategia Territorial de la Comunidad Valenciana.
- El Sistema de Información Territorial.
- Los Planes de Acción Territorial.
- Instrumentos de gestión.
- Juntas de participación de territorio y paisaje.

Otro tema de legislación autonómica a tener en cuenta es la **Clasificación y Calificación del suelo**.

La Clasificación del suelo trata de una compartimentación de los terrenos que históricamente ha efectuado la legislación urbanística, para, por un lado, asociar aquéllos a un determinado estatuto jurídico y, por otro lado, para determinar de que modo los terrenos eran o no susceptibles de transformación.

Así, el Estado, puede ejercer clases de suelo, pero de manera instrumental, porque la competencia del Estado, consiste en definir condiciones básicas del derecho de propiedad urbanística, regulando las condiciones que aseguren la igualdad esencial de su ejercicio en todo el territorio nacional.

Los instrumentos de planeamiento clasificarán el suelo en urbano, urbanizable y no urbanizable.

La calificación del suelo determinará los usos pormenorizados de suelo a partir de las clases de suelo. En este sentido la calificación va ligada a la técnica de la zonificación y permite al planificador utilizar múltiples conceptos o calificaciones, a menudo variables, por ejemplo el suelo puede calificarse como de uso: residencial, terciario o industrial.

A los planes generales municipales corresponde en primer término determinar la concreta clasificación y calificación urbanística de las fincas.

En este sentido, el art. 9 de la LUV determina que la clasificación urbanística del suelo la constituye y confiere el Plan y sólo este podrá establecerla, mantenerla o modificarla.



Estas dos determinaciones, que exceden de las competencias del Estado por formar parte de las competencias en materia de urbanismo, están en manos de las Comunidades Autónomas y de los Municipios.

Hasta aquí se ha mostrado toda la normativa aplicable destacando los puntos importantes en la construcción de una promoción inmobiliaria en Valencia.

II.1.8. FACTORES SOCIO-CULTURALES.

A nivel cultural Valencia ofrece mucha versatilidad. Es una ciudad con muchas tradiciones y fiestas, entre las que cabe destacar las fallas como la principal y más conocida. Su patrimonio histórico y monumental y sus diversos espacios escénicos y culturales la convierten en una ciudad receptora de turismo nacional e internacional. Entre sus monumentos más representativos se encuentran el Miguelete, la Catedral, las Torres de Serranos y de Quart, la Lonja de la Seda y la Ciudad de las Artes y las Ciencias.

Además de esto Valencia es escenario de diversos eventos mundiales, que han contribuido a configurar la ciudad y darle proyección internacional, como la Copa América de Vela, el Open de tenis, el Gran Premio de Europa de Formula 1 y otros.

La ciudad de Valencia, rica en monumentos y espacios arquitectónicos de gran interés, cuenta con más de cincuenta museos y salas de exposiciones, como el IVAM y el Museo de Bellas Artes de Pio V.

Cabe destacar La Ciudad de las Artes y de las Ciencias, es un complejo que aglutina varias disciplinas de arte y cultura en un mismo espacio, incluyendo varios museos, acuarios, salas de exposiciones, salas de proyección y espacios lúdicos, tanto abiertos como en instalaciones acondicionadas

En Valencia existen también 23 bibliotecas municipales, entre las que destacan las Bibliotecas de la calle del Hospital y la de San Miguel de los Reyes, siendo esta última la sede de la Biblioteca Valenciana, la cual es el primer centro bibliográfico de la Comunidad Valenciana.



Además de esto, en la capital del Turia se encuentra el Archivo del Reino de Valencia, el cual contiene seis siglos de la historia de Valencia, primero como Reino y actualmente como Comunidad autónoma.

La ciudad cuenta con dos universidades públicas, la Universidad de Valencia y la Universidad Politécnica de, así como dos universidades privadas.

La música es algo fundamental en la ciudad de Valencia, es importante destacar que en el viejo cauce del río Turia hay dos lugares de especial importancia musical, los cuales son el Palacio de la Música y el Palacio de las Artes Reina Sofía.

A parte de todo este patrimonio cultural, en Valencia también se dispone de un gran oferta de ocio y de deporte: grandes parques, como los Viveros y el Parque del Río, playas como la Malvarrosa, con su paseo marítimo, y la Patacona, rutas rurales para bici por los alrededores, diversidad de instalaciones deportivas públicas y privadas, bastantes centros comerciales dentro y en la periferia de la ciudad, de hecho Valencia es la ciudad en relación con su población con mas centros comerciales de España. También cabe comentar, las zonas de pubs, discotecas y terrazas, en las zonas más significativas de la ciudad.

En conclusión, valencia dispone de una gran diversidad de equipamientos socioculturales donde el habitante o visitante puede disfrutar. Es una ciudad bastante versátil en cuanto a temática cultural y social, porque prácticamente en ella se encuentra todos los distintos campos socio-culturales que la sociedad actual reclama.

A nivel social, la sociedad valenciana ha cambiado radicalmente en los últimos años debido a la aparición de nuevos factores demográficos, socio-económicos y culturales que están teniendo una gran importancia en la configuración de nuestra ciudad.

En términos generales se pueden resumir en los comentados de forma muy general en los siguientes párrafos.

El envejecimiento de la población, el creciente acceso de la mujer al mercado laboral (ligado a los cambios estructurales y funcionales de las familias), el acelerado crecimiento del movimiento inmigratorio, los déficits de las viviendas, la pervivencia del desempleo y la precariedad laboral y otros factores que como los de desempleo y problemas de la vivienda, están directamente relacionados con los cambios en la sociedad valenciana.



Además, otros términos dados en la sociedad actual son los siguientes: aumento de personas mayores en situación de dependencia e importancia del colectivo de mujeres: presenta situaciones de mayor desempleo que el de los hombres.

Valencia en los últimos años se ha vuelto socialmente multidisciplinar: los habitantes, cada vez más se nota que muchos son de distintas ideologías culturales y religiosas, han surgido muchísimos negocios pequeños de gente extranjera, y además el turismo y sus posibilidades hacen que Valencia sea un destino importante tanto para estudiar por gente de fuera como para visitar.

Las familias también han evolucionado, los jóvenes se casan más tarde, tardan más en hacerse independientes y en tener hijos, el sentido de familia tradicional que había hace años ya no es el mismo.

Todos estos aspectos son importantes cara a la evolución de la sociedad valenciana, puesto que es ahora cuando se empieza a notar el cambio con respecto años anteriores, ya que son factores que nos determinan las nuevas necesidades, en términos inmobiliarios y en otros muchos, de los nuevos núcleos familiares, y de las nuevas expectativas laborales, de vida, etc.



II.2. ESTUDIO DEL MICROENTORNO

II.2.1. DESCRIPCIÓN DE LA ZONA

La zona objeto de análisis del estudio del microentorno en nuestro proyecto es el distrito dos de Valencia, o como mejor se le conoce L'Eixample o Ensanche, puesto que el solar donde se pretende ubicar la promoción inmobiliaria a analizar en este proyecto se encontrará en uno de los tres barrios que lo componen.

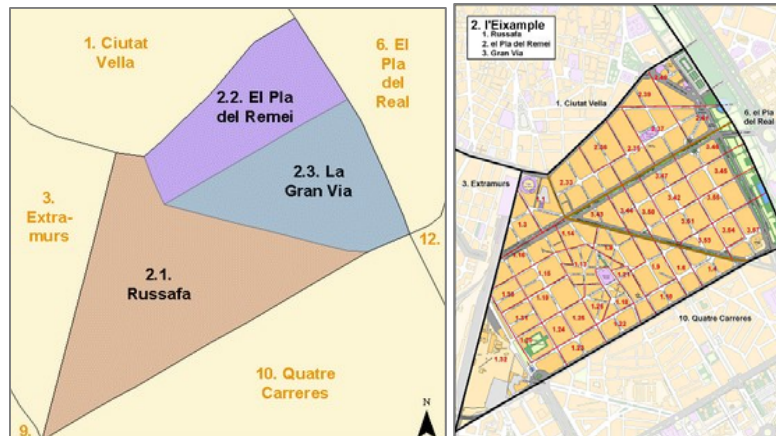
Este distrito, que sea el número dos nos indica que se encuentra en el centro de la ciudad de Valencia, y por tanto es uno de los más antiguos, situado a continuación del primer anillo concéntrico de crecimiento y siguiendo un trazado radial con respecto a tal anillo, que envuelve el primer distrito y centro de la ciudad. Además en su lado este delimita con el antiguo cauce del río Turia mientras que en el oeste se encuentra con las vías del tren, estos dos límites son los que marcan el trazado radial anteriormente mencionado.



Fuente: <http://www.valencia.es/estadistica>
“Figura 2.18. Planos del Distrito L'Eixample”



Está compuesto por tres barrios: Ruzafa, El Pla del Remei y La Gran Vía, distribuidos como se muestra en la figura 2.19.



Fuente: <http://www.valencia.es/estadistica>
“Figura 2.19. Planos de los Barrios de L’Eixample”

Este distrito está formado por una retícula ortogonal urbana bastante regular, interrumpida por dos vías importantes, Avda. Marqués del Turia y Avda. del Antiguo Reino de Valencia, que marcan los límites internos de los tres barrios.

A pesar de que en plano, por la trama urbana, parece que comparten la misma tipología edificatoria, son tres barrios con muchas diferencias entre sí.

Principalmente podemos destacar sus diferencias en cuanto a los siguientes aspectos más notables: como el tipo de población, el tipo de comercio y negocios, los equipamientos, el nivel adquisitivo, y las vías urbanas.

En cuanto a la edificación, las características anteriores han influido en la apreciable diferencia que ha habido en la evolución de los edificios de cada barrio.

A continuación se mostrará una serie de fotos que reflejan una descripción general y actual de los tres barrios: Ruzafa en la figura 2.20, Pla del Remei en la figura 2.21 y La Gran Vía en la figura 2.22.



LOS ESTUDIOS DE VIABILIDAD EN LA EDIFICACIÓN.
UNA EVALUACIÓN DE LOS SOLARES DE LA ZONA “EIXAMPLE”



Fuente: elaboración propia
“Figura 2.20. Fotos de Ruzafa”



LOS ESTUDIOS DE VIABILIDAD EN LA EDIFICACIÓN.
UNA EVALUACIÓN DE LOS SOLARES DE LA ZONA “EIXAMPLE”



Fuente: elaboración propia
“Figura 2.21. Fotos de Pla del Remei”



LOS ESTUDIOS DE VIABILIDAD EN LA EDIFICACIÓN.
UNA EVALUACIÓN DE LOS SOLARES DE LA ZONA “EIXAMPLE”



Fuente: elaboración propia
“Figura 2.22. Fotos de La Gran Vía”



II.2.2. DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA

En este apartado se hará una descripción más particular de los tres barrios que componen nuestro distrito, se hablará de factores destacados en los barrios así como de sus características y que consideramos importantes para la elección del tipo de producto inmobiliario que queremos promover.

Se tratará independientemente cada factor o característica pero explicado de manera conjunta para los tres barrios, matizando en caso de que sea importante.

II.2.2.1. EDIFICIOS SINGULARES

Podemos considerar los siguientes edificios como los más significativos:

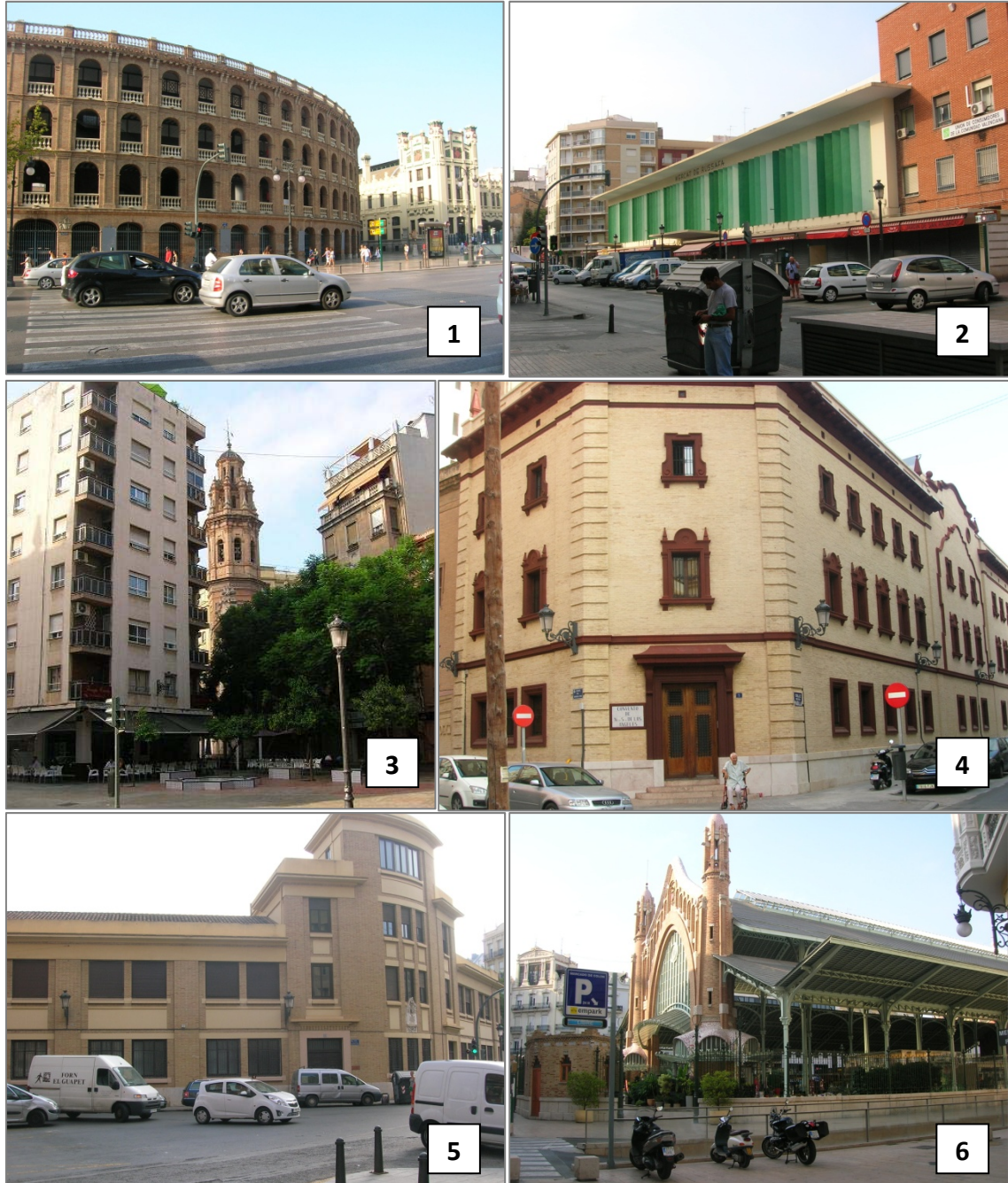


Fuente: elaboración propia

"Figura 2.23. Plano situación edificios singulares"



LOS ESTUDIOS DE VIABILIDAD EN LA EDIFICACIÓN.
UNA EVALUACIÓN DE LOS SOLARES DE LA ZONA “EIXAMPLE”



Fuente: elaboración propia
“Figura 2.24. Fotos edificios singulares de L’Eixample”



LOS ESTUDIOS DE VIABILIDAD EN LA EDIFICACIÓN.
UNA EVALUACIÓN DE LOS SOLARES DE LA ZONA "EIXAMPLE"



Fuente: elaboración propia
"Figura 2.25. Fotos edificios singulares de L'Eixample"



Los cuatro más conocidos son, la plaza de toros que se sitúa en el centro de la ciudad junto a la Estación del Norte; el Mercado de Colón, edificio reformado hace unos años, donde se aprovechó para hacer debajo de él un parking público, junto a los comercios del mercado, dejando la parte superior una zona de cafeterías y terrazas; el Mercado de Ruzafa, que corresponde al típico mercado de barrio; y el Colegio de Sagrado Corazón de Hermanos Maristas.

II.2.2.2. SOLARES Y ZONAS VERDES

Al ser parte del centro de Valencia, es lógica la escasa disponibilidad de **solares** o terrenos libres para futuras construcciones. Concretamente, en nuestro distrito se ha comprobado que actualmente sólo hay solares en venta, libres de las antiguas edificaciones, en el barrio de Ruzafa, además de haber algún que otro edificio ruinoso en venta con el fin de ser derribado, y se puede decir que bastantes para ser un distrito céntrico y con alta ocupación poblacional.

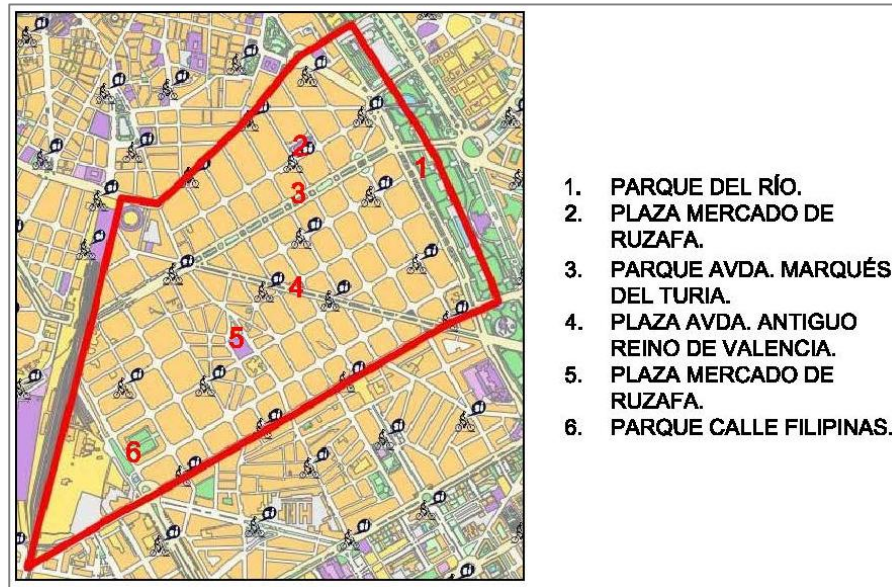
En el barrio de La Gran Vía, no se ha encontrado ningún solar, ni edificio en venta para derribar, de hecho, se ha observado que hay varios en restauración. Al igual que en El Pla del Remei, donde se observa algunas edificaciones que están sufriendo reformas integrales manteniendo intocable la fachada.

Los solares encontrados en el barrio de Ruzafa se concentran en dos zonas. En la parte oeste de Ruzafa, entorno a las calles Cuba, Buenos Aires y Filipinas, esta última es la que da a las vías del tren, es donde hay más solares en venta. Otros se han visto en la calle Matías Perelló y alrededores.

En cuanto a las **zonas verdes**, lógicamente por ser uno de los barrios más antiguos y céntricos de Valencia, y tener un alta densidad edificatoria hay escasas zonas verdes y espacios abiertos.

El barrio de La Gran Vía solo tiene una plaza, nada de parques ni jardines. El Pla del Remei, pues con la reforma del Mercado de Colón se creó una plaza, gracias a la permeabilidad que presenta el edificio. Ambas sólo disponen del parque del río en su límite este, y el parque lineal de la Avda. Marqués del Turia.

En cuanto a Ruzafa, destaca solo la plaza del mercado y un parque en la calle Filipinas, junto a las vías del tren, en la parte suroeste del barrio.



Fuente: elaboración propia

“Figura 2.26. Plano situación zonas verdes”

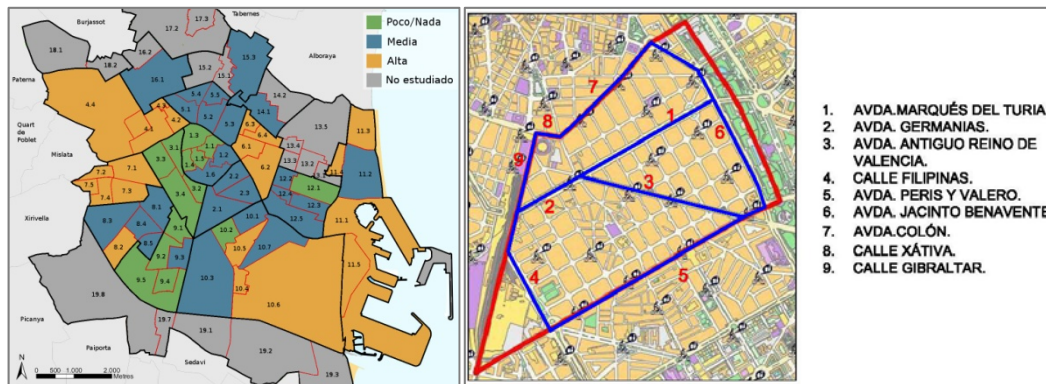
II.2.2.3. ACCESIBILIDAD, VÍAS, APARCAMIENTOS Y EL TRÁFICO

En muchas de las ciudades españolas sus zonas céntricas son los barrios más antiguos, con la edificación más antigua y donde menos intervención urbanística se ha podido realizar para su mejora; además suele haber más tráfico y escasea el aparcamiento. Valencia es una de las ciudades donde esto ocurre con respecto a la accesibilidad, a las vías y a las zonas de aparcamiento.

El distrito de L’Eixample en cuestión, analizando su situación céntrica y comparándolo con los de alrededor, podemos decir que es el distrito menos afectado en cuanto **accesibilidad**, como se observa en la figura 2.27, de los tres distritos céntricos, ya que tiene un nivel de accesibilidad medio, entre otras cosas por sus **accesos** que están formados principalmente por avenidas importantes de Valencia.



LOS ESTUDIOS DE VIABILIDAD EN LA EDIFICACIÓN.
UNA EVALUACIÓN DE LOS SOLARES DE LA ZONA “EIXAMPLE”



Fuente: PFG-taller 30: Estudios de viabilidad en la Edificación y elaboración propia
“Figura 2.27. Planos de accesibilidad de Valencia y acceso por Avdas .de L’Eixample”

El resto de **vías** que componen el interior del distrito, son en su mayoría de un carril, donde las aceras, salvo en una pequeña zona oeste de Ruzafa, no son aceras estrechas.

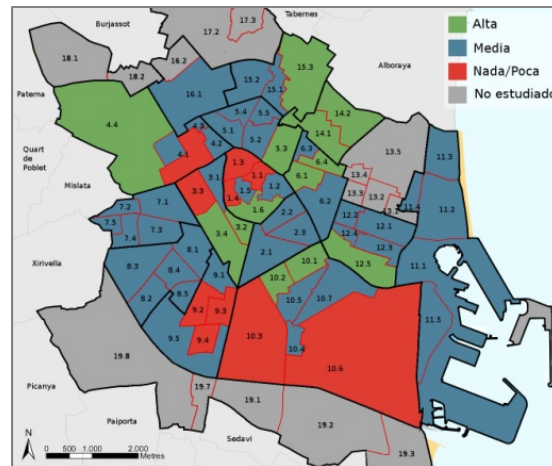
Hay partes donde se ha producido una mejora urbanística en cuanto al encintado urbano, sobretodo en Ruzafa. Este barrio es el más humilde y el menos céntrico de los tres y el que más intervención ha recibido en los últimos años, por ejemplo en su zona suroeste, cercana a las vías del tren y donde los edificios son menos ostentosos, se realizó un cambio urbanístico bastante importante de sus vías y aceras, mejorando notablemente esa parte de Ruzafa.

Respecto a los **aparcamientos**, los tres barrios son muy diferentes. En Ruzafa hay sólo hay una calle como zona azul, solo hay un aparcamiento subterráneo público, no hay privados para el vecindario; mientras que en Pla del Remei, casi todo es zona azul, es muy difícil aparcar, hay aparcamiento público, debajo del Mercado de Colón, y muchos de sus edificios cuentan con aparcamiento propio; y en La Gran Vía, la mitad es zona azul, hay varios aparcamientos públicos y la mayoría de los edificios no disponen de aparcamientos subterráneos. En conclusión es una zona bastante saturada a la hora de aparcar, ya sea por el movimiento comercial diario, por la falta de aparcamientos subterráneos para el vecindario y/o por ser una zona céntrica.

Como se observa en el plano de la figura 2.28, el **tráfico** en nuestro distrito, a pesar de ser céntrico, tiene un nivel medio, en clara diferencia con los otros distritos



céntricos, esto puede ser debido al nivel de accesibilidad anteriormente comentado y a una trama urbana más regular que los otros distritos.



Fuente: PFG-taller 30: Estudios de viabilidad en la Edificación
“Figura 2.28. Plano estudio del tráfico en Valencia”

II.2.2.4. TRANSPORTE PÚBLICO

Es una zona con un nivel bueno en cuanto a combinaciones de transporte público, los tres barrios están recorridos por bastantes líneas de autobuses, en el barrio Pla del Remei pasa la línea de metro y además, en la actualidad, se está realizando las obras de una nueva línea que tendrá paradas en los otros dos barrios, Ruzafa y La Gran Vía.

Cabe destacar que además el barrio de Ruzafa y El Pla del Remei, se encuentran muy cerca de la Estación del Norte, estación de Renfe; y que Ruzafa limita por su lado suroeste con la nueva estación del ave Madrid-Valencia donde se está construyendo el llamado Parque Central.

Y por último decir que el Ayuntamiento de Valencia, ha colocado carril bici, sobretodo en Ruzafa, y muchos puestos de valenbici.



II.2.2.5. EDUCACIÓN Y SANIDAD

Es un distrito con muchas guarderías, en total 14, con bastantes institutos y colegios, sobretodos privados o concertados, también es una zona donde hay bastantes academias privadas de todo tipo y no hay universidades ni instalaciones deportivas salvo la de los colegios. Pero este número de equipamientos educacionales se concentran sobretodo en el barrio de Ruzafa, como se observa en la figura 2.29 siguiente.

	RUZAFa	PLA DEL REMEI	LA GRAN VÍA
<i>GUARDERÍAS</i>	7	2	5
<i>PRIMARIA PÚBLICA</i>	1	1	0
<i>SECUNDARIA PÚBLICA</i>	1	0	1
<i>COLEGIOS PRIVADOS</i>	4	1	1
<i>INSTITUTOS</i>	5	2	1

Fuente: elaboración propia

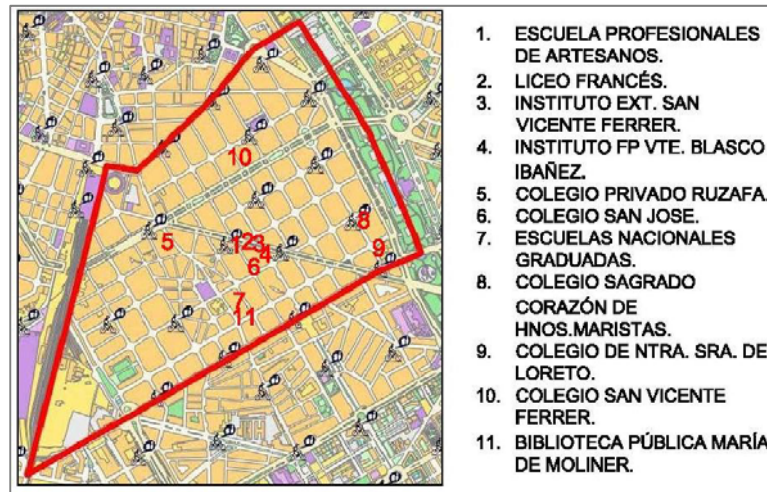
“Figura 2.29. Centros educacionales de L’Eixample”

La distribución de las guarderías, colegios y demás sigue una pauta lógica. La Gran Vía, de los tres, es el barrio donde más oficinas, empresas y negocios hay, de los tres es el barrio más lujoso, seguido del Pla del Remei, que tampoco se va mucho. En ambos, como se detallará más adelante, la población residente es gente con nivel adquisitivo alto y en su mayoría gente que ha vivido ahí toda su vida. En cambio Ruzafa esta en una fase de cambio, es un barrio donde se observa más población joven y mayor extensión con respecto a los otros y de un nivel adquisitivo más normal. Esto puede ser unas razones lógicas para que en Ruzafa haya un mayor número de escuelas, guarderías, etc.

En la figura 2.30 que se muestra a continuación, se hace destacar la situación de los centros educativos más conocidos y relevantes de la zona.



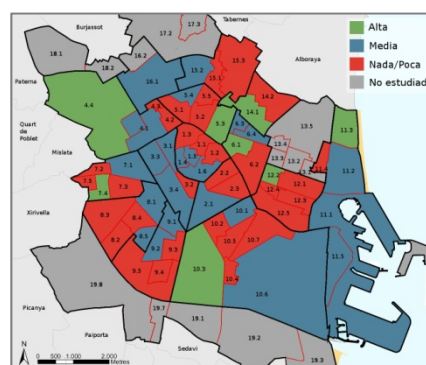
LOS ESTUDIOS DE VIABILIDAD EN LA EDIFICACIÓN.
UNA EVALUACIÓN DE LOS SOLARES DE LA ZONA “EIXAMPLE”



Fuente: elaboración propia

“Figura 2.30. Situación de centros educativos más destacados de L’Eixample”

En cuanto a la **sanidad**, es un barrio carente de hospitales y centros de salud, donde solamente Ruzafa dispone de una residencia de 3ª edad, un centro de salud y un centro de día. Y como se observa en la figura 2.31, los barrios que lindan con Pla del Remei y La Gran Vía también carecen de instalaciones sanitarias.



Fuente: PFG-taller 30: Estudios de viabilidad en la Edificación

“Figura 2.31. Plano estudio de las instalaciones sanitarias en Valencia”



II.2.2.6. TIPO DE POBLACIÓN

Según las estadísticas es un distrito donde predomina la población de más de 42 años, al igual que el resto de distritos céntricos. El barrio donde menos familias jóvenes se observan y donde hay más gente que viven ahí toda la vida es La Gran Vía.

Mientras en Ruzafa, aún habiendo mayoría de población mayor de 42 años, en los últimos años ha habido un movimiento migratorio de gente más joven y de gente extranjera por ser un barrio mucho más humilde que los otros dos, de hecho en la parte oeste es donde está la concentración de extranjeros. Aunque ahora se están observando cambios, hasta hace poco la zona oeste de Ruzafa, por las calles Cuba, Buenos Aires y Filipinas, era considerada una zona no demasiado buena y estaba bastante deteriorada. Ahora muchos edificios están reformados, otros construidos y la zona está mejorada. Además esta mejoría ha continuado en gran parte del barrio, en cuestión de edificios, urbanismo y negocios, creándose zonas de restaurantes y pubs, factor atrayente para la población y su rejuvenecimiento. En los otros dos barrios podemos decir que no hay apenas ocupación extranjera.

Pero a pesar de estos cambios, según las estadísticas, el crecimiento poblacional de este distrito es muy poco, aunque se puede tener en cuenta a la hora del tipo de promoción que hagamos en este estudio, puesto que el solar del que se dispondrá seguramente se encuentre en Ruzafa, al ser el único barrio donde hay solares disponibles.

II.2.2.7. COMERCIO Y ECONOMÍA

Los tres barrios del distrito L'Eixample tienen una alta densidad económica con respecto a los barrios colindantes, eso sí con una diferencia notable del tipo de negocios y comercios. De ello influye el nivel adquisitivo distinto que hay en cada uno de los barrios.

El barrio más lujoso es Pla del Remei, por el valor de la vivienda, por ser un barrio con el mayor porcentaje de ocupación de oficinas, despachos y empresas del distrito, por ser uno de los barrios más céntricos, por el tipo de negocios y comercios y por estar cerca de muchos de los edificios públicos importantes de Valencia. A parte el tipo de negocio existente hace que sea uno de los de mayor densidad económica de Valencia,



LOS ESTUDIOS DE VIABILIDAD EN LA EDIFICACIÓN.
UNA EVALUACIÓN DE LOS SOLARES DE LA ZONA “EIXAMPLE”

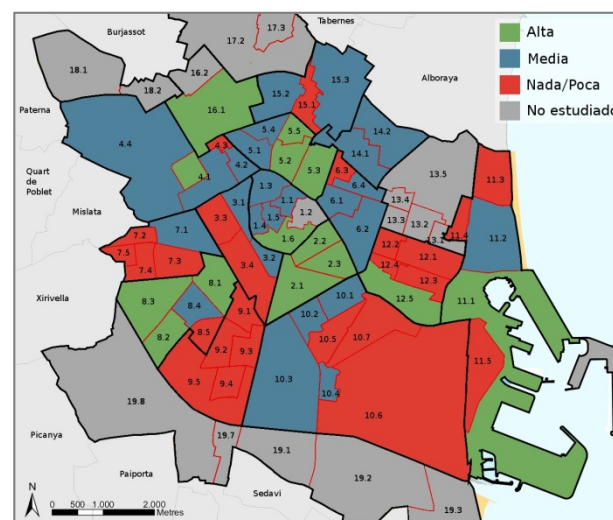


puesto que se encuentra junto a la Avda. de Colón que esta lleno de tiendas para gente de nivel adquisitivo medio, mientras que en las calles del propio barrio se encuentran tiendas y negocios de marcas para personal de mayor nivel adquisitivo, por ejemplo en las calles de Cirilo Amorós, Jorge Juan, etc.

La Gran Vía también es un barrio de alto nivel adquisitivo, también hay un alto porcentaje de oficinas y despachos, y en el tipo de comercios que ocupan cabe destacar el de restauración y pubs, aunque se observa un pequeño porcentaje de “comercio de barrio”.

Ruzafa es el barrio menos lujoso, más variable y heterogéneo. Los comercios son más de barrio para gente de nivel económico medio, tiene diversidad de comercios y cuenta con el Mercado de Ruzafa, además hay unas zonas de pubs y restaurantes. En este barrio también hay que destacar que en la zona ocupada por la gente extranjera se ha formado un núcleo de negocios por ellos.

En la figura 2.32 adjunta se puede analizar la densidad económica de los diferentes distritos, siendo L’Eixample el único con densidad económica completa alta.



Fuente: PFG-taller 30: Estudios de viabilidad en la Edificación
“Figura 2.32. Plano estudio de la densidad económica en Valencia”



II.2.2.8. TIPO DE EDIFICACIÓN

En términos generales el tipo de edificación existente es residencial plurifamiliar de manzana cerrada con fachada enfoscada. En su mayoría son edificaciones de entre cinco y diez alturas, salvo en Ruzafa que también hay bastantes edificaciones de menos de 5 alturas.

En La Gran Vía no ha habido muchas modificaciones constructivas, se ha mantenido bastante el entorno urbanístico y los edificios preexistentes.

En Pla del Remei, hay más heterogeneidad en cuanto a antigüedad de las edificaciones y también se ha mantenido bastante el entorno urbanístico con las nuevas construcciones.

En Ruzafa, la zona oeste es de edificios de menos de cinco alturas y la zona este de más de cinco. Y aquí es donde el entorno urbanístico existente no ha sido tan respetado, ya que hay puntos donde junto a edificios de cuatro alturas se construyeron otros de siete. También decir que las edificaciones preexistentes son de calidades algo inferiores que las de los otros dos barrios.

En las siguientes fotos de la figura 2.33, de izquierda a derecha, se muestra una calle de Ruzafa, luego otra de Pla del Remei y la última de La Gran Vía.



Fuente: elaboración propia

“Figura 2.33. Fotos de los tres barrios de L’Eixample”

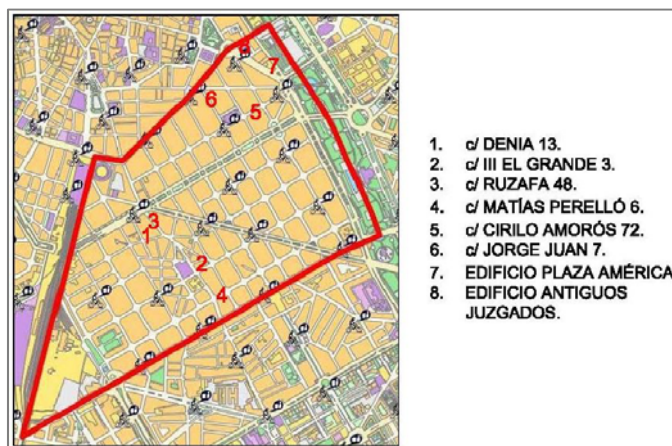


II.2.3. DESCRIPCIÓN DE LA OFERTA INMOBILIARIA

Actualmente (mayo del 2011), se han encontrado en el distrito de L'Eixample ocho ofertas de promociones inmobiliarias, cuatro en Ruzafa, cuatro en Pla del Remei y ninguna en La Gran Vía.

Cabe destacar que hay una notable diferencia en cuanto a precios, calidades y tipo de promoción entre las ofertas de Ruzafa y de Pla del Remei. Mientras que las primeras son edificios de viviendas plurifamiliares para gente de nivel económico medio, con calidades medias/altas y con una media de 90 m² de superficie por vivienda; las del barrio Pla del Remei, son viviendas de varias categorías (áticos, dúplex, etc.), con calidades altas, con diversidad de tamaños, según lo que se este dispuesto a pagar y con precios mucho más altos, claramente para un cliente con un alto nivel adquisitivo.

A continuación se muestra la figura 2.34 donde se encuentran ubicadas las ofertas inmobiliarias actualmente en vigor y tras ello se describirá cada una de ellas en cuanto a sus características.



Fuente: elaboración propia

“Figura 2.34. Situación de las ofertas inmobiliarias actuales”

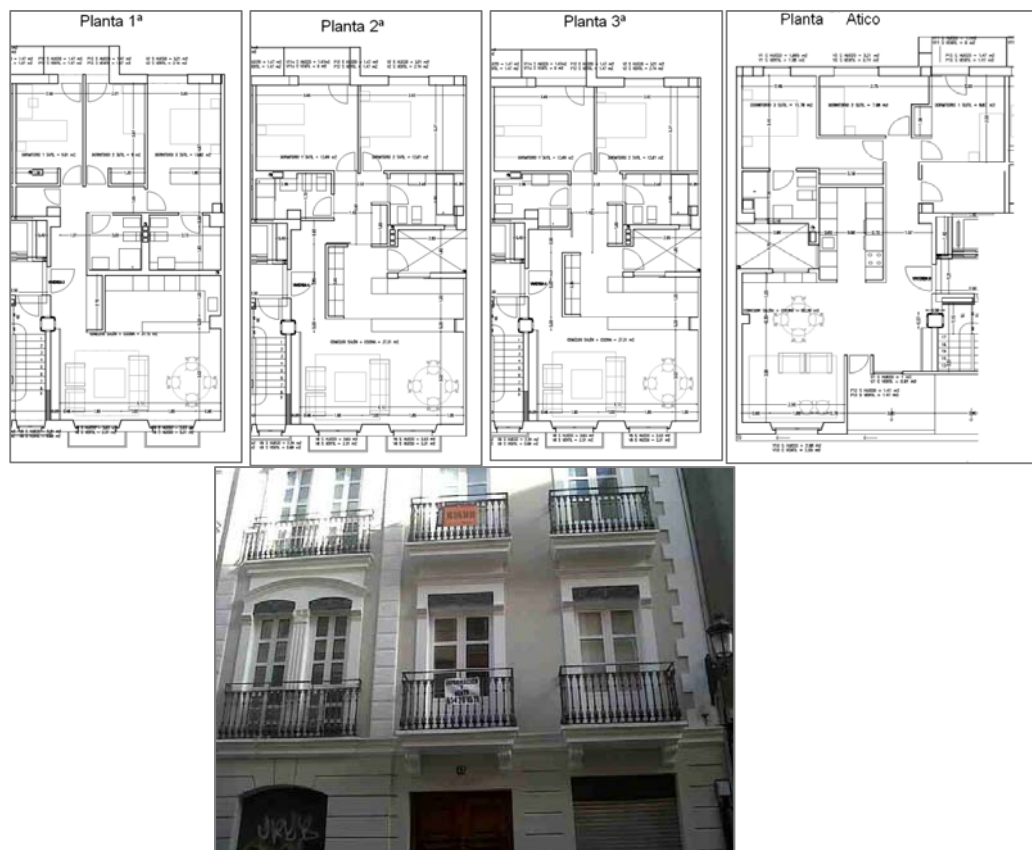
Un inciso: en todos los precios obtenidos se ha considerado incluir el 8% del IVA.



1. EDIFICIO DE LA CALLE DENIA 13

Es un edificio entre medianeras con rehabilitación integral, que dispone de un local en planta baja (que se encuentra en venta), de 6 viviendas distribuidas en las plantas 1ª, 2ª y 3ª y dos áticos en la planta 4ª. Sin sótano y por tanto sin garajes y trasteros. Actualmente solo esta disponible una vivienda por planta, es decir, 3 viviendas más un ático. Y las calidades son medias/altas.

La información obtenida es por **cartel publicitario del particular** en un balcón, adjuntamos la foto y los planos obtenidos por la página web del particular.



Fuente: www.denia13.es.tl

“Figura 2.35. Planos y foto de las viviendas disponibles del edificio Denia 13”



La entrega de llaves fue en el 2010, y la forma de financiación del stock disponible es por medio de préstamo hipotecario por La Caixa. Los precios de venta actuales se expresan en la tabla de la figura 2.36 siguiente.

	ÁTICO	PLANTA 1ª	PLANTA 2ª	PLANTA 3ª
<i>SUPERFICIE (m²)</i>	109,74	115,72	115,72	110,49
<i>PRECIO (€)</i>	418.000	439.000	428.000	418.000
<i>PRECIO/M² (€/m²)</i>	3.809	3.793	3.698	3.783

Fuente: particular que vende

“Figura 2.36. Precios y superficies de las viviendas disponibles del edificio Denia 13”

2. EDIFICIO DE III EL GRANDE 3

Edificio con rehabilitación integral manteniendo la fachada, formado por planta baja y 5 alturas. Actualmente se encuentra con la excavación de los sótanos para la ubicación de los garajes y trasteros. Está compuesto por 2 viviendas por planta siendo dos áticos en la última planta. La planta baja se destinará para el acceso a las viviendas y garaje.

El proyecto se inicio en el 2009 y se tiene previsto la entrega de llaves para mediados del 2012. Todos los garajes y trasteros ya están vendidos, solamente queda disponible una vivienda en la planta 1ª y otra en la planta 2ª, teniendo unas calidades medias.

	PLANTA 1ª	PLANTA 2ª
<i>SUPERFICIE (m²)</i>	95,64 (+20 de terraza)	83,20
<i>PRECIO (€)</i>	270.000	220.000
<i>PRECIO/M² (€/m²)</i>	2.824	2.644

Fuente: Senve Promotora de Comunidades

“Figura 2.37. Precios y superficies de las viviendas del edificio III El Grande”



La información facilitada, a parte de la valla publicitaria en la obra, es verbal. Además se adjuntan los planos de las viviendas disponibles a escala 1/100, puesto que la persona encargada de la venta de la promoción no estaba disponible, dando la información el propio arquitecto de **Senve Promotora de Comunidades** sin tener datos concretos sobre la financiación; sólo, que se puede financiar con préstamo hipotecario.



Fuente: Senve Promotora de Comunidades

“Figura 2.38. Planos de las viviendas disponibles del edificio III El Grande”

3. EDIFICIO RUZAFÁ 48

Es un edificio construido en el 2009 y quedan disponibles dos viviendas a estrenar, una en la planta segunda y otra en la cuarta; el ático aunque se anuncie en el cartel ya está vendido.

Es un edificio formado por planta baja más cuatro alturas, sin sótano para garaje.

Esta compuesto de la siguiente forma: dos locales comerciales en planta baja, y siete viviendas en las cuatro alturas, de tal forma que dos de las viviendas son dúplex y otra un ático. La información se obtuvo por cartel del particular en fachada y por contacto telefónico del **particular** que vende.



Fuente: elaboración propia

“Figura 2.39. Foto del edificio Ruzafa 48 y su cartel publicitario”

Las calidades de las viviendas disponibles son medias y se puede financiar con préstamo hipotecario. Ambas viviendas, 2ª planta y 4ª planta tienen alrededor de 111 m² y sus precios son 490.000 € (4.414 €/m²) y 496.000 € (4.468 €/m²), respectivamente.

4. EDIFICIO EN MATÍAS PERELLÓ 6

Es un edificio entre medianeras en construcción, con once viviendas disponibles en seis plantas (con opción o no a garaje y trastero) más un local comercial en planta baja, diez plazas de aparcamientos y nueve trasteros en total distribuidos en dos sótanos.

La entrega de llaves se tiene previsto para finales del 2011 y en estos momentos está a la venta todo: una vivienda tipo A, una vivienda tipo B, cuatro viviendas tipo C, cuatro vivienda tipo D y un ático, además de las diez plazas de aparcamiento y los nueve trasteros.

Sus calidades son medias/altas y la forma de financiación, tanto en la venta conjunta o separada de las viviendas, garajes y trasteros es con una entrada del 26% del precio y pagando el resto mediante préstamo hipotecario a la entrega de llaves, siendo los precios los expresados en la tabla siguiente.



	SUPERFICIE (m²)	PRECIO (€)	PRECIO/M² (€/m²)
<i>PLANTA 6ª ÁTICO</i>	115,67	729.000	6.302
<i>PLANTA 1ª TIPO A</i>	66,08+21,57	378.000	5.720
<i>PLANTA 1ª TIPO B</i>	67,91+22,51	388.800	5.725
<i>PLANTA 2ª TIPO C</i>	68,51	351.000	5.123
<i>PLANTA 3ª TIPO C</i>	68,51	356.400	5.202
<i>PLANTA 4ª TIPO C</i>	68,51	359.640	5.249
<i>PLANTA 5ª TIPO C</i>	68,51	362.880	5.296
<i>PLANTA 2ª TIPO D</i>	68,51	361.800	5.144
<i>PLANTA 3ª TIPO D</i>	68,51	367.200	5.221
<i>PLANTA 4ª TIPO D</i>	68,51	370.440	5.267
<i>PLANTA 5ª TIPO D</i>	68,51	373.680	5.313

Fuente: Gib Promociones

“Figura 2.40. Precios y superficies de las viviendas del edificio Matías Perelló”

Y en cuanto a precios de garaje más trastero, solo garaje, o solo trastero, dependiendo de sus metros cuadrados, se venden entre los siguientes intervalos de precios:

- GARAGE+ TRASTERO: desde 48.600 € hasta 52.920 €.
- SÓLO GARAGE: desde 42.120€ hasta 45.900 €.
- SÓLO TRASTERO: desde 3.240 € hasta 5.400 € dependiendo de los m².

La forma de publicitar la promoción se ha realizado mediante valla publicitaria en la obra, y como la promotora Gib Promociones no es una empresa con sede en Valencia, la información se obtiene vía email, accediendo desde el teléfono de contacto o dirección de la web publicitada en el cartel. Se adjunta fotografía de la valla publicitaria y plano del folleto publicitario enviado por email.



Fuente: Gib Promociones

“Figura 2.41. Planos y foto de las viviendas disponibles del edificio Matías Perelló”

5. EDIFICIO EN CIRILO AMORÓS 72

Edificio de cinco plantas más planta baja con entresuelo, con rehabilitación integral manteniendo la fachada. Su reforma dará como resultado cuatro viviendas (una por planta) y un ático, con muy altas calidades, habilitando la planta baja para bajo comercial y entresuelo de 425 m² en total.

Queda disponible las viviendas de la primera y cuarta plantas y el ático, con la entrega de llaves prevista para diciembre del 2011.

Los precios y las superficies de las tres viviendas serán las dadas en la tabla siguiente. La promotora además nos da la opción de comprar garaje en concesión hasta un valor de 2.083€, garaje proveniente del parking del Mercado de Colón, puesto que en esta rehabilitación integral no se realizan sótanos.



	PLANTA 1ª	PLANTA 4ª	ÁTICO
<i>SUPERFICIE (m²)</i>	196+70 (terraza)	196	130+65(terraza)
<i>PRECIO (€)</i>	1.506.600	1.614.600	1.614.600
<i>PRECIO/M² (€/m²)</i>	7.686	8.327	12.420

Fuente: www.semperballester.es

“Figura 2.42. Precios y superficies de las viviendas del edificio Cirilo Amorós”

La información obtenida ha sido a través de internet, web y email, tras ver el cartel publicitario en la fachada, donde solamente aparecía el nombre y la dirección de la web. La promotora es el Grupo Semper.



Fuente: www.semperballester.es

“Figura 2.43. Planos de las viviendas disponibles del edificio Cirilo Amorós”

6. EDIFICIO EN JORGE JUAN 7

Edificio con rehabilitación integral manteniendo la fachada, su reforma dará como resultado 2 viviendas (en las plantas 2ª y 3ª) y ático-dúplex (en las alturas 4 y 5ª),



con muy altas calidades, habilitando las plantas baja, entresuelo y primera para un local comercial de 513 m² en total, quedando disponibles las viviendas de la tercera planta y el ático-dúplex, con la entrega de llaves prevista para diciembre del 2011.

Los precios y las superficies de las dos viviendas serán las dadas en la tabla siguiente. La promotora además nos da la opción de comprar garaje en concesión hasta un valor de 2.083€, garaje proveniente del parking del Mercado de Colón.

	PLANTA 3ª	ÁTICO-DUPLEX
<i>SUPERFICIE (m²)</i>	172	240+80 (terraza)
<i>PRECIO (€)</i>	1.344.600	2.586.600
<i>PRECIO/M² (€/m²)</i>	7.817	10.776

Fuente: www.semperballester.es

“Figura 2.44. Precios y superficies de las viviendas del edificio Jorge Juan”

Se adjunta los planos, calidades y precios a modo de folleto obtenidos por contacto por internet en su página web y email.



Fuente: www.semperballester.es

“Figura 2.45. Planos de las viviendas disponibles del edificio Jorge Juan”



7. EDIFICIO EN LA PLAZA AMÉRICA

Edificio que da a la plaza América formado por 3 bloques de 8 y 9 alturas, más planta baja destinada para dos locales comerciales y zona común interior, y 3 sótanos para 140 plazas de aparcamiento. Esta compuesta por 67 viviendas de lujo, de las cuales las últimas plantas son dúplex con enormes terrazas y piscinas privadas.

Debido al gran número de viviendas tipo, dependiendo de la altura y del bloque ubicado, sólo se nos ha facilitado precios de cuatro viviendas genéricas, más acordes al tipo de viviendas medias ofertadas de otros edificios, situadas en las plantas intermedias, y no se ha podido obtener el número concreto de las viviendas disponibles, aunque se nos dice que se encuentra disponible la mayoría de las distintas viviendas tipo.

Así que sólo analizaremos las viviendas facilitadas, suponiendo que están todas disponibles, puesto que no podemos considerar ni las viviendas de la planta primera ni los dúplex con piscina privada de las últimas plantas.

Dicho todo esto, supondremos disponibles, el siguiente número de viviendas, según su tipo:

- Cinco viviendas tipo H distribuidas en las plantas 2ª, 3ª, 4ª, 5ª y 6ª.
- Seis viviendas tipo J distribuidas en las plantas 2ª, 3ª, 4ª, 5ª, 6ª y 7ª.
- Doce viviendas tipo L distribuidas en las plantas 2ª, 3ª, 4ª, 5ª, 6ª y 7ª.
- Doce viviendas tipo M distribuidas en las plantas 2ª, 3ª, 4ª, 5ª, 6ª y 7ª.

La promotora encargada de la venta de viviendas es IGSA Inmobiliaria, que ofrece unas viviendas de muy altas calidades, con una fecha de entrega de llaves prevista para noviembre del 2012. La forma de financiar la compra de una vivienda se realiza dando una entrada del 15,6% del precio de la vivienda, pagando en 14,4% en forma de plazos, y el resto, el 70%, como préstamo hipotecario con el Banco Valencia a la entrega de llaves.

A todo esto se le puede incluir el número de garajes que se desee, cuyo valor individual es de 60.000€, financiándolo conjuntamente en el préstamo hipotecario.

En definitiva, los precios de estas cuatro viviendas tipo con sus superficies, quedan reflejados en la tabla adjunta.



	SUPERFICIE (m²)	PRECIO (€)	PRECIO/M² (€/m²)
VIVIENDA TIPO H	143,13	1.439.964	10.060
VIVIENDA TIPO J	225,04	2.336.904	10.384
VIVIENDA TIPO L	112,28	1.202.364	10.708
VIVIENDA TIPO M	163,65	1.752.408	10.774

Fuente: IGSA Inmobiliaria

"Figura 2.46. Precios y superficies de las viviendas del edificio América"

La comunicación publicitaria que ha empleado esta promotora con su edificio ha sido por valla publicitaria en la obra y por internet, en ambos casos si deseas información de esta promoción se ha de acudir a las oficinas que tienen un departamento exclusivo para la venta de este edificio, con comerciales que te facilitan información tal como una carpeta tamaño A3 de plástico duro con un cuadernillo A3 impreso a color con papel satinado y grueso con todos los planos de la promoción: plantas de todas las viviendas con sus superficies, plantas genéricas del edificio, secciones, y alzados, y además nos adjuntaron la memoria de las calidades impresa en papel de calidad junto con las cuatro propuestas de venta, con sus precios y su financiación a números generales.

8. EDIFICIO EN LOS ANTIGUOS JUZGADOS

Es un edificio situado enfrente de la Puerta del Mar, de características muy similares que el edificio de la Plaza América, en cuestión de lujo, zona y precios, de hecho hay bastante competencia entre ambos edificios.

No hemos buscado información puesto que tanto sus precios como los del edificio América no son muy útiles a la hora del estudio de nuestra promoción ya que el solar es mucho más pequeño y está en Ruzafa, en una zona de no tan alto nivel adquisitivo. Simplemente hemos notificado su existencia para saber el total de ofertas inmobiliarias a día de hoy, que existen en el distrito L'Eixample.



En conclusión, y para tener una idea de los movimientos de ventas y precios de las ofertas producidas en nuestro distrito, hemos calculado el valor medio del precio por metro cuadrado construido de cada edificio y el porcentaje de stock sin vender teniendo en cuenta el año de entrega de llaves y las calidades con que se ha construido, según se refleja en la tabla adjunta.

EDIFICIOS	VALOR MEDIO DEL PRECIO/M²	CALIDADES	% STOCK DISPONIBLE	AÑO CONSTRUIDO
DENIA	VIV.: 3.758 ÁTICO: 3.809	MEDIAS/ALTAS	50%	2009
III GRANDE	2.734	MEDIAS	20%	JUN. 2012
RUZAFÁ	4.441	MEDIAS	28,5%	2009
M. PERELLÓ	VIV.: 5.326 ÁTICO: 6.302	MEDIAS/ALTAS	100%	DIC. 2011
CIRILO A.	VIV.: 8.007 ÁTICO: 12.420	ALTAS	60%	DIC. 2011
JORGE JUAN	VIV.: 7.817 ÁTICO: 10.776	ALTAS	66,67%	DIC. 2011
AMÉRICA	10.583	ALTAS	100%	NOV. 2012

Fuente: elaboración propia

“Figura 2.47. Cuadro resumen de valores medios de ventas”

Se puede terminar diciendo que según donde se encuentre la promoción tendrán unas características u otras. Como se observa en el cuadro de la figura 2.47, hay dos grupos de promociones que aparte de tener cada uno unas características algo dispares entre si, son coincidentes con el barrio donde se ubican, es decir, las promociones menos ostentosas que son las cuatro primeras del cuadro superior, se ubican en el barrio de Ruzafa, mientras que las tres últimas claramente viviendas muy lujosas, se encuentran en Pla del Remei. Hay que hacer mención de que el tercer barrio de nuestro distrito, La Gran Vía, carece de ofertas inmobiliarias y de espacio disponible para construir.



Las diferencias entre los dos grupos, se notan principalmente en el precio por metro cuadrado (prácticamente el Pla del Remei es el doble que en Ruzafa) y en las calidades. Con respecto a lo que queda por vender, haciendo media de los porcentajes de stock disponible, nos sale que en Ruzafa hay un 49,6% de stock mientras que en Pla del Remei es un 75%. Pero estos valores no son nada determinantes puesto que las obras de Pla del Remei están en fase de construcción y las de Ruzafa la mitad se construyeron en el 2009 aproximadamente.

Por tanto, habrá que tener en consideración esto último comentado a la hora de saber la ubicación del solar en el distrito.

En Valencia, con respecto a la oferta existente de segunda mano para compra y por causa del boom constructivo que hubo antes de la crisis, se puede decir que es una competencia más añadida a la crisis inmobiliaria, es decir, más oferta a la poca demanda, pero sus precios siguen siendo demasiado altos todavía para que sea un fuerte competidor.

En cuanto al alquiler de viviendas, si que se ha notado un ligero ascenso, sobretodo cuando empezaron con las ayudas del gobierno; además los alquileres han bajado y los clientes no pueden comprar, así que hay un porcentaje de demandantes que alquilan; pero por ahora, al igual que la compra de viviendas de segunda mano, no se pueden considerar muy fuertes competidores, eso si hay que tenerlos en cuenta.

Según las inmobiliarias, la zona donde más porcentaje de alquileres de los tres barrios es Ruzafa.

En definitiva, la venta de vivienda de obra nueva cuesta mucho de vender, al igual que muchos inmuebles de segunda mano de la zona, y el alquiler es una solución para muchos.



II.2.4. DESCRIPCIÓN DE LA DEMANDA

El último paso necesario para saber que tipo de promoción es la más idónea en nuestro estudio es identificar las necesidades de los ciudadanos para así, junto con el estudio de la competencia existente. Poder definir como será la promoción en cuanto a preferencias de tipo, en cuanto al precio de venta más adecuado, en cuanto la forma de comunicar y vender sus productos inmobiliarios, decisiones que se tomarán en el apartado siguiente.

Para conocer tales necesidades se ha realizado un número significativo de encuestas sobre el distrito 2, L'Eixample. Obtenidos los resultados de todos los encuestados se pasó a tabular cada una de las respuestas recogiendo los valores asignados a cada una de las categorías del cuestionario y obteniendo los resultados estadísticos que a continuación se describen.

Las siguientes tablas nos indican las características de los encuestados.

GÉNERO				VIVE EN ZONA			
		Frecuenci	Porcentaje		Frecuencia	Porcentaje	
Válidos	Hombre	22	32,8	Válidos	No	39	58,2
	Mujer	45	67,2		Si	28	41,8
	Total	67	100,0	Total	67	100,0	
EDAD							
					Frecuencia	Porcentaje	
Válidos		20-30			9	13,4	
		30-40			24	35,8	
		40-50			20	29,9	
		50-60			7	10,4	
		MÁS DE 60			7	10,4	
		Total			67	100,0	

Fuente: elaboración de forma conjunta por los alumnos del Taller 30
“Figura 2.48. Tabla de frecuencias”



II.2.4.1. PERCEPCIÓN DEL BARRIO

A continuación se muestra el análisis descriptivo de las variables de percepción de nuestro distrito. En el cuestionario de demanda se incluyeron un conjunto de variables que recogían las diferentes percepciones que un ciudadano puede tener de un barrio de la ciudad de Valencia. Este conjunto de percepciones estaba formado por las expresiones: barrio emblemático, multicultural, ordenado, en expansión, dinámico, con vida de barrio, con tráfico y ruido, bien comunicado, de negocios y con buenos equipamientos.

La siguiente tabla (figura 2.49) recoge el número de encuestados (N), el valor mínimo y máximo de cada variable así como la media y desviación típica. De la tabla son relevantes los valores medios, éstos nos indican como término medio qué percepciones y qué valoración global tienen los ciudadanos de este distrito.

Estadísticos descriptivos

	<i>N</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>	<i>Media</i>	<i>Desv. típ.</i>
EMBLEMÁTICO	67	2	5	4,25	,746
MULTICULTURAL	67	1	5	3,24	1,327
ORDENADO	67	1	5	3,60	1,088
EN_EXPANSIÓN	67	1	5	3,46	1,078
DINÁMICO	67	1	5	3,76	1,060
CON_VIDA_BARRIO	67	2	5	3,91	,917
TRÁFICO_RUIDO	67	2	5	3,91	,773
BIEN_COMUNICADO	67	2	5	4,30	,675
DE_NEGOCIOS	67	2	5	3,88	,789
BUENOS_EQUIPAMIENTO	67	1	5	3,07	,958
ELECCIÓN_RESIDIR	67	1	5	3,76	1,001
ELECCIÓN_INVERTIR	67	1	5	3,51	,975
N válido (según lista)	67				

Fuente: elaboración de forma conjunta por los alumnos del Taller 30
“Figura 2.49. Estadísticos descriptivos de las percepciones del distrito 2”



De esta tabla primeramente nos interesa analizar la **valoración global** de los ciudadanos en cuanto a la elección de nuestro distrito tanto **para residir como para invertir** en él. Para ello se tendrá en cuenta que las respuestas de los encuestados van del 1 al 5 considerando que si el valor medio es mayor de 2,5 nuestro distrito será valorado positivamente, mientras si es menor de 2,5 se hará de forma negativa.

En conclusión, ambas percepciones de los encuestados son bastante superiores a 2,5, por tanto, podemos decir que es un distrito donde los ciudadanos invertirían y más aún, residirían.

A continuación, en la tabla de la figura 2.50, se ordenan de forma ascendente los **valores medios de las percepciones**.

Se ve que el valor medio de estas respuestas se encuentra por encima de 3, y entorno a la mitad de percepciones rondan el 4. Estos resultados para todas las percepciones son valoraciones positivas salvo para una que se mide a la inversa.

Estadísticos descriptivos

	<i>N</i>	<i>Media</i>
BUENOS_EQUIPAMIENTOS	67	3,07
MULTICULTURAL	67	3,24
EN_EXPANSION	67	3,46
ORDENADO	67	3,60
DINAMICO	67	3,76
DE_NEGOCIOS	67	3,88
CON_VIDA_BARRIO	67	3,91
TRAFICO_RUIDO	67	3,91
EMBLEMATICO	67	4,25
BIEN_COMUNICADO	67	4,30
N válido (según lista)	67	

Fuente: elaboración de forma conjunta por los alumnos del Taller 30
“Figura 2.50. Estadísticos descriptivos de las percepciones del distrito 2”



A la vista de los resultados, L'Eixample es un distrito muy bien comunicado, es considerado como un barrio muy emblemático y como un barrio agradable, acogedor, "con vida de barrio", además de ser bastante comercial y de negocios.

En contraposición, se considera que es un distrito con bastante ruido y tráfico.

En menor medida, pero también con una valoración por encima del valor neutro, consideran que es un distrito dinámico, bien ordenado urbanísticamente y en expansión.

Nos ha parecido interesante analizar la **relación existente entre la elección del distrito** (teniendo en cuenta la dualidad residir-invertir) y **el conjunto de percepciones**. Es decir, si los ciudadanos seleccionan este barrio para residir o invertir, y saber por qué razón. Para ello realizamos correlaciones entre las variables elección de la zona para residir o invertir y las percepciones.

Para decir que una percepción es significativa estadísticamente y por tanto influye en la elección, hay que saber que en la tabla de la figura 2.51 tiene que salir los valores con una o dos estrellas. Si tiene una estrella, en la fila "sig. (bilateral)" tiene que salir un valor por debajo de 0.05 y si son dos estrellas dicho valor será inferior a 0,01, entonces se dice que esa percepción es apta para residir o invertir.

En el caso del distrito L'Eixample, que el barrio sea considerado multicultural no influye ni para residir ni para invertir en él.

También se ve que nuestro distrito se percibe emblemático, ordenado, en expansión y dinámico, tanto para residir como para invertir en él. Hay que tener en cuenta que estos atributos han sido todos valorados anteriormente de forma positiva para nuestra zona.

Se percibe bien comunicado y con vida de barrio para residir pero no para invertir.

Aunque todas las valoraciones son bastante positivas, la menos apreciada ha sido el considerarse un barrio con buenos equipamientos, hecho que ha dado como resultado que el barrio se perciba para residir y no para invertir en él.

En cuestión del tráfico y ruido, valorado como alto, es normal que el barrio no se perciba para residir, y sí, que no sea tan inconveniente para invertir en él. Y lo mismo ocurre con el atributo de ser un barrio comercial y de negocios.



LOS ESTUDIOS DE VIABILIDAD EN LA EDIFICACIÓN.
UNA EVALUACIÓN DE LOS SOLARES DE LA ZONA “EIXAMPLE”



		<i>ELECCIÓN_RESIDIR</i>	<i>ELECCIÓN_INVERTIR</i>
EMBLEMÁTICO	Correlación de Pearson	.407**	.300*
	Sig. (bilateral)	,001	,014
	N	67	67
MULTICULTURAL	Correlación de Pearson	-,002	-,072
	Sig. (bilateral)	,987	,564
	N	67	67
ORDENADO	Correlación de Pearson	,481**	,253*
	Sig. (bilateral)	,000	,039
	N	67	67
EN_EXPANSIÓN	Correlación de Pearson	,553**	,336**
	Sig. (bilateral)	,000	,006
	N	67	67
DINÁMICO	Correlación de Pearson	,516**	,251*
	Sig. (bilateral)	,000	,041
	N	67	67
CON_VIDA_BARRIO	Correlación de Pearson	,488**	,221
	Sig. (bilateral)	,000	,072
	N	67	67
TRÁFICO_RUIDO	Correlación de Pearson	,089	,383**
	Sig. (bilateral)	,472	,001
	N	67	67
BIEN_COMUNICADO	Correlación de Pearson	,242*	,043
	Sig. (bilateral)	,049	,732
	N	67	67
DE_NEGOCIOS	Correlación de Pearson	,232	,454**
	Sig. (bilateral)	,059	,000
	N	67	67
BUENOS_EQUIPAMIEN TOS	Correlación de Pearson	,366**	,218
	Sig. (bilateral)	,002	,076
	N	67	67

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

* . La correlación es significante al nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: elaboración de forma conjunta por los alumnos del Taller 30
“Figura 2.51. Correlaciones (percepciones-intención de compra de la vivienda). Distrito 2”



II.2.4.2. IMPORTANCIA EN LA INTENCIÓN DE COMPRA (ZONA-VIVIENDA)

El objetivo de esta fase es estudiar qué aspecto tiene mayor importancia en la compra de una vivienda, la zona o la vivienda. En la siguiente tabla (figura 2.52) se recogen las respuestas de los ciudadanos a la pregunta: “cuando compra una vivienda, ¿qué tiene más relevancia en su decisión?”

Los resultados muestran cómo el 33,9% de los ciudadanos encuestados consideran piensan que la zona es el aspecto más relevante.

		ZONA			
		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje %</i>	<i>% válido</i>	<i>% acumulado</i>
Válidos	NO	41	61,2	66,1	66,1
	SI	21	31,3	33,9	100,0
	Total	62	92,5	100,0	
Perdidos	Sistema	5	7,5		
Total		67	100,0		

		VIVIENDA			
		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje %</i>	<i>% válido</i>	<i>% acumulado</i>
Válidos	NO	21	31,3	33,9	33,9
	SI	41	61,2	66,1	100,0
	Total	62	92,5	100,0	
Perdidos	Sistema	5	7,5		
Total		67	100,0		

Fuente: elaboración de forma conjunta por los alumnos del Taller 30

“Figura 2.52. Frecuencias importancia zona y vivienda en la decisión de compra. Distrito 2”

Por lo tanto, el **66,1%** restante considera que lo importante en la elección de compra es la **vivienda**.



A continuación y relacionado con este tema se les planteaba a los ciudadanos que establecieran un porcentaje aproximado de importancia a cada una de estas variables (zona y vivienda). Los ciudadanos han contestado, en términos medios, que el **56,34%** de la decisión de compra se encuentra en la **vivienda**, según la estadística obtenida de la tabla 2.53, y por tanto que el 43,66% de la decisión de compra se encuentra en la zona. Aunque predomine la vivienda hay que tener en cuenta que la diferencia entre ellos no es grande.

Estadísticos descriptivos					
	<i>N</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>	<i>Media</i>	<i>Desv. típ.</i>
VIVIENDA PORCENTUAL	67	20	100	56,34	18,269
N válido (según lista)	67				

Fuente: elaboración de forma conjunta por los alumnos del Taller 30

“Figura 2.53. Media de la importancia de la vivienda en la compra de una vivienda. Distrito 2”

II.2.4.3. PREFERENCIA DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA

El objetivo de esta fase es analizar la preferencia de los ciudadanos sobre las características de las viviendas del tipo carpintería, pavimento, instalaciones deportivas...

La tabla que se adjunta a continuación (figura 2.54) recoge el análisis descriptivo de esta fase, seleccionando las características constructivas más relevantes para nuestra promoción, es decir, las características que por estudio estadístico de los resultados de las encuestas han dado los valores medios más altos

Según los datos de la tabla, las viviendas deseadas se encuentran ubicadas en plantas intermedias, tienen de media tres habitaciones y buscan viviendas con dimensiones que oscilan entre los 80- 100 m². A su vez se prefiere que dispongan de balcón y también de galería.

La tipología de vivienda que buscan es plurifamiliar y de renta libre, preferentemente con garaje y trastero, con entrada por vía ancha y que posea jardín.



	N	MÍNIMO	MÁXIMO	MEDIA	DESV. TÍP
JARDÍN	46	0	1	,80	,401
VIVIENDA PLURIFAMILIAR	56	0	1	,86	,353
ENTRADA POR VÍA ANCHA	45	0	1	,89	,318
GALERÍA	56	0	1	,89	,312
VIVIENDA LIBRE	48	0	1	,90	,309
TRASTERO	50	0	1	,90	,303
GARAJE	54	0	1	,91	,293
MOBILIARIO COCINA	66	0	1	,97	,173
BALCÓN	53	0	1	,98	,137
ARMARIOS EMPOTRADOS	60	0	1	,98	,129
CALEFACCIÓN	57	1	1	1,00	,000
AIRE ACONDICIONADO	50	1	2	1,72	,454
Nº HABITACIONES	66	1	5	3,05	,935
DIMENSIONES VIVIENDA	65	1	6	3,35	1,067
ALTURA	17	1	8	3,76	2,278
N VÁLIDO (SEGÚN LISTA)	0				

Fuente: elaboración de forma conjunta por los alumnos del Taller 30

“Figura 2.54. Media de las características constructivas demandadas. Distrito 2”

En cuestión de las características internas de las viviendas deseadas, se quiere que posean armarios empotrados así como el mobiliario de cocina. Y por último, que posean aire acondicionado y calefacción.

II.2.4.4. ANÁLISIS DE LOS PRECIOS O DISPOSICIÓN A PAGAR DE LOS CIUDADANOS

El objetivo de esta fase es analizar el precio que los consumidores están dispuestos a pagar por la vivienda atendiendo a su superficie. Así, en el cuestionario se preguntó por tres categorías distintas: viviendas de 1, 2 y 3 habitaciones.

Como se observa en la tabla 2.55 y en la figura 2.56 el **46,3%** de los consumidores están dispuestos a pagar por una vivienda de 1 habitación **menos de 120.000 euros**; el

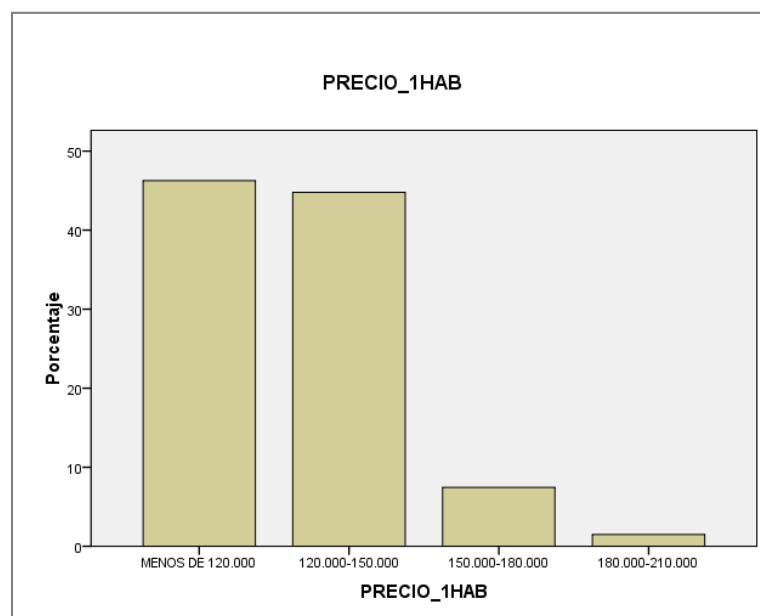


44,8% pagaría entre 120.000-150.000 euros; el 7,5% estaría dispuesto a pagar entre 150.000-180.000 euros: por último, un porcentaje muy bajo de ciudadanos (1.5%) pagaría entre de 180.000-210.000 euros por una vivienda de 1 habitación.

PRECIO_1HAB

		Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos	MENOS DE 120.000	31	46,3	46,3	46,3
	120.000-150.000	30	44,8	44,8	91,0
	150.000-180.000	5	7,5	7,5	98,5
	180.000-210.000	1	1,5	1,5	100,0
Total		67	100,0	100,0	

Fuente: elaboración de forma conjunta por los alumnos del Taller 30
“Figura 2.55. Disposición a pagar. Vivienda de 1 habitación. Distrito 2”



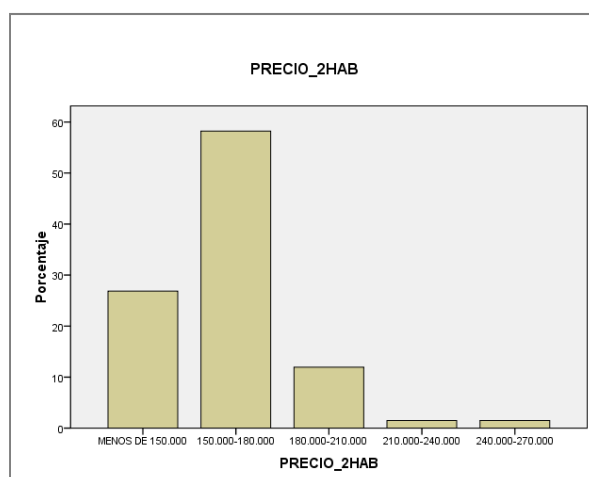
Fuente: elaboración de forma conjunta por los alumnos del Taller 30
“Figura 2.56. Diagrama de frecuencias de la disposición a pagar. Viv. de 1 hab. Distrito 2”



Como se observa en la tabla 2.57 y en la figura 2.58 el 26,9% de los consumidores están dispuestos a pagar por una vivienda de dos habitaciones menos de 150.000 euros; el **58,2%** pagaría entre **150.000-180.000 euros**; el 11,9% estaría dispuesto a pagar entre 180.000-210.000 euros: por último, dos porcentajes muy bajos de ciudadanos (1.5%) pagarían entre de 210.000-240.000 euros y 240.000-270.000 euros por una vivienda de dos habitaciones.

		Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos	MENOS DE 150.000	18	26,9	26,9	26,9
	150.000-180.000	39	58,2	58,2	85,1
	180.000-210.000	8	11,9	11,9	97,0
	210.000-240.000	1	1,5	1,5	98,5
	240.000-270.000	1	1,5	1,5	100,0
Total		67	100,0	100,0	

Fuente: elaboración de forma conjunta por los alumnos del Taller 30
“Figura 2.57. Disposición a pagar. Vivienda de 2 habitaciones. Distrito 2”



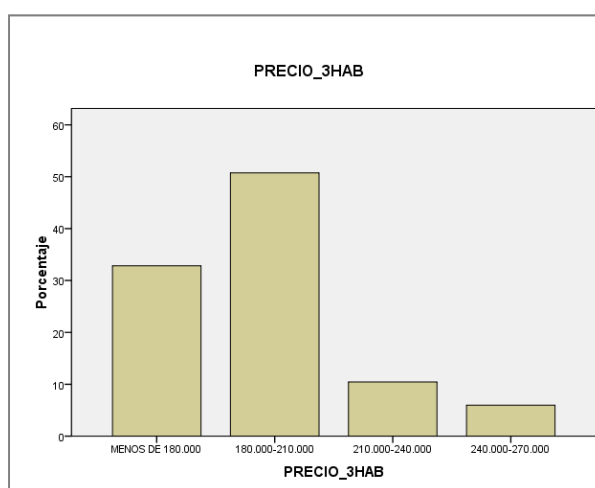
Fuente: elaboración de forma conjunta por los alumnos del Taller 30
“Figura 2.58. Diagrama de frecuencias de la disposición a pagar. Viv. de 2 hab. Distrito 2”



Como se observa en la tabla 2.59 y en la figura 2.60 el 32,8% de los consumidores están dispuestos a pagar por una vivienda de tres habitaciones menos de 180.000 euros; el **50,7%** pagaría entre **180.000-210.000 euros**; el 10,4% estaría dispuesto a pagar entre 210.000-240.000 euros: por último, un porcentaje bajo de ciudadanos del 6% pagaría entre de 240.000-270.000 euros por una vivienda de dos habitaciones.

		<i>Frecuencia</i>	<i>%</i>	<i>% válido</i>	<i>% acumulado</i>
Válidos	MENOS DE 180.000	22	32,8	32,8	32,8
	180.000-210.000	34	50,7	50,7	83,6
	210.000-240.000	7	10,4	10,4	94,0
	240.000-270.000	4	6,0	6,0	100,0
	Total	67	100,0	100,0	

Fuente: elaboración de forma conjunta por los alumnos del Taller 30
“Figura 2.59. Disposición a pagar. Vivienda de 3 habitaciones. Distrito 2”



Fuente: elaboración de forma conjunta por los alumnos del Taller 30
“Figura 2.60. Diagrama de frecuencias de la disposición a pagar. Viv. de 3 hab. Distrito 2”



Dentro del análisis del precio, el último aspecto a analizar ha sido la disposición a pagar por las siguientes variables: trastero, garaje, instalaciones comunes y vivienda-ático. La siguiente tabla recoge los valores medios para el Distrito 2, L’Eixample.

Estadísticos descriptivos

	<i>N</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>	<i>Media</i>
PRECIO_TRASERO	42	0	20.000	6.980
PRECIO_INSTALACIONES_COMUNES	38	0	50.000	8.390
PRECIO_GARAJE	48	0	60.000	16.958
N válido (según lista)	33			

Fuente: elaboración de forma conjunta por los alumnos del Taller 30

“Figura 2.61. Media de la disposición a pagar por trastero-garaje-inst. Comunes. Distrito 2”

Los resultados muestran cómo el precio medio a pagar por un trastero sería de 6.980 euros, por una plaza de garaje de 16.958 euros, por las instalaciones comunes un importe de 8.390 euros a incrementar al precio de la vivienda.



II.2.5.COMPARACIÓN ENTRE LA OFERTA Y LA DEMANDA RESULTANTES

Con el mismo proceso de análisis que se ha realizado con las encuestas para saber las características constructivas y precios de la vivienda deseada por la demanda, se ha realizado esta comparación entre oferta inmobiliaria existente y demanda.

Para ello se ha clasificado los datos relevantes obtenidos del estudio de las ofertas, se le han asignado los mismos valores en las categorías usadas en el estudio de las encuestas y después se les ha aplicado el mismo método de obtención del valor medio. Se ha cogido las ofertas disponibles de los siete edificios analizados con anterioridad, obteniéndose así la tabla 2.62 con las características medias ofertadas.

OFERTA CASO 1	N	MÍNIMO	MÁXIMO	MEDIA
PLANTAS INTERMEDIAS	44	0	1	0,75
DIMENSIONES VIVIENDA	44	1	6	4,32
VIVIENDA 2 HABITACIONES	44	0	1	0,45
VIVIENDA 3 HABITACIONES	44	0	1	0,55
AIRE ACONDICIONADO	44	0	1	0,86
CALEFACCIÓN	44	0	1	0,66
ARMARIOS EMPOTRADOS	44	0	1	1
BALCÓN	44	0	1	0,95
MOBILIARIO COCINA	44	0	1	1
GARAGE	44	0	1	0,82
GALERIA	44	0	1	0,61
TRASTERO	44	0	1	0,77
LIBRE/PLURIFAMILIAR	44	0	1	1
ENTRADA VÍA ANCHA	44	0	1	0,82
JARDÍN	44	0	1	0,52
PRECIO 2 HABITACIONES	20	1	7	6,75
PRECIO 3 HABITACIONES	24	1	8	8

Fuente: elaboración propia

“Figura 2.62. Media de las características constructivas ofertadas. Distrito 2”



Como las características que están en conflicto de la vivienda demandada son el precio, la superficie y el número de habitaciones. En esta comparación se ha descartado las viviendas de cuatro dormitorios, puesto que sus características distan mucho de lo que el demandante busca actualmente según nuestro estudio.

Como resultado, de las 44 viviendas ofertadas en nuestro distrito, se deduce que se oferta un 55% de viviendas de 3 habitaciones y un 45% de dos habitaciones, que la mayoría están en plantas intermedias, ambos tipos con unos precios de venta demasiado altos, con una superficie de 100 m² y que prácticamente todas las ofertas cumplen la mayoría de atributos que los demandantes buscan.

Sabemos que de las siete promociones, hay una que marca una gran diferencia con las demás, en cuanto a tipo de promoción, superficie construida, calidades, ofertas disponibles y precios, que claramente influye en que se obtengan unos valores medios que disten de la realidad con respecto a la demanda. Nos referimos al edificio que se está construyendo en la Plaza América, y como el solar de nuestra promoción seguramente estará en Ruzafa, barrio con rasgos diferentes, se ha realizado otra media de características eliminando en la oferta las viviendas disponibles en tal edificio.

En la tabla de la figura 2.63 se resume tales valores medios, siendo ahora el estudio sobre 21 viviendas en oferta.

Ahora los valores medios han cambiado acercándose un poco más a los que el consumidor quiere.

La oferta es casi la mitad de plantas intermedias, con dimensiones menores que en el caso anterior, donde predomina la venta de viviendas de dos habitaciones

En esta comparación hay muy pocas con calefacción y un 71% disponen de aire acondicionado, todas tienen armarios empotrados, mobiliario de cocina y son de renta libre y plurifamiliares, la mayoría con balcón y casi todas sin galería. Mas o menos, poco más de la mitad ofertan garaje y trastero, y ninguna tiene jardín. Con respecto a la entrada por vía pública, se reduce un 20% en comparación con el análisis anterior de ofertas consideradas.

Relativo a los precios siguen siendo precios muy altos comparados a los elegidos por los ciudadanos.



OFERTA CASO 2	N	MÍNIMO	MÁXIMO	MEDIA
PLANTAS INTERMEDIAS	21	0	1	0,48
DIMENSIONES VIVIENDA	21	1	6	3,05
VIVIENDA 2 HABITACIONES	21	0	1	0,67
VIVIENDA 3 HABITACIONES	21	0	1	0,33
AIRE ACONDICIONADO	21	0	1	0,71
CALEFACCIÓN	21	0	1	0,29
ARMARIOS EMPOTRADOS	21	0	1	1
BALCÓN	21	0	1	0,90
MOBILIARIO COCINA	21	0	1	1
GARAGE	21	0	1	0,62
GALERIA	21	0	1	0,19
TRASTERO	21	0	1	0,52
LIBRE/PLURIFAMILIAR	21	0	1	1
ENTRADA VÍA ANCHA	21	0	1	0,62
JARDÍN	21	0	1	0
PRECIO 2 HABITACIONES	14	1	7	6,64
PRECIO 3 HABITACIONES	7	1	8	8

Fuente: elaboración propia

“Figura 2.63. Media de las características constructivas ofertadas. Distrito 2”

Por último, para finalizar esta comparación, se presenta la tabla siguiente (figura 2.64) donde aparecen las características demandas de la vivienda junto con la disponibilidad en porcentaje de dichas características en los dos casos de ofertas disponible que acabamos de comentar, el intervalo de precios de venta y la media ponderada del precio de garaje y trastero.

Por la crisis que acusa actualmente en España, por el nivel adquisitivo que actualmente dispone el ciudadano medio y por las necesidades que busca en cuanto a la vivienda en el distrito L’Eixample, el caso 2 de ofertas, el que no se considera el edificio de la Plaza América, es el más acorde con la situación actual en nuestro distrito, y el que se tendrá en cuenta a la hora de tomar las decisiones sobre el tipo de promoción más idóneo.



Demanda	Oferta caso 1	Oferta caso 2	Oferta caso 3
PLANTAS INTERMEDIAS	75%	48%	47%
DIMENSIONES VIVIENDA 80-100 M²	100-110 m ²	80-100 m ²	80 m ²
3 HABITACIONES	55%	33%	26%
AIRE ACONDICIONADO	86%	71%	68%
CALEFACCIÓN	66%	29%	21%
ARMARIOS	100%	100%	100%
BALCÓN	95%	90%	89%
MOBILIARIO COCINA	100%	100%	100%
GARAGE	82%	62%	58%
GALERIA	61%	19%	11%
TRASTERO	77%	52%	58%
LIBRE/PLURIFAMILIAR	100%	100%	100%
ENTRADA VÍA ANCHA	82%	62%	68%
JARDÍN	52%	0	0
PRECIO 2 HABITACIONES 150.000-180.000 €	300.000 €	290.000-300.000 €	290.000-300.000 €
PRECIO 3 HABITACIONES 180.000-210.000 €	Más 360.000 €	Más 360.000 €	Más 360.000 €
GARAGE 16.958 €	53.376€	37.014 €	44.000 €
TRASTERO 6.980 €	4.300 €	4.300 €	4.300 €

Fuente: elaboración propia

“Figura 2.64.Comparación de las características demandadas con las ofertadas. Distrito 2”

Se ha realizado una última criba (oferta caso 3 de la figura 2.64) considerando solamente las ofertas de Ruzafa puesto que en un principio en calidades, superficie, y precios distan mucho con las del Pla del Remei. De ello se deduce que el precio medio de venta de Ruzafa es el mismo y que se han reducido ligeramente los porcentajes de viviendas disponibles con características como: m² de superficie construida, viviendas de tres habitaciones con calefacción, galería y aire acondicionado. Por tanto esta comparación no aporta datos nuevos.



II.3. DECISIONES SOBRE LA PROMOCIÓN

II.3.1. TIPO DE PROMOCIÓN

II.3.1.1. RESULTADOS

Del análisis del microentorno del distrito L'Eixample se puede obtener las siguientes conclusiones a la hora de la elección de la promoción.

De los tres barrios, la zona donde hay solares disponibles para nueva obra es solamente en Ruzafa. En Pla del Remei, lo que ya se está construyendo son edificios manteniendo sólo la fachada, y la disponibilidad de encontrar edificios en venta para realizar rehabilitación integral es muy escasa.

Por tanto, nuestra promoción seguramente pertenecerá al barrio de Ruzafa y lo lógico según el estudio de la zona, es tener más en cuenta las ofertas del mismo barrio, siendo estas las cuatro primeras del estudio de la competencia; ya que en cuestión de tipo de promoción (vivienda plurifamiliar en manzana cerrada), dimensiones del solar y situación económica del entorno, es difícil y poco rentable tener en cuenta los valores de precios de las otras tres ofertas pertenecientes al barrio Pla del Remei, al estar enfocados a un tipo de clientela muy específico que no es habitual de la zona de Ruzafa y sí del Pla del Remei, y más teniendo en cuenta los tiempos de crisis en la que nos encontramos.

Además de los dos tipos de ofertas existentes, la de los edificios ubicados en Ruzafa es la que tiene mayor similitud con el tipo de demanda obtenida.

II.3.1.2. DESCRIPCIÓN DE LA PROMOCIÓN

De lo dicho en el apartado anterior y considerando la comparación entre oferta y demanda se ha llegado al siguiente resultado.

Nuestra promoción ha de ser de renta libre y destinada a viviendas plurifamiliares. Por las necesidades y situación del entorno, debe tener disponibles



plazas de aparcamiento y trasteros, preferiblemente ubicados en plantas sótanos del propio edificio. La posibilidad de aprovechar la planta baja para locales comerciales es muy viable debido a la alta densidad económica del distrito y a que un buen porcentaje de encuestados eligieron la zona como buena para invertir. En cambio es poco viable que la promoción disponga de dotaciones como jardín, a causa de la trama urbana y del tipo de solares disponibles, siendo este un producto adicional deseado por los ciudadanos.

Las necesidades del ciudadano son viviendas de tres habitaciones con una superficie construida de 80-100 m². Las viviendas accesibles para el ciudadano medio son de dos y tres habitaciones. Según la comparación oferta/demanda, el stock de viviendas de dos habitaciones es mayor, eso quiere decir que cuesta menos vender las de tres habitaciones. Además en la distribución idónea de la promoción debe haber balcón y galería, siendo la terraza un añadido interesante.

Las calidades de la vivienda han de ser medias/altas donde se incluya como mínimo en el diseño los armarios empotrados, instalaciones de aire acondicionado y calefacción, y el mobiliario de cocina.

II.3.2. EL PRECIO

El método utilizado para la obtención del precio final de venta de la promoción ha sido el Método según Competencias, a partir del nivel actual de precios y de la demanda.

De la preferencia de la demanda, un 50,7% pagaría de 180.000- 210.000€ por una vivienda de 80-100 ²m. Para obtener el precio por metro cuadrado dispuestos a pagar consideraremos que la vivienda es de 90 m² y que su valor es de 210.000 €, saliendo un precio de compra de 2.334 €/m².

De la misma forma de obtención, consideremos también que un 10,4% de los clientes están dispuestos a pagar 2.667 €/m² y un 6% comprarían por un máximo de 3.000 €/m². Eso si, el restante 32,9% no nos interesa como potenciales compradores puesto que estarían dispuestos a pagar menos de 2.000 €/m².

En conclusión, un **67,1%** de los futuros compradores estarían dispuestos a pagar como mínimo **2.334 €/m²**.



Por otra parte, en el cuadro resumen de la figura 2.47 del estudio de las ofertas, aparece unos precios medios por metro cuadrado de venta de cada edificio.

Como la promoción seguramente se ubicará en Ruzafa y por las razones comentadas con anterioridad hemos sacado la media aproximada de los precios de las cuatro viviendas de Ruzafa como se muestra en el cuadro de la tabla siguiente.

DENIA 13	3.775 €/m ²	4.091 €/m²
III EL GRANDE 3	2.734 €/m ²	
RUZAF A 48	4.441 €/m ²	
MATÍAS PERELLÓ 6	5.414 €/m ²	

Fuente: elaboración propia

“Figura 2.65.Cálculo del precio medio/m² de las ofertas”

Con los datos obtenidos hasta ahora y viendo los precios de la competencia estudiada en este apartado y considerando sus características constructivas reflejadas en el cuadro de la figura 2.64 analizadas con anterioridad, consideraremos como **precio de venta** para una **promoción** descrita en el apartado anterior de **3.100 €/m²**. Así para una vivienda de 90 m² saldría por 279.000€.

Los trasteros que se encuentran en oferta de la competencia tiene un precio unitario de 5.400€, para un trastero de 10 m², y de 3.240 € para un trastero de 5 m², mientras que se esta dispuesto a pagar hasta 6.980 €. Teniendo en cuenta la competencia y la falta de trasteros y garajes en la zona consideraremos como **precio de venta** más adecuado para un **trastero** de **540 €/m²**.

Los garajes que se encuentran en oferta de la competencia tiene un precio unitario medio de 37.014 € mientras que se esta dispuesto a pagar hasta casi 17.000 €.

Estudiando el mercado inmobiliario, de Ruzafa concretamente, se observa que la mayoría de las ofertas rondan entorno a los 28.000 € como mínimo.

Teniendo en cuenta la falta de **garajes** en la zona consideraremos como **precio unitario** de venta **28.000 €**.



De la misma forma que se ha hecho con los garajes, los **locales comerciales** que más se ajustan a la demanda y oferta de la zona Ruzafa, tienen un **precio de venta de 2.100 €/ m²**.

Por último decir, según los ejemplos de ofertas existentes, que la mejor forma de financiar es mediante préstamo hipotecario subrogable tanto para las viviendas como para los garajes y trasteros, con una entrada, unas cuotas a modo de aplazado, y el resto de la hipoteca a la entrega de las llaves.

Analizando la **duración de ejecución de las obras** ofertadas, su fecha de entrega de llaves, su situación actual de avance y sus dimensiones, se estima que la duración media para realizar la ejecución de estas es de quince meses. Así que como la promoción futura será de la misma tipología constructiva, puesto que la trama urbana es muy homogénea, se estimará como duración de la ejecución de la obra **quince meses**.

En cuanto al **ritmo de ventas** hay que analizar, en primer lugar, que según la evolución de ventas estudiada en el análisis del mercado del Capítulo II, concretamente en el cuadro de la figura 2.47, de las seis promociones estudiadas (no tendremos en cuenta la promoción de la Plaza América), cuatro de ellas se encuentran en construcción.

De dichas promociones, una de las situadas en el barrio de Ruzafa, c/ Matías Perelló, es la que tiene todo disponible, su ritmo de ventas es muy malo con respecto al avance de su ejecución, puesto que la entrega de llaves se prevé para diciembre del 2011, con un precio medio de venta de 5.415 € para viviendas de menos de 70 m².

Mientras que la promoción de la calle III El Grande, al ser viviendas con mejor precio, 2.734 €/m², su ritmo es mejor quedándole un 20% de oferta disponible estando aún en las primeras fases de ejecución, siendo viviendas de alrededor de 96 m².

Con respecto a las dos obras del Pla del Remei es difícil compararlas con las anteriores puesto que son edificios de lujo de muy pocas viviendas (menos de cinco por edificio), con unos precios muy altos, quedando disponible alrededor del 60% y cuya ejecución se presenta más avanzada, así que su ritmo de ventas no es tan bueno como el de III El Grande si se pretende vender antes de la entrega de llaves en diciembre del 2011. Además hay que tener en cuenta que no coinciden con las preferencias de la demanda del distrito.



Las otras dos promociones que quedan, su entrega de llaves ya se realizó, quedando disponible viviendas por vender. La de la calle Denia con el 50% disponible y un precio de venta medio de 3.771 €/m² mientras la de la calle Ruzafa con el 28,5 % disponible para vender y un precio medio de 4.441 €/m², ambas ofertas con viviendas de entre los 109-115 m².

Una cosa a destacar en todas las ofertas analizadas para ver el ritmo de ventas es que son promociones de pocas viviendas, de doce como máximo.

En términos generales, el ritmo de venta de las ofertas actuales es difícil que se produzca durante la ejecución de la obra. Hay un porcentaje alto, en comparación con años anteriores, de riesgo que se queden por vender viviendas tras la entrega de llaves o tras la finalización de la promoción.

Si tenemos en consideración las características que busca la demanda en nuestro distrito podemos decir que el ritmo de ventas de la oferta más similar a la demanda, en cuestión de precio, metros cuadrados y calidades, es bueno, aunque solo tenemos como referencia una promoción (la de III El Grande).

Así que según el precio de venta que se ha destinado para nuestra promoción, sus características constructivas y visto los ejemplos de ofertas actuales, el ritmo de ventas de la promoción a analizar en el estudio económico-financiero será lento. No se prevé que se produzcan fuertes ventas al principio de la promoción que haga que la inversión sea más rentable. Eso sí, comparando las características y precio de la promoción a estudio con las ofertas existentes, se deduce que nuestra promoción presenta unas características mejores haciendo que sea una oferta mucho más interesante que las restantes.

Así que se considerará un **ritmo de ventas lento, homogéneo** y que se produzca **durante la ejecución de la obra**, puesto que su duración se ha estimado de quince meses y las promociones tipo que se pueden generar en el distrito no serán de un alto número de viviendas.

Por último faltaría hablar de la **forma de financiación** de la promoción. Para ello observamos como se financia las siete ofertas estudiadas.

Dos de las promociones se han construido sin garajes y sin opción de concesión, y se han financiado solamente las viviendas por préstamo hipotecario.



Otra, en particular, la de la calle III El Grande, ya se han vendido todos los garajes quedando solamente dos viviendas disponibles, así que la financiación de la vivienda va separada de la de los garajes. Otras dos promociones se ofertan los garajes en concesión. La penúltima tiene préstamos juntos, pero no préstamo hipotecario subrogable. Y por ultimo la vivienda de la Plaza América, la más cara, ofertan vivienda y garaje con préstamo hipotecario subrogable conjunto.

Lo normal en el mercado inmobiliario hasta el día hoy es conceder por las entidades bancarias el préstamo hipotecario subrogable solamente de las viviendas, como en el caso de la promoción con mejores ventas de la competencia (III El Grande), aunque por los motivos de la crisis en el sector inmobiliario esta mecánica puede que este cambiando.

Además la ley que regula el mercado hipotecario recomienda a las instituciones de crédito no exceder del 80% del valor de tasación del inmueble, en caso de vivienda, y el 70% del valor de tasación en el caso de otros bienes.

Así que siguiendo la temática general el **préstamo hipotecario subrogable** de la promoción a estudio en el presente proyecto se solicitará solamente **sobre las viviendas**, con una forma de pago del 15% del total de venta para la entrada, del 15% para los aplazados y el 70% para la hipoteca, siendo estos los porcentajes más comunes en las experiencias recientes según el mercado actual.

Para los garajes y trasteros la forma de pago en la promoción será de un 25% de entrada del total de venta y el 75% en concepto de aplazados.

Para los locales comerciales, al tener un precio por metro cuadrado menor, se ha estipulado que los porcentajes de entrada y aplazado sean respectivamente del 40% y del 60%.

II.3.3. LA PUBLICIDAD

Según los estudios realizados la publicidad de una promoción en el distrito de L'Eixample ha de ir dirigida a personas entre 25-50 años, principalmente a familias y parejas jóvenes. Un factor a tener en cuenta en la búsqueda de cliente es el considerar las personas que viven o trabajan cerca o en el propio barrio, puesto que en el estudio



de demanda la mitad de encuestados eran de la zona y dio como resultado que en términos generales la gente le parecía un buen barrio para residir e invertir.

Analizando la publicidad de la oferta existente, salvo el edificio de lujo de la Plaza América, que lógicamente su campaña publicitaria esta muy detallada, la mayoría se ha comunicado con el cliente a través de valla publicitaria en la obra, anuncio en la página web de la promotora facilitando planos, memoria de calidades y precios vía email o entrevista personal en las oficinas de la promotora.

Viendo el stock de las ofertas, cabe destacar que para que nuestra promoción tenga un ritmo de ventas bueno, especialmente conseguir que se venda todo antes de la entrega de llaves hay que programar una campaña publicitaria llamativa con respecto al resto de las existentes para el tipo de cliente antes comentado.

En el mensaje de la campaña hay que destacar que el precio es el más ventajoso de la zona, las calidades como el aire acondicionado y la calefacción, y la disposición de garaje y trastero, además de encontrarse en una zona céntrica.

Necesariamente se utilizará internet como uno de los medios de comunicación, en la página web de la promotora se anunciara de forma clara y destacable el mensaje de la campaña y la forma de contactar y obtener información, seria interesante asociar el anuncio a páginas de búsqueda inmobiliaria.

También se situará una valla publicitaria durante la ejecución de la obra, dejando claro en su mensaje la forma de contacto para información y las características principales. Y si es posible interesa poder colocar oficina in situ, junto al cartel publicitario para dar la información de primera mano.

Se encargará la realización de la publicidad y comercialización a una empresa especializada.



CAPÍTULO III:

Resultados Viabilidad Económica-financiera

En este capítulo se realizará un estudio a partir de unos datos proporcionados por el estudio de mercado como son la duración de promoción, el precio de venta de las viviendas y del resto del producto inmobiliario, el ritmo de ventas y los métodos de financiación hipotéticos, para saber si la promoción elegida en el solar que disponemos, es rentable o no.

Este estudio es un cálculo numérico aproximado de los gastos e ingresos que se pueden producir según el espacio temporal hipotético designado, a través del cual se finalizará con un estudio de las distintas situaciones más frecuentes en las que se puede encontrar el promotor según la rentabilidad obtenida.

Para terminar decir que las tablas realizadas para tales cálculos se presentarán al final de este proyecto en la sección de "Anexos".

III. 1. DESCRIPCIÓN DEL SOLAR

III.1.1. UBICACIÓN.

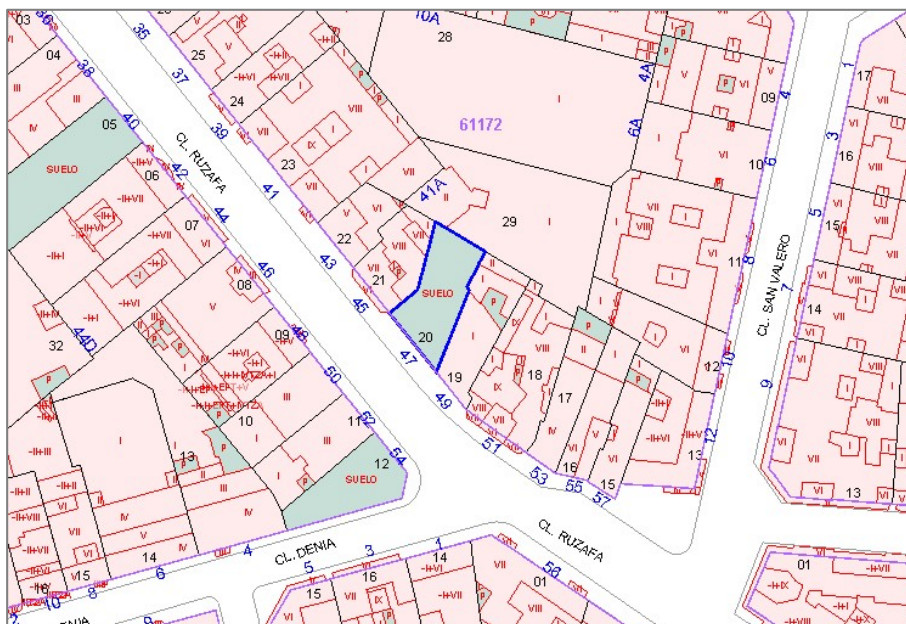
La parcela se halla ubicada en Valencia, en el Distrito de L'Eixample, entre medianeras y recayente a la calle C/ Ruzafa nº 47, con referencia catastral 6117220YJ2761G0001XI.



LOS ESTUDIOS DE VIABILIDAD EN LA EDIFICACIÓN.
UNA EVALUACIÓN DE LOS SOLARES DE LA ZONA "EIXAMPLE"



Fuente: <http://www.valencia.es/estadistica>
"Figura 3.1. Plano Metropolitana de Valencia"



Fuente: <http://www.valencia.es/estadistica>
"Figura 3.2. Plano Metropolitana de Valencia"



III.1.2. CIRCUNSTANCIAS URBANÍSTICAS DEL SOLAR.

Este solar tiene una superficie catastral de **194 m²**. Actualmente se encuentra vacío, sin ningún tipo de edificación ni acumulación de escombros.

La parcela tiene clasificación de suelo urbano y calificación de Ensanche Protegido (ENS-2).

Según el Plan Especial del Ensanche de Ruzafa-Sur Gran Vía (PEP-2) aplicado a esta parcela, las disposiciones urbanísticas serán las comentadas a continuación.

El uso será el destinado a residencial plurifamiliar, se trata del uso global o dominante asignado para todo el ámbito del Plan Especial.

Según el art. 32 NNUU PEP-2, se admite un edificio de uso exclusivo, entendiéndolo como tal aquel en el que todas las plantas por encima de la baja (plantas de piso) se destinan a viviendas (pudiendo también ubicarse en planta baja).

Si se ubica en edificios de uso mixto las plantas destinadas a este uso se situarán siempre por encima tanto de las destinadas a usos no residenciales como de las destinadas a uso Residencial comunitario.

Las condiciones de la parcela para los edificios no catalogados serán las siguientes: 8 m. como mínimo para cada linde frontal, superficie mínima de 100 m². y posibilidad de inscripción de un rectángulo de 8 por 10 metros cuyo lado menor coincida con la alineación exterior, y sus lindes laterales formen un ángulo superior a 80 grados sexagesimales con la alineación exterior.

Se establece una altura máxima de la cara inferior del primer forjado de 4,80 m. y mínima de 3,70 m, en edificios de uso dominante residencial.

La planta baja tendrá una altura libre mínima de tres metros sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 5.42 apartado 5 de las NN UU del PGOU.

La altura libre mínima de plantas en edificios de uso dominante residencial será de 2.80 metros.

La altura de cornisa máxima se establece con arreglo a la siguiente fórmula: $H_c = 4,80 + 3,20N_p$.



Siendo N_p el número de plantas, incluida la del ático, a edificar sobre la baja.

El número de plantas, incluida la baja, sobre rasante que será de 5, con una altura de cornisa de 17,60 m, que es el correspondiente a edificios de uso dominante residencial.

Cuando el edificio sea de uso dominante no residencial se tomará como altura de cornisa máxima, la señalada en el párrafo anterior para el número de plantas según normativa, pero el número posible de plantas a construir se deducirá del cumplimiento de las específicas condiciones mínimas de altura libre de plantas señaladas en el art. 5.42 de las Normas Urbanísticas del Plan General de Valencia.

Se autoriza la construcción de áticos excepto en edificios de más de 8 plantas (incluida la baja). Los áticos quedarán retirados 4,00 metros como mínimo respecto a los planos de fachada, coincidentes con la alineación exterior del edificio y recayentes al vial o espacio libre público. La altura de cornisa máxima del ático será de 3,20 metros medida sobre la cornisa del edificio. Cuando en aplicación del apartado 5 del art 32 NNUU PEP-2, se construyesen menos plantas que las asignadas por el Plan no se autorizará la construcción de áticos.

La cubierta generada será plana y horizontal o inclinada, en este caso con una pendiente máxima del 15%. Ninguna construcción o cuerpo de edificación podrá rebasar los faldones de cubierta, con la excepción de las señaladas en el artículo 5.46, ap. 4, de las NNUU del Plan General de Valencia. Queda expresamente prohibido que el casetón del ascensor emerja por encima de los faldones de cubierta de ático.

Las cajas de escaleras, casetas de ascensores, depósitos y otras instalaciones deberán situarse a no menos de 4 metros del plano de fachada coincidente con la alineación exterior. A los elementos ornamentales y de remate compositivo de las fachadas permitidos por el Artículo 5.46 de las NN UU del Plan General, apartados 2 y 3, no se les exige el retiro de la fachada.

Se permite la construcción de sótanos y semisótanos con las determinaciones que se establecen en las ordenanzas generales.

Se permite la construcción de entreplantas con las determinaciones que se establecen en las Ordenanzas Generales.

La planta baja y entreplanta, si la hubiere, así como el semisótano, si lo hubiere, recibirán un tratamiento unitario en la composición de fachada y en las soluciones



constructivas y materiales empleados, de modo que dicha planta baja constituya un cuerpo basamental íntegro y bien definido.

En los patios de manzana en los que el Plan Especial señale la posibilidad de edificar en planta baja, la altura máxima del plano superior del forjado de techo de planta baja no superará la altura de 5,10 m. sobre la cota de rasante.

Si la planta baja se destina a aparcamientos, el volumen de la planta baja podrá subdividirse mediante un solo forjado de entreplanta extendido a toda su superficie.

La dotación mínima de plazas de aparcamiento es de una plaza por vivienda, más las correspondientes a otros usos permitidos que se adopten.

Los cuerpos salientes recayentes a calles, plazas o espacios libres públicos sólo podrán situarse en planta segunda y superiores. Los que sobresalgan de las alineaciones recayentes a patio interior de manzana sólo podrán asimismo, situarse en planta segunda y superiores. La planta primera carecerá, pues, de todo cuerpo o elemento saliente.

La suma de las anchuras de todos los cuerpos salientes, miradores, balcones o terrazas, que se sitúen en cada fachada a vía pública de una misma planta no será superior al 60% de la longitud de la fachada medida en esa planta.

No se admitirá ningún tipo de entrante, patio de luces o ventilación en las fachadas recayentes a vía pública o espacio libre público, ni en las alineaciones de fachada transversales a la alineación exterior.

La dimensión y superficie de los patios de luces, se ajustará a lo dispuesto en las Normas HD-91, o las que las sustituyan y en todo caso una de las piezas de la vivienda, el estar o similar deberá recaer a la vía pública.

Se observa en las edificaciones colindantes del solar a estudio, las mismas características urbanísticas que se contemplan aquí.



III.1.3. PRECIO DE VENTA DEL SOLAR.

El solar sobre el que se ubicará la futura promoción esta ofertado por un particular, y su precio asciende a **1.350.000€** (un millón trescientos cincuenta mil euros).

Consideraremos que no existen problemas de titularidad ni de cargas a la hora de comprar el solar.



III.2. DESCRIPCIÓN DE LA PROMOCIÓN.

Tras el estudio de la ficha urbanística del presente solar, la promoción inmobiliaria consistirá en la construcción de una edificación entre medianeras compuesta por 5 plantas, planta baja y sótano, destinada a viviendas.

Por las condiciones urbanísticas y físicas del solar, su aprovechamiento urbanístico tiene una capacidad edificable de 1.164 m² de tipología residencial plurifamiliar, a desarrollar en la planta baja junto con las cinco plantas.

Según el estudio de viabilidad comercial y las características de las viviendas que más se ajustan a la demanda, el programa general de esta edificación consiste en la distribución de 10 viviendas de 90 m², siendo dos viviendas por planta, entre las plantas primera y quinta, siendo esta última la correspondiente a la planta ático.

La planta baja se destinará a un local comercial de 100 m² y al acceso común de la edificación. Mientras que habrá dos plantas sótano que albergarán diez plazas de garaje y diez trasteros para los inquilinos.

Tras los primeros cálculos, las superficies totales de edificación serán de 1.164 m² para las viviendas, 100 m² para el local comercial, 338 m² para las plazas de aparcamiento y 50 m² para los trasteros.

Además hay que decir, que aunque la demanda lo pida, debido a la situación urbanística y espacio del solar no se podrá realizar ninguna pequeña zona privada de urbanización interior con jardín.

En cuanto a la planificación temporal de la ejecución de la promoción supondremos que empieza en el mes de marzo del 2011 con la compra del solar, que en los cálculos numéricos corresponderá con el mes 1 y acaba en el mes 36, que corresponde a febrero del 2014.

Por el tipo de construcción y por experiencias en el sector se ha estimado que la duración de la ejecución de la obra será de 15 meses.



III.3. ESTUDIO DE COSTES

Este estudio es donde se hace el cálculo de lo que la promoción va a costar. Tales costes se desglosaran en las partidas que a continuación se describirán.

En cada partida se describirá los datos tomados como referencia para el cálculo basándonos en los resultados del estudio de mercado y en lo que actualmente está en vigor en cuestión de normativa legal.

Un aspecto importante a destacar es que en cada apartado de los costes se genera IVA soportado que lo describiremos y daremos su valor, pero que no se sumará en el total del valor de cada pago en los cálculos realizados, puesto que más adelante esa suma de los IVA soportados de cada partida de pago se ha de compensar con el total de IVA repercutidos producidos en el estudio de ingresos. Hay que tener en cuenta que se han de pagar en los meses que tocan, es decir es un dinero que no aparecerá en el flujo de caja desglosado en total de cobros y total de pagos.

III.2.1. GASTOS DEL SOLAR

El precio del solar, como ya se ha dicho, es de 1.350.000 € y suponemos en su compra que se da una señal del 10% del precio del solar al particular en el primer mes del inicio de la promoción, marzo del 2011, y que el resto se le abonará al formalizar la escritura pública que se ha considerado que sea en el mes 5, julio del 2011.

A parte de por lo que se vende el solar, hay que añadir otros gastos derivados de la venta.

En primer lugar, se procederá al pago de la entrada del solar, que será de 135.000 € y se realizará en el primer mes. Mientras que el resto del valor de la compra se finiquitará en el mes 5 tras haber realizado todos los trámites legales del acuerdo de compra-venta, siendo la cantidad de 1.250.000 € .



En segundo lugar, como consecuencia de la compraventa, están los gastos derivados de documentar la adquisición del solar en escritura pública para posteriormente inscribirla en el Registro de la Propiedad correspondiente.

Estos gastos corresponden a los honorarios del Notario que realiza la escritura y los del Registrador de la Propiedad, su cantidad se calcula a través de unas fórmulas sacadas de la siguiente tabla, considerando a parte la reducción del 5 % impuesta por situarnos en un momento de crisis en el país.

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	$378,64 + 0,0003 \times C$	$186,31 + 0,00020 \times C$
≥ 6.010.121,04	Libre Pacto	

Fuente: PFG-taller 30: Estudios de viabilidad en la Edificación

"Figura 3.3. Fórmulas aplicables para el cálculo de Honorarios de Notarios y Registradores de la Propiedad"

En nuestro caso hipotético de promoción, a estos valores que son 744,46 € para el Notario y 433,49 € para el Registrador, no hay que aplicarles ninguna reducción más, puesto que no estamos en el caso de vivienda protegida. Además, en estas cantidades hay que tener en cuenta sus repercusiones fiscales: el 18% del IVA soportado y la retención del 15% de I.R.P.F.

Estos gastos se realizan en el mes que se efectúa la escritura de la compra-venta del solar (mes 5), incluyendo la retención que al ser en el mes de julio se devolverá en octubre las cantidades de 111,67 € y 65,02 € para el Notario y Registrador respectivamente.

En resumen, el total de gastos documentales es 1.117,95 €, cantidad en donde no esta sumado el IVA soportado puesto que se tendrá que compensar con el IVA repercutido de las ventas.



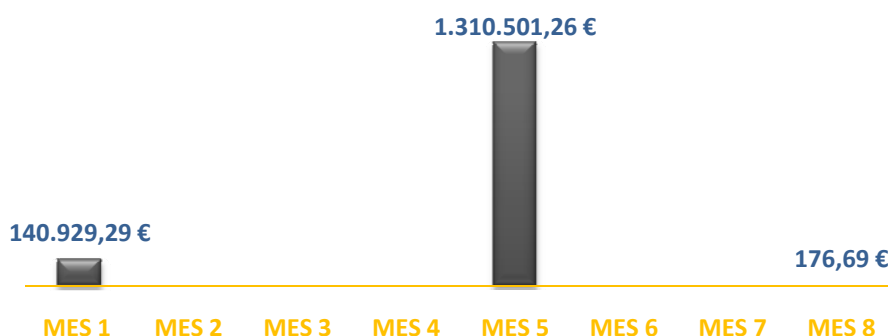
En tercer lugar, la repercusión fiscal de las operaciones de compraventa de terreno se concentra a través de unos impuestos estatales. Como en el caso estudiado la venta la realiza un particular, solamente corresponde pagar el Impuesto de Transmisiones Patrimoniales (ITP) que corresponde al 7% del valor de venta, es decir, 94.500 €. Aunque existe un plazo de 30 días para pagarlo, ha de estar abonado antes de inscribirse en el registro de la propiedad, en consecuencia es un pago que también se realiza en el mes 5.

Otro impuesto es la Plusvalía, que grava el incremento de valor que experimenta el solar y de su pago se encarga el vendedor por ley, por lo tanto se ha considerado que no entra dentro de nuestros costes.

En cuarto lugar, se añadirán en el primer mes los gastos producidos por la realización del Levantamiento Topográfico del solar y del Estudio Geotécnico, presentes de normal en las obras de edificación. Sus valores, respectivamente, serán 1.800 € y 4.000 €, basándonos en valores medios realizado en obras similares. Y su IVA soportado es de 1.044 €.

Por ultimo, añadir el gasto del Certificado de Calificación Urbanística que expresa el régimen aplicable a nuestro solar. Tasa cuyo valor para el Ayuntamiento de Valencia es de 129,29 € y también se paga en el primer mes.

En conclusión, los gastos derivados de la compra del solar son gastos que se realizan en el primer período con un valor total de **1.451.607,24 €**.



Fuente: elaboración propia

“Figura 3.4. Distribución de gastos de compra del solar por meses”



III.2.2 GASTOS DE CONSTRUCCIÓN

Por el tipo de construcción y por experiencias en el sector se ha estimado que la duración de la **ejecución de la obra** será de **15 meses**.

Por el tiempo de tramitación de la compra del solar y de las licencias, como la licencia de obra principalmente, la ejecución de la obra comienza en el **mes 10** y termina en el **mes 24**, generándose así los gastos de construcción y coincidiendo el **mes 25** como el mes de **entrega de llaves**.

Se ha decidido que las certificaciones se harán mensualmente y se abonarán a partir de los 90 días de la primera certificación al constructor, correspondiendo los **pagos** desde el **mes 13** hasta el **mes 27**, **teniendo** en cuenta que la entrega de llaves se realizará tras la finalización de la obra, es decir, en el mes 25. Esto es una forma de pago bastante frecuente en el sector hoy en día a causa de la situación actual.

Se estima que el pago de las certificaciones se hará siguiendo el ritmo de ejecución en base a los porcentajes expuestos en la tabla de la figura 3.5.

RITMO PAGO CERTIFICACIONES														
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
1,2%	4,0%	4,7%	5,7%	5,8%	6,3%	7,0%	8,3%	8,4%	9,6%	9,6%	8,8%	7,6%	7,0%	6,0%

Fuente: PFG-taller 30: Estudios de viabilidad en la Edificación
“Figura 3.5. Ritmo medio de ejecución”

Para la obtención de los **costes de construcción** por m² se ha seguido el cálculo facilitado por el Ministerio de Economía y Hacienda Pública, que a partir del Módulo Básico de Construcción (MBC) perteneciente a la zona de Valencia, 738,15 €/m², se le ha aplicado los coeficientes obtenidos de la tabla del RD 1020/1993, de 25 de junio correspondientes figura 3.6).



LOS ESTUDIOS DE VIABILIDAD EN LA EDIFICACIÓN.
UNA EVALUACIÓN DE LOS SOLARES DE LA ZONA “EIXAMPLE”



Los coeficientes asignados dependen del tipo de edificación, vivienda plurifamiliar de manzana cerrada, y de la categoría de calidades que se decidió dar en el estudio de mercado.

Nuestra promoción es de calidades medias/altas y por ello de la tabla siguiente se ha cogido la categoría 3 para las viviendas del grupo 1.1.2, sabiendo que la categoría 4 es perteneciente a las viviendas de protección con unas calidades medias y la categoría 3 es superior.

En cuanto al local comercial, perteneciente al grupo 1.1.3 también se le ha designado la categoría 3, mientras que para trasteros y garajes que serán la categoría 4 del mismo grupo, ya que lo consideraremos como calidades medias de los materiales a emplear.

Tipologías constructivas			Categoría								
Uso	Clase	Modalidad	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Residencial	1.1. Viv. 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. Garajes, 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. Edif. 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 línea o manzana cerrada	2,00	1,65	1,35	1,15	1,05	0,95	0,85	0,75	0,65
		1.2.3. Garajes 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. Edif. rural	1.3.1. Uso exclusivo de viv.	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	
2. Industrial	2.1. Naves de fabricación y almacén.	2.1.1. Fabricación en 1 planta	1,05	0,90	0,75	0,60	0,50	0,45	0,40	0,37	0,35
		2.1.2. Fabricación en varias plantas	1,15	1,00	0,85	0,70	0,60	0,55	0,52	0,50	0,40
		2.1.3. Almacenamiento	0,85	0,70	0,60	0,50	0,45	0,35	0,30	0,25	0,20
	2.2. Gjes y aparcam.	2.2.1. Garajes	1,15	1,00	0,85	0,70	0,60	0,50	0,40	0,30	0,20
		2.2.2. Aparcamientos	0,60	0,50	0,45	0,40	0,35	0,30	0,20	0,10	0,05
	2.3. Servicios de transporte	2.3.1. Estaciones de servicio	1,80	1,60	1,40	1,25	1,20	1,10	1,00	0,90	0,80
2.3.2. Estaciones	2,55	2,25	2,00	1,80	1,60	1,40	1,25	1,10	1,00		
3. Oficinas	3.1. Edificio exclusivo	3.1.1. Oficinas múltiples	2,35	2,00	1,70	1,50	1,30	1,15	1,00	0,90	0,80
		3.1.2. Oficinas unitarias	2,55	2,20	1,85	1,60	1,40	1,25	1,10	1,00	0,90
	3.2. Edificio mixto	3.2.1. Unido a viviendas	2,05	1,80	1,50	1,30	1,10	1,00	0,90	0,80	0,70
		3.2.2. Unido a industria	1,40	1,25	1,10	1,00	0,85	0,65	0,55	0,45	0,35
	3.3. Banca y seguros	3.3.1. En edificio exclusivo	2,95	2,65	2,35	2,10	1,90	1,70	1,50	1,35	1,20
		3.3.2. En edificio mixto	2,65	2,35	2,10	1,90	1,70	1,50	1,35	1,20	1,05

Fuente: PFG-taller 30: Estudios de viabilidad en la Edificación
“Figura 3.6. Coeficientes ponderación para MBC”



Como resultado del cálculo de los coeficientes seleccionados por el Módulo Básico de Construcción, tendremos un **coste de construcción** de las **viviendas** de **848,87 €/m²**, los **locales** en **457,65 €/m²**, los trasteros y los garajes a **391,22 €/ m²** cada uno. Aunque se ve una discrepancia en el coste de **garaje y trastero**, como es un valor estimativo, el exceso del trastero compensa el defecto del otro.

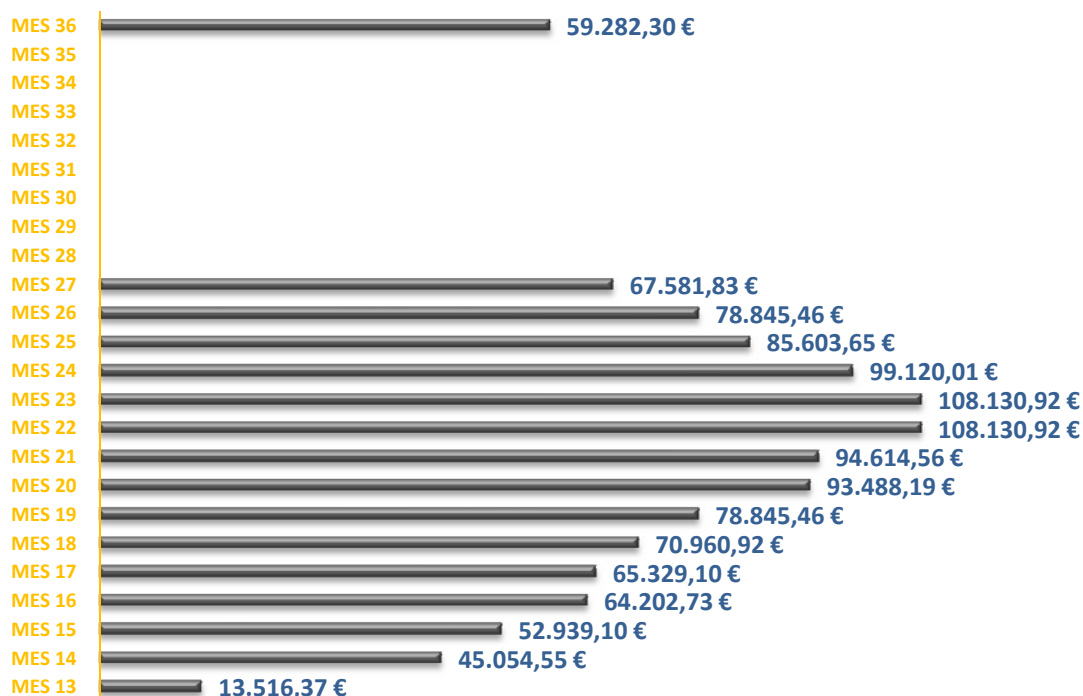
Siendo las superficies totales de edificación de 1.164 m² para las viviendas, de 100 m² para el local comercial, de 338 m² para las plazas de aparcamiento y de 50 m² para los trasteros, se obtiene unos gastos de construcción de 988.087,59 € con respecto a las viviendas, de 45.765,30 € del local, de 132.232,19 € de los garajes y de 19.560,98 € para los trasteros.

La suma de estas cantidades por el porcentaje del ritmo de ejecución de cada mes será la certificación mensual que se le debe pagar al constructor. Pero a esta cantidad, se le retiene un 5 % en cada certificación, en concepto de garantía para el promotor que cubra los desperfectos de obra que puede producirse durante el periodo de garantía. Tal periodo de garantía, como es en este caso, se suele estimar de duración de doce meses después de finalizar la ejecución de la obra, es decir en el mes 36 (febrero de 2014) que es cuando se acaba la promoción.

A las certificaciones totales resultantes se le aplica el tipo reducido de IVA soportado del 8 %, un total de 90.109,10 €, por cumplir las condiciones de contrato de ejecución de obras y ser un edificio destinado a viviendas, teniendo en cuenta que en el mes 36 se le aplicará el IVA reducido del 8% a la devolución al constructor de los retenido a modo de garantía, que será 4.742,58 € de 59.282,30 €.

En resumen, los gastos de construcción son los segundos más elevados de toda la promoción inmobiliaria, siendo el total de **1.185.646,06 €**, en concepto de Presupuesto de Ejecución por Contrata (**PEC**), donde el Presupuesto de Ejecución Material de la obra lo hemos estimado con una relación de 1,2 con respecto al PEC, siendo su valor de 988.038,38 €.

En la gráfica adjunta de la figura 3.7 se resumen todos los gastos relacionados con la construcción de la edificación, en su total y distribuido por meses, donde se observa que los meses más costosos son los meses 22 y 23, teniendo en cuenta que la ejecución de la obra acaba el mes 24 y en el mes 36 corresponde a la liquidación del periodo de la garantía del constructor.



Fuente: elaboración propia

“Figura 3.7. Distribución de gastos de construcción por meses”

III.2.3. GASTOS ASOCIADOS A LOS HONORARIOS FACULTATIVOS

Se ha tomado para el cálculo de los honorarios los que resultan tras aplicar los baremos orientativos de sus Colegios profesionales correspondientes. Respecto a las actuaciones del Arquitecto Técnico en materia de Seguridad y Salud se aplica lo establecido por el Colegio de Arquitectos Técnicos de Valencia. No obstante, esta distribución temporal se podría negociar para mejorar el flujo de caja en meses determinados.

Los gastos totales, de las tres figuras técnicas a retribuir, comienzan en el mes 6, tras haber finalizado la escritura en el mes anterior, con el pago al arquitecto por la realización del Proyecto Básico de nuestra obra.



En el mes 8 es cuando se nos otorgará la licencia de obras, y es cuando se producirá la mayoría de los gastos de los honorarios facultativos: el pago al arquitecto del Proyecto de Ejecución y el Proyecto de Instalaciones al ingeniero de telecomunicaciones. Mientras el arquitecto técnico percibirá una parte de sus honorarios por la redacción del Estudio de Seguridad y Salud y por el Control de Calidad.

En primer lugar, hablaremos de los honorarios del arquitecto. Para sacar su valor aplicamos la fórmula que nos proporciona la ley 7/1997, de 14 de abril, considerando la superficie total de la promoción de 1.652 m², el valor M según las tablas que adjunta tal ley y tomamos como coeficientes correctores el valor 1. El resultado es **67.064,40 €**.

El valor obtenido, según las tareas realizadas, se ha distribuido de la siguiente forma:

- 45% por Proyecto Básico, que se encarga cuando tenemos el solar, suponemos mes siguiente a la firma de la escritura pública, es decir, en el mes 6 con un total de 30.178,98 €.
- 25% por Proyecto de Ejecución, el visado del proyecto de ejecución es necesario para iniciar las obras. Suponiendo que obtenemos la licencia en el mes 8 suponemos el pago del proyecto de ejecución ese mismo mes con una cantidad de 16.766,10 €.
- 25% por Dirección de obra. La parte referente a la dirección de obra será abonada, según certificaciones, desde el mes 10 hasta el mes 24.
- el 5% restante en concepto de Liquidación y Recepción de obra, al acabar esta en el mes 24, la liquidación se hará en el mes 25 por 3.353,22 €.

Estos pagos tienen un IVA del 18% que asciende a 12.071,59 € y una retención del 15% que se liquidará en el primer mes de cada cuatrimestre, siendo la cantidad de 10.059,66 €.

En segundo lugar, los honorarios del **ingeniero de telecomunicaciones**. Se le pagará por la redacción del proyecto de instalaciones y por la dirección de obra de forma independientemente, cada pago obtenido a través de una fórmula explicada en el apartado correspondiente de la revisión teórica. En el primero suponemos que el pago se realiza el mismo mes que el pago del proyecto de ejecución al arquitecto (mes 8) y por el segundo encargo el pago se hará según certificaciones considerando que se paga al final del mismo mes que se certifica.



Concretando, por la redacción de proyecto es 582,98 €, por la dirección de obra son 522,88 €, pagadas según el cuadro del ritmo de ejecución de la obra desde el mes 10 al 24. Donde el IVA es de 199,05 € y la retención del 15% de 165,88 € En total será **1.105,86 €**.

El último facultativo a pagar es el **arquitecto técnico**, sus labores son:

- Dirección de la Ejecución de la Obra, que corresponde al 30% de los honorarios del arquitecto, es decir, 25% de la parte referente a la dirección de obra que será abonada, según certificaciones, desde el mes 10 hasta el mes 24 por un total de 16.766,10 €. El 5% restante en concepto de Liquidación y Recepción de obra, al acabar esta en el mes 24, la liquidación se hará en el mes 25 por 3.353,22 €.
- Actuaciones en materia de Seguridad y Salud con un total de 10.068,94 € distribuidos de la siguiente forma: en el mes 8 se pagara el 30 % por la redacción del Estudio de Seguridad y Salud; se pagará el 21% por ser el momento de aprobación del Plan de Seguridad y Salud, necesario para comenzar la obra, suponemos mes 9, aunque no deberían concedernos la licencia sin el plan de seguridad y salud; y el resto, 49%, mediante certificaciones que se pagaran al final de cada mes que se certifica, del mes 10 al 24.

Se ha utilizado la fórmula explicada en el apartado correspondiente de la Revisión teórica en el Capítulo I, buscando los valores de M y P en la tabla de la figura 1.11.

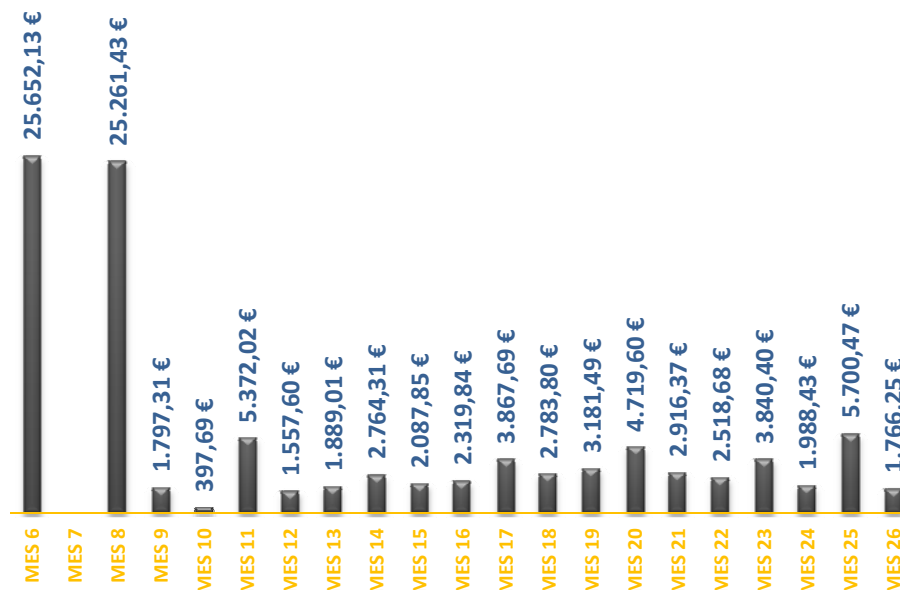
- Finalmente, los honorarios a cobrar por encargarse de la redacción del programa del Control de Calidad ascienden al 20 % de los honorarios percibidos por la dirección de la ejecución de la obra, por tanto se supondrá que se paga en el mismo momento que al arquitecto por el Proyecto de Ejecución, mes 8, la cantidad corresponde con 4.023,86 €.

Estos pagos tienen un IVA del 18% que asciende a 6.158,18 € y una retención del 15% que se liquidará en el primer mes de cada cuatrimestre, siendo la cantidad de 5.131,82 €.

Sumando todo la cifra por los honorarios del arquitecto técnico asciende a **34.212,12 €**.



Se observa que en los meses 6 y 8 son cuando se produce el mayor volumen de gastos de esta sección. Y el total de gastos por los **honorarios facultativos** por la realización de la obra pasa a ser **102.382,38 €**.



Fuente: elaboración propia

“Figura 3.8. Distribución de gastos de los honorarios facultativos por meses”

III.2.4. GASTOS DE LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Los gastos legales comprenden todos los gastos relacionados con las licencias, declaraciones de obra nueva y distribución horizontal, seguro de responsabilidad decenal, IAE, IBI y cédula de habitabilidad.

En este apartado sólo analizaremos los gastos relacionados con las licencias y autorizaciones: licencia de obras, licencia de primera ocupación, las declaraciones de



obra nueva y de división horizontal y la cédula de habitabilidad. El resto de gastos legales se comentaran en el apartado siguiente.

Comenzando con la **licencia de obras**, su obtención conlleva el pago de una tasa por prestación de servicios técnicos y administrativos del ayuntamiento y el impuesto de construcción, instalación u obra (ICIO).

Pagado el solar y con el proyecto básico visado solicitamos la licencia de obras. La **tasa** se abona en el momento de solicitarla, en el **mes 6** en nuestro estudio. El Ayuntamiento de Valencia muestra una tabla, figura 1.12, para obtener el valor de la tasa, valor calculado sobre el PEM, y que asciende en nuestra promoción a **9.790,63 €**.

El ICIO se paga en el momento en el que nos conceden la licencia de obras, en el **mes 8**, en el ayuntamiento de Valencia tenemos el plazo máximo de 1 mes desde que se concede para realizar el pago. Según el Ayuntamiento de Valencia, el tipo efectivo será un 4%, sobre la base imponible, que es el PEM, alcanzando este pago un valor de **39.521,54 €**.

Sumando los dos valores la licencia de obras cuesta **49.312,16 €**.

La **licencia de primera ocupación** se establece que será el 10% de la tasa de la licencia de obras para el Ayuntamiento de Valencia con un valor de **979,06 €** y su pago se realizará en el **mes 25**, a la entrega de llaves, puesto que se solicita una vez terminada la obra y requiere la entrega del certificado final de obra.

La **Declaración de Obra Nueva y División Horizontal** son gastos derivados de documentar en escritura pública que se va a efectuar una obra nueva y que dicha obra declarada se divide en varias fincas independientes. Por tanto, conlleva gastos de notario y registrador, siguiendo el mismo proceso que en el apartado de gastos del solar comentado anteriormente, aplicando la fórmula obtenida de la figura 3.3 y la reducción del 5% antes comentada, en ambos casos.

La Declaración de Obra Nueva se calcula sobre el valor de la construcción, es decir, sobre 1.185.646,06 €, mientras que la Declaración de División Horizontal el valor de la construcción más el valor de suelo (2.535.646,06 €) salvo los aranceles del registrador que son sobre el valor de cada finca a registrar y que además se le aplica otra reducción del 30 %.

A parte en ambos hay que pagar también el impuesto de Actos Jurídicos Documentados (AJD), que será el 1% de la base imponible usada en cada caso. Ambos se



realizaran sus pagos en el mes 8 puesto que en cuanto tenemos concedida la licencia de obras realizamos las declaraciones para poder solicitar el préstamo hipotecario lo antes posible.

Concretando datos, en la **Declaración de Obra Nueva**, con un total de **12.956,34 €**, dividido en 697.62 € correspondientes a los aranceles del notario, 11.856,46€ como impuesto AJD y 402.27 € para el registrador. Siendo el IVA soportado del notario y registrador de 197,98 € y una retención del 15% de 164.98 € que se liquidará en el mes 11.

El total de la **Declaración de División Horizontal** asciende a **28.911,52 €**, donde 1.082,37 € es para el notario, 25.356,46 € corresponde al AJD y para el registrador es 2.472,69 €. El IVA soportado del notario y registrador de 639,91 € y una retención del 15% de 533,26 € que se liquidará en el mes 11.

Por último comentar el gasto derivado de la tramitación de la **Cédula de Habitabilidad** para las viviendas de la promoción. Supone el pago de una tasa, donde en la Comunidad Valenciana el tipo impositivo del 0,021% aplicado sobre la superficie útil de la superficie que ocupan las viviendas, que nosotros consideraremos como el 80% de la superficie construida, 72 m² por cada vivienda. A este resultado se le multiplica el valor actual del módulo básico, 758€, obteniendo un valor de tasa de **114,61€** que se paga cuando solicitamos que inspeccionen la vivienda, suponemos **mes 25**.



Fuente: elaboración propia

“Figura 3.9. Distribución de gastos de licencias y autorizaciones por meses”



Observamos en la gráfica de la figura 3.9, que los mayores gastos se presentan cuando se nos concede la licencia de obras, es decir, en el mes 8, puesto es cuando se paga el impuesto de construcciones e instalaciones, para poder darte la licencia, y como se verá más adelante, se estudiará como forma de financiar esta promoción la hipoteca subrogable, entonces, para pedirla se tendrán que tener ya realizadas las declaraciones de obra nueva y división horizontal. Otra cosa que hay que tener en cuenta es que se trata de viviendas de renta libre, por tanto, no se pagan tasas de VPO.

Todo esto da un total de gastos de **92.273,70 €**.

III.2.5. GASTOS DE SEGUROS E IMPUESTOS

Son los gastos referentes al seguro de responsabilidad decenal, IBI e IAE. Se ha supuesto que los pagos de la póliza de seguro y el control técnico serán un 0,7% del PEM y un 0,5% también del PEM, respectivamente, del **seguro de responsabilidad decenal**.

Supondremos que el Control Técnico se paga el 100% antes de comenzar la obra, es decir, en el **mes 9**. Y su valor será de 4.940,19 €. El pago de esto conlleva el 18% de IVA, que será en el mes 9 una cantidad de 889,23 €.

Supondremos que la Póliza de Seguro se pagará un 30% de su total antes de comenzar la obra, **mes 9**, y el 70 % restante al finalizarla, **mes 24**, y tendrá un valor de 6.916,27 €. En consecuencia el total de ambos será 11.856,46 €.

Con respecto al **IAE**, impuesto que grava las actividades económicas, se paga dos tipos de cuota. La cuota fija y la cuota variable.

El pago de la cuota fija se realiza del 1 de septiembre al 31 de octubre por ejercer una actividad económica independientemente del beneficio que esta genere. Nuestra cuota fija es de 315,35 € tomando como valores de referencia para su cálculo, según lo explicado en la Revisión Teórica del Capítulo I, los siguientes:

- 1,31 valor que va en función de la cifra neta de negocios, como desconocemos ese valor hemos aplicado este coeficiente según la tabla de "importe neto de la cifra de negocios" de la figura 1.14.



- 186,61 como valor base de la cuota fija.
- 1,29 por recargo municipal.
- ninguna bonificación por creación de empleo y por inicio de actividad por falta de información.

El pago de esta cuota fija durante la duración de nuestra promoción corresponderá a los meses 8,20 y 32 (los meses de octubre).

El pago de la cuota variable se hace durante los meses de enero siempre que en el año anterior haya habido ventas. Por tanto sólo se considerará en la vida de la promoción las ventas de ella misma que se realizaran desde mes 11 al mes 20, siendo así la única cuota a pagar en enero 2013, es decir, en el mes 23 con un valor de 5.220,51 €. Dicho valor se obtiene utilizando los mismos coeficientes salvo el valor fijo de 1,87 y la superficie total construida del edificio de 1.652 m²

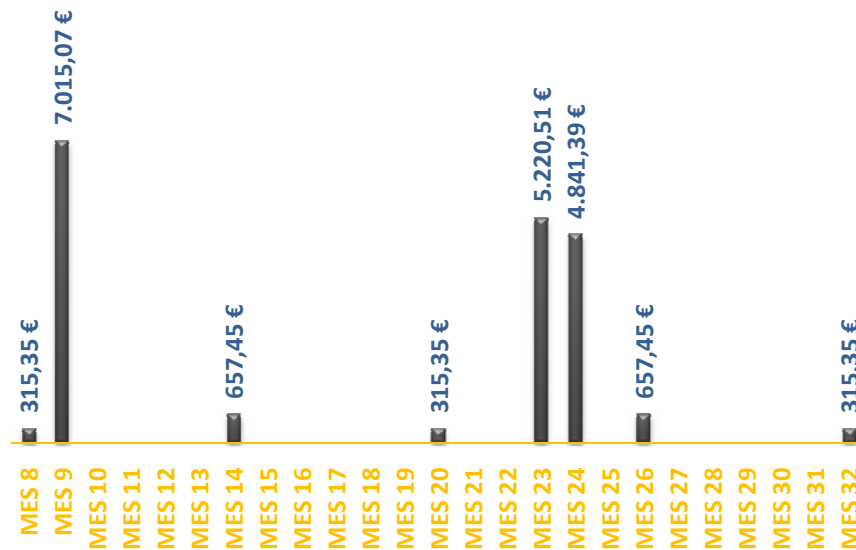
En conclusión, la cantidad total a pagar contando ambas cuotas es de 6.166,56 €.

Para terminar, el último impuesto a pagar será el **IBI**, impuesto de bienes inmuebles, con un valor de cuota fija de 657,45 € calculado a partir de la base imponible del valor catastral considerando este como la mitad del valor del suelo (máxima relación de 0,5) por el tipo impositivo de 0,974% y por la bonificación del 90 % dada por el Ayuntamiento de Valencia siempre y cuando se solicite antes de iniciar las obras.

El pago de esta cuota se realiza del 1 marzo al 30 abril. Y solamente corresponde pagarlo al promotor cuando a fecha del 1 de enero sea titular del inmueble. Como resultado de esto y según la organización de la obra, al promotor le corresponde pagar dicha cuota en los **meses 14 y 26**, ya que a fecha del 1/10/12 (mes 11) y a fecha del 1/1/2013 (mes 23) el promotor es el titular con un total de **1.314,90 €**.

La suma del **seguro** y de los **impuestos** suman un total de **19.337,92 €**.

A continuación se muestra una gráfica resumen, la figura 3.10, de todos estos gastos que nos indica que los meses de mayor valor son los meses 9, 23 y 24.



Fuente: elaboración propia

“Figura 3.10. Distribución de los gastos de seguros e impuestos por meses”

III.2.6. GASTOS DE GESTIÓN

Se ha supuesto que la gestión no se ha llevado por terceras personas, es decir, ajenas a la empresa que lleva la promoción, por lo tanto no se genera IVA.

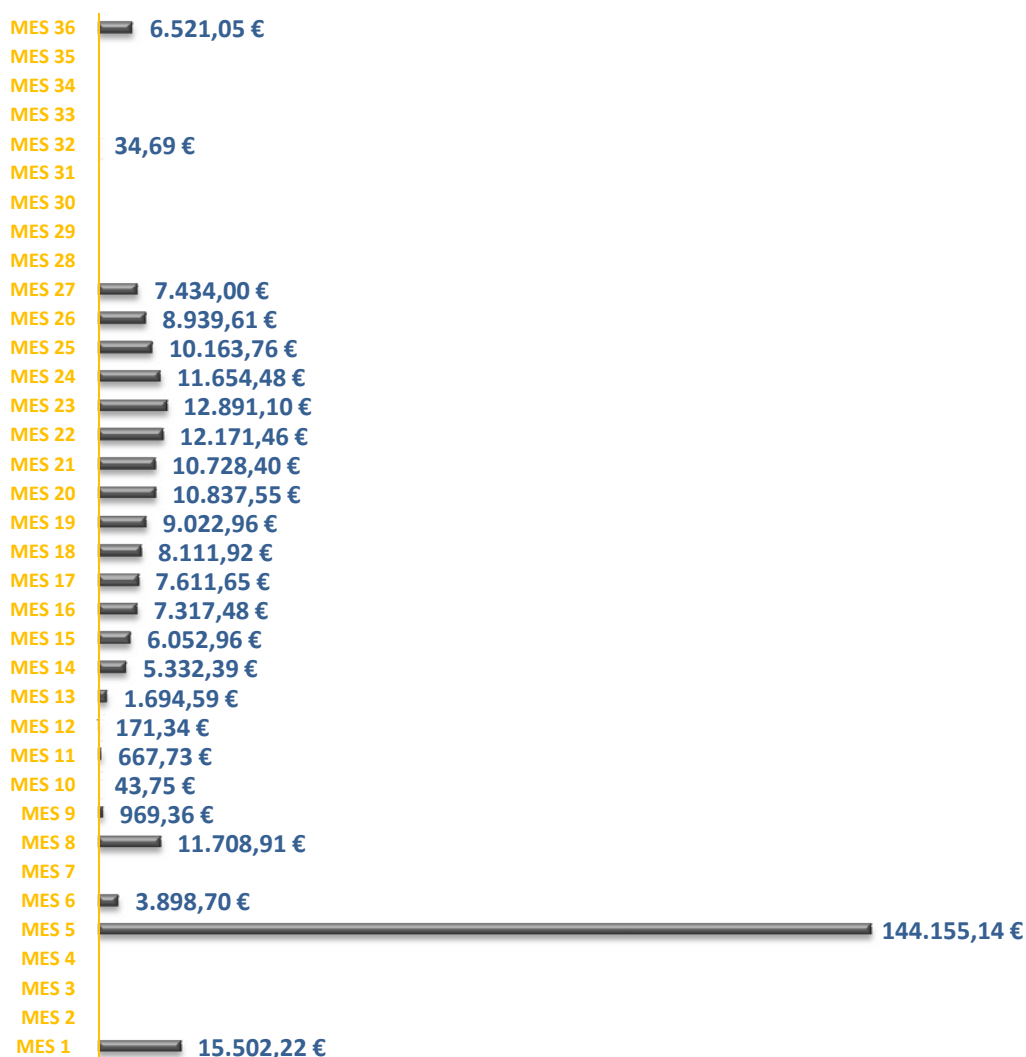
Los **gastos de gestión** se dividen en gastos referidos a la administración y gastos de la gerencia. Se ha tomado el 6 % de todo lo invertido hasta el momento para los primeros gastos y un 5 % de lo invertido para los segundos, siendo estos los porcentajes más usuales utilizados en este tipo de pagos.

Los gastos de gestión y administración se repercuten uniformemente a lo largo de la promoción según el porcentaje de los mismos. Por este motivo se observa que el mayor desembolso corresponde a la primera fase de la promoción, donde se abona el importe del solar (mes 5). Igualmente observamos la distribución que tiene lugar durante los meses de ejecución de las obras, siguiendo el ritmo de las certificaciones,



sobretudo los que corresponden con los gastos de construcción cuyas certificaciones se pagan desde el mes 13 al mes 27.

Los gastos de administración, en su totalidad, alcanzan el valor de 171.074,84 €, mientras que los de gerencia son 142.562,37 €. La suma de los dos asciende a **313.637,20 €**, siendo el mes 5 donde se da el mayor valor, como se observa en la gráfica adjunta (figura 3.11).



Fuente: elaboración propia

“Figura 3.11. Distribución de gastos de gestión por meses”



III.2.7. GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN

Estos gastos se originan como consecuencia de la venta de la promoción y los podemos desglosar en gastos de ventas y gastos de publicidad.

Para saber como han sido distribuidos se va a describir el ritmo de ventas elegido para el estudio económico de dicha promoción.

El estudio de mercado del Capítulo II, concretamente donde se habla de las decisiones sobre la promoción, nos dice que el ritmo de ventas previsto para una promoción del distrito que tratamos ha de ser lento, homogéneo y que las ventas se realizan antes de la finalización de la ejecución de las obras, en nuestro caso, la obra acaba en el mes 24, siendo el mes 25 la entrega de llaves.

Por la descripción de la promoción compuesta por diez viviendas, diez plazas de aparcamiento, diez trasteros y un local comercial y la duración de ejecución de la obra es de quince meses, del mes 10 al mes 24, se ha elegido el siguiente ritmo de ventas, figura 3.12, que cumple las características facilitadas por el estudio de viabilidad comercial.

PREVISIÓN DEL RITMO DE VENTAS										
	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20
VIVIENDAS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
LOCAL										1
GARAJES	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
TRASTEROS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

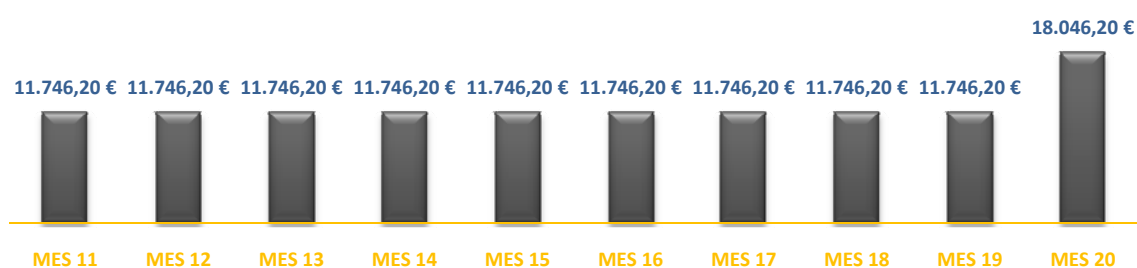
Fuente: elaboración propia

“Figura 3.12. Tabla previsión ritmo de ventas”

Tomaremos como gastos de ventas un 2% sobre el volumen de ventas y como gastos de publicidad y promoción un 1% también sobre el volumen de ventas. Ambos trabajos se contratarán a empresas especializadas en temas de marketing, por tanto se generara IVA soportado.



En consecuencia los gastos se distribuyen a lo largo de los meses en los que se efectúan las ventas (**meses 11 a 20**), siendo un porcentaje sobre ese valor en cada tipo de gasto y dando unos totales de 82.508 € para gastos de ventas, 41.254 € para gastos de publicidad. La suma de ambos asciende a **123.762 €** donde habrá que pagar un IVA de 22.277,16 €.



Fuente: elaboración propia

“Figura 3.13. Distribución de gastos de comercialización por meses”

III.2.8. GASTOS FINANCIEROS

Los gastos financieros corresponden a los gastos generados por los intereses del préstamo hipotecario subrogable, como forma de financiación de la promoción. Como vemos, estos gastos los tenemos a partir del mes en el que comenzamos con la solicitud y tramitación del préstamo, mes 8, y hasta un mes después de la recepción de la obra, mes 25, momento en que el préstamo pasará a manos de los compradores de las viviendas.

Respecto al préstamo hipotecario subrogable a solicitar, será viable, por experiencias anteriores, negociar y obtener un préstamo sobre las viviendas por un importe nominal del 75% de su precio de venta. En cuanto a las condiciones de esta hipoteca, se supondrá un plazo de amortización de 15 años (los meses de ejecución de la obra son de carencia), a un tipo anual en función del Euribor más un diferencial de 0,5 puntos, pagadero mensualmente de forma postpagable.



Se ha tomado como gastos propios por la solicitud del préstamo, los siguientes:

- Comisión de Apertura: 1% sobre el principal del préstamo.
- Gastos de Estudio: 0,2% sobre el principal del préstamo.
- Gastos de Tasación: 1.200 euros.
- Prima de Seguro de Incendios: 0,1% sobre el principal del préstamo.

En la escritura del préstamo figurará como plazo de garantía el de 5 años de intereses y en concepto de costas y gastos judiciales, el 25% del nominal del préstamo, siendo el capital garantizado la base imponible para la obtención de los gastos de notario y registrador.

El préstamo hipotecario se obtendrá en el mes 10, cobrando el 85% en disposiciones proporcionales a las certificaciones y el 15 % restante a la inscripción de las escrituras de compraventa de las viviendas, que se supondrán que se realizan en el mes siguiente a la terminación de la obra, mes 25.

Dicho todo esto, los primeros gastos producidos son los **gastos legales del préstamo hipotecario**, obteniéndose el total de **78.406,21 €**.

Estos gastos se desglosan en los gastos de tres fases de tramitación del préstamo, correspondientes a los meses 8,9 y 10, puesto que el préstamo se solicita para el mes 10, mes que coincide el comienzo de la obra.

La **fase primera** se trata de la solicitud y tramitación del préstamo con un valor de **6.612,60 €** en el **mes 8**, donde se ha tomado como gastos de tasación 1.200 € y 5.412,60 € para los gastos de estudio por considerarse estos últimos como el 0,2% del **principal de préstamo** cuyo valor es de **2.706.300 €**.

La **fase segunda**, la aprobación y constitución del préstamo, corresponde al desglose de pagos al notario, registrador e impuesto ADJ sobre el capital garantizado (372.454,54 €) siguiendo el mismo método de siempre pero con las reducciones correspondientes para este caso, con unos valores de 3.168,25 €, 37.245,45 € y 1.610.60 € respectivamente. Una a cosa a destacar que aquí, por ley, no hay IVA pero si retención. Su pago se realiza en el **mes 9** por un valor de **42.024,31 €**.



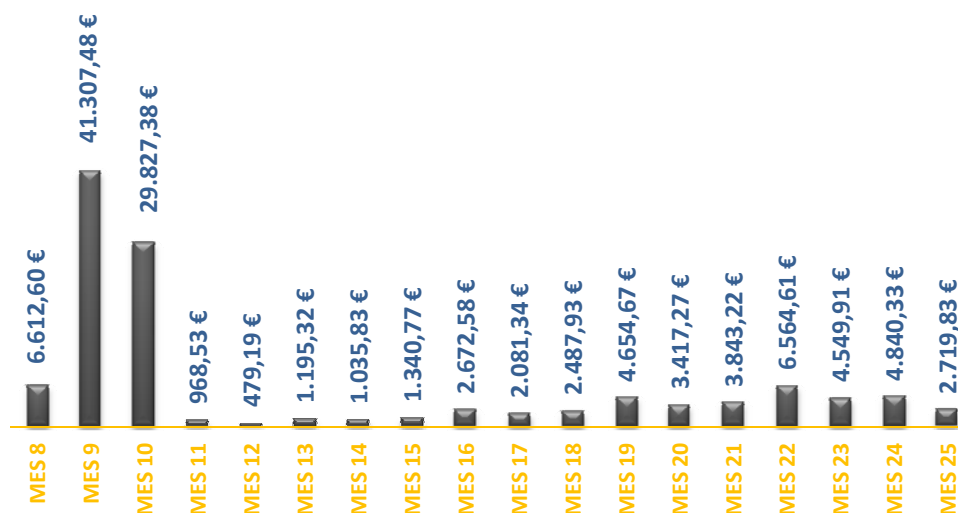
La **última fase** que es la disposición del préstamo con un total de **29.983,96 €** que se ha dividido en 2.706,30 € para el seguro de incendios y 27.063 € para la comisión de apertura.

Los segundos gastos son los producidos por los **intereses** del préstamo de las viviendas que ha de pagar el promotor durante el periodo de carencia (mes 10 al 24), se ha tomado un Euribor de 2,025% para el tipo de interés anual. El total de esos intereses asciende a **33.983,96 €**.

En último lugar estará el **coste del aval entregas a cuenta**, este coste se paga trimestralmente y corresponde al 1% del dicho seguro. El aval entregas a cuenta corresponde al 6% del incremento del precio de venta de la vivienda, es decir entre los meses 11 y 24, así que su coste se distribuye trimestralmente entre los meses 13 y 25 con un valor total de **8.208,64 €**.

En conclusión, la suma de todos los **gastos financieros** producidos con el préstamo hipotecario subrogable asciende a **120.598,80 €**.

Se observa que los periodos de mayor gasto serán los meses 8, 9 y 10, es decir, cuando se realiza la formalización del préstamo hipotecario subrogable.



Fuente: elaboración propia

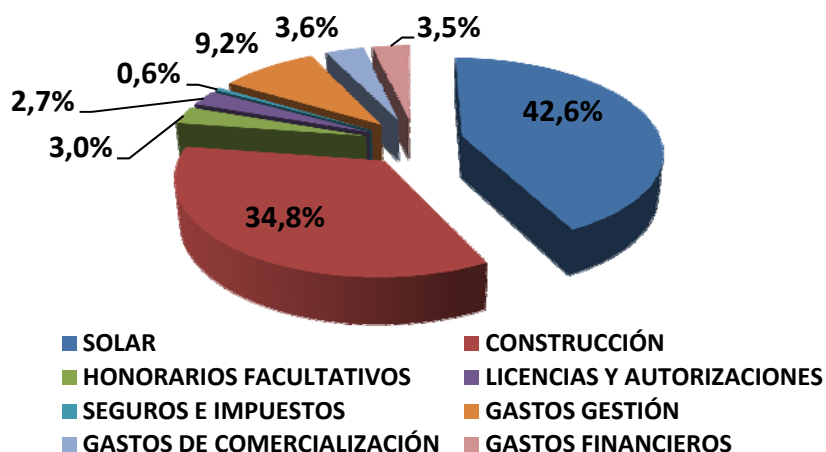
“Figura 3.14. Distribución de gastos financieros por meses”



III.2.9. DISTRIBUCION TOTAL DE LOS GASTOS

En la gráfica de la figura 3.15, tenemos la distribución total de gastos de la promoción.

Mientras en la tabla de la figura 3.16 observamos que los mayores desembolsos los tenemos que efectuar al comienzo de la promoción, hasta la obtención de la licencia de obras, sobretodo en ese momento que en nuestra promoción es el mes 5, puesto que tenemos el gasto del solar que es el mayor que hay que afrontar seguido de los gastos de construcción



Fuente: elaboración propia
“Figura 3.15. Estructura de gastos”

Posteriormente tenemos una distribución de gastos según las certificaciones de obra, cuyo periodo de ejecución de la promoción va desde el mes 10 hasta el 24, pero como se ha acordado pagar las certificaciones al constructor 90 días después de cada una, dicho pago de certificaciones acaba en el mes 27.

Para finalizar, un pago importante se realizará en el mes 36 correspondiente a la devolución de la retención de garantía.

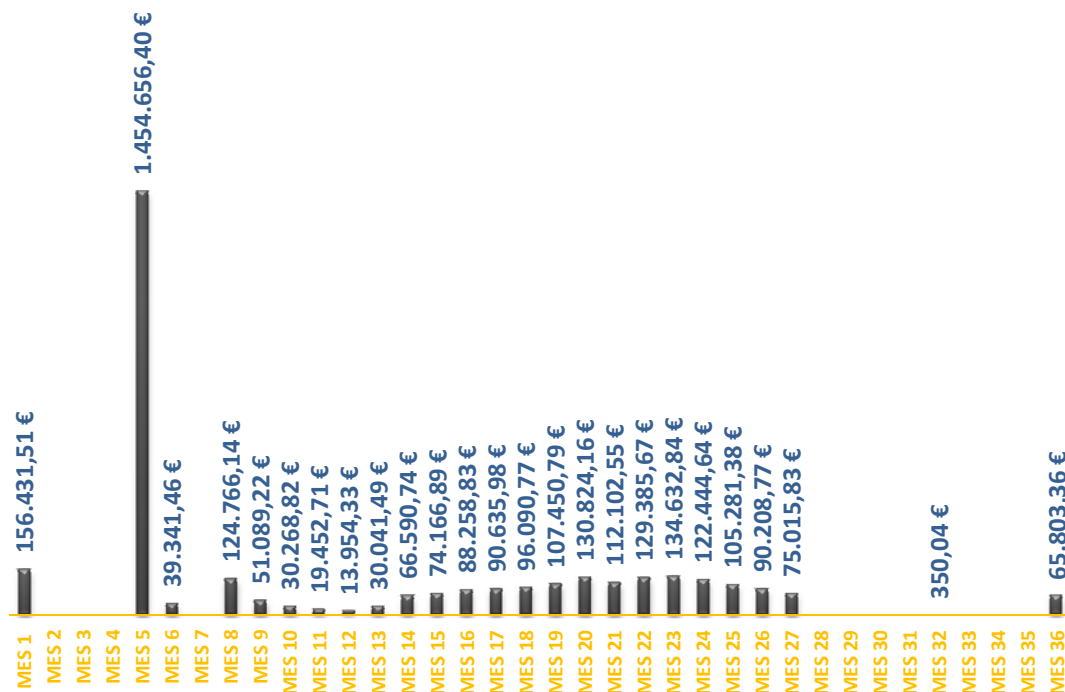


LOS ESTUDIOS DE VIABILIDAD EN LA EDIFICACIÓN.
UNA EVALUACIÓN DE LOS SOLARES DE LA ZONA “EIXAMPLE”



Los últimos meses de la promoción, a partir del pago de la última certificación, salvo el pago de la cuota fija del IAE, no hay gastos.

Se hace hincapié, que estos gastos son calculados partiendo de la idea que las ventas de los inmuebles de la promoción se han realizado, en su totalidad, antes de la entrega de llaves, es decir, se vendió todo en el mes 18.



Fuente: elaboración propia

“Figura 3.16. Distribución de todos los gastos por meses”

En conclusión, el **total de pagos** de la promoción será de **3.409.245,31 €**.



III.4. ESTUDIO DE INGRESOS

Se ha tomado como forma de pago de la compra de los distintos inmuebles de la promoción, lo que hoy en día más se repite en el sector inmobiliario, el préstamo hipotecario subrogable.

El cliente al comprar la vivienda sobre plano, es decir, durante la construcción, tendrá que pagar un porcentaje, sobre el valor el inmueble que adquiere en concepto de entrada. Durante la ejecución de la obra, cada mes, hasta la entrega de llaves, deberá pagar otro porcentaje en concepto de pago aplazado de la vivienda. Al finalizar la vivienda se le entregará, y el cliente en caso de que el banco le conceda el préstamo hipotecario, pagará el resto del valor de la vivienda.

Para el caso de la compra de los garajes, trasteros y locales, como no entra el préstamo hipotecario, se tendrá que pagar una entrada y la cuota mensual hasta el momento de la finalización de su construcción.

Después de esta aclaración, el estudio de mercado ha considerado que la forma de pago del distinto producto inmobiliario será distribuida de la siguiente manera:

PORCENTAJES DE LA FORMA DE PAGO DE LOS INMUEBLES PARA LOS COMPRADORES				
	VIVIENDAS	LOCAL	GARAJES	TRASTEROS
ENTRADA	15%	40%	25%	25%
APLAZADO	15%	60%	75%	75%
HPOTECA	70%	0	0	0

Fuente: elaboración propia

“Figura 3.17. Distribución de la forma de pago de los inmuebles”

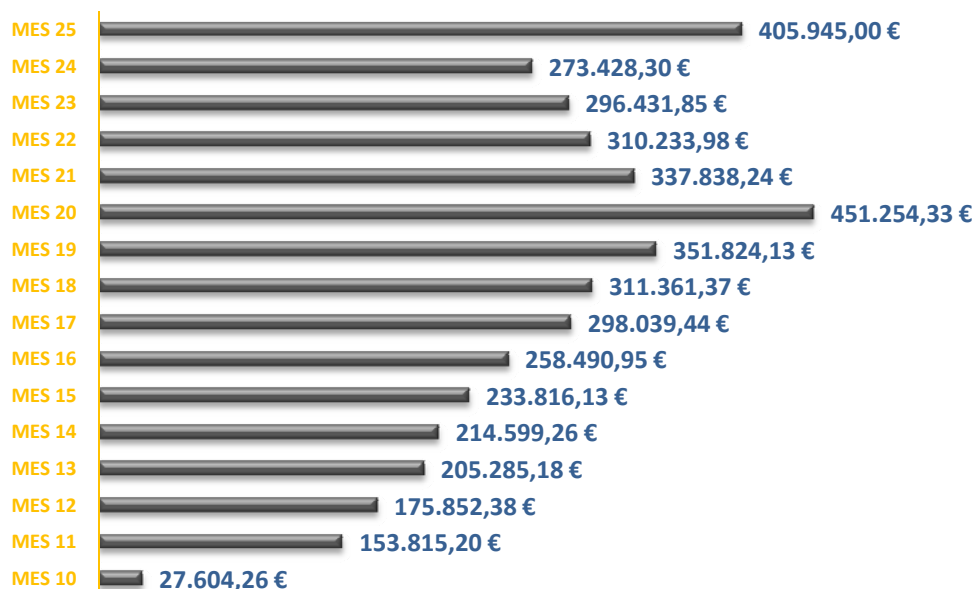
También hay que decir, comentado ya con anterioridad en el estudio de mercado y en gastos de comercialización del estudio de costes, que hemos supuesto un ritmo de ventas para los 31 inmuebles descritos en la figura 3.12, donde se considera comenzar las ventas en el mes 11 y acabarlas en el mes 20, y donde en cada mes se produce la venta de una vivienda, un trastero y un garaje, salvo en el último mes que habrá que añadirle la venta del local comercial.



Los datos obtenidos que a continuación se van a describir serán calculados sobre el valor principal del préstamo (2.706.300 €).

Aquí hay dos tipos de IVA repercutido, un 8% aplicado a las viviendas, garajes y trasteros, y un 18% para el local comercial. La promotora con respecto a los cobros de las viviendas solamente cobrará el IVA repercutido de todo pero no en el mismo momento, puesto lo que le da el banco no lleva IVA, todo se lo dará el cliente al final, mes 25, y de golpe.

El desglose de cobros se dividirá según el tipo de inmueble en venta y siguiendo los porcentajes de distribución de la tabla 3.17. El más importante, las **viviendas**, tendrá un reembolso total para la promoción de **3.788.820 €**, siendo 1.082.520 € los cobros referentes a la entrada y aplazado de las ventas producidas desde el **mes 11 al 24**; para la hipoteca se cobrará un total de 2.706.300 € y el IVA total repercutido asciende a 303.105,60€. Con el **local comercial** habrá una ganancia de **210.000 €** que se produce entre los **meses 20 y 24**, con un IVA de 37.800 €. Y para los **garajes y trasteros** serán **280.000 € y 27.000 €** respectivamente, con unos IVA de 22.400 € y 2.160 €, estas ganancias también coinciden con las de las viviendas, entre los **meses 11 y 24**.



Fuente: elaboración propia

“Figura 3.18. Distribución de los ingresos por meses”



LOS ESTUDIOS DE VIABILIDAD EN LA EDIFICACIÓN.
UNA EVALUACIÓN DE LOS SOLARES DE LA ZONA “EIXAMPLE”



En esta gráfica (figura 3.18) observamos los ingresos referentes a las disposiciones de las entradas y los pagos aplazados de las viviendas, locales, garajes y trasteros, así como la disposición final del préstamo hipotecario subrogable en el mes 25 junto a la entrega de llaves.

En resumen, el total de todos los **cobros** producidos en esta promoción inmobiliaria asciende a un valor de **4.305.820 €**.



III.5. ANÁLISIS DE LA CUENTA DE RESULTADOS

Se procede a formalizar la cuenta de resultados que presenta el resultado económico mediante la diferencia entre los ingresos y los gastos imputables contablemente a la promoción. Tras ello, se hará el cálculo de los ratios de rentabilidad, nos darán una estimación previa, para saber si la promoción es viable económicamente o no.

III.5.1. CUENTA DE RESULTADOS

El valor final de la cuenta de resultados es el beneficio neto total. Para poder saber cuál podemos obtener en nuestra promoción, previamente será necesario conocer los valores del margen bruto de explotación, el beneficio antes de los intereses e impuestos (BAII) y el beneficio antes de los impuestos (BAI).

El valor del **margen bruto de explotación** será la diferencia del total de ventas y todos los gastos de explotación: los del solar, construcción, honorarios facultativos, licencias, seguros y gestión. El resultado obtenido es **1.140.935,49 €**.

El **beneficio antes de intereses e impuestos** resulta de restarle al margen bruto de explotación los gastos comerciales, es decir, **1.107.173,49 €**.

El **beneficio antes de impuestos** se obtiene al descontar los intereses, es decir, los gastos financieros producidos por la prestación del préstamo hipotecario subrogable a la promoción. Su valor será entonces **896.574,69 €**.

Y para obtener el **beneficio neto**, según la última modificación del Impuesto sobre Sociedades perteneciente la Ley 13/2010, de 3 de diciembre, se le aplica los tipos impositivos correspondientes para descontar los impuestos.

En conclusión, teniendo como resultado de beneficio neto un valor de **575.102,28 €**



Estos valores de distintos beneficios influirán en la evaluación de la rentabilidad con respecto a los criterios estáticos en los que no se tiene en cuenta la variable tiempo, es decir, en qué periodos afectan los gastos.

En la tabla adjunta de la figura 3.18 se muestra el cuadro resumen de la cuenta de resultados, con los valores de gastos a descontar.

CUENTA DE RESULTADOS DEL PROYECTO		
TOTAL INGRESOS		4.305.820,00 €
GASTOS DE EXPLOTACIÓN(solar+cons+HF+licencias+seguros+gestión)		3.164.884,51 €
MARGEN BRUTO EXPLOTACIÓN		1.140.935,49 €
GASTOS COMERCIALES		123.762,00 €
BAII		1.017.173,49 €
GASTOS FINANCIEROS		120.598,80 €
BAI		896.574,69 €
IMPUESTO DE SOCIEDADES (25%)		75.000,00 €
IMPUESTO DE SOCIEDADES (30%)		246.472,41 €
BENEFICIO NETO		575.102,28 €

Fuente: elaboración propia

“Figura 3.19. Cuenta de resultados inicial del proyecto”

III.5.2. CRITERIOS DE RENTABILIDAD ESTÁTICOS

Este método de análisis utilizado a través de los ratios de rentabilidad nos da una información sin considerar la rentabilidad a consecuencia de las variaciones del tiempo, pero si esta incluyendo la financiación.

De los ratios que analizaremos, para saber si nuestra promoción nos sale rentable o no, los que interesan son la rentabilidad de la inversión (REI), el margen sobre las ventas (MgV) y la repercusión del solar sobre las ventas.

Por experiencias pasadas de estudios de viabilidad económico-financiera, se establece el límite del **20%** de la **rentabilidad de la inversión** para decir si la promoción es rentable o no. Y se establece el límite del **10 %** tanto en el **margen sobre ventas**, como en la **rentabilidad financiera** para saber si la promoción es rentable o no.



En cuanto a la **repercusión del solar sobre las ventas** se entiende que esta cuanto más baja sea mejor, puesto que este porcentaje se refiere a las ventas que se ha necesitado para pagar el importe del solar.

En la tabla siguiente, figura 3,20, se muestra los resultados de los ratios obtenidos de la cuenta de resultados del apartado anterior.

RENTABILIDAD A PARTIR DE LA CUENTA DE RESULTADOS	
REI (rentabilidad de la inversión): $\text{baii} / \text{g. exp} + \text{g. comerc}$	30,93%
MgV (margen sobre ventas): $\text{bai} / \text{ventas}$	20,82%
RF(RRP)(rentabilidad financiera): $\text{bn} / \text{recursos propios}$	31,24%
REPERCUSIÓN SUELO S/VENTAS: $\text{p}^{\circ}\text{solar} / \text{ventas}$	31,35%
REPERCUSIÓN SUELO S/SUPS. RASANTE: $\text{p}^{\circ}\text{solar} / \text{sup. s rasante}$	1.068,04 €/m ²
ÍNDICE DE CALIDAD: $\text{ventas} / \text{gastos de explotación}$	1,36

Fuente: elaboración propia

“Figura 3.20. Ratios de rentabilidad”

Los datos obtenidos nos dice que la **promoción** elegida **en Ruzafa**, en el distrito L’Eixample, **parece RENTABLE** para ser llevada a cabo.

La interpretación de los resultados de los ratios, teniendo en cuenta que el más importante es el REI, resulta de la siguiente manera:

- El **REI** es **superior al 20%**. Esta es la rentabilidad de la promoción independientemente de cómo se financie. Por cada 100 Uds. invertidas obtenemos 30,93 Uds. de BAI (sin tener en cuenta la financiación).
- El **MgV** es **superior al 10%**. Es el porcentaje de los ingresos que obtenemos de beneficio antes de impuestos.
- El **RF** es **superior al 10%** y corresponde con la rentabilidad de los recursos propios de la empresa si decide invertir en la promoción.
- La **repercusión del suelo sobre las ventas** nos dice que de cada 100 Uds. que se ingresa, 31,35 Uds. se destina a pagar el solar.

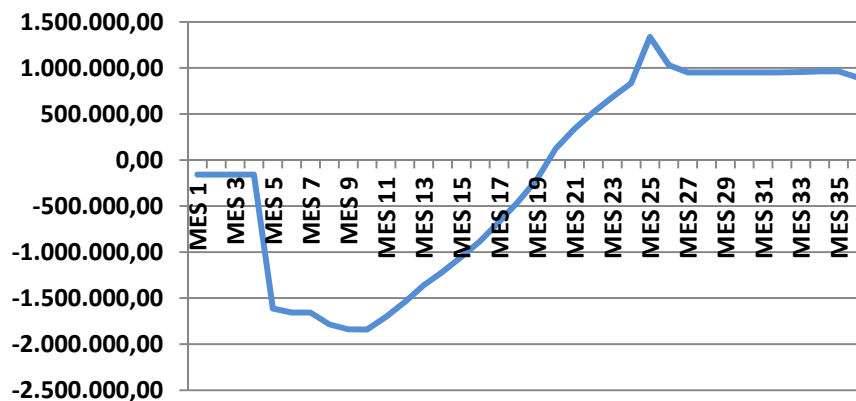


III.6. ANÁLISIS DEL FLUJO DE CAJA

En este apartado, se analizará en primer lugar, el resultado obtenido con el flujo de caja y sus puntos críticos y se tomará una mediada inicial para solucionar esos puntos. En segundo lugar, se analizará la rentabilidad con los criterios dinámicos del VAN Y TIR.

III.6.1. FLUJO DE CAJA (CASH-FLOW)

El flujo de cajas recoge las corrientes monetarias de cobros y pagos que se han estimado durante el desarrollo de nuestra promoción inmobiliaria, permitiendo conocer las necesidades de tesorería de cada periodo, y así poder tratar las distintas posibilidades de financiación para poder cubrir los déficits producidos durante la promoción.



Fuente: elaboración propia

“Figura 3.21. Evolución del flujo acumulado de caja inicial”

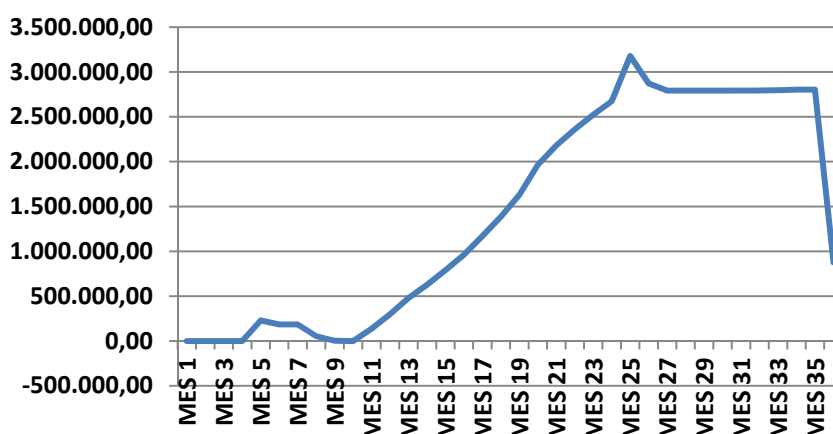
Esta gráfica (figura 3.21) representa el flujo de caja acumulado de la promoción. Nos dice que el **plazo de recuperación de la inversión** es de **veinte meses**.



También nos indica cuál es el **capital mínimo** necesario para cubrir los déficits de tesorería: **1.841.176,34 €**. Dicha cantidad es la representada en la gráfica adjunta como el valor más negativo acumulado, y se produce el **mes 10** coincidiendo con el comienzo de la ejecución de la obra y con la prestación del préstamo hipotecario subrogable. Además hasta el mes 11 no comienzan las ventas de los bienes inmuebles ofertados.

Entonces, desde el inicio de la promoción hasta el mes 20 la empresa promotora necesitará disponer de efectivo para los gastos producidos en esos meses. Para ello se ha decidido que los **socios aportaran el 100% del capital necesario** para cubrir los déficits de tesorería, y se ha considerado que recibirán un **20% de los beneficios al final** de la promoción.

Por tanto, teniendo la cantidad de mínima de capital necesario y añadiendo los gastos de notario, registrador y del impuesto de operaciones societarias producidos por la tramitación, el resultado del **capital necesario** será de **1.881.242,06 €**. En la siguiente tabla (figura 3.23) se expresan las cantidades calculadas de la aportación mínima de los socios y los gastos que conlleva para que en el flujo nuevo neto de caja no aparezca ningún mes con déficit durante la realización de la promoción.



Fuente: elaboración propia

“Figura 3.22. Nuevo flujo neto de caja acumulado”



CAPITAL MINIMO NECESARIO A APORTAR POR LOS SOCIOS	
APORTACIÓN SOCIOS	1.861.209,20 €
NOTARIO	890,15 €
REGISTRADOR	530,62 €
IMPUESTO OPERACIONES SOCIETARIAS	18.612,09 €
TOTAL	1.881.242,06 €

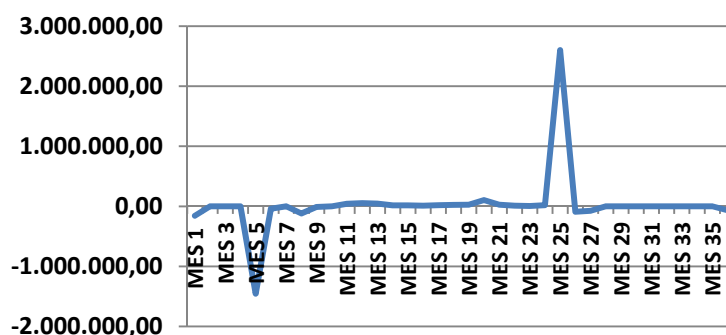
Fuente: elaboración propia

“Figura 3.23. Capital necesario y gastos derivados”

Al considerar la aportación de los socios como añadido a la financiación, la cuenta de resultados se modifica con respecto al supuesto inicial considerado en su análisis. Se aumentan solamente los **gastos de explotación** a **3.184.917,38 €** al añadirle los pagos al notario, registrador y del impuesto de operaciones societarias. En consecuencia, se reduce el beneficio neto y ligeramente los porcentajes de los tres primeros ratios, pero cumpliendo los criterios de rentabilidad establecidos.

III.6.2. CRITERIOS DE RENTABILIDAD DINÁMICOS

Para el cálculo de los criterios VAN y TIR no se tiene en cuenta la financiación de la promoción, solamente los avales por ser obligatorios. Y además el cobro de la hipoteca se produce en la entrega de llaves.



Fuente: elaboración propia

“Figura 3.24. Flujo de caja sin financiación”



Para que la promoción sea rentable, la Tasa Interna de Rentabilidad anual (**TIR**) ha de ser **superior al 15%**, y que además sea **superior al coste de la financiación (K)**.

Al cálculo el TIR con respecto al flujo de la figura 3.24, se obtiene un valor mensual de 2,46 % siendo el **TIR anual de 33,94%**. Podemos decir que hasta aquí la promoción parece **RENTABLE**.

La obtención del coste de financiación (K) se hace teniendo en cuenta los costes del préstamo hipotecario y de la aportación del capital social, las cantidades respectivas a financiar, 2.706.300 € y 1.861.209,20 €, y el coste del capital medio ponderado. La cantidad **total a financiar asciende a 4.567.509,20 €**.

Con los nuevos gastos añadidos el **beneficio neto es de 561.079,27 €**, obteniendo los socios unos **dividendos del 20 %**, al finalizar la promoción, de **112.215,85 €**.

Se obtiene un **coste de financiación anual (K) del 6,59 %**. Si al TIR le restamos dicho coste pasa a ser 27,35 %.

El **valor actual neto (VAN)** obtenido con la K mensual de 0,53 % da un beneficio valorado en el momento actual del proyecto de **730.323,05 €**.

En conclusión, la promoción parece **RENTABLE**.



III.7. ACCIONES CORRECTORAS

El caso inicial elegido para cubrir el déficit de tesorería, en el estudio de la rentabilidad, fue la aportación del capital mínimo necesario por parte de los socios. Aquí se analizarán tres modalidades más de financiar tal cantidad. Son modalidades muy comunes en el sector inmobiliario actualmente

III.7.1. APORTACIÓN POR SOCIOS DEL 80% DEL CAPITAL NECESARIO Y EL RESTO FINANCIARLO CON UN PRÉSTAMO TIPO FRANCÉS

Otra forma de financiar los déficits de tesorería podría ser que los socios aportaran el 80% del capital necesario para cubrirlos, considerando que recibirán un 15% de los beneficios al final de la promoción. Mientras que el resto del capital necesario se obtendría con un préstamo francés, con un tipo de interés anual del 7% pagadero mensualmente, y siendo amortizado totalmente en la fecha de entrega de llaves, mes 25. Se considerará como gastos de comisiones de apertura y estudio un 0,5% y 0,3% del principal del préstamo tipo francés, respectivamente.

Por tanto, sabiendo la cantidad de mínima de capital necesario y añadiendo los gastos derivados por la aportación del capital social y por la prestación del préstamo, el resultado de la **aportación de capital** por parte de los socios es de **1.472.941,07 €** y la cantidad necesaria para financiar el **préstamo tipo francés** es **528.907,08 €**. En la siguiente tabla (figura 3.25) se expresan las cantidades calculadas de la aportación mínima de los socios y la disposición del préstamo necesaria, contando los gastos que conlleva, para que en el flujo nuevo neto de caja no aparezca ningún mes con déficit durante la realización de la promoción.

Con los nuevos gastos añadidos, con respecto al caso de aportación total del capital social por los socios, se reduce los **gastos de explotación** a **3.180.850,27 €** y los **gastos financieros** aumentan a **157.822,16 €** al añadirse los gastos de tramitación del préstamo francés.



Así el **beneficio neto** se reduce a **537.689,90 €**, obteniendo los socios unos **dividendos** del 15 %, al finalizar la promoción, de **80.680,48 €**.

Los nuevos ratios obtenidos con esta acción correctora es una **rentabilidad económica** (REI) del **30,30%** y un **margen sobre las ventas** (MgV) del **19,59%**, superiores al 20% y 10% respectivamente de lo que se considera como límites de rentabilidad.

La obtención del coste de financiación (K) se hace teniendo en cuenta los costes del préstamo hipotecario, de la aportación del capital social, y de préstamo tipo francés, las cantidades respectivas a financiar, 2.706.300 €, 1.472.941,07 € y 528.907,08 €, y el coste del capital medio ponderado. La cantidad **total a financiar** asciende a **4.708.148,15 €**.

CAPITAL MÍNIMO NECESARIO A APORTAR POR LOS SOCIOS	
APORTACIÓN SOCIOS	1.472.941,07 €
NOTARIO	779,50 €
REGISTRADOR	456,85 €
IMPUESTO OPERACIONES SOCIETARIAS	14.729,41 €
CAPITAL MÍNIMO A APORTAR POR EL PRÉSTAMO FRANCÉS	
DISPOSICIÓN DEL PRÉSTAMO FRANCÉS	528.907,08 €
COMISIÓN APERTURA	2.644,54 €
COMISIÓN ESTUDIO	1.586,72 €
TOTAL GASTOS DERIVADOS	20.197,02 €

Fuente: elaboración propia

"Figura 3.25. Capital necesario y gastos derivados"

Para que la promoción sea rentable, la Tasa Interna de Rentabilidad anual (TIR) ha de ser superior al 15%, y que además sea superior al coste de la financiación (K). Nuestra **TIR anual** es de **33,94%**.

Se obtiene un **coste de financiación anual** (K) del **7,03%**. Si al TIR le restamos dicho coste pasa a ser 26,91 %.

El **valor actual neto** (VAN) obtenido con la K mensual de 0,56 % da un beneficio valorado en el momento actual del proyecto de **713.325,08 €**.



En conclusión, aumenta el coste de financiación K de un 6,59% a 7,03%, se reduce el VAN inicial de 730.323,05 €, se reduce ligeramente los porcentajes de ratios pero manteniendo la rentabilidad y aumenta la cantidad total a financiar.

III.7.2. APORTACIÓN POR SOCIOS DEL 80% DEL CAPITAL NECESARIO Y EL RESTO FINANCIARLO CON UNA CUENTA CRÉDITO

Otra forma de financiar los déficits de tesorería podría ser que los socios aportaran el 80% del capital necesario para cubrirlos, considerando que recibirán un 15% de los beneficios al final de la promoción. Mientras que el resto del capital necesario se obtendría con una cuenta de crédito, con un tipo de interés anual del 9% pagadero mensualmente.

Por tanto, sabiendo la cantidad de mínima de capital necesario y añadiendo los gastos derivados por la aportación del capital social y por la prestación del préstamo puente, el resultado de la **aportación de capital** por parte de los socios es de **1.472.941,07 €** y la cantidad necesaria disponible para la cuenta de crédito es **393.808,01 €**. En la siguiente tabla (figura 3.25) se expresan las cantidades calculadas de la aportación mínima de los socios y la disposición de la cuenta necesaria, contando los gastos que conlleva, para que en el flujo nuevo neto de caja no aparezca ningún mes con déficit durante la realización de la promoción.

CAPITAL MÍNIMO NECESARIO A APORTAR POR LOS SOCIOS	
APORTACIÓN SOCIOS	1.472.941,07 €
NOTARIO	779,50 €
REGISTRADOR	456,85 €
IMPUESTO OPERACIONES SOCIETARIAS	14.729,41 €
CAPITAL MÍNIMO A APORTAR POR LA CUENTA DE CRÉDITO	
DISPOSICIÓN DE LA CUENTA	393.808,01 €
TOTAL GASTOS DERIVADOS	15.965,76 €

Fuente: elaboración propia

"Figura 3.26. Capital necesario y gastos derivados"



Con los nuevos gastos añadidos, con respecto al caso de aportación total del capital social por los socios, se reduce los **gastos de explotación** a **3.180.850,27 €** pero se mantienen iguales que en la acción correctora última, y los **gastos financieros** son **135.108,22 €**, inferiores que con el crédito tipo francés.

Así el **beneficio neto** aumenta a **553.769,66 €**, con respecto a la primera acción correctora, obteniendo los socios unos **dividendos** del 15 %, al finalizar la promoción, de **83.065,65 €**.

Los nuevos ratios obtenidos con esta acción correctora es una **rentabilidad económica (REI)** del **30,30%** y un **margen sobre las ventas (MgV)** del **20,11%**, superiores al 20% y 10% respectivamente de lo que se considera como límites de rentabilidad.

La obtención del coste de financiación (K) se hace teniendo en cuenta los costes del préstamo hipotecario, de la aportación del capital social, y de préstamo tipo francés, las cantidades respectivas a financiar, 2.706.300 €, 1.472.941,07 € y 528.907,08 €, y el coste del capital medio ponderado. La cantidad **total a financiar** asciende a **4.708.148,15 €**.

Para que la promoción sea rentable, la Tasa Interna de Rentabilidad anual (TIR) ha de ser superior al 15%, y que además sea superior al coste de la financiación (K). Nuestra **TIR anual** es de **33,94%**.

Se obtiene un **coste de financiación anual (K)** del **7,17%**. Si al TIR le restamos dicho coste pasa a ser 26,77 %.

El **valor actual neto (VAN)** obtenido con la K mensual de 0,58 % da un beneficio valorado en el momento actual del proyecto de **707.799,43€**.

En conclusión, aumenta el coste de financiación K de un 6,59% a 7,17%, se reduce el VAN inicial de 730.323,05 €, se reduce ligeramente los porcentajes de ratios pero manteniendo la rentabilidad y aumenta la cantidad total a financiar.



III.7.3. APORTACIÓN POR SOCIOS DEL 80% DEL CAPITAL NECESARIO Y EL RESTO FINANCIARLO CON UN PRÉSTAMO TIPO AMERICANO

Otra forma de financiar los déficits de tesorería podría ser que los socios aportaran el 80% del capital necesario para cubrirlos, considerando que recibirán un 15% de los beneficios al final de la promoción. Mientras que el resto del capital necesario se obtendría con un préstamo americano, con un tipo de interés anual del 7% pagadero mensualmente, y siendo amortizado totalmente en la fecha de entrega de llaves, mes 25. Se considerará como gastos de comisiones de apertura y estudio un 0,5% y 0,3% del principal del préstamo tipo francés, respectivamente.

Por tanto, sabiendo la cantidad de mínima de capital necesario y añadiendo los gastos derivados por la aportación del capital social y por la prestación del préstamo, el resultado de la **aportación de capital** por parte de los socios es de **1.472.941,07 €** y la cantidad necesaria mínima para financiar el **préstamo tipo americano** es **399.031,70 €**. En la siguiente tabla (figura 3.25) se expresan las cantidades calculadas de la aportación mínima de los socios y la disposición del préstamo necesaria, contando los gastos que conlleva, para que en el flujo nuevo neto de caja no aparezca ningún mes con déficit durante la realización de la promoción.

Con los nuevos gastos añadidos, con respecto al caso de aportación total del capital social por los socios, se reduce los **gastos de explotación** a **3.180.070,77 €** y los **gastos financieros** aumentan a **170.344,76 €** al añadirse los gastos de tramitación del préstamo americano.

Así el **beneficio neto** se reduce a **529.649,77 €**, obteniendo los socios unos **dividendos** del 15 %, al finalizar la promoción, de **79.447,46 €**.

Los nuevos ratios obtenidos con esta acción correctora es una **rentabilidad económica (REI)** del **30,30%** y un **margen sobre las ventas (MgV)** del **19,31%**, superiores al 20% y 10% respectivamente de lo que se considera como límites de rentabilidad.

La obtención del coste de financiación (K) se hace teniendo en cuenta los costes del préstamo hipotecario, de la aportación del capital social, y de préstamo tipo francés, las cantidades respectivas a financiar, 2.706.300 €, 1.472.941,07 € y 399.031,70 €, y el coste del capital medio ponderado. La cantidad **total a financiar** asciende a **4.578.272,77 €**.



CAPITAL MÍNIMO NECESARIO A APORTAR POR LOS SOCIOS	
APORTACIÓN SOCIOS	1.472.941,07 €
NOTARIO	779,50 €
REGISTRADOR	456,85 €
IMPUESTO OPERACIONES SOCIETARIAS	14.729,41 €
CAPITAL MÍNIMO A APORTAR POR EL PRÉSTAMO FRANCÉS	
DISPOSICIÓN DEL PRÉSTAMO FRANCÉS	399.031,70 €
COMISIÓN APERTURA	1.995,16 €
COMISIÓN ESTUDIO	1.197,10 €
TOTAL GASTOS DERIVADOS	19.158,02 €

Fuente: elaboración propia

"Figura 3.27. Capital necesario y gastos derivados"

Para que la promoción sea rentable, la Tasa Interna de Rentabilidad anual (TIR) ha de ser superior al 15%, y que además sea superior al coste de la financiación (K). Nuestra **TIR anual** es de **33,94%**.

Se obtiene un **coste de financiación anual (K)** del **6,94%**. Si al TIR le restamos dicho coste pasa a ser 27 %.

El **valor actual neto (VAN)** obtenido con la K mensual de 0,56 % da un beneficio valorado en el momento actual del proyecto de **716.574,38 €**.

En conclusión, aumenta el coste de financiación K de un 6,59% a 6,94%, se reduce el VAN inicial de 730.323,05 €, se reduce ligeramente los porcentajes de ratios pero manteniendo la rentabilidad y aumenta la cantidad total a financiar.



III.8. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

En último lugar, cabe estudiar la influencia en la viabilidad de la promoción que produce la variación de ciertos factores actuantes en ella. Factores como un aumento del PEM, una reducción del precio de venta de los productos inmobiliario, etc. Estudiaremos los que concretamente más influyen en nuestra promoción.

En los momentos antes de la crisis inmobiliaria el límite del ratio REI era el 20%, por debajo la promoción ya no la consideraban rentable. Para poder hallar el valor límite de los factores comentados se ha puesto como tope del **REI del 19 %** (para el caso inicial de **aportación del capital por parte de los socios**) para que sea rentable. Este valor es el que se usará como base en los cálculos de los siguientes puntos de este apartado.

III.8.1 INCREMENTO MÁXIMO DEL PEM

Un incremento del Presupuesto de Ejecución Material supone un aumento de los costes de construcción de las viviendas, los garajes, los trasteros y el local comercial. El aumento máximo obtenido del PEM para que la rentabilidad de nuestra promoción se encuentre en el límite es del **22,05% del PEM inicial**, es decir, el 22,05% de 988.038,38 €, y su valor es 1.205.900,84. Por encima de dicha cantidad se considerará que la promoción ya no es rentable.

En la siguiente tabla se enumera el valor de los costes iniciales y el valor con el incremento máximo posible.

COSTES	vivienda	local	garaje	trastero
INICIALES	848,87 €	457,65 €	391,22 €	391,22 €
MÁXIMOS	1.036,05 €	558,57 €	477,48 €	477,48 €

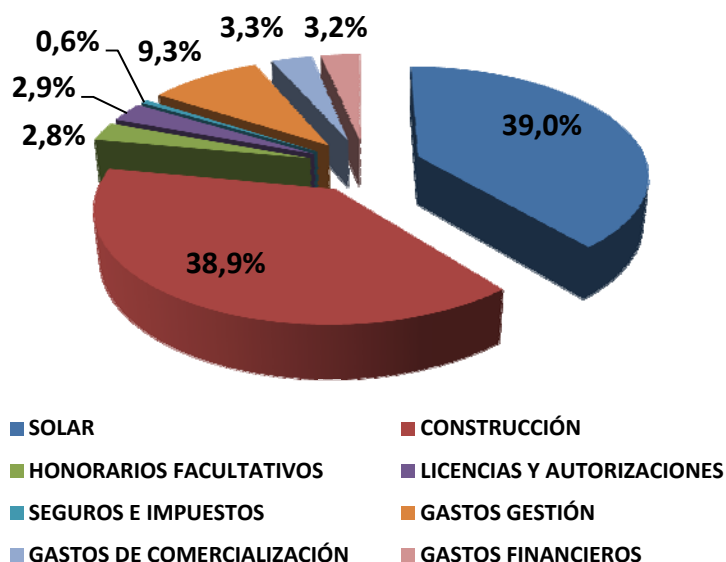
Fuente: elaboración propia

“Figura 3.28. Comparación costes de construcción”



Una vez efectuadas esta modificación en el PEM vamos a analizar los efectos obtenidos.

En primer lugar, en la **estructura de gastos**, que se muestra a continuación, se ha producido un aumento del 4,1% en los gastos de construcción, lógico por el aumento de los costes, y en consecuencia, los gastos del solar se han reducido un 3,6% y el resto de variación se ha distribuido entre el resto de costes pero sin apenas haber diferencia de porcentajes con el caso inicial. Con este aumento de PEM lo que se ha hecho que los costes de construcción se equiparen a los del solar.



Fuente: elaboración propia
"Figura 3.29. Estructura de gastos"

Con respecto a la **cuenta de resultados**, los gastos de explotación son mayores dejando un margen bruto de 811.381,69 €, 27,6% inferior que en el caso inicial y un **beneficio neto de 344.414,62 €** que ha sufrido un reducción del 38,6% con respecto al inicial.

Estos cálculos se han hecho para un **REI del 19%**, en el resto de ratios sólo se han reducido el **margen sobre las ventas al 13,17%** (aún superior al 10%) y la rentabilidad financiera.



Analizando los criterios dinámicos, se ha obtenido un **TIR** anual de **23,55€** y un **coste de financiación** de **6,21%**. El **valor actual neto** es **466.587,53 €**, el beneficio obtenido en el momento actual es un 36% inferior en el caso de no haber variaciones en el PEM.

Aun con estos datos el TIR es mayor al 15% y su coste de financiación inferior a él, entonces con esto la promoción parece rentable, pero no lo consideramos así puesto que el VAN que resulta es muy bajo, al igual que el beneficio neto.

En la siguiente tabla se expresa los valores importantes de este análisis con respecto a las diferentes modalidades de financiación externa que se ha estudiado en este trabajo.

	K	VAN	BN	REI	MgV
100% aportación socios	6,21%	466.587,53 €	344.414,62 €	19%	13,17%
80% aportación socios +20% préstamo francés	6,75%	447.899,49 €	320.977,23 €	19,14%	12,39%
80% aportación socios +20% cuenta crédito	6,90%	442.938,65 €	337.293,43 €	19,14%	12,93%
80% aportación socios +20% préstamo americano	6,66%	451.087,15 €	312.673,82 €	19,17%	12,12%

Fuente: elaboración propia

“Figura 3.30. Resumen criterios rentabilidad”

En conclusión, un aumento del **PEM superior al 22,05%** con respecto al PEM presupuestado hace que la promoción ya **no sea rentable**.

III.8.2. REDUCCIÓN MÁXIMA DE LOS PRECIOS DE VENTA

En un principio, al suponer una reducción de los precios de venta, influye en los gastos relacionados con las ventas y en la financiación con el préstamo hipotecario subrogable, ya que al ser menor la cantidad de dinero en concepto de entrada y aplazado de las ventas de los inmuebles pues hace que se disponga, en teoría, de peor



disposición del dinero durante los meses de la promoción que en el caso original hemos supuesto de estudio para esta viabilidad.

Se ha supuesto como límite un 19% del ratio de rentabilidad de la inversión, y de ahí se ha calculado el coeficiente de reducción a aplicar en cada precio unitario. El resultado se tomará como valor mínimo de venta de las viviendas, de los garajes, de los trasteros y del local que el promotor debe saber para que la promoción tenga una rentabilidad mínima necesaria, puesto que el estudio realizado es bajo ciertos supuestos dados.

Entonces ese porcentaje es un valor que si la promoción sufre variaciones que afecta a su viabilidad pues la disminución de una rentabilidad, aunque menor del 19%, interesante, y más hoy en día que el mercado inmobiliario no esta en alza y es difícil obtener rentabilidades superiores al 19%.

En la siguiente tabla se expone los valores iniciales con los que se ha hecho el estudio de viabilidad de precios de venta unitarios de cada tipo de inmueble. El **valor máximo de reducción** obtenido para que la promoción deje ser viable es un **8,86%** menos del valor de venta total de los inmuebles de la propuesta original.

PRECIOS	vivienda	local	garaje	trastero
INICIALES	360.840 €	210.000 €	28.000 €	2.700 €
<i>totales</i>	3.608.400 €	210.000 €	280.000 €	27.000 €
Total venta inicial			4.125.400 €	
MÍNIMOS	328.869,58 €	191.394 €	25.519,20 €	2.460,78 €
Total venta mínima			3.759.889,56 €	

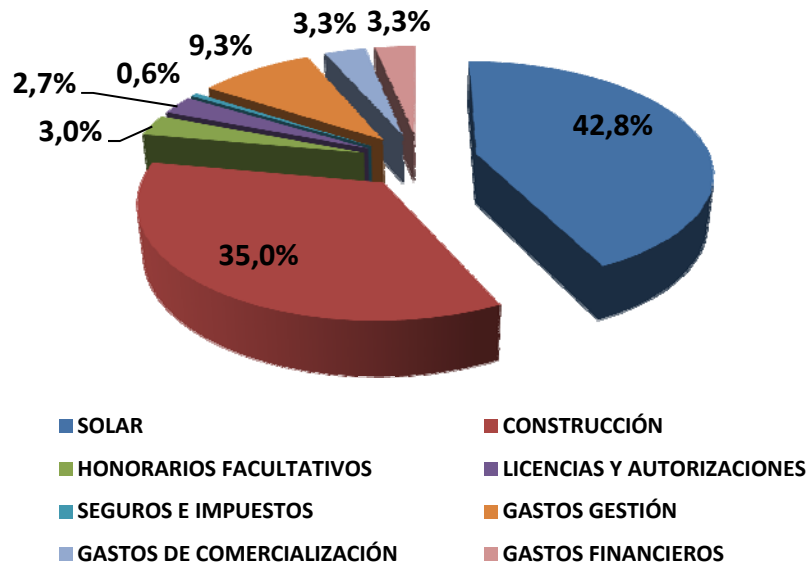
Fuente: elaboración propia

“Figura 3.31. Precios unitarios de los inmuebles”

En la **estructura de gastos** de la figura 3.32, en comparación con la inicial, se observa apenas variaciones entre los diferentes costes. Tanto en la estructura de gastos propuesta para el estudio como esta siguen las mismas proporciones en cuanto a distribución de los gastos, con variaciones mínimas.



Derivado de esto, el **total de ingresos** es menor con respecto a los datos originales del proyecto, **3.924.324,35 €**, se mantiene prácticamente los mismos gastos de explotación y se reducen los gastos comerciales y financieros, obteniendo al final un **beneficio neto** de **308.976,60 €**.



Fuente: elaboración propia
"Figura 3.32. Estructura de gastos"

Estos cálculos se han hecho para un **REI del 19%**, en el resto de ratios sólo se han reducido el **margen sobre las ventas** al **13,16%** (aún superior al 10%) y la rentabilidad financiera.

Analizando los criterios dinámicos, se ha obtenido un **TIR anual de 21,93€** y un **coste de financiación de 6,03%**. El **valor actual neto** es **421.340,27 €**, el beneficio obtenido en el momento actual es un 42% inferior en el caso de no disminuir los precios de venta de la promoción.

Aún con estos datos el TIR es mayor al 15% y su coste de financiación inferior a él, entonces con esto la promoción parece rentable, pero no lo consideramos así puesto que el VAN que resulta es muy bajo, al igual que el beneficio neto en comparación con su alta inversión. Para el caso que hemos tomado, el de aportación 100% por parte de



los socios, se debe financiar un total de 1.857.030,87 €. Si se habla de las otras modalidades los socios aportan el 80 % de esa cantidad.

En la siguiente tabla se expresa los valores importantes de este análisis con respecto a las diferentes modalidades de financiación externa que se ha estudiado en este trabajo.

	K	VAN	BN	REI	MgV
100% aportación socios	6,03%	421.340,27 €	308.976,60 €	19%	13,16%
80% aportación socios +20% préstamo francés	6,61%	401.842,07 €	285.819,25 €	19,15%	12,32%
80% aportación socios +20% cuenta crédito	6,77%	396.854,63 €	301.537,58 €	19,15%	12,89%
80% aportación socios +20% préstamo americano	6,51%	405.198,85 €	277.618,07 €	19,18%	12,02%

Fuente: elaboración propia
"Figura 3.33. Resumen criterios rentabilidad"

En conclusión, una **disminución del 8,86 % del precio unitario de cada inmueble** (vivienda, local, garaje y trastero) hace que la promoción ya **no sea rentable**.

III.8.3. VARIACIÓN EN EL PRÉSTAMO HIPOTECARIO

La crisis que esta en estos momentos esta produciendo muchas pérdidas en el sector inmobiliario. No se vende con tanta facilidad como antes, hay poca demanda, y la que se presenta busca con más selección entre las ofertas. Hay que buscar nuevos recursos para atraer clientes y facilitar la venta, interesa tanto a promotores como a instituciones inversoras.

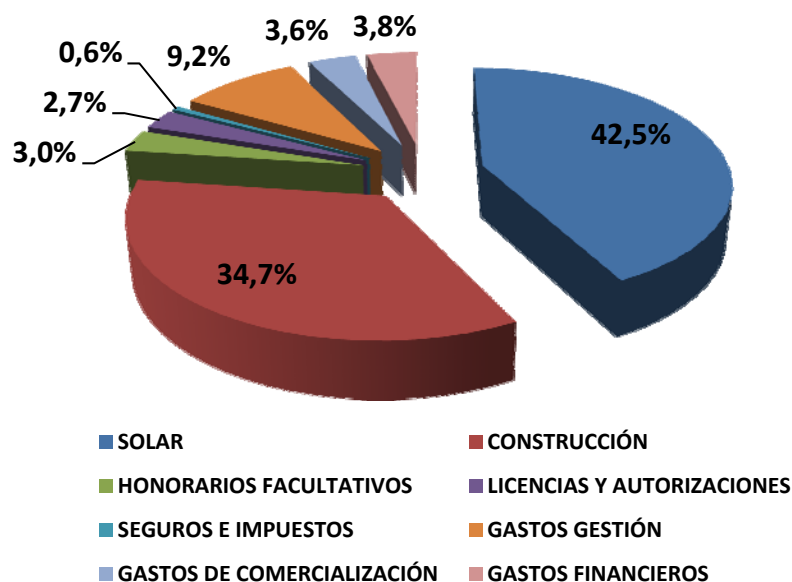
En el estudio de mercado se ha observado que hay ofertas que facilitan la misma financiación para la vivienda, el garaje y el trastero conjuntamente. Puesto que nuestra promoción es pequeña y esta en una zona donde los aparcamientos se encuentran más solicitados que en otras zonas de Valencia, se ha supuesto que el préstamo hipotecario



será sobre las viviendas, garajes y trasteros. Se supondrá, debido al ritmo de ventas propuesto, que cada vivienda se vende con el garaje y el trastero.

Se tomará los mismos datos que en el supuesto inicial utilizado para el cálculo de la viabilidad: importe nominal del 75% del precio de las viviendas, garajes y trasteros, etc.

En la **estructura de gastos**, la consecuencia de este cambio es que los gastos financieros aumentan 5.401,13 €. El resto de costes se mantienen constantes, como se aprecia en la gráfica siguiente.



Fuente: elaboración propia
“Figura 3.34. Estructura de gastos”

En cuanto a los ingresos, se ha aumentado la cantidad de principal del préstamo disponiendo más dinero, según el ritmo de ejecución de obra.

En la cuenta de resultados, contando con el aumento de ingresos, los gastos de explotación se han mantenido prácticamente constantes y solamente hay un aumento



de los gastos financieros, el resultado de esto es un beneficio neto de 564.844,54 €, mayor que con la otra forma de financiación.

Los ratios resultantes son también superiores, con una rentabilidad económica, REI, de 30,60%, un margen sobre ventas de 20,41% y una rentabilidad financiera de 30,61 %. Hasta aquí la rentabilidad es mejor que con el otro tipo de préstamo.

Analizando los criterios dinámicos, se ha obtenido un **TIR** anual de **33,45€** y un **coste de financiación** de **6,70%**. El **valor actual neto** es **733.206,09 €**. Con estos datos la obra es tan **rentable** como el caso inicial. La variación entre una y otra con los resultados finales es muy poca.

En la siguiente tabla se expresa los valores importantes de este análisis con respecto a las diferentes modalidades de financiación externa que se ha estudiado en este trabajo.

	K	VAN	BN	REI	MgV
100% aportación socios	6,70%	733.206,09 €	564.844,54 €	30,60%	20,41%
80% aportación socios +20% préstamo francés	7,11%	716.769,57 €	541.585,21 €	30,76%	19,64%
80% aportación socios +20% cuenta crédito	7,25%	711.367,23 €	557.618,15 €	30,76%	20,17%
80% aportación socios +20% préstamo americano	7,04%	719.846,15 €	533.346,81 €	30,79%	19,37%

Fuente: elaboración propia

"Figura 3.35. Resumen criterios rentabilidad"

En conclusión, esto representa otra modalidad **rentable** de promoción. Aunque lo lógico es conceder el préstamo hipotecario sobre el valor de las viviendas. Representa una posibilidad más, al resultar más fácil para los clientes su financiación desde los primeros meses.



III.8.4. RETRASO DE VENTAS

En último lugar, veremos qué efecto causa en la promoción un retraso de las ventas, después de la entrega de llaves, mes 25, de la promoción.

Comparando nuestra promoción con las ofertas actuales utilizadas en el estudio de mercado, se ha supuesto un **retraso de ventas del 30%**, es decir, de tres viviendas, tres plazas de aparcamiento y tres trasteros. Supondremos que el **periodo de carencia** del banco se amplía a **36 meses**. Y se ha elegido que la venta de ese 30% se realice en los **meses 26, 28 y 30**.

El ritmo de ventas se ha modificado de la siguiente manera:

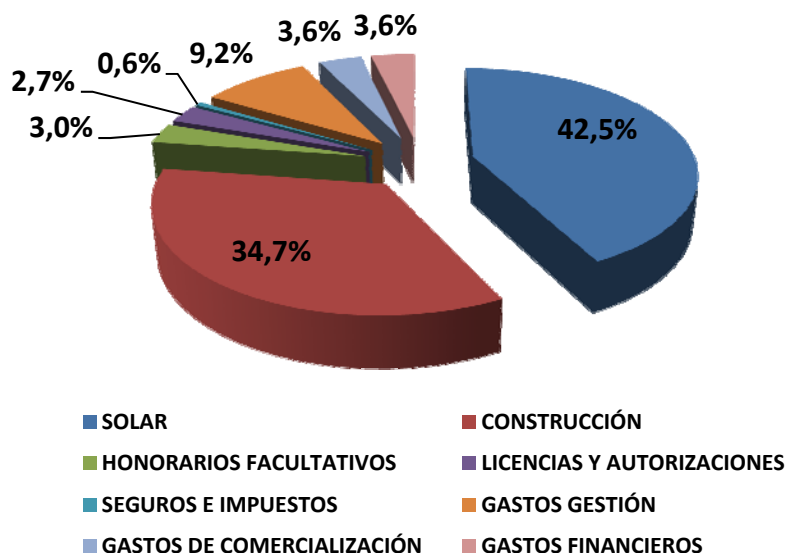
PREVISIÓN DEL RITMO DE VENTAS													
	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20	MES 26	MES 28	MES 30
VIVIENDAS	1		1		1	1	1		1	1	1	1	1
LOCAL										1			
GARAJES	1		1		1	1	1		1	1	1	1	1
TRASTEROS	1		1		1	1	1		1	1	1	1	1

Fuente: elaboración propia

“Figura 3.36. Ritmo de ventas con retraso supuesto”

Como resultado de este cambio, vemos en la figura 3.37 la **estructura de gastos** nueva. No se observa grandes variaciones con respecto al supuesto de vender todo antes de la entrega de llaves. Hay un aumento de los gastos financieros del 0,1%, es lógico pues, se han de pagar los intereses por las cantidades no subrogadas tras la entrega de llaves. Esos intereses nuevos son los producidos entre los meses 25 y 29 puesto que en el mes 30 se realiza la última venta.

Hay que recordar que la disposición del dinero del banco para el promotor varía. En la entrega de llaves, el banco sólo dará el 15% de la parte del principal del préstamo vendida antes. En este retraso eso corresponde con el 70% del principal del préstamo. El resto, el 15% del 30% del principal del préstamo, se recibirá en partes iguales en los meses 26,28 y 30, coincidiendo con las ventas retrasadas.



Fuente: elaboración propia
“Figura 3.37. Estructura de gastos”

En la **cuenta de resultados**, los gastos de explotación y comercialización no han variado, y los financieros han aumentado a 24.256,26 €, han supuesto un aumento de 3.657,46 € solamente. Tras ello, se ha obtenido un **beneficio neto** de **558.519,06 €**.

En cuanto a los ratios, en la **rentabilidad de la inversión** no se produce variación con respecto al caso de no haber retraso, puesto que en la cuenta de resultados el BAII no experimenta cambio, sigue siendo entonces del **30,14%**. El margen sobre las ventas del 20,27%, disminuye ligeramente, y una rentabilidad financiera del 30,33 %.

Analizando los criterios dinámicos, se ha obtenido un **TIR anual** de **29,75€** (sin retraso de ventas el TIR era de 33,94 %) y un **coste de financiación** de **6,19%**. El **valor actual neto** es **719.663 €**, el beneficio obtenido en el momento actual es un 1,46% inferior en el caso de no disminuir los precios de venta de la promoción.

En la tabla de la figura 3.38, se muestra los criterios de rentabilidad y beneficios obtenidos para las cuatro modalidades de financiar los déficits de tesorería. En la casilla “reducción” se muestra el porcentaje en que se ha reducido el VAN con respecto al caso inicial de considerar las ventas antes de la entrega de llaves.



	K	VAN	Reducción	BN	REI	MgV
100% aportación socios	6,19 %	719.663€	1,46%	558.519,06€	30,14 %	20,27 %
80% aportación socios +20% préstamo francés	6,65 %	700.277,97 €	1,83%	535.309,68 €	30,30 %	19,50 %
80% aportación socios +20% cuenta crédito	6,79 %	694.152,98 €	1,93%	551.209,44 €	30,30 %	20,03 %
80% aportación socios +20% préstamo americano	6,55 %	704.327,02 €	1,71%	527.089,51 €	30,33 %	19,23 %

Fuente: elaboración propia

"Figura 3.38. Resumen criterios rentabilidad"

En conclusión, parece ser que aún con un 30% de retraso de ventas la promoción es **rentable**.

Se ha elegido un 30% puesto que las ofertas de promociones similares en cuanto a precio, barrio y características constructivas, tiene un buen ritmo de ventas, sin retraso alguno. Y nuestra promoción oferta uno de los mejores precios en cuestión de lo que actualmente esta en construcción en L'Eixample.



CAPÍTULO IV:

Conclusiones

Para acabar este trabajo se presenta a continuación la explicación de los resultados: viabilidad comercial y viabilidad económico-financiera. Será un resumen de las soluciones obtenidas a los largo del estudio y de las conclusiones sacadas de él.

IV.1. VIABILIDAD COMERCIAL

Valencia, como macroentorno de nuestro distrito L’Eixample, a costa de un territorio previamente organizado, con un importante capital humano y económico, ha crecido ella. Las consecuencias del impacto urbano de los últimos años sobre dicho espacio son bien conocidas y han sido analizadas por diferentes profesionales. Transformaciones morfológicas, funcionales, socio-demográficas, etc., traducidas en mayor necesidad de suelo para uso residencial, industrial y comercial, para viario y equipamientos diversos. Con intervenciones urbanísticas de distinto alcance estructural y el producto de diferentes concepciones de la ciudad, los espacios tradicionales se modifican a la par que otros nuevos surgen y se incorporan a la dinámica capitalina.

La densidad de población se centra en las zonas del extrarradio de la ciudad, se ha producido una evolución en cuanto a la densidad con respecto a años anteriores, principalmente por causa del “boom” de venta de viviendas, que Valencia sufrió hace unos años, que hacia que la gente se fuera a vivir al extrarradio, entre otros sitios, por mayor disponibilidad de mejores ofertas de viviendas a nivel económico y de prestaciones.



La población mayor es cada vez más, sobretodo en los barrios céntricos de la ciudad, es un sector importante en nuestra sociedad, tanto desde el punto de vista demográfico, como económico y social. Supone un subconjunto de la población con unas necesidades de atención específicas (económicas, sanitarias o de ocio) en crecimiento constante, que los diferentes agentes sociales han de tener en cuenta en el momento de planificar y cuantificar sus actividades. Las inversiones, tanto privadas como públicas destinadas a esta población, no han dejado de crecer en los últimos años.

También cabe destacar, a lo largo de los últimos años, que la población de nacionalidad extranjera residente en Valencia se ha incrementado de forma sustancial, siguiendo la tendencia que también se observa en otras capitales del Estado y en el conjunto del país. El cambio en las tendencias migratorias en España, pasando de ser un país de emigración a ser un país receptor de inmigrantes, obliga a ajustar las políticas públicas en diferentes materias (educación, mercado de trabajo, cultura, etc.); de igual forma, ha surgido un conjunto importante de empresas dirigidas a este colectivo de población (comercios específicos, empresas de comunicaciones, hostelería, empresas de contratación, etc.).

Para terminar de hablar de los factores de Valencia, en ella todavía se refleja una crisis a nivel económico, con una tasa muy elevada de paro, donde las actividades económicas siguen sin recuperarse debidamente, sin dar opción a desarrollarse con facilidad las medianas y pequeñas empresas, y donde todavía hay cierre de empresas ya existentes. A causa de todo esto, se produce un ciclo cerrado, la población no consume, no viaja, no vende, en ciertos sectores como en la construcción queda mucho stock parado, etc., y como consecuencia de todo lo comentado con anterioridad, la recuperación de la economía en Valencia se producirá muy lentamente. La construcción, es el sector en el que más se nota la crisis y en el que tardará más tiempo en recuperarse, teniendo consciencia de que el nivel de oferta y demanda producido en el boom inmobiliario no se dará en un futuro próximo. En este sector los precios de venta han bajado, pero aún así hoy en día son elevados, y se intenta una mera recuperación enfocando este sector, comentado con anterioridad, a la obra pública.

L'Eixample es el distrito que se ha estudiado en el presente trabajo, se encuentra en el centro de la ciudad de Valencia, y por tanto es uno de los más antiguos. Está compuesto por tres barrios: Ruzafa, El Pla del Remei y La Gran Vía.

Este distrito esta formado por una retícula ortogonal urbana bastante regular, interrumpida por dos vías importantes, Avda. Marqués del Turia y Avda. del Antiguo



Reino de Valencia, que marcan los límites internos de los tres barrios. Pero son tres barrios con muchas diferencias entre si. Principalmente podemos destacar sus diferencias en cuanto a los siguientes aspectos más notables: como el tipo de población, el tipo de comercio y negocios, los equipamientos, el nivel adquisitivo, y las vías urbanas.

Al ser parte del centro de Valencia, es lógica la escasa disponibilidad de solares o terrenos libres para futuras construcciones. Concretamente, en nuestro distrito se ha comprobado que actualmente sólo hay solares en venta, libres de las antiguas edificaciones, en el barrio de Ruzafa, además de haber algún que otro edificio ruinoso en venta con el fin de ser derribado, y se puede decir que bastantes para ser un distrito céntrico y con alta ocupación poblacional. Además al tener una alta densidad edificatoria hay escasas zonas verdes y espacios abiertos.

Hay partes donde se ha producido una mejora urbanística en cuanto al encintado urbano, sobretodo en Ruzafa. Este barrio es el más humilde y el menos céntrico de los tres y el que más intervención ha recibido en los últimos años. Respecto a los aparcamientos es una zona bastante saturada a la hora de aparcar, ya sea por el movimiento comercial diario, por la falta de aparcamientos subterráneos para el vecindario y/o por ser una zona céntrica.

Es un distrito con muchas guarderías y bastantes institutos y colegios. La Gran Vía, de los tres, es el barrio donde más oficinas, empresas y negocios hay, de los tres es el barrio más lujoso, seguido del Pla del Remei, que tampoco se va mucho. En ambos, la población residente es gente con nivel adquisitivo alto y en su mayoría gente que ha vivido ahí toda su vida. En cambio Ruzafa esta en una fase de cambio, es un barrio donde se observa más población joven y mayor extensión con respecto a los otros y de un nivel adquisitivo más normal. Esto puede ser unas razones lógicas para que en Ruzafa haya un mayor número de escuelas, guarderías, etc. Los tres barrios tienen una alta densidad económica con respecto a los barrios colindantes, eso si con una diferencia notable del tipo de negocios y comercios. De ello influye el nivel adquisitivo distinto que hay en cada uno de los barrios.

Para terminar con la descripción del distrito, el tipo de edificación existente es residencial plurifamiliar de manzana cerrada. En su mayoría son edificaciones de entre cinco y diez alturas, salvo en Ruzafa que también hay bastantes edificaciones de menos de 5 alturas.



Las **ofertas inmobiliarias** disponibles en nuestro distrito son numerosas y sólo concentradas en dos barrios. Cabe destacar que hay una notable diferencia en cuanto a precios, calidades y tipo de promoción entre las ofertas de Ruzafa y de Pla del Remei. Mientras que las primeras son edificios de viviendas plurifamiliares para gente de nivel económico medio, con calidades medias/altas y con una media de 90 m² de superficie por vivienda; las del barrio Pla del Remei, son viviendas de varias categorías (áticos, dúplex, etc.), con calidades altas, con diversidad de tamaños, según lo que se este dispuesto a pagar y con precios mucho más altos, claramente para un cliente con un alto nivel adquisitivo.

Los resultados de las encuestas realizadas dieron unos datos sobre la **demand**a del distrito. Lo consideran un distrito donde los ciudadanos invertirían y más aún, residirían. Esta muy bien comunicado, es considerado como un barrio agradable, además de ser bastante comercial y de negocios. En contraposición, se considera que es un distrito con bastante ruido y tráfico. También consideran que es un distrito dinámico, bien ordenado urbanísticamente y en expansión. Que el barrio sea considerado multicultural no influye ni para residir ni para invertir en él.

Aunque predomine la preferencia por la vivienda antes que la zona hay que tener en cuenta que la diferencia entre ellos no es grande. En cuanto a las características demandadas son que se encuentren ubicadas en plantas intermedias, tienen de media tres habitaciones y buscan viviendas con dimensiones que oscilan entre los 80- 100 m². A su vez se prefiere que dispongan de balcón y también de galería. Han de ser plurifamiliar y de renta libre, preferentemente con garaje y trastero, con entrada por vía ancha y que posea jardín. Y que posean armarios empotrados así como el mobiliario de cocina. Y por último, que posean aire acondicionado y calefacción. Por una vivienda de tres habitaciones el 50,7% pagaría entre 180.000-210.000 euros.

En cuanto a las **decisiones** sobre nuestra promoción, ha de ser de renta libre y destinada a viviendas plurifamiliares. Por las necesidades y situación del entorno, debe tener disponibles plazas de aparcamiento y trasteros, preferiblemente ubicados en plantas sótanos del propio edificio. La posibilidad de aprovechar la planta baja para locales comerciales es muy viable debido a la alta densidad económica del distrito y a que un buen porcentaje de encuestados eligieron la zona como buena para invertir. En cambio es poco viable que la promoción disponga de dotaciones como jardín, a causa de la trama urbana y del tipo de solares disponibles, siendo este un producto adicional deseado por los ciudadanos. Según la comparación oferta/demanda, el stock de viviendas de dos habitaciones es mayor, eso quiere decir que cuesta menos vender las



de tres habitaciones. Además en la distribución idónea de la promoción debe haber balcón y galería, siendo la terraza un añadido interesante. Las calidades de la vivienda han de ser medias/altas donde se incluyan las características demandadas.

Como la promoción seguramente se ubicará en Ruzafa y por las razones comentadas con anterioridad la media aproximada de los precios de venta de Ruzafa es 4.091 €/m² y tomando como referencia como precio dispuesto a pagar la demanda de 2.334 €/ m², consideraremos como precio de venta para una promoción descrita en el párrafo anterior de 3.100 €/m². Así para una vivienda de 90 m² saldría por 279.000€.

El precio de venta más adecuado para un trastero de 540 €/m². Teniendo en cuenta la falta de garajes en la zona consideraremos como precio unitario de venta 28.000 €. Los locales comerciales que más se ajustan a la demanda y oferta de la zona Ruzafa, tienen un precio de venta de 2.100 €/ m².

Así que según el precio de venta que se ha destinado para nuestra promoción, sus características constructivas y visto los ejemplos de ofertas actuales, el ritmo de ventas de la promoción a analizar en el estudio económico-financiero será lento .No se prevé que se produzcan fuertes ventas al principio de la promoción que haga que la inversión sea más rentable. Se considerará un ritmo de ventas lento, homogéneo y que se produzca durante la ejecución de la obra, puesto que su duración se ha estimado de quince meses y las promociones tipo que se pueden generan en el distrito no serán de un alto número de viviendas.

Siguiendo la temática general el préstamo hipotecario subrogable de la promoción a estudio en el presente proyecto se solicitará solamente sobre las viviendas, con una forma de pago del 15% del total de venta para la entrada, del 15% para los aplazados y el 70% para la hipoteca, siendo estos los porcentajes más comunes en las experiencias recientes según el mercado actual. Para los garajes y trasteros la forma de pago en la promoción será de un 25% de entrada del total de venta y el 75% en concepto de aplazados. Para los locales comerciales, al tener un precio por metro cuadrado menor, se ha estipulado que los porcentajes de entrada y aplazado sean respectivamente del 40% y del 60%.

Y por último, se encargará la realización de la publicidad y comercialización a una empresa especializada.

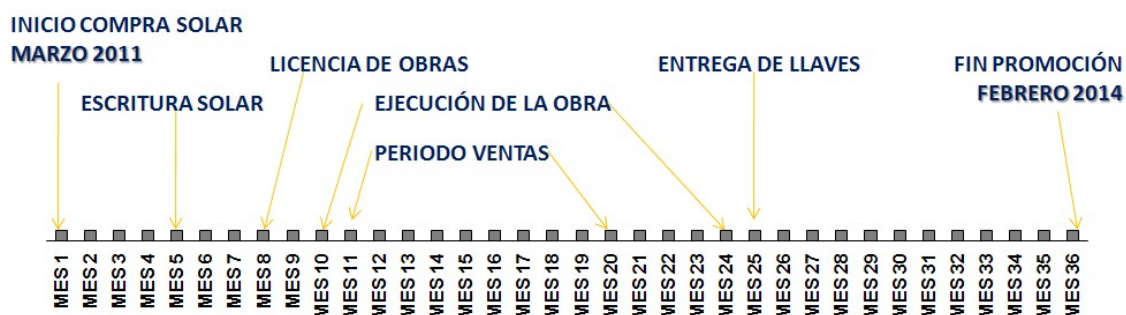


IV.2. VIABILIDAD ECONÓMICO-FINANCIERA

La parcela está en la calle C/ Ruzafa nº 47 y su valor asciende a 1.350.000€

La promoción será un edificio entre medianeras compuesta por 5 plantas, planta baja y sótano, destinada a viviendas, tiene una capacidad edificable de 1.164 m². Consiste en la distribución de 10 viviendas de 90 m², siendo dos viviendas por planta, entre las plantas primera y quinta, siendo esta última la correspondiente a la planta ático. La planta baja se destinará a un local comercial de 100 m² y al acceso común de la edificación. Mientras que habrá dos plantas sótano que albergarán diez plazas de garaje y diez trasteros para los inquilinos. Las superficies totales de edificación serán de 1.164 m² para las viviendas, 100 m² para el local comercial, 338 m² para las plazas de aparcamiento y 50 m² para los trasteros.

En cuanto a la planificación temporal de la ejecución de la promoción supondremos que empieza en el mes de marzo del 2011 y acaba en febrero del 2014.

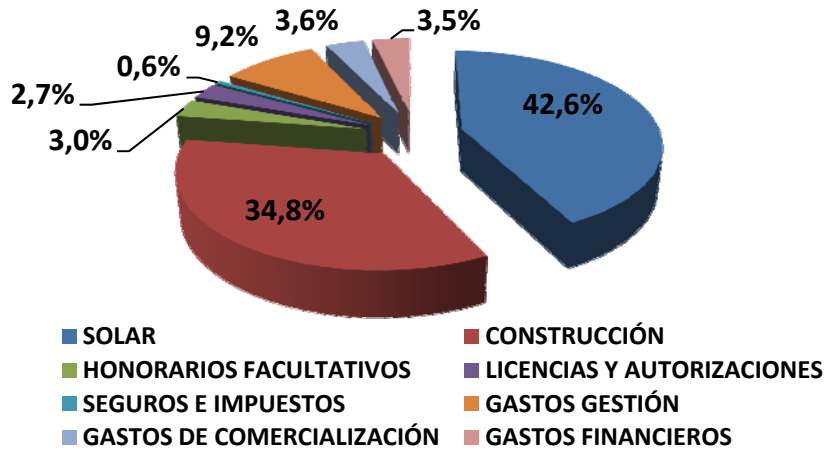


Fuente: elaboración propia

“Figura 4.1. Horizonte temporal”

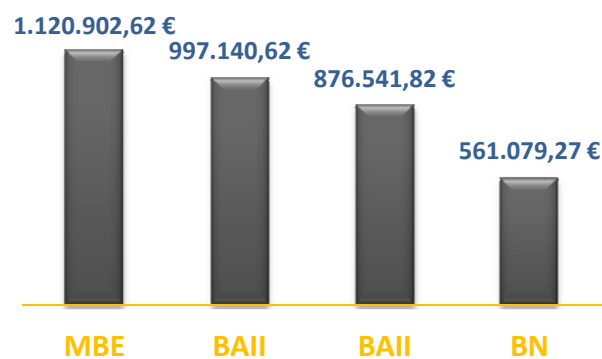
Con la situación de las fases importantes de la realización de una obra supuestas (figura 4.1) la estructura de gastos resultantes es la que se muestra en la figura 4.2.

En ella se describen que los gastos mayores son la compra del solar y los costes de construcción, superando el primero al segundo en un 7,8%.



Fuente: elaboración propia
"Figura 4.2. Estructura de gastos"

La cuenta de resultados presenta el resultado económico mediante la diferencia entre los ingresos y los gastos imputables contablemente a la promoción, obteniéndose en la grafica adjunta los siguientes tipos de beneficio:



Fuente: elaboración propia
"Figura 4.3. Cuenta de resultados"

En la tabla siguiente, figura 4.4, se muestra los resultados de los ratios obtenidos de la cuenta de resultados.



Por experiencias pasadas de estudios de viabilidad económico-financiera, se establece el límite del **20%** de la **rentabilidad de la inversión** para decir si la promoción es rentable o no. Y se establece el límite del **10 %** tanto en el **margen sobre ventas**, como en la **rentabilidad financiera** para saber si la promoción es rentable o no.

RENTABILIDAD RATIOS	
REI (rentabilidad de la inversión)	30,93%
MgV (margen sobre ventas)	20,82%
RF(RRP)(rentabilidad financiera)	31,24%
REPERCUSIÓN SUELO S/VENTAS	31,35%
REPERCUSIÓN SUELO S/SUPS. RASANTE	1.068,04 €/m ²
ÍNDICE DE CALIDAD	1,36

Fuente: elaboración propia

“Figura 4.4. Ratios de rentabilidad”

En cuanto a la **repercusión del solar sobre las ventas** se entiende que esta cuanto más baja sea mejor, puesto que este porcentaje se refiere a las ventas que se ha necesitado para pagar el importe del solar. Las viviendas tienen un precio de venta de 3.100 €/m², el suelo representa aproximadamente un tercio del valor de ventas.

Con estos datos iniciales la promoción parece **RENTABLE**.

Los resultados del cash-flow indican que la promoción tiene un periodo de recuperación de veinte meses y que para cubrir los déficits de tesorería se necesita la cantidad de 1.841.176,34 € como capital mínimo. Para el cálculo inicial del coste de financiación se ha supuesto que ese capital mínimo será aportado por parte de los socios obteniendo de ello un 20 % de los beneficios (112.215,85 €.).

Para que la promoción sea rentable, la Tasa Interna de Rentabilidad anual (TIR) ha de ser superior al 15%, y que además sea superior al coste de la financiación (K). Se obtiene un valor mensual de 2,46 % siendo el TIR anual de 33,94%. Se obtiene un coste de financiación anual (K) del 6,59 % y el valor actual neto (VAN) es de 730.323,05 €.

La conclusión es que en un principio nuestra promoción es viable para su formalización.



Se analizarán tres modalidades más para cubrir el déficit en tesorería. Son modalidades muy comunes en el sector inmobiliario actualmente:

- aportación por socios del 80% del capital necesario y el resto financiarlo con un préstamo tipo francés.
- aportación por socios del 80% del capital necesario y el resto financiarlo con una cuenta crédito.
- aportación por socios del 80% del capital necesario y el resto financiarlo con un préstamo tipo americano.

La modalidad con un préstamo tipo alemán no se ha tenido presente en el análisis, pero si esta en los cálculos (véase “anexos”), y la razón ha sido porque los resultados eran prácticamente iguales al préstamo francés.

	K	VAN	BN	REI	MgV
100% aportación socios	6,59%	730.323,05 €	561.079,27 €	30,14%	20,36%
80% aportación socios +20% préstamo francés	7,03%	713.325,08 €	537.869,90 €	30,30%	19,59%
80% aportación socios +20% cuenta crédito	7,17%	707.799,43 €	553.769,66 €	30,30%	20,11%
80% aportación socios +20% préstamo americano	6,94%	716.574,38 €	529.649,73 €	30,33%	19,31%

Fuente: elaboración propia

“Figura 4.5. Resumen criterios rentabilidad”

Visto los resultados principales de las cuatro modalidades que se ha tratado en trabajo, lógicamente la mejor opción es que el capital social sea aportado en su totalidad por los socios, pero siendo una cantidad de 1.861.209,20 € la segunda mejor opción es que los socios se ayuden con el 20 % del préstamo americano, puesto que es el que menos coste de financiación supone.

En último lugar, cabe estudiar la influencia en la viabilidad de la promoción que produce la variación de un aumento del PEM, una reducción del precio de venta de los productos inmobiliario, un cambio de tipo de hipoteca y un retraso en las ventas.



Para poder hallar el valor límite de los factores comentados se ha puesto como tope del REI del 19 % (para el caso inicial de aportación del capital por parte de los socios) para que sea rentable.

Un **incremento del Presupuesto de Ejecución Material** supone un aumento de los costes de construcción de las viviendas, los garajes, los trasteros y el local comercial. El aumento máximo obtenido del PEM para que la rentabilidad de nuestra promoción se encuentre en el límite es del **22,05% del PEM inicial**, es decir, el 22,05% de 988.038,38 €, y su valor es 1.205.900,84. Con este aumento de PEM lo que se ha hecho que los costes de construcción se equiparen a los del solar.

Analizando los criterios dinámicos, se ha obtenido un TIR anual de 23,55€ y un coste de financiación de 6,21%. El valor actual neto es 466.587,53 €, el beneficio obtenido en el momento actual es un 36% inferior en el caso de no haber variaciones en el PEM. Por encima del 22,05% de aumento del PEM, se considera que la promoción ya no es rentable.

En un principio, al suponer una **reducción de los precios de venta**, influye en los gastos relacionados con las ventas y en la financiación con el préstamo hipotecario subrogable, ya que al ser menor la cantidad de dinero en concepto de entrada y aplazado de las ventas de los inmuebles pues hace que se disponga, en teoría, de peor disposición del dinero durante los meses de la promoción que en el caso original hemos supuesto de estudio para esta viabilidad.

Con esa reducción máxima de los precio, se ha obtenido un TIR anual de 21,93€ y un coste de financiación de 6,03%. El valor actual neto es 421.340,27 €, el beneficio obtenido en el momento actual es un 42% inferior en el caso de no disminuir los precios de venta de la promoción.

En conclusión, una disminución del 8,86 % del precio unitario de cada inmueble (vivienda, local, garaje y trastero) hace que la promoción ya no sea rentable.

La crisis que esta en estos momentos esta produciendo muchas pérdidas en el sector inmobiliario. No se vende con tanta facilidad como antes, hay poca demanda, y la que se presenta busca con más selección entre las ofertas. Hay que buscar nuevos recursos para atraer clientes y facilitar la venta, interesa tanto a promotores como a instituciones inversoras. Por ello se ha barajado el estudio de un **préstamo hipotecario sobre la vivienda, garaje y trastero**. Puesto que se trata de una promoción de pocas viviendas y en la zona se demanda vivienda con garaje incluido.



Analizando los criterios dinámicos, se ha obtenido un TIR anual de 33,45€ y un coste de financiación de 6,70%. El valor actual neto es 733.206,09 €. Con estos datos la obra es tan rentable como el caso inicial. La variación entre una y otra con los resultados finales es muy poca.

Por último se analiza un **retraso de ventas del 30%**, es decir, de tres viviendas, tres plazas de aparcamiento y tres trasteros. Supondremos que el periodo de carencia del banco se amplía a 36 meses. Y se ha elegido que la venta de ese 30% se realice en los meses 26, 28 y 30. Se ha elegido un 30% por la información aportada por el estudio de oferta realizado.

Analizando los criterios dinámicos, se ha obtenido un TIR anual de 29,75€ (sin retraso de ventas el TIR era de 33,94 %) y un coste de financiación de 6,19%. El valor actual neto es 719.663 €, el beneficio obtenido en el momento actual es un 1,46% inferior en el caso de no disminuir los precios de venta de la promoción. En conclusión, parece ser que aún con un 30% de retraso de ventas la promoción es RENTABLE.

Tras terminar el análisis podemos concluir que a pesar de los inconvenientes de la situación actual y de lo mal que esta el mercado inmobiliario, nuestra promoción tiene una valoración positiva en cuanto a su viabilidad. Es rentable incluso con un 30% de retraso de ventas y tiene márgenes interesantes para ajustar las condiciones a la situación que surja según se presenten los inconvenientes. Hay que tener en cuenta de que se trata de una promoción pequeña de diez viviendas, y es una ventaja una promoción así en el distrito L'Eixample a la hora de la oferta y demanda. El inconveniente, en un principio, podría ser la mucha competencia que hay actualmente, pero las ofertas más numerosas se tratan de viviendas de lujo que para nada influirán en el barrio de Ruzafa, donde está nuestra promoción, puesto aunque se encuentren en un barrio del mismo distrito en cuestión del mercado inmobiliario distan mucho entre si. A mi parecer el único problema que actualmente acusa en todas las promociones es la falta de demanda, y para ello se ha puesto medios como dejar la campaña publicitaria y de comercialización a una empresa especializada.



ANEXOS

Se presentan las tablas realizadas para obtener los cálculos numéricos de la viabilidad económico-financiera, tanto del caso original para el conocimiento de su rentabilidad como de los casos supuestos en el estudio de sensibilidad.

En resumen, el anexo estará formado por los:

- Cálculos de la viabilidad inicial.
- Cálculos de la viabilidad con incremento del PEM.
- Cálculos de la viabilidad con reducción de los precios de venta.
- Cálculos de la viabilidad con crédito hipotecario subrogable para la vivienda, el garaje y el trastero conjuntamente.
- Cálculos de la viabilidad con retraso de ventas.



Cálculos de la viabilidad inicial

Para el cálculo de la viabilidad principal se adjuntan las tablas en el siguiente orden:

- 1. HOJA DEL CASH-FLOW.**
- 2. HOJA DE DATOS TOMADOS PARA LOS CÁLCULOS.**
- 3. TABLA DE LOS CÁLCULOS DEL PRÉSTAMO HIPOTECARIO SUBROGABLE.**
- 4. CÁLCULOS DE LA FINANCIACIÓN EXTERNA DE LAS DIFERENTES ACCIONES CORRECTORAS.**
- 5. HOJA DE LA CUENTA DE RESULTADOS Y LA RENTABILIDAD DE TODAS LAS ACCIONES CORRECTORAS ESTUDIADAS.**

DATOS DEL INMUEBLE				CÁLCULO DE COSTES DE CONSTRUCCIÓN					SUPERFICIE TOTAL EDIFICIO
	VIVIENDAS	LOCALES	GARAGES	TRASTEROS	VIVIENDAS	LOCALES	GARAJES	TRASTEROS	
SUPERFICIE TOTAL	1.164,00	100,00	338,00	50,00	848,87	457,65	391,22	391,22	1.652,00
PRECIO COSTE	848,87	457,65	391,22	391,22	MBC-1				
UNIDADES	10,00	1,00	10,00	10,00	738,15				
PRECIO VENTA UNITARIO	360.840,00	210.000,00	28.000,00	2.700,00	COEF. VIVIENDAS	COEF. LOCAL	COEF. GARAGE Y TRASTERO		
TOTAL PRECIO VENTAS	3.608.400,00	210.000,00	280.000,00	27.000,00	1,15	0,62	0,53	0,53	
		4.125.400,00							
PEC	1.185.646,06	RELACIÓN PEM/PEC	PEM	988.038,38					

RITMO PAGO CERTIFICACIONES (duración de obra de 15 meses)															
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	
	0,01	0,04	0,05	0,06	0,06	0,06	0,07	0,08	0,08	0,10	0,10	0,09	0,08	0,07	0,06

VALOR CONSTRUCCION + VALOR DEL SUELO
2.535.646,06

Nº FINCAS
31,00

DECLARACION DE DIVISION HORIZONTAL (VALOR CONSTRUCCION+VALOR SUELO/ NºFINCAS)
81.795,03

IAE		IBI	
CUOTA FIJA	186,61	VALOR CATASTRAL INMUEBLE	675.000,00
COEFICIENTE PONDERACION	1,31	TIPO IMPOSITIVO	0,01
RECARGO PROVINCIAL	1,29	BONIFICACIÓN PROMOTORES	0,90
BONIFICACIONES	0,00	TOTAL IBI	657,45
TOTAL CUOTA FIJA	315,35		

CEDULA DE HABITABILIDAD	
CUOTA VARIABLE	1,87
M2 VENDIDOS	1.652,00
COEFICIENTE PONDERACIÓN	1,31
RECARGO PROVINCIAL	1,29
BONIFICACIONES	0,00
TOTAL CUOTA VARIABLE	5.220,51

PREVISIÓN RITMO VENTAS											
	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20	
VIVIENDAS	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
LOCALES											1,00
GARAJES	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
TRASTEROS	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

INTERESES
2,53%

PRINCIPAL DEL PRÉSTAMO	
2.706.300,00	POR CERTIFICACIONES
	ENTREGA LLAVES

CAPITAL GARANTIZADO	
PRINCIPAL VIVIENDA	270.630,00
INTERESES 5 AÑOS	34.167,04
COSTAS Y GASTOS JUDICIALES	67.657,50
TOTAL	372.454,54

FORMA PAGO DEL INMUEBLE (CLIENTES)				
	VIVIENDAS	LOCALES	GARAGES	TRASTEROS
ENTRADA	0,15	0,40	0,25	0,25
APLAZADO	0,15	0,60	0,75	0,75
HIPOTECA	0,70	0,00	0,00	0,00

LIQUIDACIÓN IVA	
DEVOLUCIÓN MENSUAL	SI
LIQUIDACIÓN TRIMESTRAL	

CUENTA DE RESULTADOS DEL PROYECTO

	INICIAL	acción correctora 100% socios	acción correctora 80% socios/20% préstamo FRANCES	acción correctora 80% socios/20% cuenta crédito	acción correctora 80% socios/20% préstamo aleman	acción correctora 80% socios/20% préstamo americano
TOTAL INGRESOS	4.305.820,00	4.305.820,00	4.305.820,00	4.305.820,00	4.305.820,00	4.305.820,00
GASTOS DE EXPLOTACION(solar+cons+HF+licencias+seguros+gestión)	3.164.884,51	3.184.917,38	3.180.850,27	3.180.850,27	3.180.850,27	3.180.070,77
MARGEN BRUTO EXPLOTACIÓN	1.140.935,49	1.120.902,62	1.124.969,73	1.124.969,73	1.124.969,73	1.125.749,23
GASTOS COMERCIALES	123.762,00	123.762,00	123.762,00	123.762,00	123.762,00	123.762,00
BaII	1.017.173,49	997.140,62	1.001.207,73	1.001.207,73	1.001.207,73	1.001.987,23
GASTOS FINANCIEROS	120.598,80	120.598,80	157.822,16	135.852,70	158.051,31	170.344,76
BAI	896.574,69	876.541,82	843.385,57	865.355,03	843.156,42	831.642,47
IMPUESTO DE SOCIEDADES (25%)	75.000,00	75.000,00	75.000,00	75.000,00	75.000,00	75.000,00
IMPUESTO DE SOCIEDADES (30%)	246.472,41	240.462,55	230.515,67	237.106,51	230.446,93	226.992,74
BENEFICIO NETO	575.102,28	561.079,27	537.869,90	553.769,66	537.709,50	529.649,73

RENTABILIDAD A PARTIR DE LA CUENTA DE RESULTADOS

REI (RENTABILIDAD DE LA INVERSIÓN) (BaII/ G. exp+ G. comerc)	30,93%	30,14%	30,30%	30,30%	30,30%	30,33%
MgV (MARGEN SOBRE VENTAS) (BAI/VENTAS)	20,82%	20,36%	19,59%	20,10%	19,58%	19,31%
RF(RRP)(RENTABILIDAD FINANCIERA)(BN/RECURSOS PROPIOS)	31,24%	30,47%	29,21%	30,08%	29,20%	28,77%
REPERCUSIÓN SUELO S/VENTAS(P% SOLAR/VENTAS)	31,35%	31,35%	31,35%	31,35%	31,35%	31,35%
REPERCUSIÓN SUELO S/SUPS. RASANTE (P% SOLAR/SUP. S RASANTE)	1.068,04	1.068,04	1.068,04			
ÍNDICE DE CALIDAD (VENTAS/ GASTOS DE EXPLOTACIÓN)	1,36					

RENTABILIDAD A PARTIR DEL CASH-FLOW CON 100% APORTACIÓN DE SOCIOS (COSTE DE CAPITAL 1)

PAY-BACK	20 meses
----------	----------

Los criterios VAN y TIR se obtienen bajo los siguientes supuestos:
 1. No se tiene en cuenta la financiación de la promoción, sólo los avales por ser obligatorios.
 2. El cobro de la hipoteca se produce en la entrega de llaves.

	MENSUAL	ANUAL
TIR	2,46%	33,94%
K	0,53%	6,59%
VAN (K= coste de la financiación)	730.323,05	

RENTABILIDAD A PARTIR DEL CASH-FLOW CON 80% APORTACIÓN SOCIOS Y 20% PRÉSTAMO PUENTE TIPO FRANCÉS (COSTE DE CAPITAL 2)

PAY-BACK	20 meses
----------	----------

Los criterios VAN y TIR se obtienen bajo los siguientes supuestos:
 1. No se tiene en cuenta la financiación de la promoción, sólo los avales por ser obligatorios.
 2. El cobro de la hipoteca se produce en la entrega de llaves.

	MENSUAL	ANUAL
TIR	2,46%	33,94%
K	0,56%	7,03%
VAN (K= coste de la financiación)	713.325,08	

RENTABILIDAD A PARTIR DEL CASH-FLOW CON 80% APORTACIÓN SOCIOS Y RESTO CON CUENTA DE CRÉDITO (COSTE DE CAPITAL 3)

PAY-BACK	20 meses
----------	----------

Los criterios VAN y TIR se obtienen bajo los siguientes supuestos:
 1. No se tiene en cuenta la financiación de la promoción, sólo los avales por ser obligatorios.
 2. El cobro de la hipoteca se produce en la entrega de llaves.

	MENSUAL	ANUAL
TIR	2,46%	33,94%
K	0,58%	7,17%
VAN (K= coste de la financiación)	707.799,43	

RENTABILIDAD A PARTIR DEL CASH-FLOW CON 80% APORTACIÓN SOCIOS Y 20 % PRÉSTAMO PUENTE TIPO ALEMÁN (COSTE DE CAPITAL 4)

PAY-BACK	20 meses
----------	----------

Los criterios VAN y TIR se obtienen bajo los siguientes supuestos:
 1. No se tiene en cuenta la financiación de la promoción, sólo los avales por ser obligatorios.
 2. El cobro de la hipoteca se produce en la entrega de llaves.

	MENSUAL	ANUAL
TIR	2,46%	33,94%
K	0,56%	7,03%
VAN (K= coste de la financiación)	713.090,43	

RENTABILIDAD A PARTIR DEL CASH-FLOW CON 80% APORTACIÓN SOCIOS Y 20 % PRÉSTAMO PUENTE TIPO AMERICANO (COSTE DE CAPITAL 5)

PAY-BACK	20 meses
----------	----------

Los criterios VAN y TIR se obtienen bajo los siguientes supuestos:
 1. No se tiene en cuenta la financiación de la promoción, sólo los avales por ser obligatorios.
 2. El cobro de la hipoteca se produce en la entrega de llaves.

	MENSUAL	ANUAL
TIR	2,46%	33,94%
K	0,56%	6,94%
VAN (K= coste de la financiación)	716.574,38	



Cálculos de la viabilidad con incremento del PEM

Para el cálculo de la viabilidad con el incremento máximo del PEM se adjuntan las tablas en el siguiente orden:

- 1. HOJA DEL CASH-FLOW.**
- 2. HOJA DE DATOS TOMADOS PARA LOS CÁLCULOS.**
- 3. CÁLCULOS DE LA FINANCIACIÓN EXTERNA DE LAS DIFERENTES ACCIONES CORRECTORAS.**
- 4. HOJA DE LA CUENTA DE RESULTADOS Y LA RENTABILIDAD DE TODAS LAS ACCIONES CORRECTORAS ESTUDIADAS.**

DATOS DEL INMUEBLE	CÁLCULO DE COSTES DE CONSTRUCCIÓN									SUPERFICIE TOTAL EDIFICIO
	VIVIENDAS	LOCALES	GARAGES	TRASTEROS	VIVIENDAS	LOCALES	GARAJES	TRASTEROS		
SUPERFICIE TOTAL	1.164,00	100,00	338,00	50,00	1.036,05	558,57	477,48	477,48	477,48	1.652,00
PRECIO COSTE	1.036,05	558,57	477,48	477,48	MBC-1					
UNIDADES	10,00	1,00	10,00	10,00	738,15					
PRECIO VENTA UNITARIO	360.840,00	210.000,00	28.000,00	2.700,00	COEF. VIVIENDAS	COEF.LOCAL	COEF.GARAGE Y TRASTERO			
TOTAL PRECIO VENTAS	3.608.400,00	210.000,00	280.000,00	27.000,00	1,15	0,62	0,53	0,53		

PEC	RELACIÓN PEM/PEC	PEM	PEM ORIGINAL	REI INICIAL	PEM NUEVO	COEFICIENTE COSTES	% AUMENTO PEC	REI 100%SOCIOS
1.447.081,01	1,20	1.205.900,84	988.038,38		1.205.900,84	1,2205	22,05%	19,00%

RITMO PAGO CERTIFICACIONES (duración de obra de 15 meses)																
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		
	0,01	0,04	0,05	0,06	0,06	0,06	0,07	0,08	0,08	0,10	0,10	0,09	0,08	0,07	0,06	

VALOR CONSTRUCCION + VALOR DEL SUELO
2.797.081,01

Nº FINCAS
31,00

DECLARACION DE DIVISION HORIZONTAL (VALOR CONSTRUCCION+VALOR SUELO/ NºFINCAS)
90.228,42

IAE		IBI	
CUOTA FIJA	186,61	VALOR CATASTRAL INMUEBLE	675.000,00
COEFICIENTE PONDERACION	1,31	TIPO IMPOSITIVO	0,01
RECARGO PROVINCIAL	1,29	BONIFICACIÓN PROMOTORES	0,90
BONIFICACIONES	0,00	TOTAL IBI	657,45
TOTAL CUOTA FIJA	315,35		

CEDULA DE HABITABILIDAD		TOTAL TASA CÉDULA	
CUOTA VARIABLE	1,87	MODULO M	758,00
M2 VENDIDOS	1.652,00	SUPERFICIE UTIL VIVIENDAS	72,00
COEFICIENTE PONDERACION	1,31	TIPO IMPOSITIVO	0,00021
RECARGO PROVINCIAL	1,29	NºVIVIENDAS	10,00
BONIFICACIONES	0,00	TOTAL TASA CÉDULA	114,61
TOTAL CUOTA VARIABLE	5.220,51		

PREVISIÓN RITMO VENTAS											
	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20	
VIVIENDAS	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
LOCALES										1,00	
GARAJES	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
TRASTEROS	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	

INTERESES
2,53%

PRINCIPAL DEL PRÉSTAMO	
2.706.300,00	POR CERTIFICACIONES
	ENTREGA LLAVES
	0,85
	0,15

CAPITAL GARANTIZADO	
PRINCIPAL VIVIENDA	270.630,00
INTERESES 5 AÑOS	34.167,04
COSTAS Y GASTOS JUDICIALES	67.657,50
TOTAL	372.454,54

FORMA PAGO DEL INMUEBLE (CLIENTES)				
	VIVIENDAS	LOCALES	GARAGES	TRASTEROS
ENTRADA	0,15	0,40	0,25	0,25
APLAZADO	0,15	0,60	0,75	0,75
HIPOTECA	0,70	0,00	0,00	0,00

LIQUIDACIÓN IVA
DEVOLUCIÓN MENSUAL SI
LIQUIDACIÓN TRIMESTRAL

CUENTA DE RESULTADOS DEL PROYECTO

	INICIAL	acción correctora 100% socios	acción correctora 80% socios/20% préstamo FRANCES	acción correctora 80% socios/20% cuenta crédito	acción correctora 80% socios/20% préstamo americano
TOTAL INGRESOS	4.305.820,00	4.305.820,00	4.305.820,00	4.305.820,00	4.305.820,00
GASTOS DE EXPLOTACION(solar+cons+HF+licencias+seguros+gestión)	3.474.213,61	3.494.438,31	3.490.331,19	3.490.331,19	3.489.547,56
MARGEN BRUTO EXPLOTACIÓN	831.606,39	811.381,69	815.488,81	815.488,81	816.272,44
GASTOS COMERCIALES	123.762,00	123.762,00	123.762,00	123.762,00	123.762,00
BAII	707.844,39	687.619,69	691.726,81	691.726,81	692.510,44
GASTOS FINANCIEROS	120.598,80	120.598,80	158.187,91	135.650,54	170.833,55
BAI	587.245,58	567.020,88	533.538,90	556.076,28	521.676,89
IMPUESTO DE SOCIEDADES (25%)	75.000,00	75.000,00	75.000,00	75.000,00	75.000,00
IMPUESTO DE SOCIEDADES (30%)	153.673,67	147.606,26	137.561,67	144.322,88	134.003,07
BENEFICIO NETO	358.571,91	344.414,62	320.977,23	337.293,43	312.673,82

RENTABILIDAD A PARTIR DE LA CUENTA DE RESULTADOS

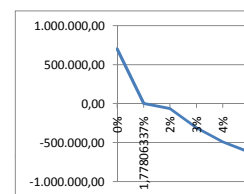
REI (RENTABILIDAD DE LA INVERSIÓN) (BAII/ G. exp+ G. comerc)	19,67%	19,00%	19,14%	19,14%	19,17%
Mgv (MARGEN SOBRE VENTAS) (BAI/VENTAS)	13,64%	13,17%	12,39%	12,91%	12,12%
RF(RRP)(RENTABILIDAD FINANCIERA)(BN/RECURSOS PROPIOS)	19,29%	18,52%	17,26%	18,14%	16,82%
REPERCUSIÓN SUELO S/VENTAS(P°SOLAR/VENTAS)	31,35%	31,35%	31,35%	31,35%	31,35%
REPERCUSIÓN SUELO S/SUPS. RASANTE (P°SOLAR/SUP. S RASANTE)	1.068,04	1.068,04	1.068,04		
ÍNDICE DE CALIDAD (VENTAS/ GASTOS DE EXPLOTACIÓN)	1,24				

RENTABILIDAD A PARTIR DEL CASH-FLOW CON 100% APORTACIÓN DE SOCIOS (COSTE DE CAPITAL 1)

		CALCULO TIR	VAN
PAY-BACK	20 meses	0%	699.635,75
		1,77806337%	0,00
		2%	-64.793,80
		3%	-309.326,82
		4%	-489.821,24
		5%	-621.143,97
	MENSUAL	ANUAL	
TIR	1,78%	23,55%	
K	0,50%	6,21%	
VAN (K= coste de la financiación)	466.587,53		

Los criterios VAN y TIR se obtienen bajo los siguientes supuestos:

- No se tiene en cuenta la financiación de la promoción, sólo los avales por ser obligatorios.
- El cobro de la hipoteca se produce en la entrega de llaves.


RENTABILIDAD A PARTIR DEL CASH-FLOW CON 80% APORTACIÓN SOCIOS Y 20% PRÉSTAMO PUENTE TIPO FRANCÉS (COSTE DE CAPITAL 2)

PAY-BACK	20 meses		
	MENSUAL	ANUAL	
TIR	1,78%	23,55%	
K	0,54%	6,75%	
VAN (K= coste de la financiación)	447.899,49		

RENTABILIDAD A PARTIR DEL CASH-FLOW CON 80% APORTACIÓN SOCIOS Y RESTO CON CUENTA DE CRÉDITO (COSTE DE CAPITAL 3)

PAY-BACK	20 meses		
	MENSUAL	ANUAL	
TIR	1,78%	23,55%	
K	0,55%	6,90%	
VAN (K= coste de la financiación)	442.938,65		

RENTABILIDAD A PARTIR DEL CASH-FLOW CON 80% APORTACIÓN SOCIOS Y 20% PRÉSTAMO PUENTE TIPO AMERICANO (COSTE DE CAPITAL 5)

PAY-BACK	20 meses		
	MENSUAL	ANUAL	
TIR	1,78%	23,55%	
K	0,53%	6,66%	
VAN (K= coste de la financiación)	451.087,15		



Cálculos de la viabilidad con reducción de los precios de venta

Para el cálculo de la viabilidad la máxima reducción de los precios de venta de los inmuebles, se adjuntan las tablas en el siguiente orden:

- 1. HOJA DEL CASH-FLOW.**
- 2. HOJA DE DATOS TOMADOS PARA LOS CÁLCULOS.**
- 3. CÁLCULOS DE LA FINANCIACIÓN EXTERNA DE LAS DIFERENTES ACCIONES CORRECTORAS.**
- 4. HOJA DE LA CUENTA DE RESULTADOS Y LA RENTABILIDAD DE TODAS LAS ACCIONES CORRECTORAS ESTUDIADAS.**

DATOS DEL INMUEBLE					CÁLCULO DE COSTES DE CONSTRUCCIÓN					SUPERFICIE TOTAL EDIFICIO					
	VIVIENDAS	LOCALES	GARAJES	TRASTEROS	VIVIENDAS	LOCALES	GARAJES	TRASTEROS							
SUPERFICIE TOTAL	1.164,00	100,00	338,00	50,00	848,87	457,65	391,22	391,22	1.652,00						
PRECIO COSTE	848,87	457,65	391,22	391,22	MBC-1										
UNIDADES	10,00	1,00	10,00	10,00	738,15										
PRECIO VENTA UNITARIO	328.869,58	191.394,00	25.519,20	2.460,78	COEF. VIVIENDAS	COEF.LOCAL	COEF.GARAJE Y TRASTERO								
TOTAL PRECIO VENTAS	3.288.695,76	191.394,00	255.192,00	24.607,80	1,15	0,62	0,53	0,53							
										GARAJE		TRASTERO		REI 100%	
										precio unitario original		precio unitario original		SOCIOS	
										28.000,00		2.700,00		REDUCCIÓN	
										COEFICIENTE PARA EL PRECIO MÍNIMO		0,9114		8,86%	19,00%
										PRECIO original vivienda		360.840,00			
										precio original local		210.000,00			
										601.540,00		2.825,34			

PEC	RELACIÓN PEM/PEC	PEM												
1.185.646,06	1,20	988.038,38												

RITMO PAGO CERTIFICACIONES (duración de obra de 15 meses)																
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		
	0,01	0,04	0,05	0,06	0,06	0,06	0,07	0,08	0,08	0,10	0,10	0,09	0,08	0,07	0,06	

VALOR CONSTRUCCION + VALOR DEL SUELO
2.535.646,06

Nº FINCAS
31,00

DECLARACION DE DIVISION HORIZONTAL (VALOR CONSTRUCCION+VALOR SUELO/ NºFINCAS)
81.795,03

IAE	IBI	
CUOTA FIJA	186,61	VALOR CATASTRAL INMUEBLE 675.000,00 RM 0,50
COEFICIENTE PONDERACION	1,31	TIPO IMPOSITIVO 0,01
RECARGO PROVINCIAL	1,29	BONIFICACIÓN PROMOTORES 0,90
BONIFICACIONES	0,00	TOTAL IBI 657,45
TOTAL CUOTA FIJA	315,35	

CEDULA DE HABITABILIDAD		
CUOTA VARIABLE	1,87	MODULO M 758,00
M2 VENDIDOS	1.652,00	SUPERFICIE UTIL VIVIENDAS 72,00
COEFICIENTE PONDERACIÓN	1,31	TIPO IMPOSITIVO 0,00021
RECARGO PROVINCIAL	1,29	NºVIVIENDAS 10,00
BONIFICACIONES	0,00	TOTAL TASA CÉDULA 114,61
TOTAL CUOTA VARIABLE	5.220,51	

PREVISION RITMO VENTAS	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20
VIVIENDAS	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
LOCALES										1,00
GARAJES	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
TRASTEROS	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

INTERESES
2,53%

PRINCIPAL DEL PRÉSTAMO
2.466.521,82
POR CERTIFICACIONES 0,85
ENTREGA LLAVES 0,15

CAPITAL GARANTIZADO
PRINCIPAL VIVIENDA 246.652,18
INTERESES 5 AÑOS 31.139,84
COSTAS Y GASTOS JUDICIALES 61.663,05
TOTAL 339.455,07

FORMA PAGO DEL INMUEBLE (CLIENTES)	VIVIENDAS	LOCALES	GARAJES	TRASTEROS
ENTRADA	0,15	0,40	0,25	0,25
APLAZADO	0,15	0,60	0,75	0,75
HIPOTECA	0,70	0,00	0,00	0,00

LIQUIDACIÓN IVA
DEVOLUCIÓN MENSUAL SI
LIQUIDACIÓN TRIMESTRAL

CUENTA DE RESULTADOS DEL PROYECTO

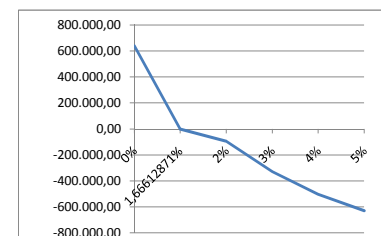
	INICIAL	acción correctora 100% socios	acción correctora 80% socios/20% préstamo FRANCES	acción correctora 80% socios/20% cuenta crédito	acción correctora 80% socios/20% préstamo americano
TOTAL INGRESOS	3.924.324,35	3.924.324,35	3.924.324,35	3.924.324,35	3.924.324,35
GASTOS DE EXPLOTACION(solar+cons+HF+licencias+seguros+gestión)	3.164.884,51	3.184.873,61	3.180.815,63	3.180.815,63	3.180.037,08
MARGEN BRUTO EXPLOTACIÓN	759.439,84	739.450,74	743.508,72	743.508,72	744.287,27
GASTOS COMERCIALES	112.796,69	112.796,69	112.796,69	112.796,69	112.796,69
BAIL	646.643,15	626.654,05	630.712,03	630.712,03	631.490,58
GASTOS FINANCIEROS	110.258,91	110.258,91	147.398,82	125.888,34	159.893,34
BAI	536.384,25	516.395,15	483.313,21	504.823,69	471.597,25
IMPUESTO DE SOCIEDADES (25%)	75.000,00	75.000,00	75.000,00	75.000,00	75.000,00
IMPUESTO DE SOCIEDADES (30%)	138.415,27	132.418,54	122.493,96	128.947,11	118.979,17
BENEFICIO NETO	322.968,97	308.976,60	285.819,25	301.537,58	277.618,07

RENTABILIDAD A PARTIR DE LA CUENTA DE RESULTADOS

REI (RENTABILIDAD DE LA INVERSIÓN) (BAIL/ G. exp+ G. comerc)	19,73%	19,00%	19,15%	19,15%	19,18%
MgV (MARGEN SOBRE VENTAS) (BAI/VENTAS)	13,67%	13,16%	12,32%	12,86%	12,02%
RF(RRP)(RENTABILIDAD FINANCIERA)(BN/RECURSOS PROPIOS)	17,58%	16,82%	15,56%	16,41%	15,11%
REPERCUSIÓN SUELO S/VENTAS(P°SOLAR/VENTAS)	34,40%	34,40%	34,40%	34,40%	34,40%
REPERCUSIÓN SUELO S/SUPS. RASANTE (P°SOLAR/SUP. S RASANTE)	1.068,04	1.068,04	1.068,04		
ÍNDICE DE CALIDAD (VENTAS/ GASTOS DE EXPLOTACIÓN)	1,24				

RENTABILIDAD A PARTIR DEL CASH-FLOW CON 100% APORTACIÓN DE SOCIOS (COSTE DE CAPITAL 1)

	CALCULO TIR		VAN
PAY-BACK	20 meses		639.161,80
			0,00
			1,66612871%
			2%
			-95.169,80
			3%
			-329.941,86
			4%
			-503.133,73
			5%
			-629.033,50
	MENSUAL	ANUAL	
TIR	1,67%	21,93%	
K	0,48%	6,03%	
VAN (K= coste de la financiación)	421.340,27		


RENTABILIDAD A PARTIR DEL CASH-FLOW CON 80% APORTACIÓN SOCIOS Y 20% PRÉSTAMO PUENTE TIPO FRANCÉS (COSTE DE CAPITAL 2)

PAY-BACK	20 meses	
	MENSUAL	ANUAL
TIR	1,67%	21,93%
K	0,53%	6,61%
VAN (K= coste de la financiación)	401.842,07	

RENTABILIDAD A PARTIR DEL CASH-FLOW CON 80% APORTACIÓN SOCIOS Y RESTO CON CUENTA DE CRÉDITO (COSTE DE CAPITAL 3)

PAY-BACK	20 meses	
	MENSUAL	ANUAL
TIR	1,67%	21,93%
K	0,54%	6,77%
VAN (K= coste de la financiación)	396.854,63	

RENTABILIDAD A PARTIR DEL CASH-FLOW CON 80% APORTACIÓN SOCIOS Y 20% PRÉSTAMO PUENTE TIPO AMERICANO (COSTE DE CAPITAL 5)

PAY-BACK	20 meses	
	MENSUAL	ANUAL
TIR	1,67%	21,93%
K	0,52%	6,51%
VAN (K= coste de la financiación)	405.198,85	



Cálculos de la viabilidad con crédito hipotecario subrogable para la vivienda, el garaje y el trastero conjuntamente

Para el cálculo de la viabilidad con préstamo hipotecario subrogables sobre la vivienda, el garaje y el trastero conjuntamente, se adjuntan las tablas en el siguiente orden:

- 1. HOJA DEL CASH-FLOW.**
- 2. HOJA DE DATOS TOMADOS PARA LOS CÁLCULOS.**
- 3. TABLA DE LOS CÁLCULOS DEL PRÉSTAMO HIPOTECARIO SUBROGABLE.**
- 4. CÁLCULOS DE LA FINANCIACIÓN EXTERNA DE LAS DIFERENTES ACCIONES CORRECTORAS.**
- 5. HOJA DE LA CUENTA DE RESULTADOS Y LA RENTABILIDAD DE TODAS LAS ACCIONES CORRECTORAS ESTUDIADAS.**

DATOS DEL INMUEBLE					CÁLCULO DE COSTES DE CONSTRUCCIÓN				SUPERFICIE TOTAL EDIFICIO
	VIVIENDAS	LOCALES	GARAGES	TRASTEROS	VIVIENDAS	LOCALES	GARAJES	TRASTEROS	
SUPERFICIE TOTAL	1.164,00	100,00	338,00	50,00	848,87	457,65	391,22	391,22	1.652,00
PRECIO COSTE	848,87	457,65	391,22	391,22	MBC-1				
UNIDADES	10,00	1,00	10,00	10,00		738,15			
PRECIO VENTA UNITARIO	360.840,00	210.000,00	28.000,00	2.700,00	COEF. VIVIENDAS	COEF.LOCAL	COEF.GARAGE Y TRASTERO		
TOTAL PRECIO VENTAS	3.608.400,00	210.000,00	280.000,00	27.000,00	1,15	0,62	0,53	0,53	
PRECIO VENTAS VIV+GAR+TRAST	3.915.400,00								
PEC	1.185.646,06	RELACIÓN PEM/PEC	PEM						
		1,20	988.038,38						

RITMO PAGO CERTIFICACIONES		(duración de obra de 15 meses)															
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			
	0,01	0,04	0,05	0,06	0,06	0,06	0,07	0,08	0,08	0,10	0,10	0,09	0,08	0,07	0,06		

VALOR CONSTRUCCION + VALOR DEL SUELO
2.535.646,06

Nº FINCAS
31,00

DECLARACION DE DIVISION HORIZONTAL (VALOR CONSTRUCCION+VALOR SUELO/ NºFINCAS)
81.795,03

IAE		IBI	
CUOTA FIJA	186,61	VALOR CATASTRAL INMUEBLE	675.000,00 RM 0,50
COEFICIENTE PONDERACION	1,31	TIPO IMPOSITIVO	0,01
RECARGO PROVINCIAL	1,29	BONIFICACIÓN PROMOTORES	0,90
BONIFICACIONES	0,00	TOTAL IBI	657,45
TOTAL CUOTA FIJA	315,35		
		CEDULA DE HABITABILIDAD	
CUOTA VARIABLE	1,87	MODULO M	758,00
M2 VENDIDOS	1.652,00	SUPERFICIE UTIL VIVIENDAS	72,00
COEFICIENTE PONDERACIÓN	1,31	TIPO IMPOSITIVO	0,00021
RECARGO PROVINCIAL	1,29	NºVIVIENDAS	10,00
BONIFICACIONES	0,00	TOTAL TASA CÉDULA	114,61
TOTAL CUOTA VARIABLE	5.220,51		

PREVISIÓN RITMO VENTAS											
	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20	
VIVIENDAS	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
LOCALES											
GARAJES	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
TRASTEROS	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	

INTERESES
2,53%

PRINCIPAL DEL PRÉSTAMO
2.936.550,00 POR CERTIFICACIONES 0,85
ENTREGA LLAVES 0,15

CAPITAL GARANTIZADO
PRINCIPAL VIVIENDA 293.655,00
INTERESES 5 AÑOS 37.073,94
COSTAS Y GASTOS JUDICIALES 73.413,75
TOTAL 404.142,69

FORMA PAGO DEL INMUEBLE (CLIENTES)				
	VIVIENDAS	LOCALES	GARAGES	TRASTEROS
ENTRADA	0,15	0,40	0,15	0,15
APLAZADO	0,15	0,60	0,15	0,15
HIPOTECA	0,70	0,00	0,70	0,70

LIQUIDACIÓN IVA
DEVOLUCIÓN MENSUAL SI
LIQUIDACIÓN TRIMESTRAL

CUENTA DE RESULTADOS DEL PROYECTO

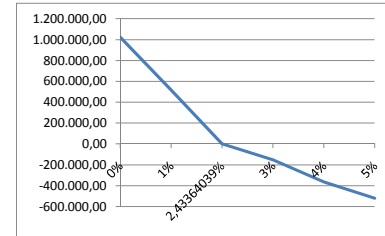
	INICIAL	acción correctora 100% socios	acción correctora 80% socios/20% préstamo FRANCES	acción correctora 80% socios/20% cuenta crédito	acción correctora 80% socios/20% préstamo americano
TOTAL INGRESOS	4.321.170,00	4.321.170,00	4.321.170,00	4.321.170,00	4.321.170,00
GASTOS DE EXPLOTACION(solar+cons+HF+licencias+seguros+gestión)	3.164.884,51	3.184.959,41	3.180.883,53	3.180.883,53	3.180.103,13
MARGEN BRUTO EXPLOTACIÓN	1.156.285,49	1.136.210,59	1.140.286,47	1.140.286,47	1.141.066,87
GASTOS COMERCIALES	123.762,00	123.762,00	123.762,00	123.762,00	123.762,00
BAII	1.032.523,49	1.012.448,59	1.016.524,47	1.016.524,47	1.017.304,87
GASTOS FINANCIEROS	130.527,82	130.527,82	167.831,31	145.609,29	180.380,86
BAI	901.995,67	881.920,77	848.693,16	870.915,18	836.924,01
IMPUESTO DE SOCIEDADES (25%)	75.000,00	75.000,00	75.000,00	75.000,00	75.000,00
IMPUESTO DE SOCIEDADES (30%)	248.098,70	242.076,23	232.107,95	238.774,55	228.577,20
BENEFICIO NETO	578.896,97	564.844,54	541.585,21	557.618,15	533.346,81

RENTABILIDAD A PARTIR DE LA CUENTA DE RESULTADOS

REI (RENTABILIDAD DE LA INVERSIÓN) (BAII/ G. exp+ G. comerc)	31,40%	30,60%	30,76%	30,76%	30,79%
MgV (MARGEN SOBRE VENTAS) (BAI/VENTAS)	20,87%	20,41%	19,64%	20,15%	19,37%
RF(RRP)(RENTABILIDAD FINANCIERA)(BN/RECURSOS PROPIOS)	31,37%	30,61%	29,35%	30,22%	28,91%
REPERCUSIÓN SUELO S/VENTAS(P°SOLAR/VENTAS)	31,24%	31,24%	31,24%	31,24%	31,24%
REPERCUSIÓN SUELO S/SUPS. RASANTE (P°SOLAR/SUP. S RASANTE)	1.068,04	1.068,04	1.068,04		
ÍNDICE DE CALIDAD (VENTAS/ GASTOS DE EXPLOTACIÓN)	1,37				

RENTABILIDAD A PARTIR DEL CASH-FLOW CON 100% APORTACIÓN DE SOCIOS (COSTE DE CAPITAL 1)

	CALCULO TIR		VAN
PAY-BACK	20 meses	0%	1.023.616,47
		1%	516.664,91
		2,43364039%	0,01
		3%	-151.917,01
		4%	-364.916,31
		5%	-521.548,10
	MENSUAL	ANUAL	
TIR	2,43%	33,45%	
K	0,54%	6,70%	
VAN (K= coste de la financiación)	733.206,09		


RENTABILIDAD A PARTIR DEL CASH-FLOW CON 80% APORTACIÓN SOCIOS Y 20% PRÉSTAMO PUENTE TIPO FRANCÉS (COSTE DE CAPITAL 2)

PAY-BACK	20 meses	
	MENSUAL	ANUAL
TIR	2,43%	33,45%
K	0,57%	7,11%
VAN (K= coste de la financiación)	716.769,57	

RENTABILIDAD A PARTIR DEL CASH-FLOW CON 80% APORTACIÓN SOCIOS Y RESTO CON CUENTA DE CRÉDITO (COSTE DE CAPITAL 3)

PAY-BACK	20 meses	
	MENSUAL	ANUAL
TIR	2,43%	33,45%
K	0,58%	7,25%
VAN (K= coste de la financiación)	711.367,23	

RENTABILIDAD A PARTIR DEL CASH-FLOW CON 80% APORTACIÓN SOCIOS Y 20% PRÉSTAMO PUENTE TIPO AMERICANO (COSTE DE CAPITAL 5)

PAY-BACK	20 meses	
	MENSUAL	ANUAL
TIR	2,43%	33,45%
K	0,57%	7,04%
VAN (K= coste de la financiación)	719.846,15	



Cálculos de la viabilidad con retraso de ventas

Para el cálculo de la viabilidad con un retraso de ventas del 30% se adjuntan las tablas en el siguiente orden:

- 1. HOJA DEL CASH-FLOW.**
- 2. HOJA DE DATOS TOMADOS PARA LOS CÁLCULOS.**
- 3. TABLA DE LOS CÁLCULOS DEL PRÉSTAMO HIPOTECARIO SUBROGABLE.**
- 4. CÁLCULOS DE LA FINANCIACIÓN EXTERNA DE LAS DIFERENTES ACCIONES CORRECTORAS.**
- 5. HOJA DE LA CUENTA DE RESULTADOS Y LA RENTABILIDAD DE TODAS LAS ACCIONES CORRECTORAS ESTUDIADAS.**

DATOS DEL INMUEBLE				CÁLCULO DE COSTES DE CONSTRUCCIÓN				SUPERFICIE TOTAL EDIFICIO					
	VIVIENDAS	LOCALES	GARAGES	TRASTEROS	VIVIENDAS	LOCALES	GARAJES	TRASTEROS					
SUPERFICIE TOTAL	1.164,00	100,00	338,00	50,00	848,87	457,65	391,22	391,22				1.652,00	
PRECIO COSTE	848,87	457,65	391,22	391,22	MBC-1								
UNIDADES	10,00	1,00	10,00	10,00	738,15								
PRECIO VENTA UNITARIO	360.840,00	210.000,00	28.000,00	27.000,00	COEF. VIVIENDAS	COEF.LOCAL	COEF.GARAGE Y TRASTERO						
TOTAL PRECIO VENTAS	3.608.400,00	210.000,00	280.000,00	27.000,00	1,15	0,62	0,53	0,53					

PEC	RELACIÓN PEM/PEC	PEM
	1.185.646,06	1,20
		988.038,38

RITMO PAGO CERTIFICACIONES (duración de obra de 15 meses)														
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
	0,01	0,04	0,05	0,06	0,06	0,06	0,07	0,08	0,08	0,10	0,10	0,09	0,08	0,07
														0,06

VALOR CONSTRUCCION + VALOR DEL SUELO
2.535.646,06

Nº FINCAS
31,00

DECLARACION DE DIVISION HORIZONTAL (VALOR CONSTRUCCION+VALOR SUELO/ NºFINCAS)
81.795,03

IAE		IBI	
CUOTA FIJA	186,61	VALOR CATASTRAL INMUEBLE	675.000,00
COEFICIENTE PONDERACION	1,31	TIPO IMPOSITIVO	0,01
RECARGO PROVINCIAL	1,29	BONIFICACIÓN PROMOTORES	0,90
BONIFICACIONES	0,00	TOTAL IBI	657,45
TOTAL CUOTA FIJA	315,35		

AÑO 2012		CEDULA DE HABITABILIDAD		AÑO 2013	
CUOTA VARIABLE	1,87	MODULO M	758,00	CUOTA VARIABLE	1,87
M2 VENDIDOS	1.186,40	SUPERFICIE UTIL VIVIENDAS	72,00	M2 VENDIDOS	465,60
COEFICIENTE PONDERACIÓN	1,31	TIPO IMPOSITIVO	0,00021	COEFICIENTE PONDERACIÓN	1,31
RECARGO PROVINCIAL	1,29	NºVIVIENDAS	10,00	RECARGO PROVINCIAL	1,29
BONIFICACIONES	0,00	TOTAL TASA CÉDULA	114,61	BONIFICACIONES	0,00
TOTAL CUOTA VARIABLE	3.749,16			TOTAL CUOTA VARIABLE	1.471,35

PREVISIÓN RITMO VENTAS																					
	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	
VIVIENDAS	1,00		1,00		1,00	1,00	1,00		1,00	1,00		1,00	1,00		1,00	1,00		1,00	1,00	1,00	
LOCALES																					
GARAJES	1,00		1,00		1,00	1,00	1,00		1,00	1,00		1,00	1,00		1,00	1,00		1,00	1,00	1,00	
TRASTEROS	1,00		1,00		1,00	1,00	1,00		1,00	1,00		1,00	1,00		1,00	1,00		1,00	1,00	1,00	

INTERESES
2,53%

PRINCIPAL DEL PRÉSTAMO	
2.706.300,00	POR CERTIFICACIONES
	ENTREGA LLAVES
	0,85
	0,15

CAPITAL GARANTIZADO	
PRINCIPAL VIVIENDA	270.630,00
INTERESES 5 AÑOS	34.167,04
COSTAS Y GASTOS JUDICIALES	67.657,50
TOTAL	372.454,54

FORMA PAGO DEL INMUEBLE (CLIENTES)				
	VIVIENDAS	LOCALES	GARAGES	TRASTEROS
ENTRADA	0,15	0,40	0,25	0,25
APLAZADO	0,15	0,60	0,75	0,75
HIPOTECA	0,70	0,00	0,00	0,00

LIQUIDACIÓN IVA	
DEVOLUCIÓN MENSUAL	SI
LIQUIDACIÓN TRIMESTRAL	

CAPITAL MÍNIMO NECESARIO A APORTAR POR PARTE DE LOS SOCIOS (ACCIÓN CORRECTORA 1)																																							
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			
CÓBROS PAGO-SHA		892.372,24	-157.475,51	0,00	0,00	-1.443.888,43	-44.773,68	0,00	-128.990,89	-52.305,06	-2.748,77	136.911,53	309.651,16	176.072,26	86.725,74	149.922,02	156.626,07	392.857,44	148.179,96	237.373,75	306.699,61	392.071,67	154.380,75	137.547,52	125.237,75	320.904,90	-41.923,41	-107.044,78	107.881,09	-31.241,69	188.452,54	-30.002,24	-300,00	0,00	5.406,55	-1.631,20	-65.829,36		
CÓBROS PAGO-SHA ACUMULADOS		0,00	-157.475,51	-157.475,51	-157.475,51	-1.443.344,94	-1.607.117,62	-1.607.117,62	-1.736.108,51	-1.888.407,57	-1.891.156,34	-1.754.244,81	-1.544.593,65	-1.458.878,19	-1.331.853,65	-1.181.899,68	-1.025.297,67	-812.445,13	-646.263,17	-467.698,42	-300.398,81	-131.742,86	186.091,61	323.641,12	448.898,67	769.805,77	727.880,37	620.835,59	618.744,68	787.496,98	885.949,51	955.207,28	954.947,24	954.947,24	960.353,79	968.720,59	892.292,24		
APORTACIÓN SOCIOS		1.851.209,20	177.508,38			1.683.700,82																																	
NOTARIO																																							
REGISTRADOR																																							
IMPUESTO OPERACIONES SOCIETARIAS																																							
FIN CON ACCIÓN CORRECTORA		0,00	0,00	0,00	0,00	-156.308,63	-44.773,68	0,00	-128.990,89	-52.305,06	-2.748,77	136.911,53	309.651,16	176.072,26	86.725,74	149.922,02	156.626,07	392.857,44	148.179,96	237.373,75	306.699,61	392.071,67	154.380,75	137.547,52	125.237,75	320.904,90	-41.923,41	-107.044,78	107.881,09	-31.241,69	188.452,54	-30.002,24	-300,00	0,00	5.406,55	-1.631,20	-1.587.744,40		
FIN CUMPLIDO		0,00	0,00	0,00	0,00	228.832,39	184.058,71	184.058,71	55.107,83	2.748,77		136.911,53	262.540,89	422.634,94	309.306,68	659.282,70	815.908,77	1.008.786,21	1.156.964,17	1.378.117,92	1.680.817,53	1.872.889,19	2.027.269,94	2.164.817,46	2.290.075,20	2.610.981,11	2.569.056,70	2.462.011,92	2.608.895,01	2.628.673,32	2.827.125,86	2.790.473,02	2.796.123,58	2.796.123,58	2.801.530,12	2.799.896,93	876.991,49		

FLUJOS DE CAJA CON ACCIÓN CORRECTORA 2 (RIS. CAPITAL SOCIAL + RESTO PRÉSTAMO)																																							
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			
CÓBROS PAGO-SHA		892.372,24	-157.475,51	0,00	0,00	-1.443.888,43	-44.773,68	0,00	-128.990,89	-52.305,06	-2.748,77	136.911,53	309.651,16	176.072,26	86.725,74	149.922,02	156.626,07	392.857,44	148.179,96	237.373,75	306.699,61	392.071,67	154.380,75	137.547,52	125.237,75	320.904,90	-41.923,41	-107.044,78	107.881,09	-31.241,69	188.452,54	-30.002,24	-300,00	0,00	5.406,55	-1.631,20	-65.829,36		
CÓBROS PAGO-SHA ACUMULADOS		0,00	-157.475,51	-157.475,51	-157.475,51	-1.443.344,94	-1.607.117,62	-1.607.117,62	-1.736.108,51	-1.888.407,57	-1.891.156,34	-1.754.244,81	-1.544.593,65	-1.458.878,19	-1.331.853,65	-1.181.899,68	-1.025.297,67	-812.445,13	-646.263,17	-467.698,42	-300.398,81	-131.742,86	186.091,61	323.641,12	448.898,67	769.805,77	727.880,37	620.835,59	618.744,68	787.496,98	885.949,51	955.207,28	954.947,24	954.947,24	960.353,79	968.720,59	892.292,24		
APORTACIÓN SOCIOS		1.472.941,07	173.441,27			1.299.499,80																																	
NOTARIO																																							
REGISTRADOR																																							
IMPUESTO OPERACIONES SOCIETARIAS																																							
FIN CON ACCIÓN CORRECTORA		0,00	0,00	0,00	0,00	-156.308,63	-44.773,68	0,00	-128.990,89	-52.305,06	-2.748,77	136.911,53	309.651,16	176.072,26	86.725,74	149.922,02	156.626,07	392.857,44	148.179,96	237.373,75	306.699,61	392.071,67	154.380,75	137.547,52	125.237,75	320.904,90	-41.923,41	-107.044,78	107.881,09	-31.241,69	188.452,54	-30.002,24	-300,00	0,00	5.406,55	-1.631,20	-1.587.744,40		
FIN CUMPLIDO		0,00	0,00	0,00	0,00	228.832,39	184.058,71	184.058,71	55.107,83	2.748,77		136.911,53	262.540,89	422.634,94	309.306,68	659.282,70	815.908,77	1.008.786,21	1.156.964,17	1.378.117,92	1.680.817,53	1.872.889,19	2.027.269,94	2.164.817,46	2.290.075,20	2.610.981,11	2.569.056,70	2.462.011,92	2.608.895,01	2.628.673,32	2.827.125,86	2.790.473,02	2.796.123,58	2.796.123,58	2.801.530,12	2.799.896,93	876.991,49		
DISPOSICIÓN PRÉSTAMO		528.907,08				2.644,54																																	
COMISION DE APERTURA																																							
INTERESES																																							
AMORTIZACIÓN																																							
FIN (PRESTAMO)		0,00	0,00	0,00	0,00	309.307,93	707.880,64	807.896,06	137.890,68	807.896,06	-807.896,06	108.816,97	315.506,20	347.973,00	38.490,78	131.897,08	128.911,11	346.782,48	320.085,00	348.078,79	278.646,61	331.978,78	326.487,79	309.462,38	97.182,28	292.895,81													
FIN CUMPLIDO		0,00	0,00	0,00	0,00	309.307,93	296.418,55	284.349,59	111.297,75	30.843,31	-1,00	108.816,97	395.372,77	338.350,07	396.880,85	518.807,95	647.839,02	812.150,50	932.188,50	1.121.263,19	1.399.867,94	1.561.844,63	1.690.130,43	1.799.882,00	1.896.745,78	2.189.555,72	2.147.612,32	2.046.587,54	2.188.470,63	2.187.248,93	2.405.705,48	2.375.049,21	2.374.699,19	2.374.699,19	2.380.555,74	2.378.472,54	839.728,12		

PRESTAMO		0,00	0,07																										
INTERES ANUAL																													
INTERES MENSUAL																													
PERIODOS																													
TERMINO AMORTIZATIVO																													

		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						
MENSUALIDAD		25.094,06	25.094,06	25.094,06	25.094,06	25.094,06	25.094,06	25.094,06	25.094,06	25.094,06	25.094,06	25.094,06	25.094,06	25.094,06	25.094,06	25.094,06	25.094,06	25.094,06	25.094,06	25.094,06	25.094,06	25.094,06	25.094,06	25.094,06	25.094,06	25.094,06	25.094,06	25.094,06	25.094,06	25.094,06	25.094,06	25.094,06	25.094,06	25.094,06	25.094,06	25.094,06	25.094,06	
INTERES		3.085,29	2.939,40	2.792,66	2.645,06	2.496,61	2.347,28	2.197,09	2.046,02	1.894,06	1.742,23	1.587,50	1.432,87	1.277,34	1.120,90	964,56	805,29	646,10	485,08	324,93	162,94																	
AMORTIZACIÓN		25.009,77	25.155,56	25.302,30	25.449,00	25.595,45	25.741,68	25.887,69	26.034,04	26.200,89	26.353,73	26.507,66	26.652,62	26.802,60	27.013,41	27.289,07	27.648,56	27.608,08	27.370,03	27.932,02																		
C.AMORTIZACIÓN		25.009,77	50.165,23	75.467,52	100.914,72	126.510,17	152.261,85	178.161,52	204.210,26	230.411,56	256.764,89	283.271,52	309.934,44	336.752,06	363.764,12	390.971,52	418.471,19	445.986,65	473.205,03	500.979,08	528.907,08																	
C.VIVO		503.897,41	478.744,85	453.439,56	427.985,96	402.393,14	376.663,63	350.744,78	324.696,02	298.455,92	272.142,19	245.634,73	218.972,64	192.155,02	165.189,96	138.096,50	110.759,89	83.111,03	55.702,05	27.932,02																		

FLUJOS DE CAJA CON ACCIÓN CORRECTORA 3 (RIS. CAPITAL SOCIAL + CUENTA DE CREDITO)																																					
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	
CÓBROS PAGO-SHA		892.372,24	-157.475,51	0,00	0,00	-1.443.888,43	-44.773,68	0,00	-128.990,89	-52.305,06	-2.748,77	136.911,53	309.651,16	176.072,26	86.725,74	149.922,02	156.626,07	392.857,44	148.179,96	237.373,75	306.699,61	392.071,67	154.380,75	137.547,52	125.237,75	320.904,90	-41.923,41	-107.044,78	107.881,09	-31.241,69	188.452,54	-30.002,24	-300,00	0,00	5.406,55	-1.631,20	-65.829,36
CÓBROS PAGO-SHA ACUMULADOS		0,00	-157.475,51	-157.475,51	-157.475,51	-1.443.344,94	-1.607.117,62	-1.607.117,62	-1.736.108,51	-1.888.407,57	-1.891.156,34	-1.754.244,81	-1.544.593,65	-1.458.878,19	-1.331.853,65	-1.181.899,68	-1.025.297,67	-812.445,13	-646.263,17	-467.698,42	-300.398,81	-131.742,86	186.091,61	323.641,12	448.898,67	769.805,77	727.880,37	620.835,59	618.744,68	787.496,98	885.949,51	955.207					

CUENTA DE RESULTADOS DEL PROYECTO

	INICIAL	acción correctora 100% socios	acción correctora 80% socios/20% préstamo FRANCES	acción correctora 80% socios/20% cuenta crédito	acción correctora 80% socios/20% préstamo americano
TOTAL INGRESOS	4.305.820,00	4.305.820,00	4.305.820,00	4.305.820,00	4.305.820,00
GASTOS DE EXPLOTACION (solar+cons+HF+licencias+seguros+gestión)	3.164.884,51	3.184.917,38	3.184.850,27	3.180.850,27	3.180.070,77
MARGEN BRUTO EXPLOTACIÓN	1.140.935,49	1.120.902,62	1.124.969,73	1.124.969,73	1.125.749,23
GASTOS COMERCIALES	123.762,00	123.762,00	123.762,00	123.762,00	123.762,00
BAI	1.017.173,49	997.140,62	1.001.207,73	1.001.207,73	1.001.987,23
GASTOS FINANCIEROS	124.256,26	124.256,26	161.479,61	139.906,78	174.002,21
BAI	892.917,24	872.884,37	839.728,12	861.300,95	827.985,02
IMPUESTO DE SOCIEDADES (25%)	75.000,00	75.000,00	75.000,00	75.000,00	75.000,00
IMPUESTO DE SOCIEDADES (30%)	245.375,17	239.365,31	229.418,43	235.890,28	225.895,51
BENEFICIO NETO	572.542,07	558.519,06	535.309,68	551.209,44	527.089,51

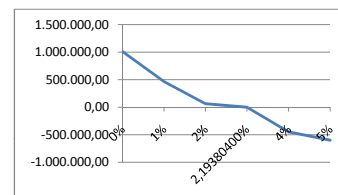
RENTABILIDAD A PARTIR DE LA CUENTA DE RESULTADOS

REI (RENTABILIDAD DE LA INVERSIÓN) (BAI/ G. exp+ G. comerc)	30,93%	30,14%	30,30%	30,30%	30,33%
MgV (MARGEN SOBRE VENTAS) (BAI/VENTAS)	20,74%	20,27%	19,50%	20,00%	19,23%
RF(RRP)(RENTABILIDAD FINANCIERA)(BN/RECURSOS PROPIOS)	31,10%	30,33%	29,07%	29,94%	28,63%
REPERCUSIÓN SUELO S/VENTAS(P°SOLAR/VENTAS)	31,35%	31,35%	31,35%	31,35%	31,35%
REPERCUSIÓN SUELO S/SUPS. RASANTE (P°SOLAR/SUP. S RASANTE)	1.068,04	1.068,04	1.068,04		
ÍNDICE DE CALIDAD (VENTAS/ GASTOS DE EXPLOTACIÓN)	1,36				

RENTABILIDAD A PARTIR DEL CASH-FLOW CON 100% APORTACIÓN DE SOCIOS (COSTE DE CAPITAL 1)

	CALCULO TIR		VAN
PAY-BACK	20 meses		1.011.571,36
		0%	467.345,74
		1%	64.759,60
		2%	0,00
		2,19380400%	-446.637,20
		4%	-601.452,13
		5%	
	MENSUAL	ANUAL	
TIR	2,19%	29,75%	
K	0,50%	6,19%	
VAN (K= coste de la financiación)	719.663,00		

Los criterios VAN y TIR se obtienen bajo los siguientes supuestos:
 1. No se tiene en cuenta la financiación de la promoción, sólo los avales por ser obligatorios.
 2. El cobro de la hipoteca se produce en la entrega de llaves.


RENTABILIDAD A PARTIR DEL CASH-FLOW CON 80% APORTACIÓN SOCIOS Y 20% PRÉSTAMO PUENTE TIPO FRANCÉS (COSTE DE CAPITAL 2)

PAY-BACK	20 meses	
	MENSUAL	ANUAL
TIR	2,19%	29,75%
K	0,53%	6,65%
VAN (K= coste de la financiación)	700.277,97	

RENTABILIDAD A PARTIR DEL CASH-FLOW CON 80% APORTACIÓN SOCIOS Y RESTO CON CUENTA DE CRÉDITO (COSTE DE CAPITAL 3)

PAY-BACK	20 meses	
	MENSUAL	ANUAL
TIR	2,19%	29,75%
K	0,55%	6,79%
VAN (K= coste de la financiación)	694.152,98	

RENTABILIDAD A PARTIR DEL CASH-FLOW CON 80% APORTACIÓN SOCIOS Y 20% PRÉSTAMO PUENTE TIPO AMERICANO (COSTE DE CAPITAL 5)

PAY-BACK	20 meses	
	MENSUAL	ANUAL
TIR	2,19%	29,75%
K	0,53%	6,55%
VAN (K= coste de la financiación)	704.327,02	



BIBLIOGRAFÍA

Manuales consultados:

Manual de viabilidad económico-financiera de un proyecto empresarial.
Universidad de Santiago de Compostela.

Viabilidad Económica de Promociones Inmobiliarias. Marketing Inmobiliario.
M^a Carmen Llinares Millán. Universidad Politécnica de Valencia.

La economía de la Comunidad Valenciana. Mayo 2010. Servicio de Estudios Económicos. Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Valencia.

La ciudad de Valencia. Geografía y Arte. Historia, Geografía y Arte de la ciudad de Valencia. Tomo 2. Jorge Hermosilla Pla. Universidad de Valencia.

Páginas webs consultadas:

NNUU PEP-2: <http://www.derecho.com/l/bop-valencia/anuncio-excelentisimo-ayuntamiento-valencia-plan-especial-ensanche-ruzafa-sur-gran-via-pep-2>.

NNUU PGOU: <http://www.derecho.com/l/bop-valencia/anuncio-excelentisimo-ayuntamiento-valencia-notificacion-informe-tecnico-relativo-obras-construccion-edificio-c-bany-n-27-29-31>.

Estadística de valencia capital: <http://www.valencia.es/estadistica>.

Instituto Valenciano de Estadística: <http://www.ive.es>.

Artículos de prensa consultados:

El país.es, historia urbana de Valencia: <http://www.faximil.com/descargas/2005-EPCV-0221.pdf>.



LOS ESTUDIOS DE VIABILIDAD EN LA EDIFICACIÓN.
UNA EVALUACIÓN DE LOS SOLARES DE LA ZONA "EIXAMPLE"



http://www.elpais.com/articulo/economia/economia/valenciana/cae/035/2010/elpepueco/20110303elpepueco_16/Tes.

http://www.elpais.com/articulo/Comunidad/Valenciana/industria/suma/peticiones/despido/colectivo/elpepueco/20090301elpval_2/Tes.

http://www.elpais.com/articulo/Comunidad/Valenciana/economia/valenciana/peor/resiste/crisis/Espana/elpepueco/20090325elpval_2/Tes.

<http://www.levante-emv.com/economia/2011/03/25/economia-valenciana-cierra-2010-cola-crecimiento-autonomico/793130.html>.

<http://www.diarioinformacion.com/economia/2010/12/11/crisis-construccion-agudizara-2011/1074251.html>.

<http://www.lasprovincias.es/v/20101107/comunitat/boom-inmobiliario-hechos-anicos-20101107.html>.