



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR  
INGENIERÍA DE  
EDIFICACIÓN

## **PROYECTO FINAL DE GRADO**

Viabilidad económico-financiera  
de una promoción inmobiliaria de bajo coste en  
La Pobla de Farnals

**Autor:** Penella Muñoz, Amparo  
**Directores académicos:** Llinares Millán, M<sup>a</sup> Carmen. Gil Senabre, Doria.  
Julio 2013

<b>CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN</b>	1
1.1. Justificación del trabajo	3
1.2. Estructura del trabajo	7
<b>CAPÍTULO 2. OBJETIVOS</b>	9
<b>CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA EMPLEADA</b>	13
<b>CAPÍTULO 4. RESULTADOS</b>	19
4.1. Descripción del solar	21
4.2. Estudio comercial - Estudio de mercado	24
4.2.1. Estudio del macroentorno	24
a) Factores demográficos	27
b) Factores económicos	29
4.2.2. Estudio del microentorno	32
a) Descripción de las características de la zona	32
b) Descripción de la oferta inmobiliaria	35
c) Descripción de la demanda	41
4.3. Decisiones sobre la promoción	50
4.3.1. Decisiones sobre la promoción	50
4.3.2. Decisiones sobre el precio	54
4.3.3. Decisiones sobre la publicidad	56
4.4. Estudio económico - financiero	58
4.4.1. Estudio de costes	58
4.4.2. Estudio de ingresos	75
4.4.3. Análisis de la cuenta de resultados	76
4.4.4. Análisis del cash-flow	79
4.4.5. Acciones correctoras	81
<b>CAPÍTULO 6. CONCLUSIONES</b>	85
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	89
<b>ANEXOS</b>	91
<b>1. CATASTRO</b>	93
<b>2. ENCUESTAS</b>	99
<b>3. PLANOS</b>	103
<b>4. RESULTADOS DE HOJA DE CÁLCULO</b>	115



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR  
INGENIERÍA DE  
EDIFICACIÓN

# Capítulo 1 : Introducción

Se realiza una introducción del trabajo, y el por qué es necesario realizar estudios previos de Viabilidad económica de las Promociones inmobiliarias desde el punto de vista técnico, comercial, económico y financiero.



En la actualidad, España se encuentra en un momento de una crisis económica, debido a distintos factores.

Buena parte del resto del mundo también se encuentra en un momento de recesión económica, y además existen muchos países de la CE que se encuentran en una situación mucho más precaria que nuestro país, como puede ser el caso de Grecia ó de Portugal.

Una causa principal que ha ocasionado esta crisis es la causada por el incontrolable y altamente desequilibrado sector de la construcción. Este sector producía muchos puestos de trabajo tanto directos como pueden ser indirectos o subcontratados. Se puede entender que dicho sector era un pilar muy fuerte dentro de la economía española.

Esta crisis comenzó con una inmensa destrucción de los puestos de trabajo, y por consecuencia la disminución notable del consumismo de los habitantes del país.

Además esto también ha producido el cierre de muchas empresas, como pueden ser: Constructoras, empresas subcontratas, agencias inmobiliarias, empresas de pintores, escayolistas, fontaneros, electricistas...

## 1.1. JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO

En el siguiente trabajo se va a realizar un análisis profundo de por qué es necesario realizar estudios de viabilidad económico-financiero, según la situación económica que está atravesando España.

Un factor que resulta muy relevante para poder conocer de dónde ha nacido esta crisis en el sector de la construcción, es el conocido como, el ``boom inmobiliario`` o la ``burbuja inmobiliaria``.

Hasta el año 2006 existía una gran oferta y demanda de viviendas. Ya que existían muchas viviendas para vender, pero por el contrario también habían millones de compradores dispuestos a comprar viviendas a cualquier precio.

Las entidades financieras motivaron que existieran tantos compradores en ese momento. Estas daban hipotecas a clientes que no disponían de muchos recursos para la adquisición de una vivienda, provocando el impago de ellas al cabo de los años.

Además las hipotecas tenían un alto tipo de interés y las comisiones bancarias eran mucho más costosas. Por tanto, todo lo que hicieron las entidades bancarias fue un factor perjudicial, ya que a causa de todo lo explicado anteriormente se ha producido la crisis actual.

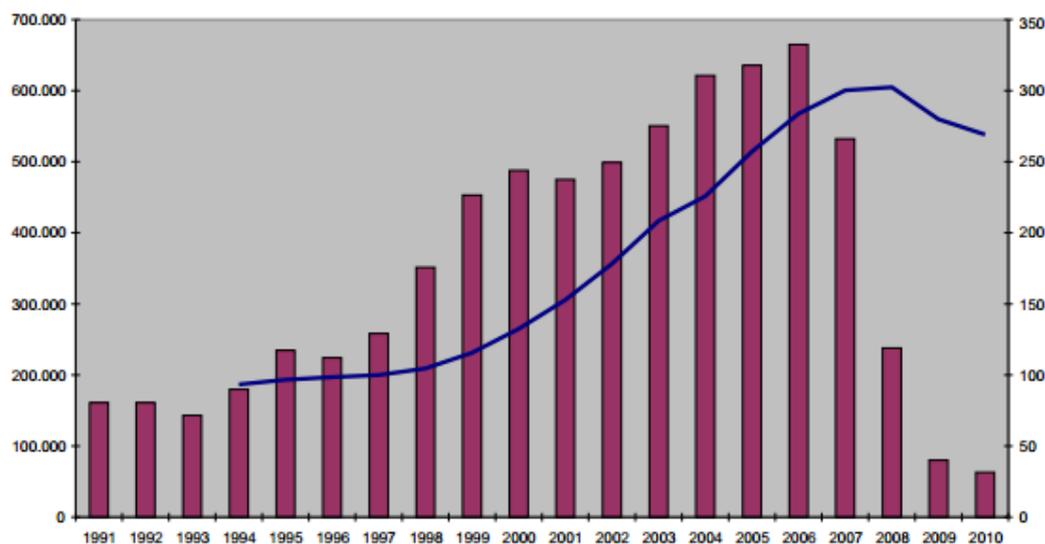
La ``burbuja inmobiliaria`` tuvo su época de auge desde el año 1998 hasta el año 2008. Durante el transcurso de estos diez años, comenzó la gran bomba especulativa. En aquella época, la gente disponía de mucho dinero y por ello estaba dispuesta a comprar un suelo a un precio razonable. Luego vendía el mismo suelo a un precio extremadamente desorbitado.

Todo esto se conoce como la especulación inmobiliaria, ya que los compradores del suelo lo vendían a un precio mucho más elevado al que lo habían comprado en un principio. Esto llevó a que las ventas de las viviendas alcanzarán un precio tan elevado.

Se puede ver de un modo muy claro, que en la época del ``boom inmobiliario`` los promotores y constructores tenían como única finalidad la de construir viviendas a toda costa.

Lo que sucedió fue que construyeron muchísimas viviendas, (se construía el mismo número de viviendas que en Alemania, Francia e Italia juntas) sin pensar en la consecuencia de estos actos. El problema sería que las viviendas construidas se quedaran sin ser compradas. Lo que ha ocurrido en la actualidad, ya que existen una gran multitud de viviendas nuevas sin ser vendidas.

En el siguiente gráfico 1.1, mostrado en la parte inferior, se puede observar la gran sobreproducción de viviendas que hubo. El punto máximo se alcanzó en el año 2008, donde en ese año se quedaron una gran cantidad de viviendas sin ser compradas.



Fuente: Ministerio de Fomento

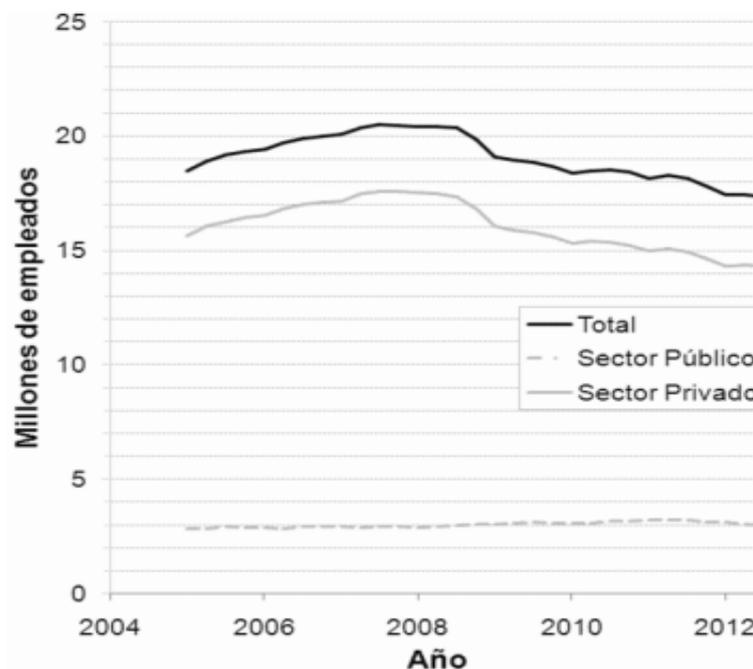
Gráfico 1.1: Volumen de viviendas libres iniciadas, y evolución del índice de precios de la vivienda

Todo esta crisis comenzaba a notarse en el ambiente, porque los precios que tenían las viviendas aumentaron, incluso se encontraban muy por encima del IPC establecido. El precio tan elevado que tenían las viviendas, a nadie le pasaba inadvertido, ya que todo el mundo comentaba los precios tan acrecentados.

A partir de mediados de 2008, la ``burbuja inmobiliaria`` comenzó a estallar, y por lo tanto comenzaron a notarse de forma significativa todos los problemas. Las principales consecuencias de esta crisis son:

- El número de parados. Sobre todo del sector de construcción, como pueden ser los trabajadores asalariados.
- La falta de solvencia que no ofrecen los bancos para dar una hipoteca.
- El cierre de empresas constructoras, y empresas que eran subcontratas.
- Disminución notable del consumo en todos los aspectos.
- Disminución del PIB español.
- Aumento de desahucios.
- Disminución de edificación de viviendas.
- Impacto en las empresas de materiales de construcción.
- Morosidad en constructoras y promotoras.
- Desaparición del 75% de empresas de construcción.
- Notable disminución de los precios de las viviendas, sobre todo se ha notado en aquellas viviendas que son de segunda mano.

En la siguiente gráfico 1.2, se muestra la evolución del empleo en España, se puede observar la disminución del empleo, respecto a otros años anteriores.



Fuente: INE

Gráfico 1.2: Evolución del empleo en España durante la crisis 2008-2012

La mejor solución, para poder ayudar al sector de la construcción, y que pueda salir de la crisis económica, sería la realización de los estudios económicos-financieros.

Lo que hace este estudio, es avisar a los promotores si la promoción inmobiliaria deseada es factible o por el contrario no es factible de realizar. Y una vez ya concluido, el promotor ya decide si arriesga en la promoción o no.

Al haber muy pocos promotores en la actualidad dispuestos a embarcarse en la construcción de una promoción inmobiliaria, todos los cálculos tienen que estar estudiados de una forma muy detenida.

Antes de producirse la crisis económica, estos estudios de viabilidad se realizaban de una forma muy escasa; existía una gran demanda de viviendas, todo el mundo estaba dispuesto a comprar viviendas a cualquier precio porque las entidades bancarias les daban la hipoteca elegida por los propios clientes. En la época de gran auge la rentabilidad estaba casi asegurada al 100%.

Durante este trabajo se quiere llegar a conocer la rentabilidad de una promoción inmobiliaria de un edificio de viviendas, desde un punto de vista técnico, comercial económico y financiero.

El resultado desde un punto de vista técnico, nos indica si la promoción es rentable técnicamente. El estudio comercial, da las pautas, para saber si la promoción es del agrado de los futuros compradores. Y finalmente, desde el punto de vista financiero se analiza la rentabilidad propia de dicha promoción.

Con este trabajo de investigación, se pretende dar a conocer al promotor la mejor solución para sacar el máximo beneficio de la promoción planificada. De esta forma, el promotor puede conocer desde un principio los riesgos que puede sufrir, y por lo tanto, para evitarlos, intentará poner una solución antes de que sucedan.

## 1.2. ESTRUCTURA DEL TRABAJO

Para comenzar a realizar dicho trabajo, éste, se puede estructurar en diversas fases, que a continuación se desarrollan:

- En la primera parte se estructura todos los aspectos técnicos y comerciales que están relacionados con dicha promoción inmobiliaria. Es decir, se tienen que obtener todos los datos para realizar un estudio de viabilidad.
- En la segunda parte, se describen los objetivos que se pretenden llevar a cabo con el estudio de la viabilidad económica.
- En una tercera fase, se explica la metodología desarrollada, es decir nombrar todas las secuencias que se han realizado desde el primer momento en que se pensó la realización del presente trabajo, la evolución de cómo ha sido el trabajo, y finalmente se concluirá diciendo cómo ha sido el final del trabajo. En nuestro caso, toda esta metodología desarrollada se basa en una promoción inmobiliaria de viviendas a bajo coste.
- En la siguiente fase, se analizan los resultados que se han obtenido de dicho estudio en cuestión. Se realiza un estudio del macroentorno, para ver cómo se encuentra la economía a nivel general. Así como el estudio del microentorno del municipio. Una vez, ya se ha estudiado el macroentorno y el microentorno, se estudia el mejor producto para la zona estudiada.



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

Gráfico 1.3: Decisiones sobre la promoción

Finalmente, una vez ya se sabe lo que se va a construir, se realizan los cálculos donde quedan detallados los gastos y los ingresos que tendrá la futura

edificación. Es decir, se realiza el estudio económico-financiero, mediante una hoja de cálculo..

Este estudio queda detallado por el estudio de costes, el estudio de ingresos, el análisis de la cuenta de resultados obtenida, el análisis de la caja de flujo, las acciones correctoras que se han adoptado para solucionar cualquier problema

- Se detallan de modo explicativo todos los datos obtenidos, a partir de los resultados. Y se realiza una valoración de los resultados que se han obtenido anteriormente.

Para concluir, se puede decir, que este trabajo es muy recomendable en los tiempos de crisis actual que está viviendo España y demás países, ya que la realización de estos estudios de viabilidad ayuda a poder llevar a cabo una promoción sin perder dinero.

# Capítulo 2 : **Objetivos**

En el siguiente capítulo, se desarrolla el objetivo principal y los específicos de la promoción inmobiliaria.



En este trabajo de investigación se realiza una promoción de viviendas de bajo coste, para obtener la máxima rentabilidad en poco tiempo de inversión analizando el posible menor coste y el valor real del suelo. Este es el objetivo principal de la investigación. Debido a la situación económica actual del país y del mercado inmobiliario, se ve necesaria la construcción de viviendas para dar una solución a la demanda que necesita la sociedad joven actual. Precios bajos para la ciudadanía, que derivan hacia una mayor rentabilidad para el promotor.

Luego, existen unos objetivos específicos, que a continuación se desarrollan de un modo aclaratorio.

- 1) Realizar un estudio de mercado de la Poble de Farnals, desde un punto de vista económico, comercial y financiero.  
Una vez ya se saben todas estas características se puede comenzar a plantearse el concretar el estudio económico.
- 2) Saber de un modo detallado las características que tiene el solar que se ha seleccionado.
- 3) Desarrollar un estudio de la macroeconomía que afecta al sector de la construcción en la actualidad.
- 4) Conocer el microentorno de la zona donde se pretende realizar dicha promoción inmobiliaria, para sacar un producto novedoso y atractivo.
- 5) Se define el precio, y el producto final al realizar un estudio del microentorno.
- 6) Analizar la rentabilidad de la promoción inmobiliaria según, los gastos y los ingresos que conlleva, es decir, sobre los resultados económicos obtenidos al realizar los flujos de caja.
- 7) Estudiar la financiación más adecuada que ha ofrecido la entidad bancaria que se ha visitado para poder desarrollar en un futuro la promoción inmobiliaria y el coste que supone hasta llegar al final de la obra.

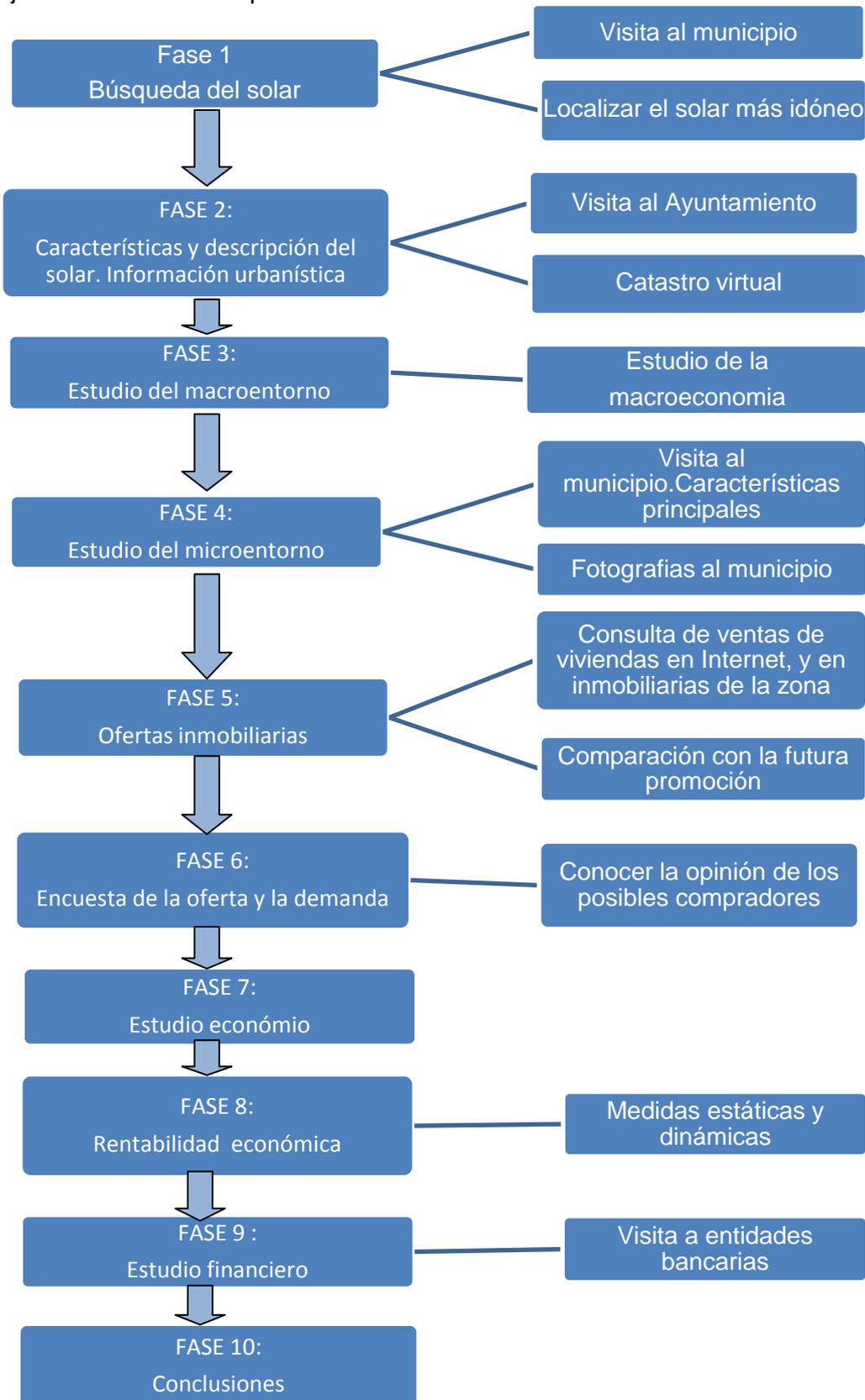


# Capítulo 3 : **Metodología empleada**

A continuación, se describe de modo secuencial todos los pasos que se han realizado para poder llevar a cabo el estudio de viabilidad económica, siempre basándose en los objetivos vistos en el capítulo anterior.



En el siguiente gráfico 3.1, se muestra la metodología empleada para realizar el trabajo de viabilidad de la promoción inmobiliaria



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 3.1: Fases para la correcta elaboración de un estudio de viabilidad económico – Financiero

### **FASE 1: Búsqueda del solar**

Para poder comenzar con la realización del presente trabajo, se pensó en el municipio de la Pobla de Farnals, municipio de Valencia.

En primer lugar, se tuvo que conseguir un solar para poder construir aquello que se tiene proyectado. Por lo tanto, se recurrió a páginas webs, como son: miparcela.com, habitamos.com, milanuncios.com..., con esta idea de solares disponibles se hizo una visita ``in situ`` a todos los solares ofertados. Se tomaron fotografías de todos los solares, y se consultó en el catastro virtual las condiciones urbanísticas que tiene dicho solar.

### **FASE 2: Características y descripción del solar. Normativa urbanística.**

Como en la fase anterior, ya se han estudiado a fondo todos los solares disponibles en el municipio, finalmente se eligió aquel solar que mejor se adapta a nuestras circunstancias.

Esta selección se realizó una vez ya sabemos las condiciones urbanísticas que cuenta dicho solar, en este caso, se fue al ayuntamiento para que nos aportara las características urbanísticas del solar, como pueden ser: altura máxima de edificabilidad, fachada mínima, construcción de sótanos, altura de planta baja...y una vez ya se saben todos estos datos, podemos decir cuál es el mejor solar que se adapta a nuestras características.

Se trata de un solar exento, cerca del centro del pueblo, pero en una zona muy tranquila para vivir. Además tiene el metro a tan sólo cinco minutos, ya que se encuentra bien situado dentro del municipio.

### **FASE 3: Estudio del Macroentorno**

Se tiene que conocer el macroentorno que envuelve el municipio, pero a una escala general. Porque para poder comenzar a realizar una construcción se tiene que saber cómo está la economía a nivel general, para saber si la sociedad se encuentra en una buena época económica ó por el contrario se encuentran en una época complicada. Ya que dependiendo de la situación económica, la futura promoción deberá de quedar ajustada de una forma o de otra, para que pueda salir adelante con las máximas garantías.

También se debe conocer, cómo se encuentran las empresas de construcción, para ello, se consultó las páginas webs, como las siguientes: [www.ine.com](http://www.ine.com), [www.seopan.com](http://www.seopan.com)...

### **FASE 4: Estudio del Microentorno**

Para la realización del microentorno de la zona a estudiar, primero se estudió todas las características que cuenta la zona, como pueden ser: jardines, parques, colegios, farmacias, transportes, instalaciones deportivas... Todo esto es necesario para ver qué

infraestructuras cuenta el municipio. Para poder conocer todas las instalaciones, se hizo una visita ``in situ`` al municipio, se tomaron fotografías y se inspeccionó el municipio de forma visual.

Finalmente para conocer la opinión de los ciudadanos y de sus preferencias, se pasó una encuesta a los habitantes de la Pobla de Farnals, y aquellos que viven cerca. Así una vez estudiadas las encuestas se puede llegar a una conclusión de las preferencias de los posibles compradores.

### **FASE 5: Oferta inmobiliaria**

Se tiene que saber la posible competencia que tiene la futura promoción con todas las viviendas que se ofertan en el municipio. Así, consultamos paginas webs para ver qué viviendas se encontraban en venta, estas páginas son las siguientes: [www.idealista.com](http://www.idealista.com), [www.fotocasa.com](http://www.fotocasa.com), [www.pisos.com](http://www.pisos.com).

También buscamos las inmobiliarias del municipio y nos dirigimos a ellas para que nos dieran una visión de las viviendas ofertadas.

Las viviendas que más interesaban para este trabajo, eran aquellas de obra nueva, pero actualmente no existen muchas viviendas de obra nueva, sólo hay 2 edificios que son de obra nueva, y todas las otras viviendas son de segunda mano, en este caso, se ha intentado escoger aquellas que se parezcan lo más posible a la futura edificación.

### **FASE 6: Encuesta**

Se debe de realizar una encuesta para esta promoción, para así poder conocer los gustos y las preferencias de los posibles compradores.

Si se tiene la idea de lo que prefieren los compradores, resulta un factor mucho más fácil para poder decidir cómo serán las características de la promoción a desarrollar.

### **FASE 7: Estudio económico**

En este apartado, el objetivo principal es realizar la viabilidad desde el punto de vista económico, estos datos se introducen en una hoja de Excel, todos los gastos desde que comienza la obra hasta que finaliza, y lo mismo ocurre con los ingresos que se van generando a lo largo del transcurso de la obra. Se realiza un horizonte temporal.

Al principio de la obra los gastos son mucho mayores que los ingresos, pero una vez va pasando el tiempo esto va cambiando., y ocurre al contrario.

Lo que se quiere conseguir, en lo que se conoce como el ``cash flow``, es obtener el máximo beneficio y la máxima rentabilidad de dicha promoción.

### **FASE 8: Rentabilidad económica**

La rentabilidad económica se puede mostrar por dos valores, las medidas estáticas y las dinámicas.

Las medidas estáticas son todos los gastos, los ingresos, y todos los beneficios que se encuentran reflejados en el propio estudio económico que anteriormente se ha explicado. Se encuentran los siguientes valores: rentabilidad estática sobre la inversión, rentabilidad de los recursos propios, margen sobre ventas, repercusión del suelo sobre ventas y la repercusión del suelo.

Luego se encuentran las medidas dinámicas, estas tienen reflejadas en el ``cash flow `` antes nombrado; los gastos y los ingresos en un horizonte temporal. Dentro de estos valores se recogen: Valor Actual Neto (VAN), y la Tasa Interna de Rentabilidad (TIR).

Una vez ya se ha realizado el estudio económico de la promoción se tiene que llegar a la conclusión si la promoción resulta favorable o por el contrario no lo es.

### **FASE 9: Estudio financiero**

En este caso, se fue a la entidad bancaria del Sabadell-Cam para que financiación sería la más adecuada y rentable para la promoción inmobiliaria.

Es decir, para sacar el máximo beneficio del futuro proyecto inmobiliario.

Por eso, se concreto una cita con un empleado de dicha entidad financiera, para que mostrara las mejores características para nuestra promoción.

### **FASE 10: Conclusiones**

En el siguiente apartado se estudian los datos obtenidos anteriormente en todo el trabajo realizado, en este mismo momento ya se sabe si la promoción es rentable o por el contrario no lo es. Si no sale rentable, se pueden ajustar algunos márgenes para poder llegar a que sea rentable.

# Capítulo 4 : **Resultados**

En dicho capítulo, se desarrolla la parte importante del trabajo, ya que aquí se toman las decisiones, y se puede observar la rentabilidad o no del proyecto inmobiliario.



#### 4.1. DESCRIPCIÓN DEL SOLAR

El solar donde se pretende construir se trata de un solar totalmente exento situado en el municipio de la Poble de Farnals, que ocupa una manzana completa delimitado por la Avda. Dr. Ortiz Sebastián y las Calles San Francisco, Castellón y Rafelbuñol, y ocupa una superficie en planta de 2.168,22 m<sup>2</sup>. La planta baja es edificable en su totalidad, y en altura, se puede construir hasta 5 plantas adicionales (P.B. + 5), en 2 franjas recayentes a las fachadas principales, de 61,14 y 61,28 m de longitud, y 12 m de fondo. Se sabe lo que se puede construir gracias al Ayuntamiento de la Poble de Farnals, ya que en los datos del catastro, no nos muestra su edificabilidad total, por esta razón, se fue al propio ayuntamiento y se pidió la licencia urbanística del solar, a los técnicos municipales del ayuntamiento para conocer las características de su ficha urbanística.

En el Anexo 1 se puede ver las fichas del catastro de la parcela, en este caso existen 2 hojas del catastro, porque según el ayuntamiento ese solar, era de dos propietarios distintos, pero esto no es ningún impedimento a la hora de la compra el solar.

Por el contrario, no existe ningún problema, a lo que se refiere a factores de tipo legales, jurídicos y urbanísticos que pueden afectar de modo negativo a la promoción de los dos bloques de edificios.

La figura 4.1 muestra la situación de la Poble de Farnals, respecto a otros municipios.



Fuente: Google Maps

Figura 4.1: Situación del municipio de la Poble de Farnals

Las imágenes siguientes muestran la parcela (Figura 4.1), y su situación con respecto al municipio( Figura 4.2).



Fuente: Google Maps  
Figura 4.2: Vista del solar en planta.



Fuente: Google Maps  
Figura 4.3: Vista general del solar en planta

A continuación, se van a insertar una serie de imágenes (Figuras 4.4, 4.5, 4.6) que nos muestran actualmente como está el solar, se puede ver claramente, que no se encuentra del todo descuidado, aunque si, se puede observar que existe pequeña vegetación en el solar, y la gente que vive cerca, lo utiliza de momento para aparcar los vehículos. También se aprecia a simple vista sus grandes dimensiones, ya que el solar cuenta con una superficie de  $2.168,22 \text{ m}^2$ .

Alrededor del solar, existen también 2 solares, un solar tiene unas dimensiones parecidas al que se pretende edificar, pero a día de hoy se encuentra parada la obra, y el otro solar, está totalmente vacío, este último solar tiene una superficie más pequeña.



Fuente: Google Earth  
Figura 4.4: Imagen del solar en planta.



Fuente: Elaboración propia  
Figura 4.5: Imagen del solar.



Fuente: Elaboración propia  
Figura 4.6: Imagen del solar.

El precio del solar, situado en La Pobla de Farnals, se ha obtenido gracias a las ponencias actualizadas del municipio cercano a él, que es el de Masamagrell.

Del cual, como se conoce su repercusión de suelo, que es de 450 €/m<sup>2</sup>, y como se sabe la superficie construida de viviendas, garajes, trasteros y locales comerciales, se ha obtenido el precio total del solar.

Dicho precio total de compra de solar asciende a un valor de 4.249.215 €.

## 4.2 ESTUDIO COMERCIAL-ESTUDIO DE MERCADO

### 4.2.1. ESTUDIO DEL MACROENTORNO:

A continuación se desarrolla el Estudio del Macroentorno de la Economía Española a nivel actual. Este factor se estudia, para saber como se encuentra la economía de un país a nivel general. Actualmente nuestro país no se encuentra en un buen momento económico, esto se debe a diversos factores que afectan al país de manera muy negativa. También se realiza una comparación de España con la Zona Euro, para ver como están los otros países.

Existen 2 claros factores que nos pueden indicar cómo se encuentra la Economía actual, los cuáles son los siguientes:

- Factores demográficos: Se pueden clasificar por la tendencia de crecimiento de la población, envejecimiento o no de la misma, tendencia de la natalidad, distribución de la población por edades...
- Factores económicos: Son aquellos que quedan definidos por la estructura y por la economía propia de cada país que se estudia. Tales como el precio del dinero (el tipo de interés), la renta disponible, la tasa del paro, los ciclos existentes ...

Para la Unión Europea se prevee lo siguiente:

“las perspectivas a corto plazo siguen siendo frágiles, aunque se avance un progresivo retorno al crecimiento a lo largo del 2013. El crecimiento del PIB en 2013 será muy moderado, estimándose una recuperación más dinámica para el año 2014. Se prevee que el sector exterior siga contribuyendo de forma positiva al crecimiento, mientras que la demanda interior sigue siendo negativa en 2013 y sólo se recuperará en 2014, como consecuencia del proceso de desapalancamiento en algunos estados y la reasignación de recursos entre sectores.

Se avanza que en el 2013 el desempleo alcance un nivel inferior al 11% en la UE aunque con variaciones en el Estado.

La previsión para el 2013 contempla un estancamiento de la actividad en la Unión Europea. Cabe subrayar las regresiones en Chipre, Eslovenia, Portugal, Irlanda, España y Polonia, aunque en la mayoría de los casos de menor entidad respecto al ejercicio previo. Por su parte, destacar la recuperación de Alemania y la moderación del crecimiento en Reino Unido” (*seopan.es*)

Por el contrario en España, lo que se prevee es lo siguiente:

“La actividad en 2013 se estima que volverá a caer un 1.4%. La destrucción del desempleo en 2012 ha sido muy apreciable (- 4.5%), Además se estima que el desempleo en nuestro país vuelva a aumentar hasta alcanzar una tasa media de 26.6 % en 2013” (*seopan.es*)

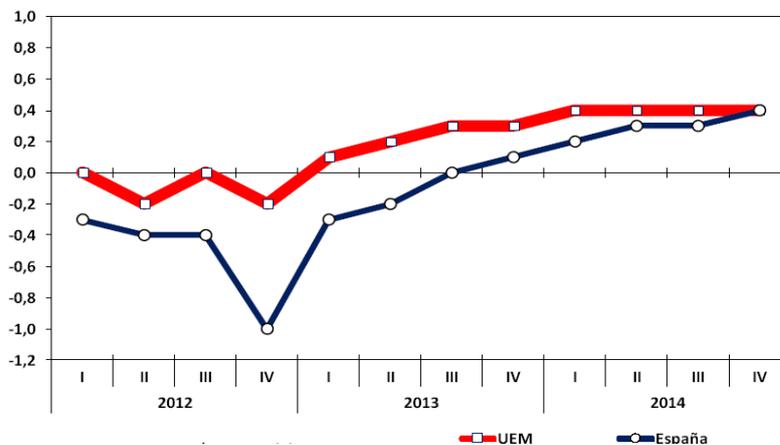
A continuación se inserta una tabla donde se compara España con otros países de la Unión Europea, desde el año 2009 hasta el año 2013, donde se observa que España se encuentra muy por debajo de los otros países que conforman la Unión Europea.

En la tabla 4.1 se muestra de forma muy visual, como está la situación de la economía española, a través del PIB (Producto Interior Bruto). Se puede observar que en el año 2012 el PIB llegó al mínimo respecto a otros años, y se prevee que en 2103 comenzará con un ligero y progresivo ascenso que continuará hasta el año 2014. Con respecto al gráfico 4.1., en este se realiza una evolución trimestral tanto de la Unión Europea Monetaria, como de España

	2009	2010	2011	2012	2013
Bélgica	2,4	1,8	-0,2	0,7	1,6
Alemania	4,2	3,0	0,8	0,8	2,0
Grecia	-4,9	-7,1	-6,0	-4,2	0,6
<b>España</b>	<b>-0,3</b>	<b>0,4</b>	<b>-1,4</b>	<b>-1,4</b>	<b>0,8</b>
Francia	1,7	1,7	0,2	0,4	1,2
Irlanda	-0,8	1,4	0,4	1,1	2,2
Italia	1,8	0,4	-2,3	-0,5	0,8
Chipre	1,3	0,5	-2,3	-1,7	-0,7
Luxemburgo	2,9	1,7	0,4	0,7	1,5
Países Bajos	1,6	1,0	-0,3	0,3	1,4
Austria	2,1	2,7	0,8	0,9	2,1
Portugal	1,4	-1,7	-3,0	-1,0	0,8
Eslovenia	1,2	0,6	-2,3	-1,6	0,9
Eslovaquia	4,4	3,2	2,6	2,0	3,0
Estonia	3,3	8,3	2,5	3,1	4,0
Finlandia	3,3	2,7	0,1	0,8	1,3
<b>Área Euro - 17</b>	<b>2,0</b>	<b>1,4</b>	<b>-0,4</b>	<b>0,1</b>	<b>1,4</b>
Rep. Checa	2,5	1,9	-1,3	0,8	2,0
Dinamarca	1,3	0,8	0,6	1,6	1,3
Lituania	1,5	5,9	2,9	3,1	3,6
Hungría	1,3	1,6	-1,2	0,3	1,3
Polonia	3,9	4,3	2,4	1,8	2,6
Rumania	-1,6	2,5	0,8	2,2	2,7
Suecia	6,6	3,9	1,1	1,9	2,5
Reino Unido	1,8	0,9	-0,3	0,9	2,0
<b>UE-27</b>	<b>2,1</b>	<b>1,5</b>	<b>-0,3</b>	<b>0,4</b>	<b>1,6</b>

Fuente : Comisión Europea.Previsiones de otoño 2012

Tabla 4.1: Evolución del PIB ( Tasa de variación interanual en términos reales)



Fuente: Eurostat y AMECO III/2012 en adelante

Gráfico 4.1: Evolución trimestral del PIB en la UEM y España hasta IV /2014

En la gráfica 4.2 siguiente, se muestra una comparación de Alemania con respecto a la Unión Europea, se puede ver que Alemania está muy por encima de la UE. Esta grafica está comparando desde el año 2010 hasta el año 2012.

Por lo tanto, se puede decir que en Alemania no tiene tanta crisis como en el resto de la Unión Europea, ya que estos, tienen su Producto Interior Bruto a una cota mayor que los otros, y esto es muy beneficioso para ellos, ya que el PIB es el valor total de la producción corriente todos los de bienes y servicios de un país, durante un período de tiempo determinado, que por lo general de es un trimestre o un año



Fuente: Eurostat

Gráfico 4.2.: Evolución Trimestral del PIB en porcentaje

### a) Factores demográficos:

Actualmente, el crecimiento de la población está muy por debajo de lo habitual de hace unos cuantos años, si esta tendencia se mantuviera unos años más, nos llevaría a un escenario de pérdida progresiva de habitantes en las próximas décadas, ya que al no nacer niños, y la gente se tiene que morir, la demografía se quedaría estanca, y esto sería un grave problemas para el país. Este problema se puede deber principalmente a la crisis económica que se está pasando en la actualidad.

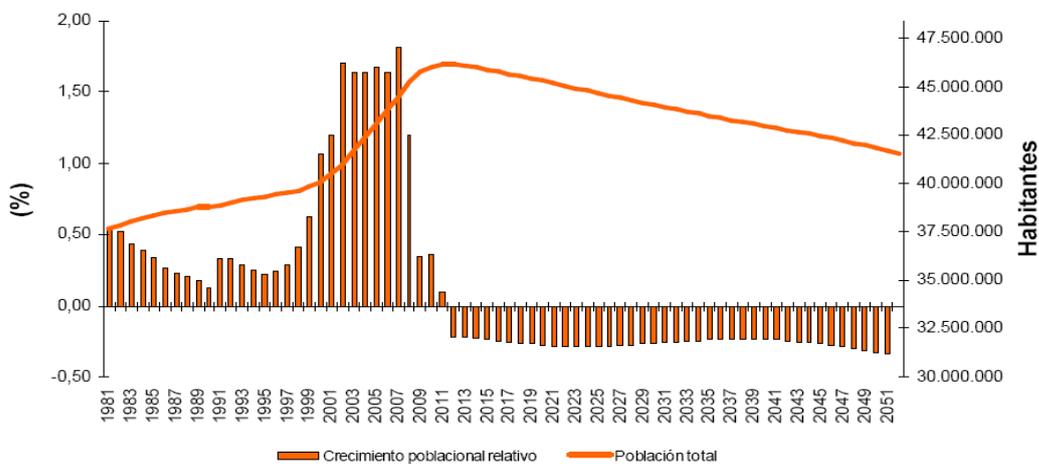
La natalidad en España en el año 2012, ha registrado una caída del 3,5% en 2011, cuando nacieron 468.430 niños, la edad media de sus madres se elevó a 31,4 años y la media de vástagos por cada una cayó a 1,35. El año pasado en el año 2011 se registró el crecimiento vegetativo más bajo desde 2005.

Dicha tabla 4.2 muestra el crecimiento de la población, tanto de forma absoluta, como en la forma relativa (%). Todo ello medido a partir del día 1 de Enero de cada año, que se prevee.

Años	Población residente a 1 de enero	Crecimiento poblacional	
		Absoluto	Relativo (%)
2012	46.196.278		
2022	45.058.581	-1.137.696	-2,46
2032	43.819.837	-1.238.745	-2,75
2042	42.771.150	-1.048.687	-2,39
2052	41.558.096	-1.213.053	-2,84

Fuente: Proyección de la población a largo plazo.  
Tabla 4.2: Crecimiento de la población de España

En la grafico 4.3.realiza una evolución de como ha sido la proyección de la natalidad desde el año 1981, hasta el año 2051,( todo esto en previsión). Se puede observar de forma muy clara que la proyección de la población tuvo su punto máximo a partir del año 2001 hasta el año 2006, y desde el 2006 hasta el 2051, dicho aumento caerá en puntos negativos.



Fuente: 1981-2001, Estimaciones Intercensales de Población; 2002-2012. Estimaciones de la población actual; 2012-2052, Proyección de población a largo plazo.  
Gráfico 4.3: Evolución futura de la población de España''

En la tabla 4.3 se muestra, las diferente tasas que componen el crecimiento demográfico de una población, que son: la natalidad, la mortalidad y para finalizar el crecimiento vegetativo.

Se puede ver que la natalidad va en descenso, como ya se ha comentado anteriormente, por el contrario la mortalidad sigue su crecimiento de aumento de forma paulatina, y para finalizar el crecimiento vegetativo de una población va en descenso progresivo.

Todos estos factores lo que nos indican, es que al final la población en un futuro será mucho más vieja de edad, y los jóvenes serán muy pocos, comparándolo con hace unos cuantos años, donde la situación era completamente diferente a la que se está viviendo en la actualidad.

AÑOS	Tasa de natalidad	Tasa de mortalidad	Crecimiento vegetativo
1975	18,76	8,36	10,4
1980	15,22	7,71	7,51
1985	11,88	8,13	3,75
1990	10,33	8,57	1,76
1995	9,23	8,79	0,44
2000	9,90	8,93	0,97
2005	10,71	8,87	1,84
2010	10,83	8,23	2,60
2015	9,76	8,80	0,96
2020	8,69	9,10	-0,41

Fuente: INE. Proyección a corto plazo 2011-2021

Tabla 4.3: Tasas de Natalidad, Mortalidad y Crecimiento Vegetativo.

“Durante los próximos años, seguirá registrando un descenso de la natalidad. Esto se debe a la propia estructura de la pirámide poblacional, debido a una progresiva reducción del efectivo de mujeres fértiles. Por ello, el número de nacidos no volvería a crecer, hasta el 2030, aunque volvería a decrecer a partir de 2040. En cualquier caso, en los próximos 40 años nacerían en España 14.6 millones de niños, un 24% menos que en los últimos 40 años. Por otra parte, el envejecimiento de la población, se enfrenta a una estructura demográfica, que se ve acelerado por el descenso de la natalidad y los saldos migratorios negativos. Los mayores crecimientos de la población se concentrarían en las edades avanzadas. Concretamente, en 2052 el grupo de edad de mayores de 64 años se incrementaría en 7.2 millones de personas (un 89%) y pasaría a constituir el 37 % de la población total de España.

Por el contrario, España perdería un 9.9 millones de personas de edades comprendidas entre 16 y 64 años (un 32%) y casi dos millones”

(Notas de prensa. Instituto Nacional de Estadística)

### b) Factores económicos :

Dentro de estos factores, podemos hacer mención al precio del dinero, como puede ser el tipo de interés, en este caso, existen 2 tipos diferentes:

- Fijo: se mantiene constante durante toda su vida
- Variable: Se producen modificaciones, no es constante siempre.

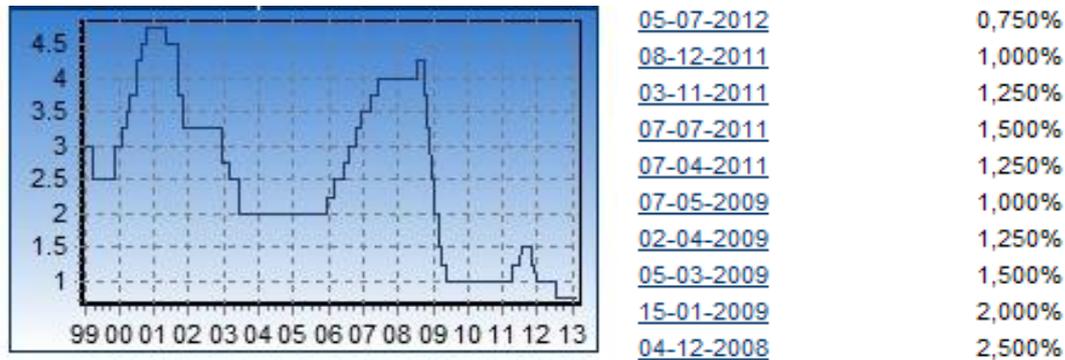
Esto se produce por dos razones.

- El plazo: Cuanto más largo es el periodo del préstamo más alto es el tipo de interés, puesto que más tardará en devolver el dinero, y además si existe inflación, menos valdrá el dinero al final del periodo
- El riesgo: Cuanto más alto sea el riesgo de impago, más alto será el tipo de interés

El tipo de interés, es uno de los múltiples factores que inciden en el precio de la vivienda. Podemos señalar diversos canales por los que la variación del tipo de interés incide sobre dicho precio. Estos canales están íntimamente relacionados entre si (Boletín Económico del ICE N° 2762)

A continuación, vamos a mostrar una tabla con las últimas diez modificaciones en el tipo de interés de referencia del BCE y un gráfico con todas las alzas y bajas desde la introducción del euro.

Como se puede observar en la gráfica 4.5., la evolución del tipo de interés desde el año 1999 hasta el año 2013 ha descendido de forma muy notable. Todo esto está facilitado por el Banco Central Europeo.



Fuente: Euribor-rates.eu

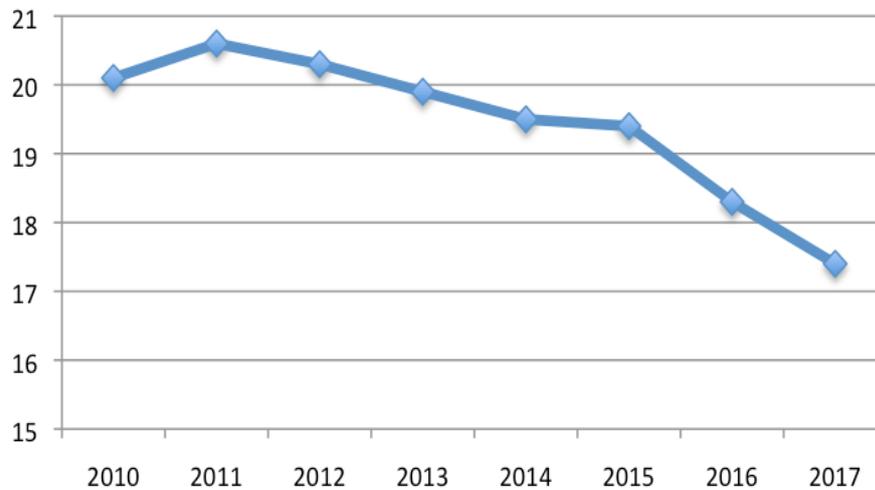
Gráfico 4.4: Cambios de tipo de interés del BCE, y Evolución del tipo de interés del BCE

La tasa de paro en Enero del 2013, ha continuado en aumento, a lo que se refiere al mes de Enero. Desde enero de 2012 el desempleo se ha incrementado en 380.949 personas, el 8,28 %.

**El paro subió en todos los sectores**, y sumó 108.982 desempleados en servicios - 3,64 %-; 15.303 en la agricultura, el 8,15%, 7.763 en la industria, un 1,43 %, y 3.477 en la construcción, lo que supone el 0,46%, y bajó entre el colectivo sin empleo anterior en 3.470, un 0,94 %.

Empleo ha destacado que el paro **se ha incrementado una media de 153.00 personas en los meses de enero de los últimos años de crisis económica**, un 14% más de lo que ha aumentado en el primer mes del presente ejercicio.

A continuación se muestra la gráfica 4.5, donde se ve que la tasa más alta del paro se sufrió en el año 2011. La previsión dice que a partir del año 2013 dicha tasa se verá disminuida siempre de forma progresiva, alcanzado la tasa mínima de paro en el año 2017, se espera que ese año, ya no exista tanta crisis como en la actualidad

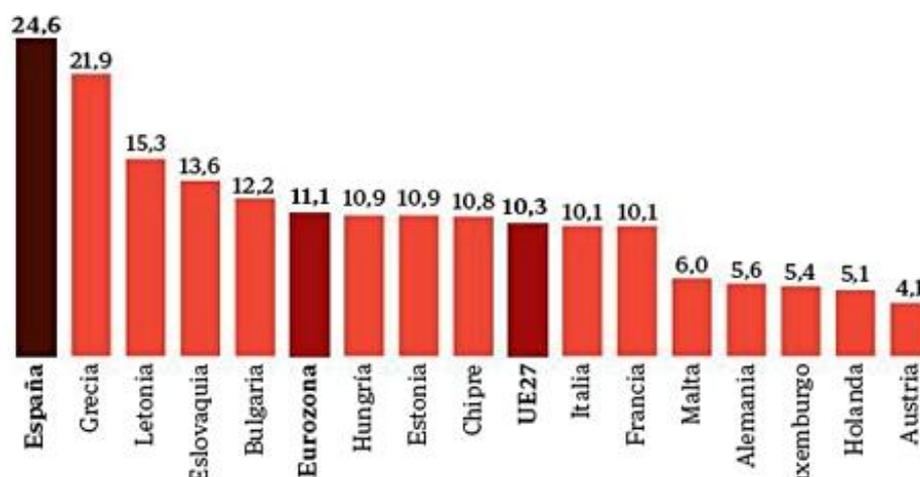


Fuente: Geoeconomia.es  
Gráfico 4.5: Tasa de paro.

La grafica 4.6., realiza una comparación de España con otros países de la Unión Europea, de la población existente en cada país .

El país que alcanza el mayor número de parados es España, a continuación muy seguido se encuentra Grecia, y a partir de estos dos países hay una gran diferencia en la tasa del paro con respecto a otros países, la que tiene el menor número de parados de la población activa se encuentra Austria , sólo tiene el 4.1 % con respecto a España que tiene el 24.6 %

Globalmente la tasa de paro en la zona del euro siguió subiendo quedando en el (11,6 %) por septiembre, es 1% más baja que **la tasa de paro de la Unión Europea (UE) que sigue en el 10,6 %.**



Fuente: Decroly.com  
Gráfico 4.6: Tasa de paro en Mayo de 2012

## **Conclusión:**

Como conclusión de todo lo que se ha explicado anteriormente, se puede decir que España es uno de los países que se encuentra en peor posición respecto a los demás países que integran la Unión Europea.

Se espera que todos los factores negativos que le afectan en la actualidad, se vayan estabilizando de una forma moderada para conseguir que España vuelva a situarse en la posición que le corresponde en relación a su peso y tamaño dentro de la Unión Europea.

Lo que se pretende es buscar una solución y tomar las medidas adecuadas para conseguir que España, que se encuentra en una difícil situación, destacando la enorme tasa de paro, sobretodo juvenil (más del 50 % de los jóvenes españoles se encuentran sin empleo) pueda salir airosa de esta crisis que se prolonga desde el año 2008.

#### 4.2.2. ESTUDIO DEL MICROENTORNO:

El siguiente apartado se centra en el estudio del microentorno del municipio de La Pobla de Farnals, donde se han estudiado los siguientes puntos:

##### a) Descripción de las características de la zona

El municipio de La Pobla de Farnals, se localiza en la provincia de Valencia, concretamente en la comarca de l’Horta Nord ,porque se encuentra situado al norte de Valencia, se encuentra envuelto por los municipios de Massamagell y Museros por el suroeste, y luego con El Puig y Rafelbunyol por el norte, y con el Mar Mediterráneo al este. Cuenta con un total de 7.461 habitantes, con una población de mujeres de 3.818 , y de hombres de 3.643.

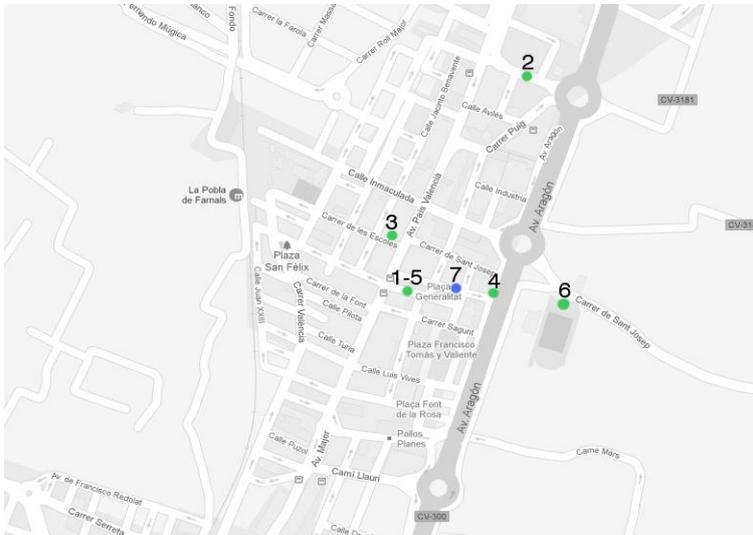
Se trata de un municipio pequeño, pero a pesar de esto, se encuentra dotado con todas las necesidades que necesitan dichos habitantes para poder vivir, como pueden ser bares-restaurantes, farmacias, gasolineras, centros de belleza, peluquerías...

La Pobla de Farnals, se encuentra a tan sólo 10 minutos de Valencia 15 min del AVE y 20 min del aeropuerto. Se puede acceder por la Autopista Valencia – Barcelona V-21, salida 2, km. 10 By Pass, salida Rafelbunyol o Massamagrell. Existe una zona de playa, que se encuentra a menos de 5 minutos del pueblo, está separado por una distancia de 3,8 km., queda comunicado por una carretera comarcal de doble sentido con 2 carriles para su circulación.

La zona de la playa tiene muchos bares y restaurantes, cómo también cuenta con pubs y discotecas para la gente más joven.

Además en la propia playa, al tratase de una zona más turística, tiene diversas heladerías y horchaterías, la playa cuando más comienza a llenarse es en la época del verano, que comienza su época estival, desde principios de Junio hasta mediados ó finales del mes de Septiembre. Y esto aumento de habitantes, también favorece al municipio, ya que la mayoría de ellos, deberán de ir a comprar aquello que en la playa no se ofrezca.

- Servicios municipales: Se puede observar en la figura 4.6. todos los servicios municipales que dispone el municipio. Todos ellos se encuentran en un lugar céntrico del pueblo, menos los Bomberos que están más alejados del centro del pueblo. Pero todo ello es por las propias instalaciones que tienen que tener los Bomberos para su accesibilidad y maniobra.

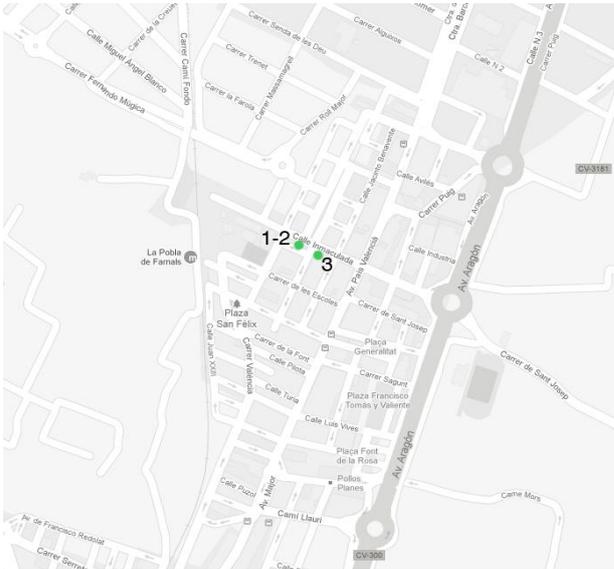


Fuente: Elaboración propia

Figura 4.7: Servicios municipales de La Pobla de Farnals

Leyenda :	
1	Ayuntamiento
2	Bomberos
3	Casa de la cultura (Pueblo)
4	Correos (Pueblo)
5	Policia (Pueblo)
6	Polideportivo
7	Centro sanitario

- Alojamientos : En la playa de la Pobla de Farnals, se encuentra situado El Hotel de la Playa enfrente del mar, con unas vistas inmejorables
- Colegios y Guarderías: Cuenta con un colegio, con un instituto, y para los más pequeños existe una guardería al servicio de sus habitantes, su localización se marca en la figura 4.7.



Fuente: Elaboración propia

Figura 4.8: Colegios y guarderías de La Poble de Farnals

Leyenda :	
1	Colegio público Cervantes
2	Instituto de educación secundaria Guillem d'Alcalà
3	Guardería infantil Municipal

- Infraestructuras de transporte: La Poble de Farnals cuenta con todas las infraestructuras de transporte necesarias. Tanto como línea de bus, de metro y taxis., en la figura 4.8, se realiza el recorrido de estos tres medios de transporte.

Existe una línea de bus que conecta el pueblo con la playa, tiene una frecuencia de paso de unos 30 minutos, y está en servicio los días laborales, de lunes a viernes. En un principio el bus era de forma gratuita, pero luego vario y los jubilados y pensionistas tienen una tarifa más reducida para subir que los otros habitantes

Luego está la Línea 101, conecta el pueblo con la playa, y también realiza 2 paradas en el municipio contiguo de Massamagrell. En invierno dicho autobús pasa cada 3 horas, y en verano cada hora .Su horario es de las 7:00 h hasta las 13:00 h., todo ello en días laborables. Su precio es de 1,10 €.

Para finalizar está la línea 112, comunica Valencia con el municipio de El Puig, realizando varias paradas dentro de la Playa de la Poble de Farnals. Su horario de paso en invierno es de cada hora entre semana, y los fines de semana es menos. Y por el contrario en verano entre semana es cada 30 minutos.

El Metro se encuentra situado en las afueras del pueblo, esta línea de metro es la de Rafelbunyol – Aeropuerto. También cuenta con una parada de taxi.



Fuente: Elaboración propia

Figura 4.9: Infraestructuras de transporte de La Pobla de Farnals

Leyenda :	
1	Taxi
2	Linea de Metro
3	Linea de Metrobus : pueblo-playa
4	Linea 101:Magdalena-Playa Pobla de Farnals
5	Linea 112 : Valencia-El Puig

#### b) Descripción de la oferta inmobiliaria:

Se va a estudiar todas las promociones de obra nueva que existen en el zona a estudiar, como aquellos pisos que se vendan que sean de segunda mano, así tendremos una aproximación mucho más real al mercado económico de viviendas, como se observa en la tabla 4.4.

## Capítulo 4 Resultados

Viv.	Precio (€)	€/m <sup>2</sup>	Antigüedad	Sup. (m <sup>2</sup> )	Planta	Nº dorm.	Nº baños	Estado	Extra
1	87.400	816,82	De 20 a 30 años	107	4ª	4	1	Muy bueno	Ascensor
2	100.000	1.000,00	De 20 a 30 años	100	3ª	4	1	Bueno	Ascensor/ Calefacción/
3	120.000	1.333,33		90	3ª	2	2	Bueno	Ascensor/ Puerta blindada
4	86.000	860,00	15 años	100		3	2	Bueno	Ascensor/ Garaje privado/Trastero /Calefacción
5	98.000	1.031,58	De 10 a 20 años	95		3	2	Muy bueno	Ascensor/ Terraza
6	120.000	1.142,86	19 años	105	2ª	4	2	Muy bueno	Ascensor/ Domótica/ Calefacción/ Puerta blindada
7	81.000	1.080,00		75	1ª	3	1	Malo	
8	98.000	882,88	De 5 a 10 años	111	3ª	4	2	Bueno	Ascensor/Garaje privado/ Puerta Blindada
9	134.000	1.175,44	De 20 a 30 años	114	4ª	4	1	Muy bueno	Ascensor/Calefacción
10	127.000	1.104,35	Obra nueva	115	1ª	4	2	Muy bueno	Ascensor/Video portero/Puerta Blindada
11	120.000	923,08	De 30 a 50 años	130	5ª	3	2	Bueno	Ascensor/Garaje comunitario/Puerta Blindada
12	93.135	904,22	20 años	103	5ª	4	2	Bueno	Ascensor
13	80.000	888,89	40 años	90	1ª	3	1	Bueno	Aire acondicionado
14	119.000	1.252,63		95		3	2	Bueno	Puerta blindada
15	100.000	884,96	10 años	113		3	2	Bueno	Ascensor

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.4: Viviendas en venta en La Pobra de Farnals

También se realiza un resumen de cada vivienda, con sus características más importantes de cada una de ellas.

### Piso 1:



Fuente: Fotocasa.es  
Figura 4.10: Imagen del piso 1.

-Vivienda de 107 m <sup>2</sup>
-Cuenta con 4 dormitorios y un baño
-El estado de la vivienda es muy bueno
-Está situado en la planta 4 <sup>a</sup>
-Su precio es de 87.400€

### Piso 2:



Fuente: Fotocasa.es13  
Figura 4.11: Vista de la fachada

-Vivienda de 100 m <sup>2</sup>
-Cuenta con 4 dormitorios y un baño
-El estado de la vivienda es bueno
-Está situado en la planta 3 <sup>a</sup>
-Su precio es de 100.000 €

### Piso 3:



Fuente: Fotocasa.es  
Figura 4.12: Vista de la cocina

-Vivienda de 90 m <sup>2</sup>
-Cuenta con 2 dormitorios y 2 baño
-El estado de la vivienda es bueno
-Está situado en la planta 3 <sup>a</sup>
-Su precio es de 120.000 €

### Piso 4:



Fuente: Fotocasa.es  
Figura 4.13: Interior de la vivienda

-Vivienda de 100 m <sup>2</sup>
-Cuenta con 3 dormitorios y 2 baño
-El estado de la vivienda es bueno
-Su precio es de 86.000 €

Piso 5:



Fuente: Fotocasa.es

Figura 4.14: Vista de salón-comedor

-Vivienda de 95 m <sup>2</sup>
-Cuenta con 3 dormitorios y 2 baño
-El estado de la vivienda es muy bueno
-Su precio es de 98.000 €

Piso 6:



Fuente: Fotocasa.es

Figura 4.15: Vista de salón-comedor

-Vivienda de 100 m <sup>2</sup>
-Cuenta con 4 dormitorios y 2 baño
-El estado de la vivienda es muy bueno
-Está situado en la planta 6 <sup>a</sup>
-Su precio es de 120.000 €

Piso 7 :



Fuente: Fotocasa.es

Figura 4.16: Vista de salón-comedor

-Vivienda de 75 m <sup>2</sup>
-Cuenta con 3 dormitorios y 1 baño
-El estado de la vivienda es malo
-Está situado en la planta 1 <sup>a</sup>
-Su precio es de 81.000 €

Piso 8:



Fuente: Fotocasa.es

Figura 4.17: Vista del baño

-Vivienda de 111 m <sup>2</sup>
-Cuenta con 4 dormitorios y 2 baño
-El estado de la vivienda es bueno
-Está situado en la planta 3 <sup>a</sup>
-Su precio es de 98.000 €

Piso 9:



Fuente: Fotocasa.es  
Figura 4.18: Vista de salón-comedor

-Vivienda de 114 m <sup>2</sup>
-Cuenta con 4 dormitorios y 1 baño
-El estado de la vivienda es muy bueno
-Está situado en la planta 4 <sup>a</sup>
-Su precio es de 134.000 €

Piso 10:



Fuente: Fotocasa.es  
Figura 4.19: Vista de distribuidor

-Vivienda de obra nueva, 114 m <sup>2</sup>
-Cuenta con 4 dormitorios y 1 baño
-El estado de la vivienda es muy bueno
-Está situado en la planta 1 <sup>a</sup>
-Su precio es de 127.000 €

Piso 11:



Fuente: Fotocasa.es  
Figura 4.20: Vista de salón-comedor

-Vivienda de 130 m <sup>2</sup>
-Cuenta con 3 dormitorios y 2 baño
-El estado de la vivienda es bueno
-Está situado en la planta 5 <sup>a</sup>
-Su precio es de 120.000 €

Piso 12:



Fuente: Fotocasa.es  
Figura 4.21: Vista de la fachada del edificio

-Vivienda de 103 m <sup>2</sup>
-Cuenta con 4 dormitorios y 2 baño
-El estado de la vivienda es bueno
-Está situado en la planta 5 <sup>a</sup>
-Su precio es de 93.135 €

Piso 13:



Fuente: Fotocasa.es  
Figura 4.22: Vista de salón-comedor

-Vivienda de 90 m <sup>2</sup>
-Cuenta con 3 dormitorios y 1 baño
-El estado de la vivienda es bueno
-Está situado en la planta 1 <sup>a</sup>
-Su precio es de 80.000 €

Piso 14:



Fuente: Fotocasa.es  
Figura 4.23: Vista de la cocina

-Vivienda de 95 m <sup>2</sup>
-Cuenta con 3 dormitorios y 2 baño
-El estado de la vivienda es bueno
-Su precio es de 119.000 €

Piso 15:



Fuente: Fotocasa.es  
Figura 4.24: Vista de salón comedor

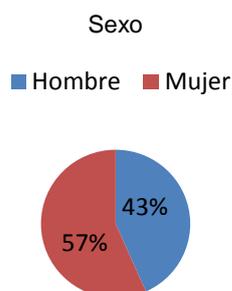
-Vivienda de 113 m <sup>2</sup>
-Cuenta con 3 dormitorios y 2 baño
-El estado de la vivienda es bueno
-Su precio es de 100.000 €



	Número	Porcentaje (%)
Hombre	13	43
Mujer	17	57
Total	30	100

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.5: Estudios estadísticos según su género



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 4.7: Estudios estadísticos según su género en porcentaje

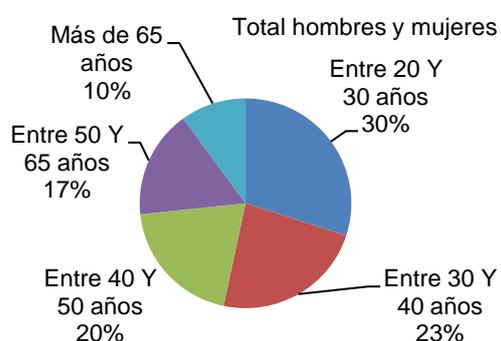
**- Edad:**

Se estudia todos aquellos sujetos que han respondido a la encuesta, para ver en qué rango de edad se encuentran. (Tabla 4.6 y gráfico 4.8)

	Entre 20 Y 30 años	Entre 30 Y 40 años	Entre 40 Y 50 años	Entre 50 Y 65 años	Más de 65 años
Hombre	1	5	2	3	2
Mujer	8	2	4	2	1

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.6: Estudios estadísticos según su edad



Fuente: Elaboración propia

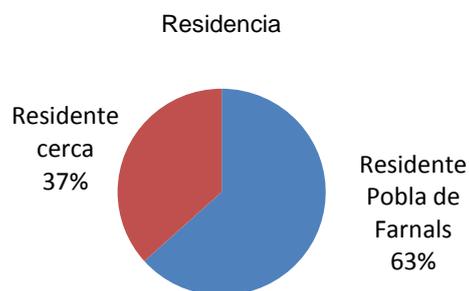
Gráfico 4.8: Estudios estadísticos según su edad en porcentaje

- **RESIDENTES EN EL MUNICIPIO DE LA POBLA DE FARNALS:**  
Tenemos que conocer los que viven allí y los que no. Existe un 63% residentes en La Pobla de Farnals, y un 37% que viven cerca. (Tabla 4.7 y Gráfico 4.9)

	Número
Residentes en La Pobla de Farnals	19
Residentes cerca de La Pobla de Farnals	11

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.7: Estudios estadísticos según su municipio de residencia



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 4.9: Estudios estadísticos según su municipio de residencia en porcentaje

#### - Nacionalidad:

Según su nacionalidad, también se pueden sacar conclusiones para poder realizar un mejor estudio del edificio a proyectar, hay un total del 90% que son españoles y, sólo el 10% que son extranjeros. (Tabla 4.8 y Gráfico 4.10)

	Español	Extranjero
Nacionalidad	27	3

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.8: Estudios estadísticos según su nacionalidad



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 4.10. : Estudios estadísticos según su nacionalidad en porcentaje

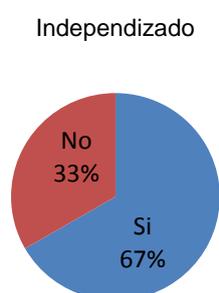
**-Composición familiar:**

- Independencia: Se realiza esta pregunta para poder conocer cuáles serían los posibles compradores. En total hay un 67% que están independizados, y un 33% que no lo están.(Tabla 4.9 y grafico 4.11)

	Si	No
Independizado	20	10

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.9: Estudios estadísticos según su independencia



Fuente: Elaboración propia

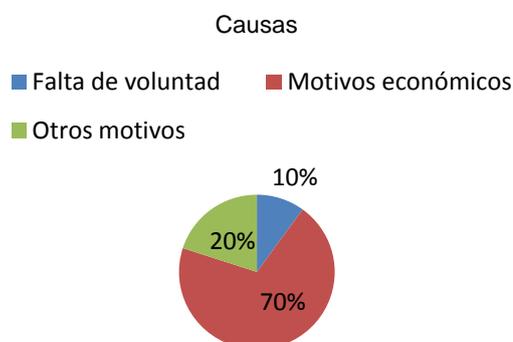
Gráfico 4.11: Estudios estadísticos según su independencia en porcentaje

A continuación, se muestra los motivos por los que aquellas personas que no están independizadas explican sus motivos por los cuales no pueden estarlo. (Tabla 4.10 y Grafico 4.12)

	Números
Falta de voluntad	1
Motivos económicos	7
Otros motivos	2

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.10: Estudios estadísticos según su independencia



Fuente: Elaboración propia

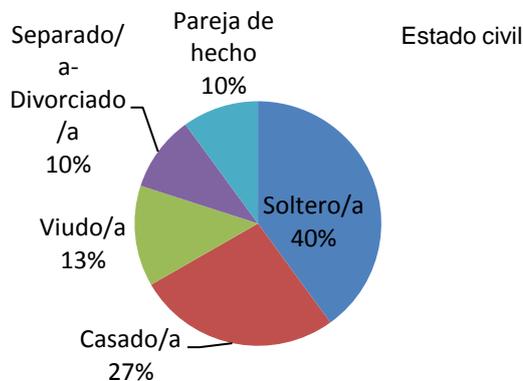
Gráfico 4.12: Estudios estadísticos según su independencia

- Estado civil: Se detalla el estado civil de cada persona que ha realizado la encuesta, en la gráfica se puede observar los resultados (Tabla 4.11 y Grafico 4.13)

	Número
Soltero/a	12
Casado/a	8
Viudo/a	4
Separado/a-Divorciado/a	3
Pareja de hecho	3

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.11: Tabla de los estudios estadísticos según su estado civil



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 4.13: Estudios estadísticos según su estado civil

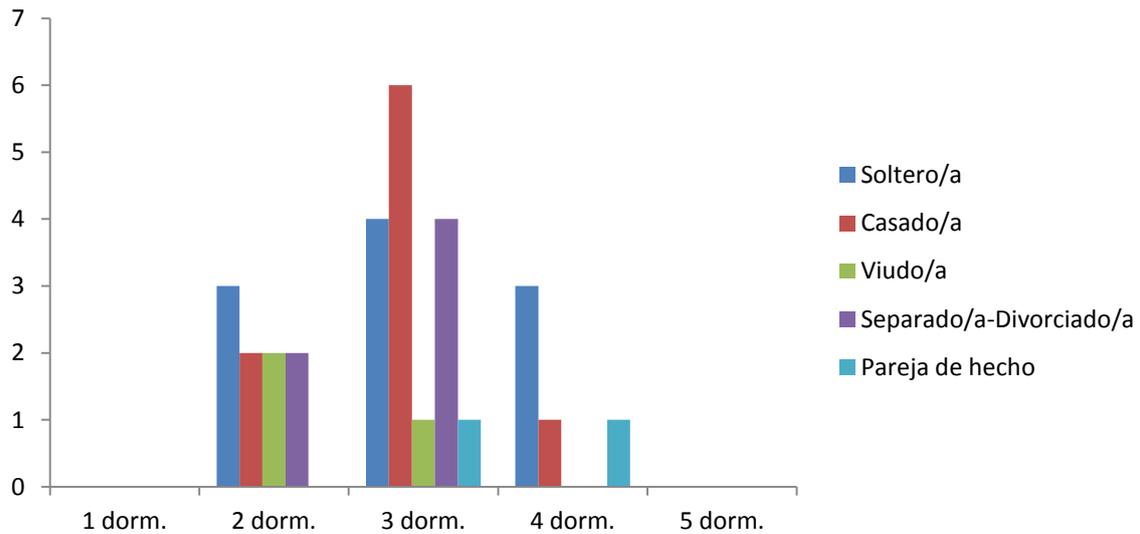
#### -Características de su vivienda:

- NÚMERO DE DORMITORIOS SEGÚN ESTADO CIVIL: Se realiza un estudio para ver según el estado civil del encuestante, que tipo de vivienda le gustaría comprar. Los casados prefieren una vivienda de 3 dormitorios, aunque los solteros con muy poca diferencia también les gusta la vivienda de 2 dormitorios. Los viudos prefieren 2 dormitorios. Los separados les gusta las viviendas de 3 dormitorios, y las parejas de hecho están en empate con vivienda de 3 y 4 dormitorios.(Tabla 4.12 y Grafico 4.14)

	1 dorm.	2 dorm.	3 dorm.	4 dorm.	5 dorm.
Soltero/a		3	4	3	
Casado/a		2	6	1	
Viudo/a		2	1		
Separado/a-Divorciado/a		2	4		
Pareja de hecho			1	1	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.12: Estudios estadísticos del número de dormitorios según su estado civil



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 4.14: Estudios estadísticos del número de dormitorios según su estado civil

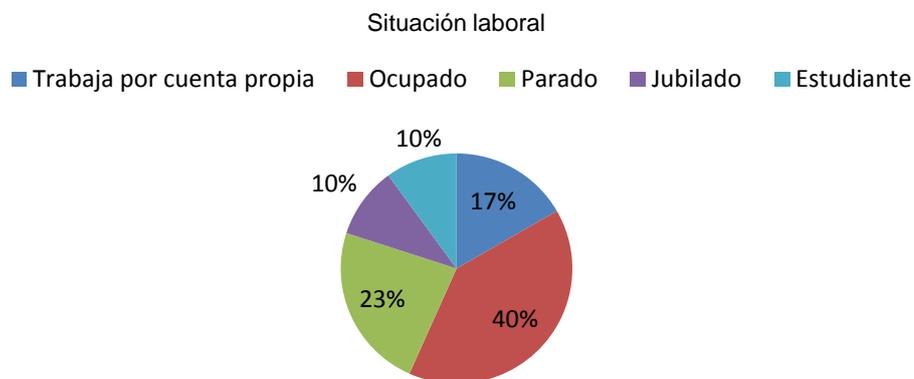
#### - Situación laboral:

Gracias a esta pregunta, se puede conocer si la persona encuestada podría ser un fácil comprador. Se puede decir, que el 57 % de las personas encuestadas tendría trabajo, y por lo tanto, esto es un punto a favor para comprar las viviendas (Tabla 4.13 y Grafico 4.15)

Trabaja por cuenta propia	5
Ocupado	12
Parado	7
Jubilado	3
Estudiante	3

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.13: Estudios estadísticos según su situación laboral



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 4.15: Estudios estadísticos según su situación laboral

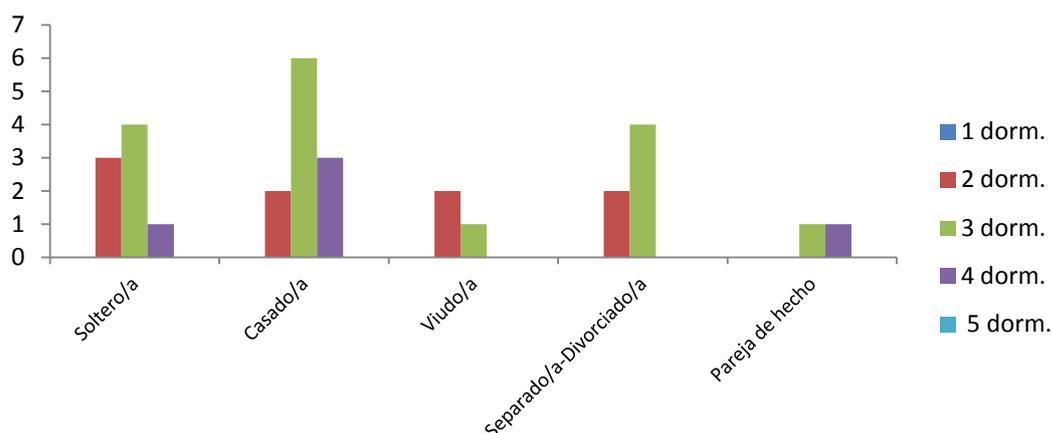
### -Miembros de la unidad familiar:

Dependiendo de la gente que existe en una familia tendrán unas necesidades primordiales a la hora de poder comprar una vivienda que pueda satisfacer las necesidades de la familia. Según se observa, prefieren 2 dormitorios, seguida muy de cerca de la vivienda de 3 dormitorios (Tabla 4.14 y Grafico 4.16)

	Soltero/a	Casado/a	Viudo/a	Separado/a- Divorciado/a	Pareja de hecho
1 dorm.					
2 dorm.	3	2	2	2	
3 dorm.	4	6	1	4	1
4 dorm.	1	3			1
5 dorm.					

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.14: Estudios estadísticos según los miembros que cuenta una familia



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 4.16: Estudios estadísticos según los miembros que cuenta una familia

### -Necesidades familiares:

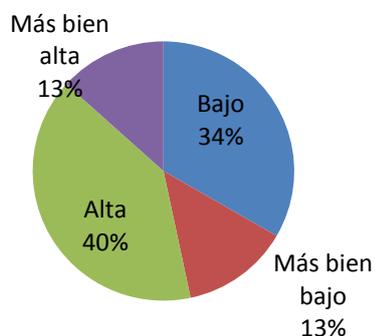
- **NECESIDAD DE CAMBIO DE VIVIENDA:** Se puede observar que la mayoría de la gente estaría dispuesta a realizar un cambio de su vivienda actual por otra vivienda (Tabla 4.15 y grafico 4.17)

	Bajo	Más bien bajo	Alta	Más bien alta
Cambio de vivienda	10	4	12	4

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.15: Estudios estadísticos según las necesidades familiares

**Cambio de vivienda**



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 4.17: Estudios estadísticos según las necesidades familiares

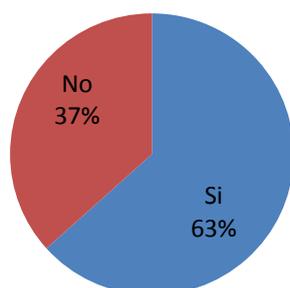
- DISPOSICIÓN DE CAMBIO DE VIVENDA A BAJO PRECIO EN LA POBLA DE FARNALS: Como se puede observar, en la tabla y en el gráfico, un 63 % de los encuestados estaría dispuesto a realizar un cambio a una vivienda de bajo precio en La Pobla de Farnals. Y un 37% no lo estaría. (Tabla 4.16 y Grafico 4.18)

	Si	No
Cambio de vivienda por la de bajo coste en La Pobla de Farnals	19	11

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.16: Estudios estadísticos según la disposición a cambio de vivienda

**Cambio de vivienda por la de bajo coste en La Pobla de Farnals**



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 4.18: Estudios estadísticos según la disposición a cambio de vivienda en porcentaje



## **CONCLUSIÓN:**

Se ha realizado un estudio a fondo del macroentorno para saber y conocer realmente como está la economía a nivel general, se puede decir, que actualmente se encuentra en un grave periodo de recesión.

Con respecto, al microentorno, se ha realizado un estudio muy detallado del municipio de La Pobla de Farnals, la finalidad era conseguir conocer el municipio donde se va a realizar la construcción de dos bloques de edificios a bajo coste.

Se realizó, una búsqueda de aquellas viviendas que se venden en la zona, para ver quienes eran los competidores de la futura construcción

### 4.3. DECISIONES SOBRE LA PROMOCIÓN

#### 4.3.1. DECISIONES SOBRE LA PROMOCIÓN

El producto a desarrollar con respecto a hacer algo novedoso y que no exista en el municipio de la Población de Farnals, es realizar dos bloques de edificios de 5 plantas sobre rasante más la planta baja que estará destinada a locales comerciales y la realización de un sótano destinado a garajes. Todo esto es para obtener el máximo aprovechamiento de la parcela en cuestión.

En el centro de los dos bloques de los edificios, se realizará una zona verde, como puede ser un jardín, además también se encuentran las dos rampas para poder acceder al sótano de los edificios. Cada rampa servirá para acceder al sótano.

A partir de las encuestas realizadas los ciudadanos consultados prefieren viviendas de 3 ó de 2 dormitorios; dicho edificio tendrá viviendas con distintos dormitorios y distinta superficie. Por ello, las viviendas que más abundan serán las de 3 dormitorios, ya que un bloque de los dos edificios será sólo de viviendas de 3 dormitorios, y el otro bloque tendrá viviendas desde 1 hasta 4 dormitorios. En el Anexo 3, se pueden observar los planos de los dos bloques de edificios, y el volumen de los edificios.

La fachada se tratará con un revestimiento monocapa quedando de la misma forma que la figura 4.26, para así poder abaratar costes en su ejecución, ya que es el material más barato a la hora de revestimiento de fachadas. Entre la inmensa gama de colores existentes en el mercado como se observa en la figura 4.27, se elegirá un monocapa de color blanco roto ó marfil combinando varias tonalidades, pues este color dará un aspecto de limpieza y de amplitud en la zona.



Fuente: Elaboración propia  
Figura 4.26.: Fachada monocapa color blanco roto ó marfil.



Fuente: Elaboración propia  
Figura 4.27: Carta de colores

A continuación, en la figura 4.28 se muestra una imagen del alzado de un bloque del edificio. Los dos bloques que forma la promoción son iguales.



Fuente: Elaboración propia  
Figura 4.28: Vista de la fachada del edificio

En cuanto a aquellos materiales que intervienen en la propia construcción del edificio, todos tendrán la calidad requerida y obligatoria, se utilizarán aquellos materiales que tengan un precio de coste menor que otros materiales que existan en el mercado, pero nunca sin perder su calidad y durabilidad de la obra. Ya que lo que pretendemos es poder vender la promoción de viviendas a bajo coste.

Para poder abaratar estos costes de ejecución, y que por consiguiente, que el precio final de venta sea menor, se ha pensado en realizar, todas las cocinas y los baños con un alicatado de color blanco brillo hasta una altura de 1,50 m., y toda la otra parte que no se encuentre alicatada quedará acabada con una pintura más oscura que el propio alicatado, y se elige una pintura lavable e impermeable. Esta combinación entre alicatado y pintura quedará terminada combinando al detalle los colores entres los dos. Todo esto cumple con la DC-09, Normativa de Calidad, la figura 4.29 es un claro ejemplo de lo explicado anteriormente.



Fuente: Elaboración propia  
Figura 4.29: Cocina con alicatado más pintura

En cuanto al pavimento utilizado para toda la vivienda será de terrazo de color salmón continuo en toda la vivienda, hasta en baños y cocinas como se observa en la figura 4.30, dicho pavimento será resistente a la resbaladidad.



Fuente: Elaboración propia

Figura 4.30: Vivienda con pavimento de terrazo

La carpintería exterior del edificio será de aluminio tratado, tendrán las siguientes características: belleza, hermetismo y el aislamiento, así como el cumplimiento de las distintas normas de calidad de la Comunidad Europea , obteniendo sus correspondientes certificados de hermetismo, acústica, robo, etc.

En el garaje el pavimento quedará acabado con una losa de cimentación pulida, y las paredes serán revestidas con una pintura plástica.

En los trasteros, el pavimento será de hormigón fratasado, y acabado con una pintura autonivelante, y las paredes con pintura plástica de color blanco.

Para finalizar, la zona verde que se encuentra en el centro de los dos bloques de los edificios, se plantarán palmeras del tipo Washingtonia , ya que este tipo de arboles son las más económicos dentro del mercado y son las menos atacadas por el insecto picudo, tendrá una altura inicial de 2.5 m. , y además se colocarán pequeñas jardineras con plantas en su interior.

Los locales comerciales, que se encuentran en la planta baja de los 2 bloques de edificios, estarán terminados con pavimento de hormigón planché del forjado y las paredes enlucidas sin pintar, con todas las instalaciones en registro de acometida, para que cada inquilino se lo termine y se lo decore a sus necesidades.

La promoción a desarrollar cuenta con un total de 90 viviendas entre los dos bloques de edificios:

**Bloque A:** Este bloque se encuentra formado por 1 vivienda tipo, cuenta con 3 dormitorios, cocina, 1 baño, 1 aseo y salón-comedor, con una superficie útil es de 73.85 m<sup>2</sup>.

En total en este Bloque de edificio, hay 40 viviendas con 3 dormitorios: 8 viv /planta x 5 alturas =40 viviendas triples

Viviendas Tipo A: 73.85 m<sup>2</sup>

**Bloque B:** Este bloque cuenta con 10 viviendas distintas. Dentro de esta tipología existen 2 viviendas con 4 dormitorios que se encuentran en las esquinas, luego hay 2 viviendas que cuentan con 3 dormitorios, las cuales están situadas al lado de las viviendas de 4 dormitorios. Y en la parte central del bloque se encuentran las viviendas con 2 dormitorios, de las cuales hay 4 viviendas de esta tipología. Y para finalizar existen 2 viviendas de 1 dormitorio.

En total en este bloque habría 50 viviendas de distintos dormitorios

Viviendas Tipo B: 42.30 m<sup>2</sup> (1 Dormitorio ,10 viviendas en todo el bloque)  
 Viviendas Tipo C: 54.85 m<sup>2</sup> (2 Dormitorios, 20 viviendas en todo el bloque)  
 Viviendas Tipo D: 70.86 m<sup>2</sup> (3 Dormitorios 10 viviendas en todo el bloque)  
 Viviendas Tipo E: 86.00 m<sup>2</sup> (4 dormitorios, 10 viviendas en todo el bloque)

En total, con los 2 bloques que se pretenden realizar, salen 90 viviendas de diversos números de dormitorios, con esto lo que se quiere conseguir es llegar a los distintos públicos que existen hoy en día para poder vender todas las viviendas a bajo coste.

El bloque A está formado por un total de 40 viviendas de 3 dormitorios. Y el bloque B está formado por 50 viviendas de distintos dormitorios. A continuación se introduce en la tabla 4.17 se realiza una esquema de los dos bloques de edificios.

	Superficie(m <sup>2</sup> )			
	1 dormitorio	2 dormitorios	3 dormitorios	4 dormitorios
<b>BLOQUE A</b>			73,58	
<b>BLOQUE B</b>	42,3	54,85	70,86	86

Fuente: Elaboración propia  
 Tabla 4.17: Vivienda con pavimento de terrazo

Cada plaza de garaje tendrá una superficie de 15m<sup>2</sup> más 9 m<sup>2</sup> para elementos comunes. Los trasteros tendrán una superficie de 6 m<sup>2</sup> con una dimensión de 4 m. de largo y 1.5 m. de ancho. Para poder acceder al sótano se proyectan dos rampas, una rampa será de entrada y la otra de salida de los vehículos, se encuentran en el centro de los dos bloques de los edificios, ocupando una parte de la zona verde. Dichas rampas cumplen con todas las características para tener una fácil accesibilidad de los vehículos al sótano.

Como conclusión, esta futura edificación de dos bloques consta de 90 viviendas, 90 plazas de aparcamiento, 10 locales comerciales y 90 trasteros; con lo que se pretende en esta futura edificación es realizar estos dos bloques de edificios, con coste mínimo, y así, poder vender las viviendas a bajo precio, procurando nunca perder en rentabilidad económica de esta promoción residencial.

### 4.3.2. DECISIONES SOBRE EL PRECIO:

El solar cuesta 4.249.215 € según el mercado actual que existe. Dicho valor se ha obtenido gracias a la repercusión del suelo por €/m del municipio de Masamagrell.

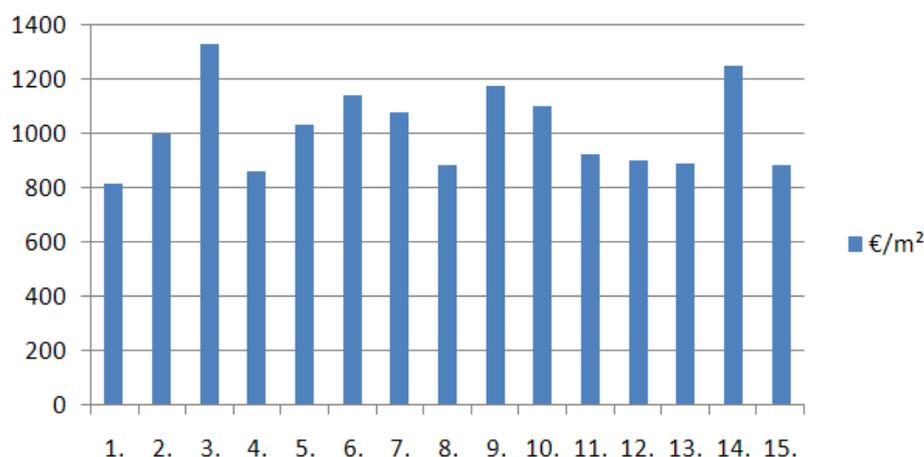
Este municipio esta colindante con la Pobla de Farnals.

La tabla 4.19 muestra las 15 viviendas que se encuentran en venta en la Pobla de Farnals. Una vez ya se sabe el precio de cada vivienda por m2 se saca el precio de venta medio de la zona. El gráfico 4.18 muestra el precio de cada vivienda en barras.

Pisos	€/m <sup>2</sup> (superficie. útil)
1.	816,12
2.	1000
3.	1333,3
4.	860
5.	1031,6
6.	1142,9
7.	1080
8.	882,88
9.	1175,4
10.	1104,3
11.	923,08
12.	904,22
13.	888,89
14.	1252,6
15.	884,96
<b>Precio medio superficie útil</b>	<b>1018,7</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.18: 15 viviendas, con su precio medio.



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 4.19: Precios medios, por €/m².

Habida cuenta las encuestas realizadas entre algunos habitantes de la Pobla de Farnals, y aquellos que viven cerca del municipio, se puede llegar a la conclusión que se prefiere una promoción de viviendas a bajo coste, ya que dichos encuestados

estarían dispuestos a pagar en su mayoría algo menos de 100.000 € por vivienda proyectadas.

El precio medio de venta estimado de la promoción de los dos bloques de edificios oscila por los 1018.7 €/m<sup>2</sup>, pero consideramos que comercialmente se puede incrementar hasta 1300.00 €/m<sup>2</sup>, para preveer posibles imprevistos promocionales y financieros que puedan surgir a lo largo de la obra y venta de las viviendas. Dicho precio total de la vivienda será diferente en función de la superficie que tenga dicha vivienda, como se muestra en la tabla 4.19:

	Superficie útil ( m <sup>2</sup> )	Precio total vivienda(€)	Precio total vivienda+ garaje + trastero (€)
Vivienda Tipo A	73,58	96.005,00	115.505,00
Vivienda Tipo B	42,3	54990,00	74.490,00
Vivienda Tipo C	54,85	71305,00	90.805,00
Vivienda Tipo D	70,86	92118,00	111.618,00
Vivienda Tipo E	86	111800,00	131.300,00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.19: Viviendas con su precio total

- **DECISIONES SOBRE LA PUBLICIDAD :**

La publicidad de los dos bloques de edificios va dirigida a todo el público, ya sean personas de más de 25 años, e incluso hasta gente mayor. Ya que dentro de cada rango de edad prefieren unas viviendas u otras, esto se puede llegar a saber como conclusión de las encuestas realizadas. Por este motivo, dicha publicidad tiene que llegar a toda esta gente para que pueda conocer sus características, superficies, calidades, acabados de materiales...dicha publicidad para que sea efectiva y puede transmitir todo lo que se pretende expresar y que sea capaz de llegar al lector sería la siguiente:

-Prensa local: Se colocará en una buena página para que puede ser fácilmente visto, en una página entera. El logotipo es la figura 4.31

-Radio local: Se publicitará en las horas de más audiencia, y el anuncio tendrá una duración aproximada de unos 30 a 40 segundos. Ya que este mensaje tiene que ser corto para que llegue de forma clara y rápida.

-Cartel publicitario: Se colocará en el solar de la futura edificación, tendrá unas dimensiones mínimas de 3 x 8 m. Lo que se pretende conseguir que desde antes que comience la obra, los posibles compradores sepan como será el producto final, el resultado se muestra en figura 4.32

-Buzoneo: Se entregaran folletos publicitarios mano a mano por todo el municipio y colindantes. Tendrá una pequeña dimensión el folleto

-Internet : También se plasmará en Internet la publicidad de los próximos edificios, ya que este medio actual , es el que más usuarios y seguidores tiene, se colocará la publicidad en diferentes portales inmobiliarios, para anunciar el inmueble, como puede ser : Idealista.com, segundamano.com....Además de todo esto, se colocarán planos de todas las distintas viviendas que existen en la promoción, una imagen de la fachada, de los locales y de los garajes, para que así puedan ver cómo será la edificación una vez esté terminada.



Fuente: El periódico de aquí  
Figura 4.31: Logotipo del periódico local



Fuente: Elaboración propia  
Figura 4.32: Valla publicitaria

#### 4.4. ESTUDIO ECONÓMICO-FINANCIERO

A partir de este estudio económico-financiero se conoce la viabilidad de una promoción inmobiliaria. Ya que una vez concluido este estudio, da el resultado entre la diferencia que existe entre los gastos y los ingresos de dicha promoción

Todos los datos que se nombran en este apartado se encuentran en el Anexo 4.

##### 4.4.1 Estudio de costes:

Se va a realizar un estudio minucioso de todos los gastos que intervienen en la construcción, estos gastos se encuentran muy presentes al inicio de la obra y son de abundantes cantidades. Durante el transcurso de la obra, estos gastos comienzan a disminuir de una forma notable.

Entre los gastos que se tienen, se encuentran los siguientes:

- **BLOQUE 1 : Compra del solar**

Para poder comprar el solar elegido, éste solar tiene que tener la condición de solar, y además tiene que reunir las condiciones que obliga el ayuntamiento para poder obtener las licencias pertinentes de edificación y poder edificar sobre él.

Una vez, ya se encuentran todos estos datos claros y correctos, se procede al pago del solar, éste precio se ha obtenido gracias a las ponencias del municipio cercano a La Pobla de Farnals, que es el de Masamagrell, al tener la Repercusión del Suelo( Precio del suelo/m<sup>2</sup>), y tener la superficie construida total de: Viviendas, garajes, trasteros y locales comerciales(9.442,7 m<sup>2</sup>), se ha podido obtener el precio del solar, en este caso es de 4.249.215 €.

Este pago se realiza de la siguiente forma, el primer mes se paga el 20% del precio del solar, y a los 3 meses se paga el resto que falta del precio del solar.

$$\begin{array}{l} -20\% \times 4.249.215 \text{ €} = 849.843 \text{ €} \\ -80 \% \times 4.249.215 \text{ €} = 3.399.372 \text{ €} \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{l} -20\% \times 4.249.215 \text{ €} \\ -80 \% \times 4.249.215 \text{ €} \end{array}} \right\} \text{ Pago del solar}$$

Para poder inscribir el edificio en escritura pública de la obtención del solar y su inscripción en el Registro de la Propiedad del municipio de La Pobla de Farnals.se debe pagar al notario y al registrador según la tabla siguiente, este pago se realiza en el mes 5, y además pagar el IVA soportado en este caso es del 21 %. Aquí en la tabla 4.20 se muestra las fórmulas a aplicar para notario y registrador

VALORES DE C (en euros)	FÓRMULAS APLICABLES	
	Notario	Registrador de la propiedad
<6.010,12	90,15	24,04
≥6.010,12 y <30.051,64	63,11 + 0,0045 x C	13,22 + 0,00175 x C
≥ 30.051,64 y <60.101,21	153,26 + 0,0015 x C	28,55 + 0,00125 x C
≥ 60.101,21 y <150.253,02	183,31 + 0,0010 x C	58,60 + 0,00075 x C
≥150.253,02 y <601.012,10	258,44 + 0,0005 x C	126,21 + 0,00030 x C
≥601.012,10 y <6.101.121,04	378,64 + 0,0003 x C	186,31 + 0,0002 x C
≥ 6.101.121,04	Libre pacto	

Fuente: Área de gestión económica –financiera en la edificación, ETSIE-UPV  
Tabla 4.20: Cálculo de honorarios de Notarios y Registradores de la propiedad.

$$\begin{array}{l}
 \text{- Notario} = 1.570,73\text{€} \\
 \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \begin{array}{l}
 \text{IVA soportado (21\%)} = 329.85 \text{€} \\
 \text{Retención} = -329.85 \text{€}
 \end{array}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 \text{-Registrador de} \\
 \text{la Propiedad} = 967,25 \text{€} \\
 \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \begin{array}{l}
 \text{IVA soportado (21\%)} = 203,12 \text{€} \\
 \text{Retención} = -203,12 \text{€}
 \end{array}
 \end{array}$$

El impuesto que corresponde pagar en este caso es el ITP (Impuesto de Transmisiones Patrimoniales), este impuesto corresponde ser pagado porque la venta del solar lo realiza una persona física, en este caso es el 8% del precio del solar. Como máximo se tienen 30 días desde que se formaliza la escritura pública, en este caso la formalización de la escritura pública se realiza en el Mes 5.

$$\text{- ITP} = 8\% \times 4.249.215 \text{€} = 339.937 \text{€}$$

Aparte del pago del solar existen varios pagos más a pagar por la compra de dicho solar, que son el levantamiento topográfico y el estudio geotécnico, esto sirve para conocer las características del suelo donde se construirá el próximo edificio. Estos precios han sido obtenidos al pedir presupuestos a distintas empresas que realizan estos trabajos. El IVA soportado de estos dos gastos es del 21 %.

$$\begin{array}{l}
 \text{-Levantamiento topográfico} = 3000 \text{€} \\
 \text{-Estudio geotécnico} = 2800 \text{€} \\
 \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \text{Otros gastos}
 \end{array}$$

Todos estos dos gastos, conllevan el pago del IVA, en este caso es del 21%.

$$\text{-IVA} = 21\% \times (3.000 + 2.800) = 1.218 \text{€}$$

Finalmente se debe de pagar por la obtención de la cédula de calificación urbanística, se trata de una menor cuantía, en comparación con los otros gastos que ya se ha pagado por la compra del solar, en este caso son 100 €.

A continuación en la tabla 4.21 se muestra el desglose de cada partida que interviene en la compra del solar, se puede ver de un modo claro, todos los gasto que se tienen que pagar por la adquisición del solar.

<b>1.COMPRAS DEL SOLAR</b>	
1.PRECIO DEL SOLAR	4.249.215,00
<b>2.GASTOS DOCUMENTALES</b>	
NOTARIO	1.570,73
Iva soportado	329,85
Retención	-329,85
Liquidación retención	329,85
REGISTRADOR PROPIEDAD	967,25
Iva soportado	203,12
Retención	-203,12
Liquidación retención	203,12
<b>3.IMPUESTOS</b>	
ITP	339.937,20
<b>4.PLUSVALIA</b>	
<b>5.OTROS GASTOS</b>	
LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO	3.000,00
ESTUDIO GEOTÉCNICO	2.800,00
Iva soportado	1.218,00
CÉDULA DE CALIFICACIÓN URBANÍSTICA	100,00
<b>TOTAL COMPRA SOLAR</b>	<b>4.597.590,18</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.21: Bloque 1

Total compra del solar = 4.597.590,18 €

- **BLOQUE 2 : Construcción**

El coste de construcción, es un dato que es difícil de cuantificar, y es un problema de experiencia y de conocimiento del mercado, la forma más fácil sería obtenerlo a partir del PEC (Presupuesto de ejecución de la construcción), o del PEM (Presupuesto de Ejecución Material).

Pero si por el contrario no se tienen ninguno de los 2 valores antes mencionados, el coste de construcción de las viviendas, garajes, trasteros y locales comerciales se puede obtener por distintos métodos, que son los siguientes:

- Colegio de Arquitectos de Valencia
- Ministerio de Economía y Hacienda (estimación del PEC)

En este caso, se ha obtenido el coste de construcción por el Ministerio de Economía y Hacienda Pública, del municipio de Masamagrell, estos datos están actualizados a fecha de 2012.

Una vez, ya se tiene el Módulo básico de construcción, que son 650 €/m<sup>2</sup>, se multiplica por un factor de corrección de 1,0872, y finalmente da un coste de construcción de las viviendas de 706.68 €/m<sup>2</sup>. Para el caso de garajes, trasteros y locales comerciales, se ha decidido coger la mitad del coste de construcción de las viviendas, finalmente da un valor de coste de construcción de éstas de 353,34 €/m<sup>2</sup>.

A continuación, en la tabla 4.22 se observa la superficie total y el coste de construcción explicado anteriormente.

	Viviendas	Locales	Garajes	Trasteros
Superficie (m <sup>2</sup> )	6.207,70	540	2160	540
Coste(€/m <sup>2</sup> .)	706,68	374,54	374,54	588

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.22: Superficie y de coste de construcción

Una vez, con estos datos se obtiene el precio de venta por unidad de las viviendas, locales comerciales, garajes y trasteros, a continuación se muestra en la tabla 4.23 el precio de venta unitario de cada elemento anteriormente nombrado. El precio de venta se obtiene a partir del precio por m<sup>2</sup>, que se ha obtenido a partir de la realización de un estudio de mercado de la zona en cuestión, dicho precio obtenido es de 1300 €/ m<sup>2</sup>.

BLOQUE A		
Vivienda Tipo A	Superficie (m <sup>2</sup> )	73.85
	Precio Total Vivienda (€/m <sup>2</sup> )	96.005
BLOQUE B		
Viviendas Tipo B	Superficie (m <sup>2</sup> )	42,30
	Precio Total Vivienda (€/m <sup>2</sup> )	54.990
Viviendas Tipo C	Superficie (m <sup>2</sup> )	54,85
	Precio Total Vivienda (€/m <sup>2</sup> )	71.305
Viviendas Tipo D	Superficie (m <sup>2</sup> )	70,86
	Precio Total Vivienda (€/m <sup>2</sup> )	92.118
Viviendas Tipo E	Superficie (m <sup>2</sup> )	86
	Precio Total Vivienda (€/m <sup>2</sup> )	111.800

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.23: Precio de venta unitario de cada tipo de vivienda

Existe una retención de garantía, esta se realiza, por si durante el transcurso de la obra, se producen desperfectos o deficiencias, dicha retención es de un 5% del total de la construcción de viviendas, locales comerciales, garajes, trasteros.

$$\text{-Retención} = 5\% \times 5.528.145,64 = -276.407,28 \text{ €}$$

La construcción de viviendas, locales comerciales, garajes, trasteros, y la retención del constructor, llevan incluidos su IVA al 1%.

A continuación, se observa a través del cash-flow los valores obtenidos en la Tabla 4.24:

2.CONSTRUCCIÓN	
<b>OBRA</b>	<b>5.528.145,64</b>
Viviendas	4.383.324,04
Locales	190.803,60
Garajes	763.214,40
Trasteros	190.803,60
Retención obra constructor	-276.407,28
Iva soportado	525.173,84
Liquidación retención constructor	276.407,28
Iva soportado	27.640,73
<b>TOTAL CONSTRUCCIÓN</b>	<b>5.528.145,64</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.24: Precio de venta unitario de cada tipo de vivienda

El ritmo de pago se realizará mediante certificaciones, que comenzarán en el mes 11 hasta el mes 26. Esta cantidad queda en un principio acordada con los acreedores de cómo se irá pagando la obra.

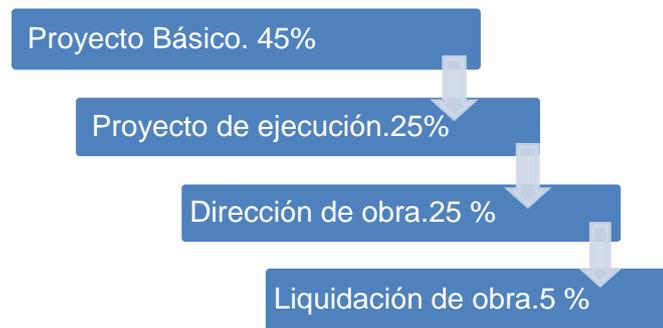
Total Construcción = 5.528.145.64€

- **BLOQUE 3 : Honorarios facultativos**

Todo el personal que interviene en la propia construcción de un edificio, tiene que cobrar por el trabajo prestado, los honorarios facultativos se tratan de unos precios libres, que se cogen de lo que establece el Colegio Profesional de Arquitectos, Ingenieros de Telecomunicaciones o Arquitectos Técnicos.

Cabe remarcar de un modo importante, que los precios a continuación citados son siempre orientativos.

-Arquitecto: Los honorarios que perciben por este trabajo en cuestión se pueden dividir de la siguiente forma, que a continuación se muestra en la figura 4.33:



Fuente: Elaboración propia

Figura 4.33: Distribuciones de los porcentajes del Arquitecto.

El Proyecto Básico se realiza para poder pedir la licencia de obras, se abona en el Mes 6, ya que es este mes cuando se pide dicha licencia.

El Proyecto de Ejecución, se paga en el Mes 9, es en este mes cuando se obtiene la licencia.

El porcentaje de la Dirección de obras, se realiza en efectivo durante el ritmo de la obra.

Y finalmente la liquidación de obra se realiza un mes después de Fin de obra, en este caso corresponde al Mes 27.

Se utiliza la siguiente fórmula para poder determinar los honorarios que percibirán. Este precio es directamente proporcional a la superficie total de las viviendas por un coeficiente, más la superficie total de los locales por su coeficiente, más la superficie total de los garajes por su coeficiente y la superficie de los trasteros por su coeficiente, todo estará multiplicado por un coeficiente corrector.

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

S = Superficie de cada uso distinto en m<sup>2</sup>

M = Importe de honorarios base

Fi = Coeficiente correctores

Todos estos pagos, deben ir acompañados con su correspondiente IVA soportado, su retención y su liquidación de la retención.

El arquitecto en este caso, debe cobrar por la realización de su trabajo de 319.125,30 €, este precio final puede variar, ya que no son datos obligatorios.

-Ingeniero de Telecomunicaciones: Percibirán sus honorarios en función del número de viviendas que cuenta la promoción a desarrollar por la redacción del proyecto, y otra por la dirección de la obra.

Se insiste, en que estos honorarios no son obligatorios, sino que pueden variar.

Dichos honorarios se han calculado a través de la tabla 4.25, que hay a continuación:

Número de viviendas de la promoción	Honorarios	
	Redacción del proyecto	Dirección de obra y certificado
N<100	402,68+18,03 x N	402,68+12,02 x N
N>100	402,68+16,23 x N	402,68+12,02 x N

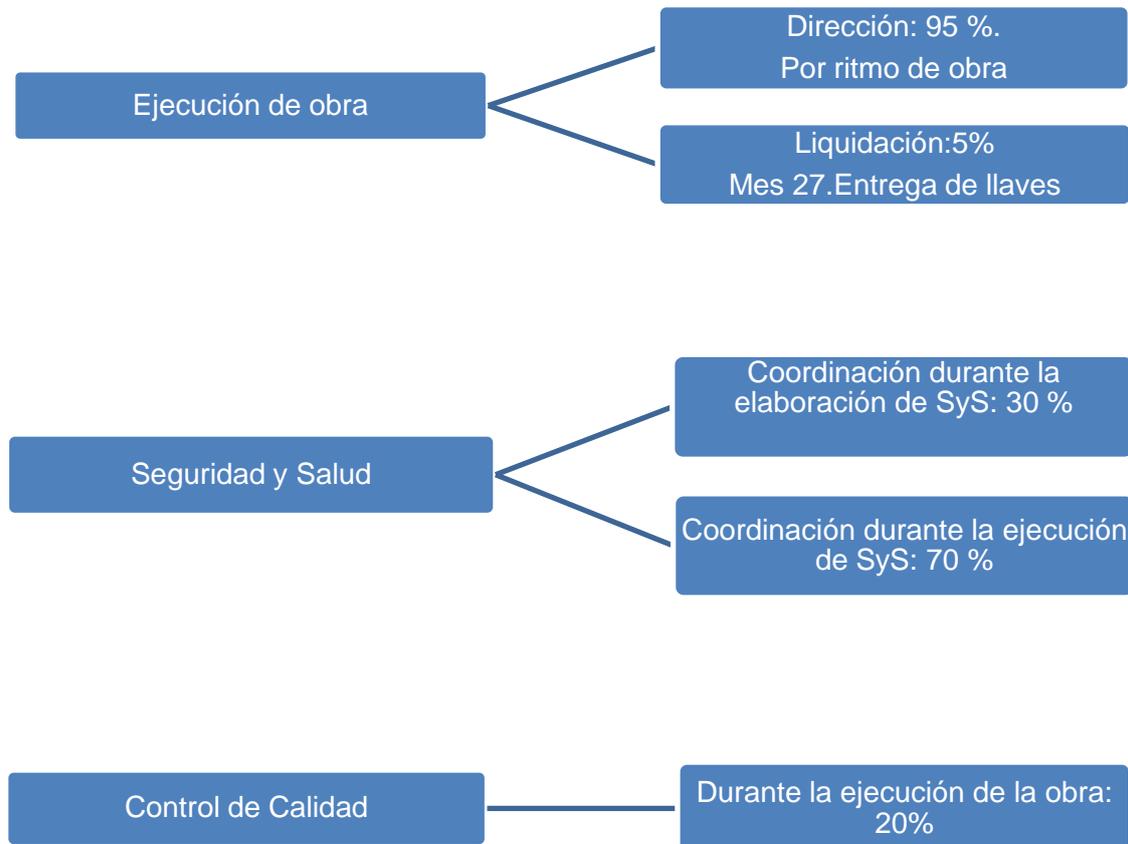
Fuente: Fuente: Área de gestión económica –financiera en la edificación, ETSIE-UPV  
Tabla 4.25: Importe de horarios base, valor de M para locales comerciales, garajes y almacenes.

El ingeniero de telecomunicaciones debe cobrar sus honorarios por la realización del proyecto y por la dirección de obra. Además estos llevan su IVA soportado, y la retención y su liquidación de la retención.

En este caso, el Ingeniero debe cobrar 3.509,86 €.

-Arquitecto técnico ó Ingeniero de la edificación: Para finalizar se encarga de la ejecución de la obra, y de la materia de seguridad y salud, y del control de calidad. A continuación se muestra los porcentajes que cobran a la largo de la duración de la obra.

En la siguiente figura 4.34, se muestra de una forma desglosada, todos los trabajos que realiza el Arquitecto Técnico, y los porcentajes en que puede cobrarlos de modo orientativo:



Fuente: Elaboración propia

Figura 4.34: Distribuciones de los porcentajes del Arquitecto Técnico.

Según el Colegio Profesional se utiliza la siguiente fórmula para calcular los honorarios en materia de Seguridad y Salud

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

S = Superficie construida en m<sup>2</sup>

M = Importe base de honorarios base (Se obtiene de la tabla 4.28)

P = Coeficiente de ponderación

Ca = Coeficiente de actualización en función del IPC

Módulo M	
Superficie total construida ( m <sup>2</sup> )	Módulo M
Hasta 200	9,5
Entre 200 y 238	1.900/sup.total
De 238 a 400	8
Entre 400 y 413	3.200/sup. total
De 413 a 600	7,75
Entre 600 y 705	4.650/sup. total
De 705 a 1.000	6,6
Entre 1.000 y 1.148	6.600/sup. total
De 1.148 a 2.000	5,75
Entre 2.000 y 2.347	11.500/sup. total
De 2.347 a 3.000	4,9
Entre 3.000 y 4.083	14.700/sup. total
De 4.043 a 5.000	18.000/ sup. total
Entre 5.000 y 6.207	2,9
Coeficiente de ponderación P	
Responsable de seguridad a pie de obra	1
Encargado a pie de obra	1,1
Sin encargado a pie de obra	1,25

Fuente: Área de Gestión Inmobiliaria

Tabla 4.26.: Módulo M, y Coeficiente de Ponderación P

Finalmente, la tabla 4.27 muestra el desglose de todos los gastos de honorarios de Arquitecto, Ingeniero de Telecomunicaciones y Arquitecto Técnico.

3.HONORARIOS FACULTATIVOS	
<b>1.ARQUITECTO</b>	<b>319.125,30</b>
PROYECTO BÁSICO	143.606,39
PROYECTO DE EJECUCIÓN	79.781,33
DIRECCIÓN DE OBRA	79.781,33
LIQUIDACIÓN	15.956,27
Iva soportado	67.016,31
Retención	-67.016,31
Liquidación retención	67.016,31
<b>2.INGENIERO DE TELECOMUNICACIONES</b>	<b>3.509,86</b>
PROYECTO	2.025,38
DIRECCIÓN DE OBRA	1.484,48
Iva soportado	737,07
Retención	-737,07
Liquidación retención	737,07
<b>3.ARQUITECTO TÉCNICO</b>	<b>132.423,46</b>
DIRECCIÓN EJECUCIÓN DE OBRA	86.163,83
	DIRECCIÓN 81.855,64
	LIQUIDACIÓN 4.308,19
SEGURIDAD Y SALUD	29.026,86
PROGRAMA DE CONTROL DE CALIDAD	17.232,77
Iva soportado	27.808,93
Retención	-27.808,93
Liquidación retención	27.808,93
<b>TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS</b>	<b>455.058,62</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.27: Resultados del bloque 3

Total honorarios facultativos = 455.082,62 €

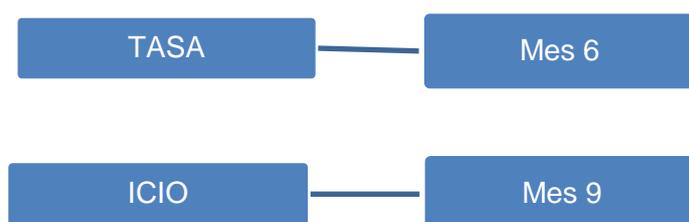
- **BLOQUE 4 : Licencias y autorizaciones**

En primer lugar para poder iniciar cualquier obra de construcción, es obligatorio tener la licencia de obra.

La licencia de obras es una Tasa, que se paga por la prestación de los servicios técnicos y administrativos por parte de los servicios públicos del Ayuntamiento de la Poble de Farnals. Dicha tasa, es del 1.5% del PEM (Presupuesto de Ejecución Material).

El ICIO se paga por la realización de cualquier tipo de construcción que necesita tener licencia de obras, en este caso, es del 3 % de su presupuesto.

Para poder obtener la licencia de obras, se deben pagar en los siguientes meses, como se observa en la figura 4.35:



Fuente: Elaboración propia

Figura 4.35: Pago de la Tasa de Licencia de Obra, y del ICIO

Después se debe pedir en el Ayuntamiento pertinente, la Licencia de Primera ocupación, ya que es la que autoriza la puesta en uso de los edificios, previa a que han sido ejecutados conforme a las condiciones de la licencia, este pago se efectúa en el mes 27, un mes después del fin de obra. El Ayuntamiento ha fijado este pago en un 3% de la Tasa de Licencia de obra.

El coste de las licencias asciende a un total de 154.521,95€.

La declaración de obra nueva se debe de pagar, porque se tiene que inscribir en el registro de la Propiedad, para saber que se ha efectuado una obra nueva ó se va a efectuar. Por lo tanto se encuentra sujeta a los costes de Notario, Impuesto sobre Actos Jurídicos Documentados y Registrador de la Propiedad, todos se encuentran sujetos a su IVA y a una retención. La tabla que define el precio de los notarios es la tabla 4.21 del presente capítulo. El precio que cuesta inscribir la finca asciende a 69.500,32€.

Después se encuentra la declaración de división horizontal, en este caso, tiene que constar en escritura pública que la obra nueva declarada se divide en varias fincas independientes, como pueden ser: pisos, locales comerciales, garajes y trasteros. Tantos como figuren en el proyecto. Este se debe de realizar antes de ir a la entidad bancaria para pedir la fuente de financiación, ya que el banco nos solicita la declaración de división horizontal. Se encuentra sujeto a costes de Notarios, Impuesto sobre Actos Jurídicos Documentados y Registrador de la Propiedad, todos ellos con su IVA correspondiente y con la retención. Esto da un valor de 136.262,36€.

A continuación se muestra la tabla 4.28, donde se observa los gastos que conlleva este bloque de licencias y autorizaciones.

4.LICENCIAS Y AUTORIZACIONES	
<b>1.LICENCIAS</b>	<b>209.378,52</b>
LICENCIA DE OBRAS	207.305,46
	TASA 69.101,82
	ICIO 138.203,64
LICENCIA DE 1a OCUPACIÓN	2.073,05
<b>2.DECLARACIÓN DE OBRA NUEVA</b>	<b>69.500,32</b>
NOTARIO	1.935,23
AJD	66.337,75
REGISTRADOR	1.227,34
Iva soportado	664,14
Retención	-664,14
Liquidación retención	664,14
<b>3.DECLARACIÓN DE DIVISIÓN HORIZONTAL</b>	<b>136.262,36</b>
NOTARIO	3.146,26
AJD	117.328,33
REGISTRADOR	15.787,78
Iva soportado	3.976,15
Retención	-3.976,15
Liquidación retención	3.976,15
<b>4. TASAS DE VPO</b>	
<b>TOTAL LICENCIAS Y AUTORIZACIONES</b>	<b>415.141,20</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.28: Bloque 4

Total Licencias y Autorizaciones = 415.141,20 €



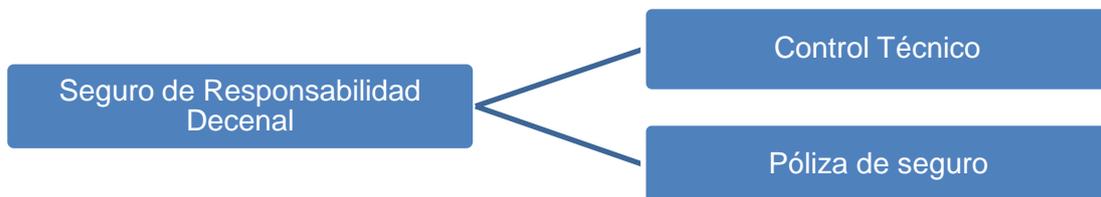
Fuente: Elaboración propia

Figura 4.36: Diagrama de Licencias y Autorizaciones

- BLOQUE 5 : Seguros e impuestos

Antes de comenzar con la obra se tiene que contratar el Seguro de Responsabilidad decenal.

Dicho estudio se divide en el Control Técnico, donde se le aplica un porcentaje de 0.5% y luego una Póliza de seguro, su porcentaje es 0.7%, como se puede observar en la figura



Fuente: Elaboración propia

Figura 4.37: Seguro de Responsabilidad Decenal

El total de este seguro de Responsabilidad Decenal es de 55.281,46€.

Otro impuesto involucrado en la obra, es el Impuesto de Actividades Económica (IAE), se debe de pagar cuando se produce cualquier actividad empresarial, profesional o artística, con independencia de los beneficios que se generarán en un futuro. Existen 2 cuotas

Cuota fija:

CUOTA FIJA	x	Coficiente de ponderación	x	Recargo Provincial
Se abona aunque no se vendan edificaciones		Depende de la cifra de negocios		Valencia = 29%
186,31 €				

Cuota variable:

CUOTA VARIABLE Cuando se producen Ventas en edificaciones Pob. >100.000hab. = 1,87 Por cada m <sup>2</sup> vendido	x	Coeficiente de ponderación Depende de la cifra de negocios	x	Recargo Provincial Valencia = 29%
--	---	--	---	--------------------------------------

El coeficiente de ponderación depende de la cifra de negocios de la empresa, en nuestro caso al no conocer el volumen de negocios se elige el coeficiente de 1.31, como se observa en la tabla 4.29:

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

Fuente: Fuente: Área de gestión económica –financiera en la edificación, ETSIE-UPV  
Tabla 4.29: Coeficiente de de ponderación

En este caso, la cuota fija da un valor de 944.54 €, y la cuota variable de 29.840 €, el total de estas dos, es el IAE, y da un resultado de 30.784,53 €.

El último impuesto de este bloque, es el Impuesto de Bienes Inmuebles (IBI).

Corresponde pagarlo por la tenencia de un bien inmueble, ya sea para uso propio, para el próximo desarrollo ó para su posible explotación.

En este caso, el IBI da un valor de 3.973,02 €. Este resultado se ha obtenido de aplicar el tipo impositivo actualizado para el municipio que se trata de 0.935%, pero en este caso no existe bonificación alguna. Y por lo tanto, la normativa general especifica que si el ayuntamiento no especifica bonificación alguna se tomará la bonificación del 90%.

A continuación, en la tabla 4.30 se muestra los pagos de los seguros e impuestos.

5.SEGUROS E IMPUESTOS	
1.SEGURO DE RESPONSABILIDAD DECENAL	55.281,46
CONTROL TÉCNICO	23.033,94
PÓLIZA DE SEGURO	32.247,52
Iva soportado	4.837,13
2.IAE	30.784,53
CUOTA FIJA	944,54
CUOTA VARIABLE	29.840,00
3.IBI	3.973,02
TOTAL SEGUROS E IMPUESTOS	90.039,01

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.30: Bloque 5

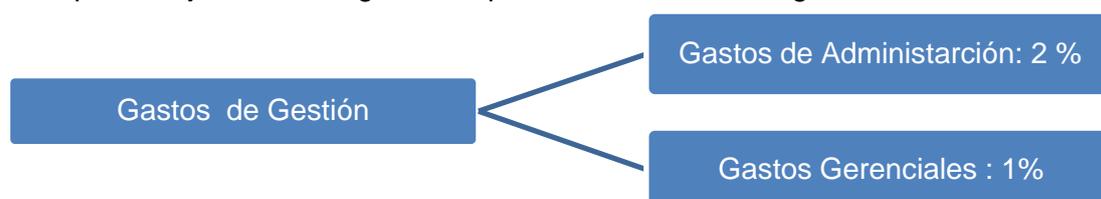
Total Licencias y Autorizaciones = 90.039,01 €

- **BLOQUE 6 : Gastos de gestión**

En este bloque siguiente, se tratan aquellos gastos que derivan de la consecuencia directa ó por el contrario de forma indirecta de todas las gestiones que se tienen que realizar para llevar a cabo la promoción inmobiliaria.

Se trata de la aplicación de un pequeño porcentaje de los gastos realizados hasta el momento.

Estos porcentajes son los siguientes que se muestran en la figura 4.38:



Fuente: Elaboración propia  
Figura 4.38: Gastos de Gestión

Todos estos dos gastos anteriores, llevan el IVA soportado incluido del 21 %.  
A continuación se inserta la tabla 4.31 con los gastos que tiene dicho bloque.

<b>6.GASTOS DE GESTIÓN</b>	
1.GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	220.622,36
2.GASTOS GERENCIALES	110.311,18
Iva soportado	69.496,04
<b>TOTAL GASTOS DE GESTIÓN</b>	<b>330.933,54</b>

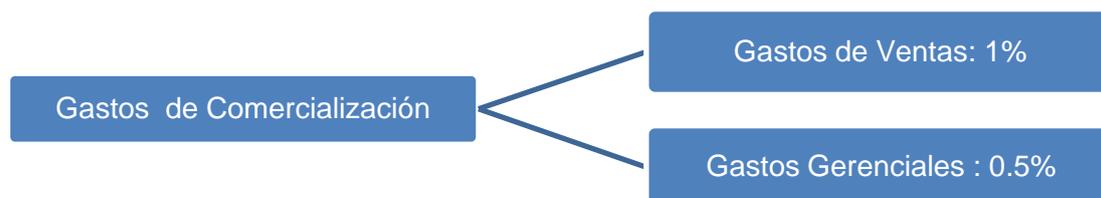
Fuente: Elaboración propia  
Tabla 4.31: Bloque 6

Total Gastos de Gestión = 330.933,54 €

- **BLOQUE 7 : Gastos de comercialización**

Estos gastos se producen, cuando se producen las ventas de la promoción, y por lo tanto cuando se produzcan ventas, se deberá de abonar estos gastos.

En la figura 4.39, se muestran los 2 tipos de gastos:



Fuente: Elaboración propia  
Figura 4.39: Gastos de Gestión

Gastos de ventas: Se trata de un porcentaje de cada venta realizada por unidad vendida. Será más elevado este porcentaje, cuando más ventas realices.

En este caso se aplica el 1%, por cada unidad vendida, ya que al ser una promoción de gran volumen de viviendas, por eso se le aplica un porcentaje muy pequeño. Si fuera una promoción más pequeña se puede aplicar un porcentaje mayor.

Gastos de publicidad: Aquí se incluye decoración de piso piloto, confección de folletos para entregar mano a mano, valla publicitaria, difusión en Internet, radio, periódico. El porcentaje a aplicar en este caso, es del 0.5 %.

Estos dos gastos llevan aparte el IVA soportado, del 21%.

En la siguiente tabla 4.32, se puede ver los gastos de comercialización.

7. GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN	
1. GASTOS DE VENTAS	98.185,10
2. GASTOS DE PUBLICIDAD	48.547,08
Iva soportado	30.813,76
<b>TOTAL GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN</b>	<b>146.732,18</b>

Fuente: Elaboración propia  
Tabla 4.32: Bloque 7

Total Gastos de Comercialización = 146.732,18€

- **BLOQUE 8 : Cobros**

Para conocer todos los datos que eran necesarios conocer para pedir un préstamo hipotecario para el promotor, su fue a una entidad bancaria. En este caso, se eligió el Sabadell-Cam, donde nos dieron todos los datos necesarios para realizar dicho trabajo.

En este caso, se ha pedido un préstamo hipotecario de 5.644.457 €.

Este valor se ha obtenido multiplicando el número de viviendas por el precio de venta, y se ha multiplicado por el 70%, ya que la entidad financiera solo nos financia el 70% del total.

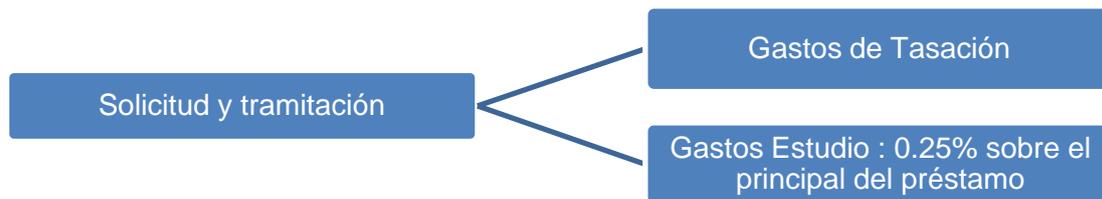
a) Gastos legales del préstamo hipotecario :

Este bloque se divide en 3 fases, a continuación se explican los gastos que conlleva cada fase de este bloque:

Fase 1: Solicitud y tramitación. En la primera fase intervienen los gastos de tasación y los de estudio.

Los gastos de tasación se originan por los servicios prestados por la entidad financiera. En este caso es de 2.289,24 €, según la entidad bancaria €.

Y por el contrario los gastos de estudio, garantizan la viabilidad de la promoción, la entidad financiera, tiene un porcentaje de 0.25% sobre el principal del préstamo.



Fuente: Elaboración propia  
Figura 4.40: Gastos de Gestión

Antes de ir a la entidad financiera, es requisito indispensable, los siguientes documentos:

- Proyecto e construcción.
- Licencia de obras.
- Declaración de Obra nueva y División Horizontal.
- Certificado del Registro de la propiedad sobre titularidad y libertad de cargas del solar.
- Planificación económica de la promoción
- Información societaria (balance de cuentas, garantías...)

Fase 2: Aprobación y constitución. Una vez, ya se ha conseguido obtener el préstamo hipotecario, se tiene que inscribir en escritura pública delante del Notario y Registrador de la propiedad. En la escritura pública, tiene que constar el tipo de interés del préstamo hipotecario, la forma de pago y demás condiciones, como el principal del préstamo.

El Notario y Registrador, se pagan según el principal de cada vivienda. Se obtiene de la tabla anterior.

Además de los gastos anteriores, también se debe de pagar el AJD, en este caso es del 1%, sobre el capital garantizado.

Todos estos pagos, no llevan el IVA incluido porque es un préstamo hipotecario, y por lo tanto se encuentran libres de pagarlo.

Pero, por el contrario si que deben de pagar una retención del 21%.

- Notario = 2.771,99 €
- Registrador = 7.688,56 €
- AJD = 1% x 78.395,24(Capital garantizado) x 90 viv.= 70.555,71 €
- Liquidación = 21% x (2.771,99 +7.688,56) = 2.169,71 €

Fase 3: Disposición del préstamo: En la siguiente fase ya se comienza a dar dinero al promotor, según vaya marchando la obra, y el resto del capital se lo dará cuando el promotor entregue a la entidad financiera la copia inscrita de la escritura de venta a los compradores de la promoción. A partir de este momento, comienza la subrogación de la hipoteca concedida desde el principio.

Aquí se encuentra el siguiente gasto, que es el de la comisión de apertura, con un porcentaje del 1% calculado sobre el principal del préstamo, dando un valor de 5.644,46 €.

- a) Intereses: Los siguientes intereses los paga el promotor hasta el momento que se produce la subrogación a los compradores de las viviendas. Pero una vez se produzca la subrogación de la hipoteca, el que pagará los intereses es el propio comprador de la vivienda. Sólo se pagan intereses por las viviendas, los garajes, trasteros y locales comerciales no llevan interés. En este caso, el tipo de interés anual de esta promoción es del 6,15%. Ascende a un total de intereses de 200.076, 35 €.
- b) Aval entregas a cuenta: Este aval se lleva a cabo, por si lo promotora no cumple lo pactado con los compradores de las viviendas, y al final, no se finaliza la promoción inmobiliaria. Si no cumpliera lo pactado, la propia promotora debe de devolverle todas las cuotas pactadas en un principio que han pagado mensualmente los compradores de viviendas, y además le devolverían los avales indicados en la tabla 4.33. Dichos avales, se pagan de forma trimestral.

		AVAL (€)
BLOQUE A	Tipo A	6.609,22
BLOQUE B	Tipo B	3.785,22
	Tipo C	4.908,81
	Tipo D	6.341,63
	Tipo E	2.415,72

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.33: Avales de los distintos tipos de viviendas

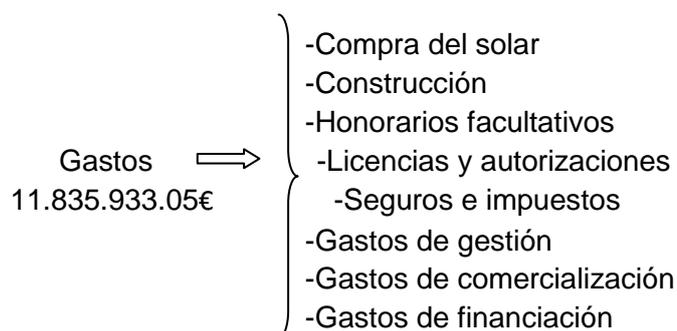
A continuación se muestra el resumen de este bloque correspondiente a gastos financieros en la tabla 4.34:

8. GASTOS FINANCIEROS	
<b>1. GASTOS LEGALES PRÉSTAMO HIPOTECARIO</b>	<b>103.071,69</b>
<b>FASE I : SOLICITUD Y TRAMITACION</b>	<b>16.410,98</b>
GASTOS DE TASACIÓN	2.299,84
GASTOS DE ESTUDIO	14.111,14
<b>FASE II : APROBACIÓN Y CONSTITUCIÓN</b>	<b>81.016,26</b>
NOTARIO	2.771,99
AJD	70.555,71
REGISTRADOR	7.688,56
Retención	-2.196,71
Liquidación retención	2.196,71
<b>FASE III : DISPOSICIÓN DEL PRÉSTAMO</b>	<b>5.644,46</b>
COMISIÓN DE APERTURA	5.644,46
<b>2. INTERESES</b>	<b>200.076,53</b>
VIVIENDAS	200.076,53
LOCALES	
GARAJES	
TRASTEROS	
<b>3. AVAL ENTREGAS A CUENTA</b>	<b>24.061,04</b>
<b>TOTAL GASTOS FINANCIEROS</b>	<b>327.209,26</b>

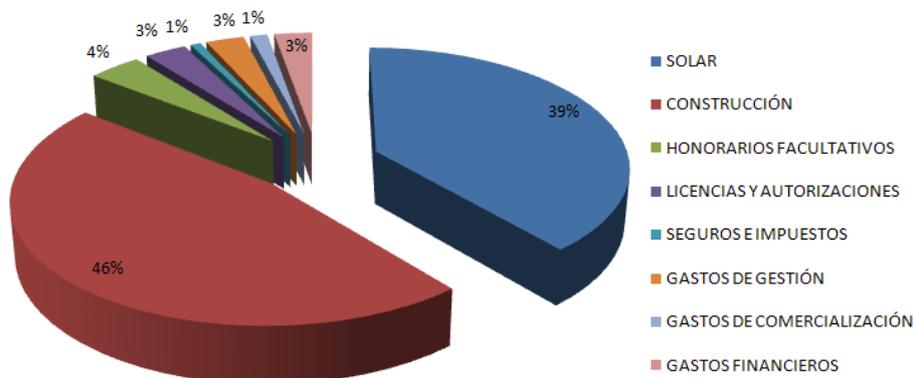
Fuente: Elaboración propia  
Tabla 4.34: Bloque 8

Total Gastos Financieros = 327.209,26€

Después de realizar todos los pagos que hemos explicado anteriormente, se ha realizado el total de pagos realizados en dicha promoción inmobiliaria.



A continuación se observa en el gráfico 4.20, los 8 bloques que forman los gastos financieros de esta promoción.



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 4.20.: Total gastos financieros separados por bloques

#### 4.4.2. Estudio de ingresos:

En este caso se obtienen todos los ingresos por las ventas de viviendas, garajes, locales comerciales y trasteros, los precios se han fijado gracias a la realización de las encuestas. Se considera que el ritmo de ventas de la promoción, se produce durante el transcurso de la construcción, y una vez se ha realizado el fin de obra ya se encuentra toda la promoción vendida. Este hecho actualmente no es común a causa de la crisis económica que está atravesando España.

Como ya se ha dicho anteriormente, solo se cobrará por hipoteca en las viviendas, en la entrega de llaves de las viviendas.

El precio por m<sup>2</sup>, se ha obtenido realizando un estudio de mercado, es decir se ha realizado una estudio de viviendas de nueva construcción en la zona a construir el edificio, y como sólo existen 2 viviendas de obra nueva, se ha tenido que estudiar viviendas que tuvieran una superficie parecida a la promoción, y que tuvieran un precio similar al que se quería llegar con esta promoción que se pretende edificar.

En la tabla 4.35 se encuentra el precio total de cada una de las viviendas

BLOQUE A	Viv. Tipo A			
Unidades	40			
Superficie	73,85			
Precio total Vivienda(€)	96.005			
BLOQUE B	Viv. Tipo B	Viv. Tipo C	Viv. Tipo D	Viv. Tipo E
Unidades	10	10	20	10
Superficie	42,30	54,85	70,86	86
Precio total Vivienda(€)	54.990	71.305	92.118	111.800

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.35: Precio de venta unitario de las viviendas

A continuación, se inserta la tabla 4.36 con el precio total de cada vivienda incluido el garaje más el trastero.

	Superficie útil ( m²)	Precio total vivienda(€)	Precio total vivienda+ garaje + trastero (€)
Vivienda Tipo A	73,58	96.005,00	115.505,00
Vivienda Tipo B	42,3	54990,00	74.490,00
Vivienda Tipo C	54,85	71305,00	90.805,00
Vivienda Tipo D	70,86	92118,00	111.618,00
Vivienda Tipo E	86	111800,00	131.300,00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.36: Precio de venta unitario de viviendas + garajes+ trastero

A continuación se detallan, todas las partidas de Ventas de Viviendas, locales comerciales, ventas de garajes y de trasteros, en la tabla 4.37.

VENTAS	
<b>1.VIVIENDAS</b>	15.220.990,20
ENTRADA+APLAZADO	9.576.533,20
HIPOTECA	5.644.457,00
Iva repercutido	1.522.099,02
<b>2.LOCALES</b>	245.700,00
ENTRADA+APLAZADO	245.700,00
HIPOTECA	
Iva repercutido	51.597,00
<b>3.GARAJES</b>	1.600.560,00
ENTRADA+APLAZADO	1.600.560,00
HIPOTECA	
Iva repercutido	160.056,00
<b>4.TRASTEROS</b>	364.104,00
ENTRADA+APLAZADO	364.104,00
HIPOTECA	
Iva repercutido	36.410,40
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>17.431.354,20</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.37: Bloque de Ingresos

Total Ingresos = 17.431.354,20 €

#### 4.4.3. Análisis de la cuenta de resultados:

##### -Obtención de la cuenta de resultados:

La obtención de esta cuenta de resultados, es el resultado de la diferencia entre los gastos y los ingresos. Y por lo tanto, dará beneficios ó pérdidas.

Por tanto, si se obtiene un valor positivo se han obtenido beneficios, y si se obtienen valores negativos, es que existen pérdidas en la promoción.

Esta cuenta de resultados es el fruto del estudio de todos los gastos e ingresos que conlleva dicha promoción inmobiliaria, y es aquí donde se recogen los resultados propiamente dichos.

A continuación se detallan todos los conceptos que intervienen en dicho estudio económico:

Total ventas; Están incluidas las ventas de viviendas, garajes, trasteros y locales comerciales, en este total no se incluye el IVA.

Gastos de explotación; Es la suma de los bloques de solar, Construcción, Honorarios facultativos, Licencias y autorizaciones, Seguros e Impuestos y gastos de gestión.

Una vez obtenidos los dos valores anteriormente nombrados, se realiza su diferencia y dará el valor de Margen Bruto de Explotación.

Otra cantidad resultante son los Beneficios antes de Impuestos e Intereses (BAII), se trata de la diferencia entre Margen Bruto de Explotación y los gastos de comercialización.

Después se obtiene el Beneficio Antes de Impuestos (BAI), cantidad obtenida de realizar la resta entre BAII y los gastos financieros.

Luego se ha de calcular el Impuesto de sociedades, se debe calcular porque grava la obtención por parte de determinado sujetos pasivos. En este caso, los primeros 300.000€ son al 25%, y el resto del capital al 30%.

Finalmente, la última fila, se trata del beneficio neto que recibirá el promotor, después de pasar los 30 meses que dura el proceso edificatorio de la promoción, se puede ver de un modo claro, que dicha promoción tiene un margen de beneficio de 3.391.930,86 €. Se obtiene después de restarle el impuesto de sociedades del 25% y del 30%.

A continuación se muestra la tabla 4.38 con todos los valores obtenidos:

TOTAL VENTAS	17.431.354,20
GASTOS DE EXPLOTACIÓN	11.362.051,61
MARGEN BRUTO DE EXPLOTACIÓN	6.069.302,59
GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN	147.277,65
BAII	5.922.024,94
GASTOS FINANCIEROS	326.409,42
BAI	5.595.615,52
IMPUESTO DE SOCIEDADES (25%)	75.000
IMPUESTO DE SOCIEDADES (30%)	1.588.684,65
BENEFICIO NETO	3.931.930,86

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.38: Cuenta de resultados del proyecto

#### -Obtención de los criterios de rentabilidad estáticos :

En la siguiente tabla 4.39 se puede observar, la rentabilidad obtenida, gracias a todos los cálculos anteriormente explicados.

La REI, indica la rentabilidad final sin importarle la fuente de financiación, es decir, por cada 100 unidades que se invierten, se obtienen 54.45 unidades. Por lo tanto, es beneficioso, ya que es superior al 20%.

El Margen sobre ventas indica los beneficios antes de impuestos. Tras realizar los cálculos, da un porcentaje de 32.10, superior al 10%.

La Rentabilidad Financiera, es el que marca el beneficio de la empresa constructora respecto a los recursos propios invertidos. Da una rentabilidad elevada de un 68.43 %. Respecto a la Repercusión de suelo, quiere decir que de cada 100 unidades invertidas, 24.38 unidades son para pagar el suelo.

Finalmente, la repercusión de suelo, es el precio por m<sup>2</sup> de construcción sobre rasante, en este caso es de 630€.

REI(RENTABILIDAD DE LA INVERSIÓN) (BAI/G.EXPL.+G.COMER)	51,46 %
,MARGEN SOBRE VENTAS (BAI/VENTAS)	32,10%
RF(RENTABILIDAD FINANCIERA (BN/RECURSOS PROPIOS)	68,43%
REPERCUSIÓN SUELO S/VENTAS (Pº SUELO/VENTAS)	24,38%
REPERCUSIÓN SUELO S/SUP. S/RASANTE (Pº SUELO/SUP. S/RASANTE))	630

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.39: Rentabilidad a partir de la cuenta de resultados

Por tanto, después de observar la rentabilidad que se ha obtenido de la promoción 90 viviendas, garajes trastero y 10 locales comerciales, se puede llegar a la conclusión de que la promoción parece rentable en un principio, ya que los indicadores de rentabilidad se encuentran en los márgenes indicados.

De esta forma el promotor, sabe todos los gastos y mejoras que debe incluir en al promoción.

También se ha realizado, una estructura de todos los gastos que intervienen en la promoción, en este caso, existen 8 bloques, y se puede observar en el grafico 4.20. Donde se va a gastar más dinero es en la construcción de la promoción, y después en la compra del solar. Donde se gastará menos capital es en los gastos de comercialización.

Una vez, ya realizado todo el cash-flow, se puede llegar a la conclusión que se necesitan de meses para poder comenzar a recuperarse de todos los gastos desde el primer mes. Esto se le conoce como el ``Pay-Back´´, a partir de ese mes, se comienza a ganar capital de la promoción, se comienza a recuperar el capital social invertido.

#### 4.4.4. Análisis del cash-flow:

##### - Análisis del cash-flow:

En el siguiente apartado se va a tratar la rentabilidad del proyecto estudiado, durante toda la investigación.

Para la obtención del cash-flow, se ha realizado un horizonte temporal con todos los gastos y los ingresos que derivan de dicha promoción.

El horizonte temporal, queda dividido de la siguiente forma:

-Actividad inmobiliaria: Dura 30 meses. Da comienzo cuando el promotor adquiere el solar para la futura construcción, y se termina en el momento que se paga la última liquidación de IVA.

-Adquisición del solar por parte del promotor: La compra del solar lleva involucrado los siguientes pagos. El primer mes se paga el 20% del precio del solar, y el mes 5 se abona el resto.

Dicho mes es el de escritura pública del solar, y aparte de esto se tienen que pagar unos gastos documentales, que son el Notario y el Registrador.

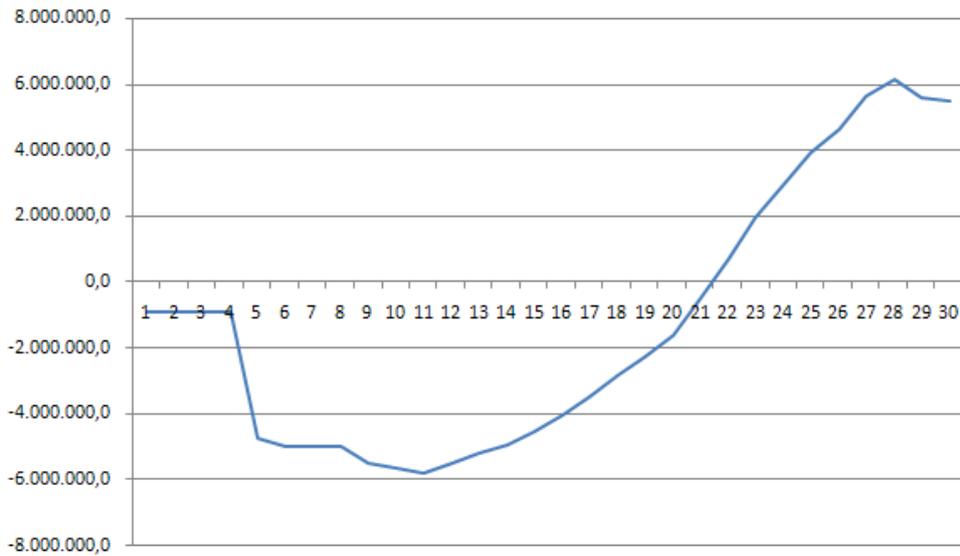
-Fase de Gestión: En esta fase se realiza el proyecto básico, se tramitan las licencias de obras, realización del proyecto de ejecución y por último la concesión de la licencia

-Fase de construcción: La construcción se comienza en el mes 11, y dura hasta el mes 26, tiene una duración total de 15 meses. Durante estos meses de construcción se ha estimado que se debe de pagar por certificaciones de obra, con unos porcentajes distintos para cada momento de la obra.

-Fase de ventas: Las ventas empiezan en el mes 12, un mes después del inicio de obra, y terminan en el mes 26. Todas las ventas se realizan sobre plano, porque las viviendas no se encuentran terminadas.

Se inserta la gráfica 4.21, que nos muestra la diferencia existente entre cobros menos pagos, más el sumatorio de IVA Acumulado.

Como se puede ver, los primeros meses da un resultado negativo, pero a partir del mes 20 ya comienza a dar resultados positivos y beneficiosos para la promoción.



Fuente: Elaboración propia

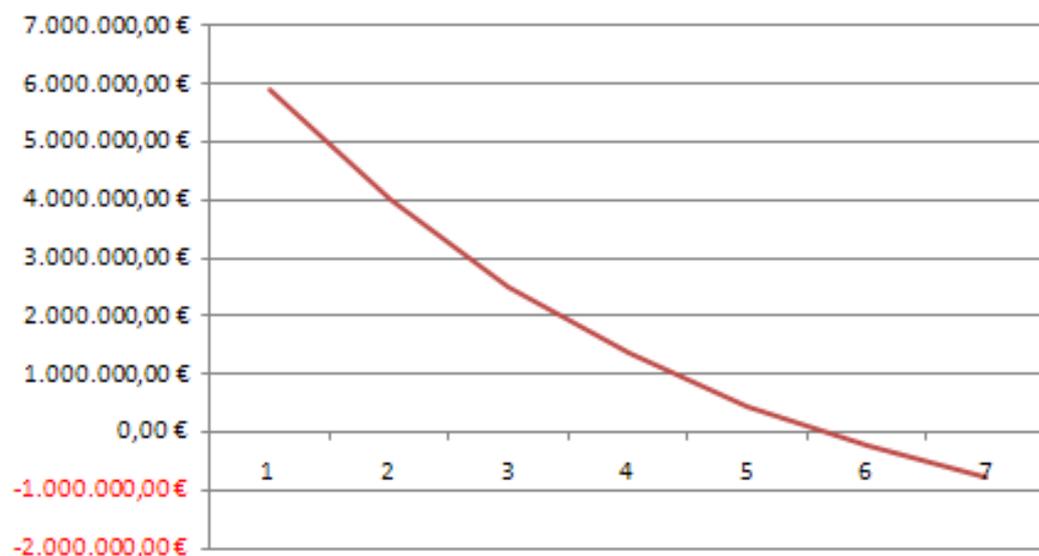
Grafico 4.21: Cobros-pagos + IVA acumulado

- Obtención de los criterios de rentabilidad dinámicos:

Estas rentabilidades dinámicas corresponden al Valor Actual Neto(VAN) y a la Tasa Interna de Rentabilidad (TIR).

El VAN, tiene como misión actualizar todos los flujos de caja utilizando un descuento, que se llama K.

La TIR mensual del proyecto, da un valor de 5%. Se trata de la rentabilidad de la promoción independientemente de cómo se vaya a financiar el proyecto



Fuente: Elaboración propia

Grafico 4.22: VAN-TIR del proyecto inmobiliario

#### 4.4.5. Acciones correctoras:

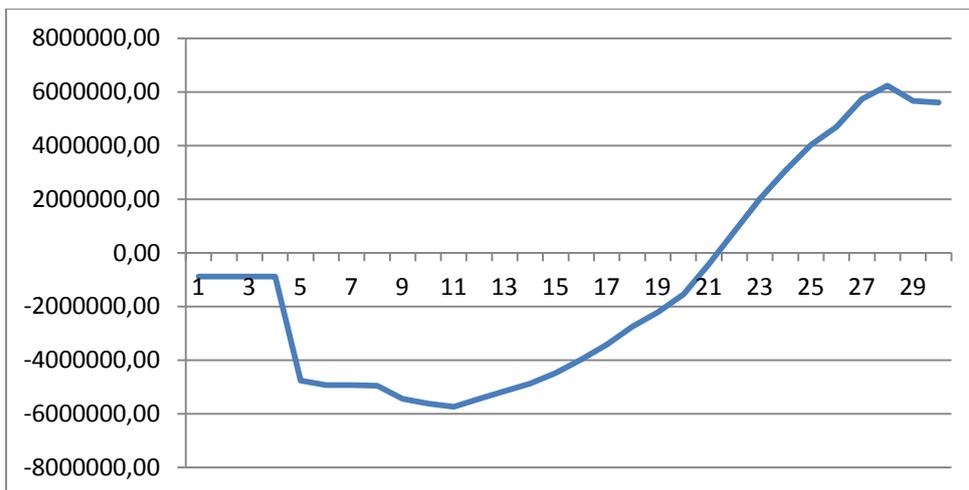
Después de obtener el beneficio resultante entre los gastos y los ingresos de la promoción, dicha cantidad es de 5.538.858, 88€, pero la recuperación del capital invertido comienza a aparecer la recuperación en el mes 21 (el llamado Pay-Back).

Se han planteado distintas alternativas financieras, para ver cual sería la mejor opción para nuestro caso en concreto.

La finalidad es financiar aquellos momentos de la construcción de la edificación, en las que el proyecto se encuentra en déficits de caja. Y gracias a la financiación, se pueden solucionar estos problemas de falta de liquidez.

- Acción correctora 100% socios
- Acción correctora 80% socios + Francés
- Acción correctora 80% socios + Alemán
- Acción correctora 80% socios + Americano
- Acción correctora 50% socios

En primer lugar, adoptaremos la solución, de la acción correctora de 100% socios, en esta primera medida, los socios adoptarían la totalidad de la inversión. Serán los socios, los que eligen el coste de la financiación. Ya que son ellos los que aportan el capital necesario, sin necesidad de pedir un préstamo hipotecario a una entidad financiera. Esta primera acción correctora, es la que tiene un coste de capital medio ponderado menor. Como conclusión, se puede decir que es la que da una mayor rentabilidad. Tiene una rentabilidad de 4.654.8610,10€.



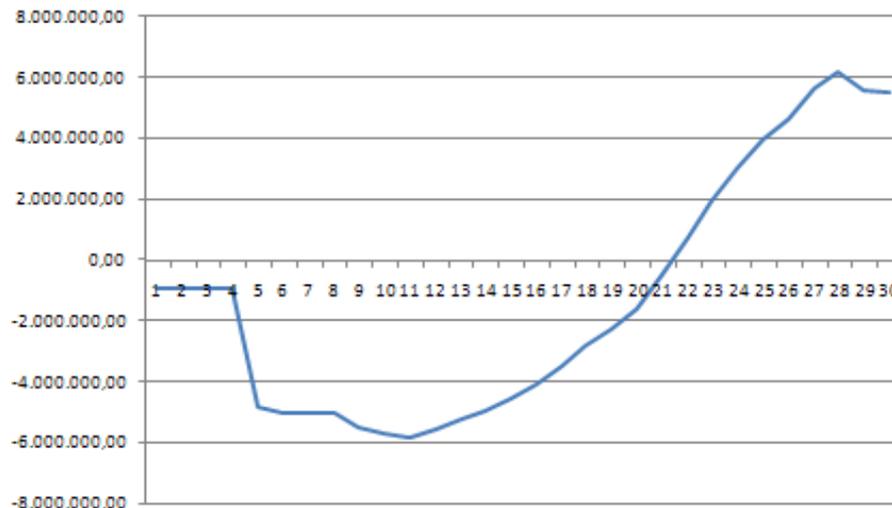
Fuente: Elaboración propia

Grafico 4.23: Flujo de caja 100% socios

Por otra parte, se encuentra el préstamo hipotecario Francés.

En este préstamo, la cuota es siempre la misma durante la vida del préstamo, pero cada vez se paga menos proporción de intereses. El capital se amortiza de forma creciente, mientras que los intereses decrecen conforme va transcurriendo la construcción.

A continuación en la grafica 4.24, aparece el flujo de caja de este tipo explicado. De este tipo de préstamo, se obtiene la peor rentabilidad.



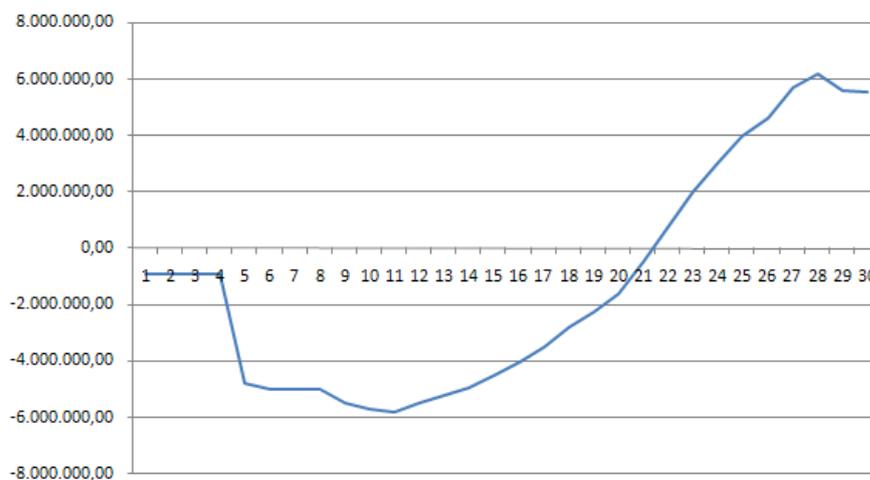
Fuente: Elaboración propia

Grafico 4.24: Flujo de caja 100% préstamo francés

Existe otro tipo de préstamo que sería, el 80% del capital lo aportan los socios, y el resto se amortiza por el préstamo alemán.

Este tipo de préstamo, se caracteriza porque los intereses de cada periodo se abonan por el prestatario del mismo.

En el grafico 4.25, se puede ver de un modo gráfico el flujo de caja obtenido.



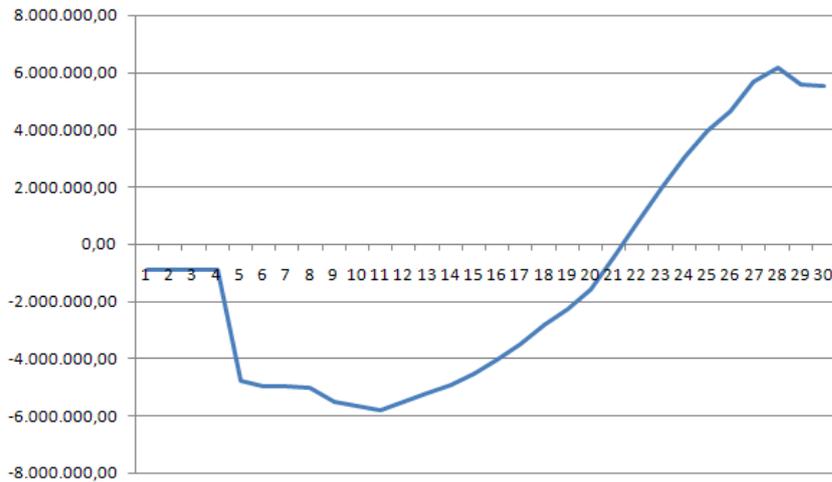
Fuente: Elaboración propia.

Grafico 4.25: Flujo de caja 80% más préstamo alemán.

Por otra parte, existe otra posible acción correctora, la cual es el 80% de los socios, y el resto por el préstamo americano.

Este tipo de préstamo, tiene como características que se compromete a pagar periódicamente los intereses correspondientes al capital prestado, devolviendo esta cantidad íntegramente, y de una sola vez al final de la operación.

En el gráfico 4.26, se muestra el flujo de caja de dicho préstamo.



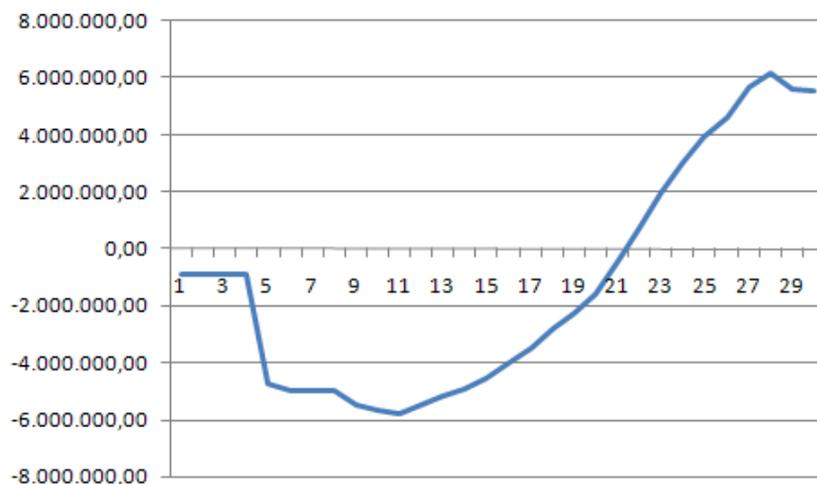
Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 4.26: Flujo de caja 80% más préstamo americano.

Como última acción correctora, se encuentra el tipo de 50% socios más el resto de la cuenta de crédito.

En este caso, la mitad del capital necesario, es aportado por los socios, y el resto es aportado por la cuenta de crédito.

En el siguiente gráfico 4.27, se puede ver el flujo de caja de la acción correctora.

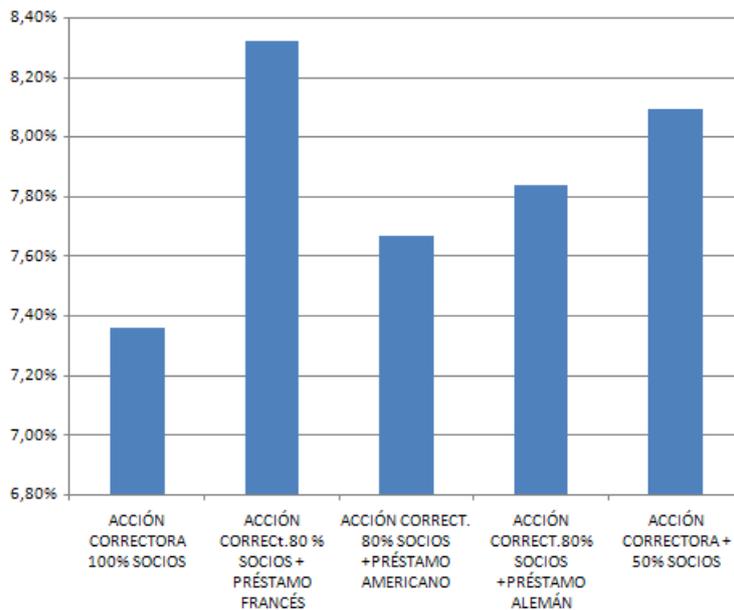


Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 4.27: Flujo de caja 50% socios y el resto de la cuenta de crédito.

Finalmente se realiza una comparación entre todas las acciones correctoras que se han estudiado.

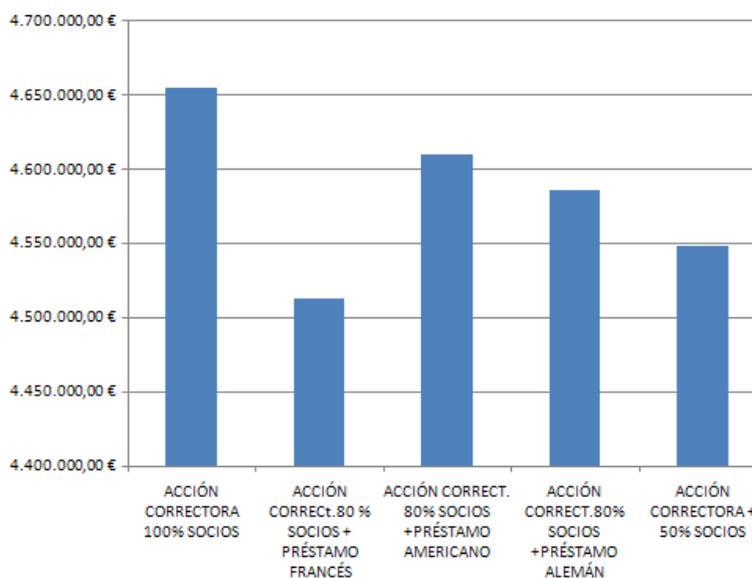
Como conclusión, se puede decir, que la acción correctora de 100% socios es la más factible, ya que gracias a ella, se obtiene la máxima rentabilidad de la promoción. En el grafico 4.28, se observa que la mejor elección es la que se ha dicho anteriormente, porque es la que da una menor coste del capital medio ponderado, y por consecuencia da una rentabilidad elevada.



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 4.28: Coste del capital medio ponderado de las acciones correctoras

En el gráfico 4.29 inferior, se trata la rentabilidad de la promoción inmobiliaria. Por tanto, la elección de la dicha acción será la acción correctora 100% socios, porque es la que más rentabilidad se puede obtener. Ya que las otras acciones correctoras, dan una rentabilidad baja comparándola con la de 100% socios.



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 4.29: Coste del capital medio ponderado de las acciones correctoras

# Capítulo 5

# Conclusiones

En este último capítulo se pasa a razonar las conclusiones finales del presente trabajo.

En este último capítulo, se extraen todas las conclusiones una vez ya finalizado el trabajo de investigación sobre la promoción inmobiliaria. Además se comentan las valoraciones de los resultados obtenidos.

Se puede llegar a la conclusión, que la investigación realizada durante todo el trabajo, es necesaria, porque actualmente España, se encuentra sufriendo una grave crisis económica, y por esta razón se ha producido un cambio importante en el sector de la construcción.

Ahora este sector se encuentra en su peor época, ya que el "boom inmobiliario" ha tocado fondo de una forma muy perjudicial. Las consecuencias más directas de este problema, han sido una notable disminución de viviendas, los promotores ya no se arriesgan en la realización de nuevas promociones inmobiliarias, aumento del número de parados que están involucrados en el sector (ya sean trabajadores directos como indirectos...).

A causa de esta situación descrita anteriormente, el estudio de viabilidad económico-financiero es importante realizarlo en la actualidad.

Dicho estudio sirve para beneficiar a la promoción inmobiliaria, y favorecer al promotor para que obtenga la máxima rentabilidad de esta promoción.

Una vez, ya realizado dicho estudio de viabilidad, se le explica al promotor si la promoción que se pretende realizar es viable ó por el contrario no lo es.

Conocidos todos los resultados, el promotor ya decide si arriesga en la promoción ó si por el contrario la desestima.

En el presente trabajo se han determinado todos los costes que conlleva la realización de la promoción; desde los trámites de gestión inicial, así como la gestión de las pertinentes autorizaciones o licencias de 1ª ocupación.

Con ello, se han estudiado todos los gastos que comportaría la posible realización de esta promoción, con todos sus ingresos.

Todos los datos que se han utilizado, son acordes a la realidad, y por lo tanto si se produjera algún imprevisto, se asumiría según su imperativa realidad, con lo que no afectaría de un modo negativo a este estudio. Porque como ya se ha dicho antes, los cálculos están basados en datos reales obtenidos al día del mercado actual.

El análisis del presente trabajo, se centra en el municipio de la Pobla de Farnals, donde ha sido seleccionado un solar en cuestión, y a partir de este solar, se comienza a realizar dicho estudio económico-financiero. Este estudio sirve para saber si se compra el solar o por el contrario se descarta.

Una vez, ya finalizado el trabajo de investigación, se llegan a las siguientes conclusiones, que pasan a desarrollarse a continuación:

- El precio del solar, es el adecuado para este municipio. Este precio relativamente bajo se debe, a que el módulo de repercusión establecido por el Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas que nos sirve de partida, es inferior a otros de distintos municipios colindantes.  
Pero todo esto, es beneficioso para la viabilidad de dicha promoción inmobiliaria. Ya que gracias a que el precio total del bloque de la compra de solar es menor que el bloque de Construcción, la rentabilidad de la promoción resulta beneficiosa.

Si esto hubiera sido al revés, la rentabilidad no hubiera sido tan elevada como da en el presente trabajo.

- Por ello, la viabilidad de la promoción resulta excelente, para los tiempos de crisis que se están viviendo en la actualidad.  
Por esta razón, se avisa al promotor que puede invertir en la promoción, sin ningún tipo de riesgo., porque la rentabilidad, da unos resultados que se encuentran muy por encima de los establecidos, como los correctos.
- La fuente de financiación elegida para llevar a cabo, dicha promoción inmobiliaria es la acción correctora de 100% socios.  
Se ha escogido esta acción, porque es la que nos da una rentabilidad mayor en comparación con las otras acciones correctoras estudiadas en el presente trabajo.
- La promoción que se ha pensado realizar, una vez obtenido los resultados de las encuestas, se trata de una promoción que resulta muy fácil de vender. Porque como tiene viviendas de distinto precio y superficie, existen muchos más compradores que si se tratará de un edificio con un precio fijo por m<sup>2</sup> para todas las viviendas. De esta forma, se llega al alcance de más público para que adquiera una vivienda, porque dependiendo de los recursos de cada comprador podrá elegir la superficie y precio que mejor se adapte a sus características.

Con lo cual, el presente estudio de viabilidad económico-financiero resulta rentable de realizar, ya que la rentabilidad es elevada, y por lo tanto no se producirían pérdidas en el proyecto. Existe un gran margen de beneficios para el promotor, esto es lo que se ha pretendido conseguir durante todo el trabajo. Y finalmente, se ha conseguido obtener la máxima rentabilidad de la promoción inmobiliaria.



# Bibliografía

## **Consulta de Manuales:**

- Alvarellos Bermejo, R.; Caparrós Navarro, A. y Fernández Caparrós, J. (2004). Manual de gestión inmobiliaria. Madrid: Colegio de caminos, canales y puertos.
- Llinares Millán, M. C. (2000). Viabilidad económica de Promociones inmobiliarias. Editorial UPV.
- Montoya Mateos, P. (2007). Gestión de Promociones Inmobiliarias. Editorial Diaz de Santos

## **Consulta Web:**

- Ayuntamiento de La Pobla de Farnals. (2011). En [www.lapobladeFarnals.es](http://www.lapobladeFarnals.es)
- B.O.P. 191, de 12 de Agosto de 2006
- B.O.P. 308, de 28 de Diciembre de 2006
- Instituto Nacional de Estadística. (2013). En [www.ine.es](http://www.ine.es)
- Ministerio de Hacienda y Administraciones públicas (2013). En <http://www.catastro.meh.es>
- Portal de la dirección general del Catastro. (2013). En <http://www.catastro.meh.es>
- Portal inmobiliario. (2013). En <http://idealista.com>
- Portal inmobiliario. (2013). En <http://fotocasa.es>
- Portal inmobiliario pisos. (2013). En <http://pisos.com>



# Anexos

Toda la investigación realizada se encuentra complementada en este anexo, aquí aparece toda la información que ha sido útil para realizar el estudio económico, ya sean tablas, cálculos, planos...



# **Anexo 1: Catastro**



# CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES BIENES INMUEBLES DE NATURALEZA URBANA

Municipio de LA POBLA DE FARNALS Provincia de VALENCIA

**REFERENCIA CATASTRAL DEL INMUEBLE**  
**9546402YJ2894N0000TM**

## DATOS DEL INMUEBLE

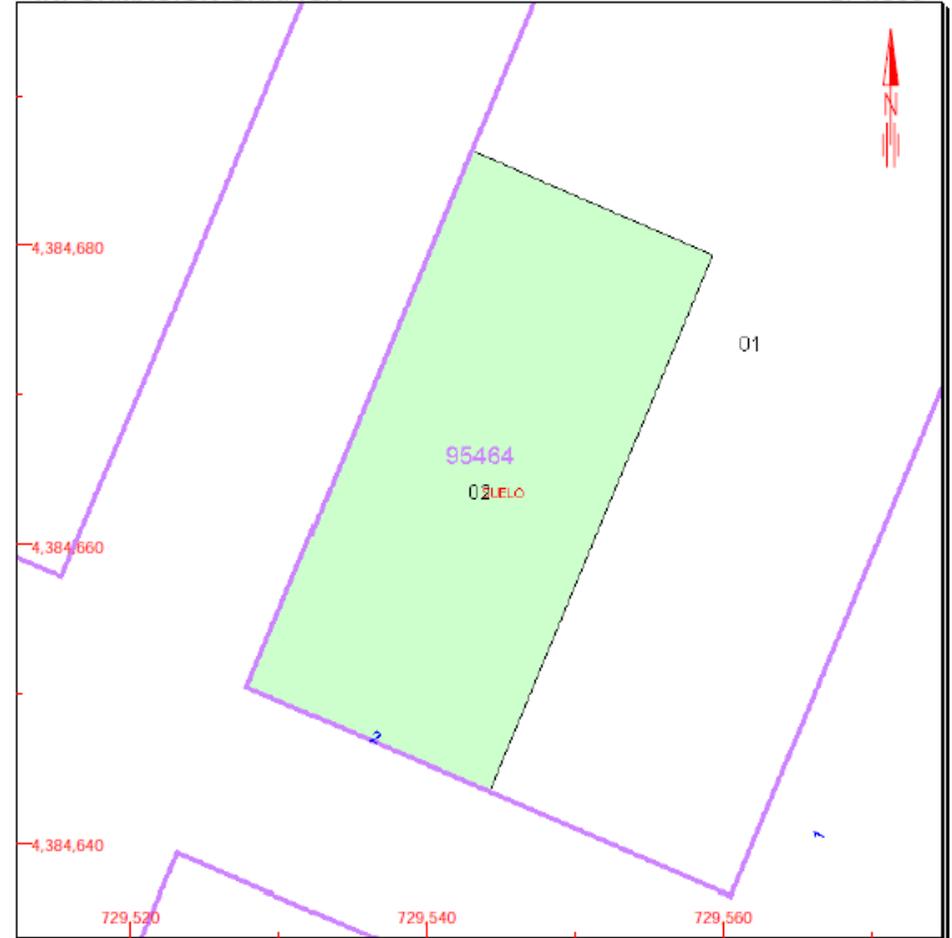
LOCALIZACIÓN	
CL SAN FRANCISCO 2 Suelo	
LA POBLA DE FARNALS [VALENCIA]	
USO LOCAL PRINCIPAL	AÑO CONSTRUCCIÓN
Suelo sin edif.	
COEFICIENTE DE PARTICIPACIÓN	SUPERFICIE CONSTRUIDA [m²]
100,000000	--

## DATOS DE LA FINCA A LA QUE PERTENECE EL INMUEBLE

SITUACIÓN		
CL SAN FRANCISCO 2 SUP-1, PARC C2		
LA POBLA DE FARNALS [VALENCIA]		
SUPERFICIE CONSTRUIDA [m²]	SUPERFICIE SUELO [m²]	TIPO DE FINCA
0	692	Suelo sin edificar

## INFORMACIÓN GRÁFICA

E: 1/500



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

- 729,560 Coordenadas U.T.M. Huso 30 ETRS89
-  Limite de Manzana
  -  Limite de Parcela
  -  Limite de Construcciones
  -  Mobiliario y aceras
  -  Limite zona verde
  -  Hidrografia

Viernes, 7 de Junio de 2013



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA

DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO



# CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES BIENES INMUEBLES DE NATURALEZA URBANA

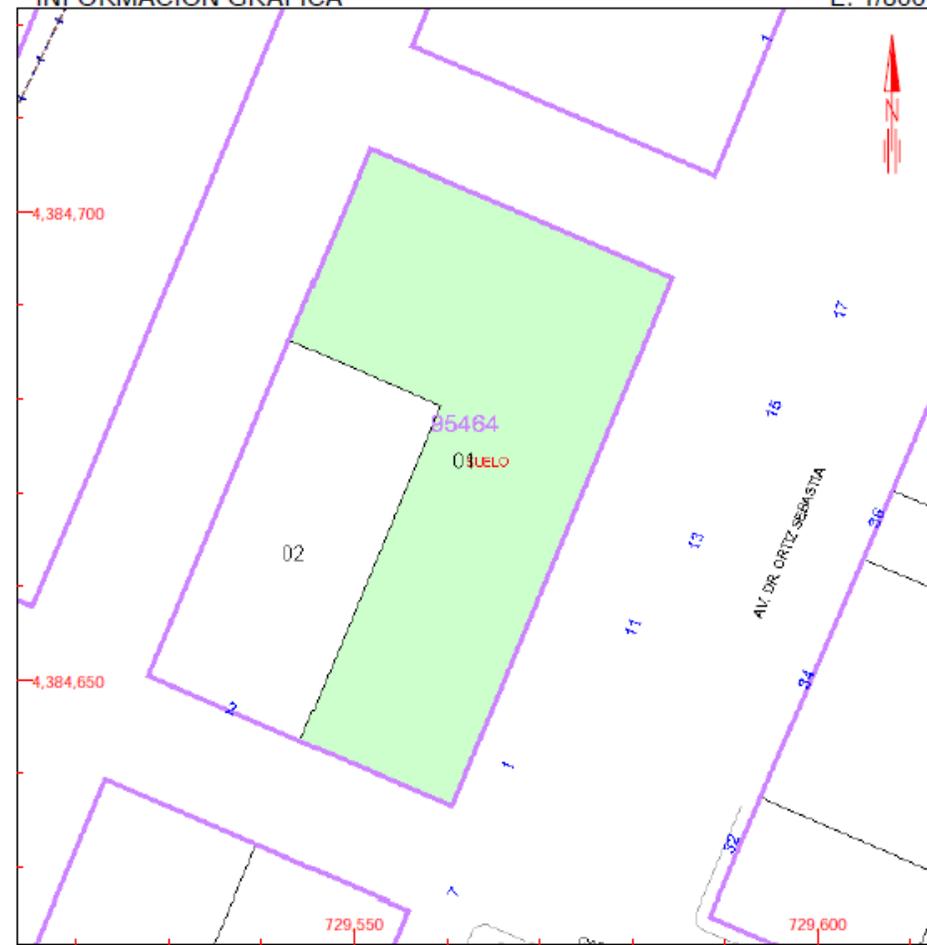
## Municipio de LA POBLA DE FARNALS Provincia de VALENCIA

### REFERENCIA CATASTRAL DEL INMUEBLE

9546401YJ2894N0000LM

### INFORMACIÓN GRÁFICA

E: 1/800



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

- 729,600 Coordenadas U.T.M. Huso 30 ETRS89
- Limite de Manzana
- Limite de Parcela
- Limite de Construcciones
- Mobiliario y aceras
- Limite zona verde
- Hidrografia

Viernes , 7 de Junio de 2013

### DATOS DEL INMUEBLE

#### LOCALIZACIÓN

AV DOCTOR ORTIZ SEBAST 1 Suelo

LA POBLA DE FARNALS [VALENCIA]

#### USO LOCAL PRINCIPAL

Suelo sin edif.

#### AÑO CONSTRUCCIÓN

#### COEFICIENTE DE PARTICIPACIÓN

100,000000

#### SUPERFICIE CONSTRUIDA [m²]

--

### DATOS DE LA FINCA A LA QUE PERTENECE EL INMUEBLE

#### SITUACIÓN

AV DOCTOR ORTIZ SEBAST 1 SUP-1, PARC C1

LA POBLA DE FARNALS [VALENCIA]

#### SUPERFICIE CONSTRUIDA [m²]

0

#### SUPERFICIE SUELO [m²]

1.476

#### TIPO DE FINCA

Suelo sin edificar

## **Anexo 2: Encuestas**



NECESIDADES DE LOS CIUDADANOS							
<b>DESCRIPCIÓN DE LA DEMANDA</b>							
<b>P.1.SEXO</b>							
Hombre	Mujer						
<b>P.2.EDAD</b>							
Entre 20 y 30	Entre 30 y 40	Entre 40 y 50	Entre 50 y 65	Más de 65			
<b>P.3.MUNICIPIO</b>							
Residente en La Pobla de Farnals	Residente cerca de la Pobla de Farnals						
<b>P.4.NACIONALIDAD</b>							
Español	Extranjero						

<b>COMPOSICIÓN FAMILIAR</b>							
<b>P.5.¿ESTÁS INDEPENDIZADO?</b>							
Si	No						
<b>P.6.SI NO LO ESTÁS, ES A CAUSA DE ...</b>							
Falta de voluntad	Motivos económicos	Otros motivos					
<b>P.7.ESTADO CIVIL</b>							
Soltero	Casado	Viuado	Separado/Divorciado	Pareja de hecho			
<b>P.8.SITUACIÓN LABORAL DE LA PERSONA PRINCIPAL</b>							
Trabaja por cuenta propia	Ocupado	Parado	Jubilado	Estudiante			
<b>P.9.MIEMBROS DE LA UNIDAD FAMILIAR</b>							
1	2	3	4	Más de 5			
<b>P.10.NIÑOS MENORES DE 18 AÑOS</b>							
1	2	3	Más de 3	Ninguno			

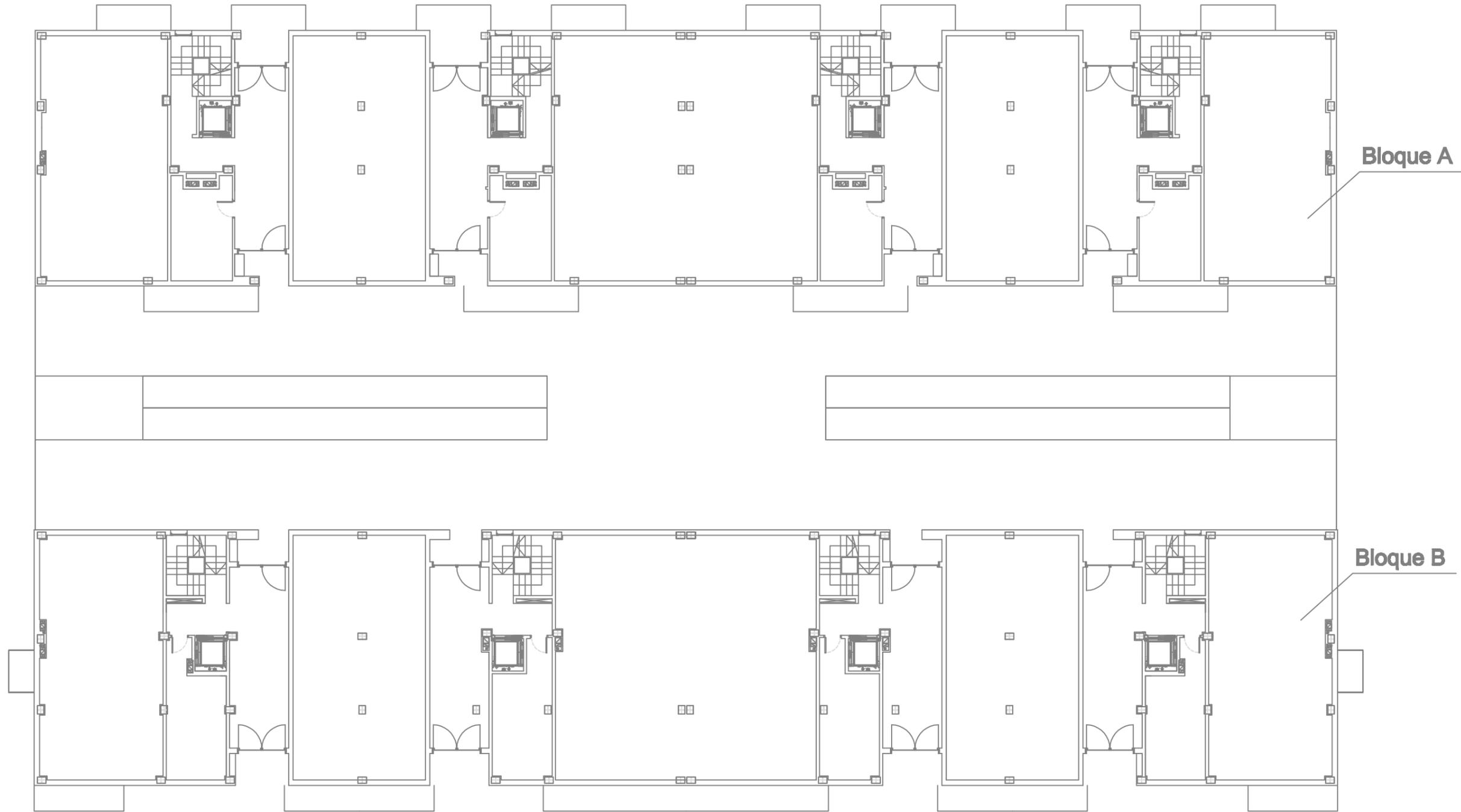
<b>CARACTERÍSTICAS DE SU VIVIENDA</b>							
<b>P.11.SUPERFICIE DE SU VIVIENDA</b>							
Menos de 90 m <sup>2</sup>	Entre 90 y 120 m <sup>2</sup>	Entre 120 y 180 m <sup>2</sup>	Más de 180 m <sup>2</sup>				
<b>P.12. TIPO DE VIVIENDA</b>							
Bloque de edificio	Planta baja de un edificio	Vivienda adosada	Vivienda aislada				
<b>P.13.ESTADO DE SU VIVIENDA</b>							
Buena	Acabada de reformar	Reformada menos 10 años	Reformada más 10 años	Para reformar por completo			
<b>P.14.ANTIGUEDAD DE SU VIVIENDA</b>							
Obra nueva	Entre 1 y 5 años	Entre 5 y 10 años	Entre 10 y 20 años	Más de 20 años			
<b>P.15.Nº HABITACIONES</b>							
1	2	3	Más de 4				
<b>P.16.Nº BAÑOS</b>							
1	2	3	Más de 4				
<b>P.17.TENENCIA DE SU VIVIENDA</b>							
En propiedad	Alquilada	Otra situación	Heredada				
<b>P.18.Nº AÑOS DE RESIDENCIA</b>							
Menos de 1 año	Entre 1 y 5 años	Entre 5 y 10 años	Más de 10 años				
<b>P.19.GRADO DE SATISFACCIÓN</b>							
Alta	Más bien alta	Más bien bajo	Bajo				

NECESIDADES FAMILIARES							
<b>P.20.NECESIDAD DE CAMBIO DE VIVIENDA</b>							
Alta	Más bien alta	Más bien bajo	Bajo				
<b>P.21.¿ESTARIA DISPUESTO A CAMBIAR DE VIV POR OTRA VIV DE BAJO COSTE EN LA POBLA DE FARNALS</b>							
Si	No						
<b>P.22.SITUACIÓN DE SU HOGAR</b>							
Necesitan cambiar de viv	Necesitan rehabilitar al actual	No hay necesidades de cambio					

EDIFICIO DE VIVIENDAS DE BAJO COSTE							
<b>P.23.PREFERENCIAS DE VIVIENDAS</b>							
1 dormitorio	2 dormitorios	3 dormitorios	4 dormitorios				
<b>P.24.PRECIO REAL DISPUESTO A PAGAR</b>							
Menos de 100.000 €	Más de 100.000 €	Más de 150.000 €					
<b>P.25.¿ESTARIA DISPUESTO A COMPRAR GARAJE?</b>							
Si	No						
<b>P.26.¿ESTARIA DISPUESTO A COMPRAR TRASTERO?</b>							
Si	No						
<b>P.27.¿EN QUÉ PLANTA LE GUSTARIA VIVIR?</b>							
1ª	2ª	3ª	4ª	5ª			
<b>P.28.¿QUÉ LE GUSTARÍA QUE HUBIERA EN LA PLANTA BAJA DEL EDIFICIO?</b>							
Gimnasio	Locales comerciales	Garajes	Viviendas				
<b>P.29.¿QUÉ LE GUSTARÍA QUE HUBIERA EN LA PARTE CENTRAL DE LOS 2 EDIFICIOS?</b>							
Parque	Plaza pequeña	Jardin	Nada				
<b>P.30.LE PARECE LA POBLA DE FARNALS UN MUNICIPIO BUENO PARA VIVIR</b>							
Si	No	Ns/Nc					

## **Anexo 3: Planos**





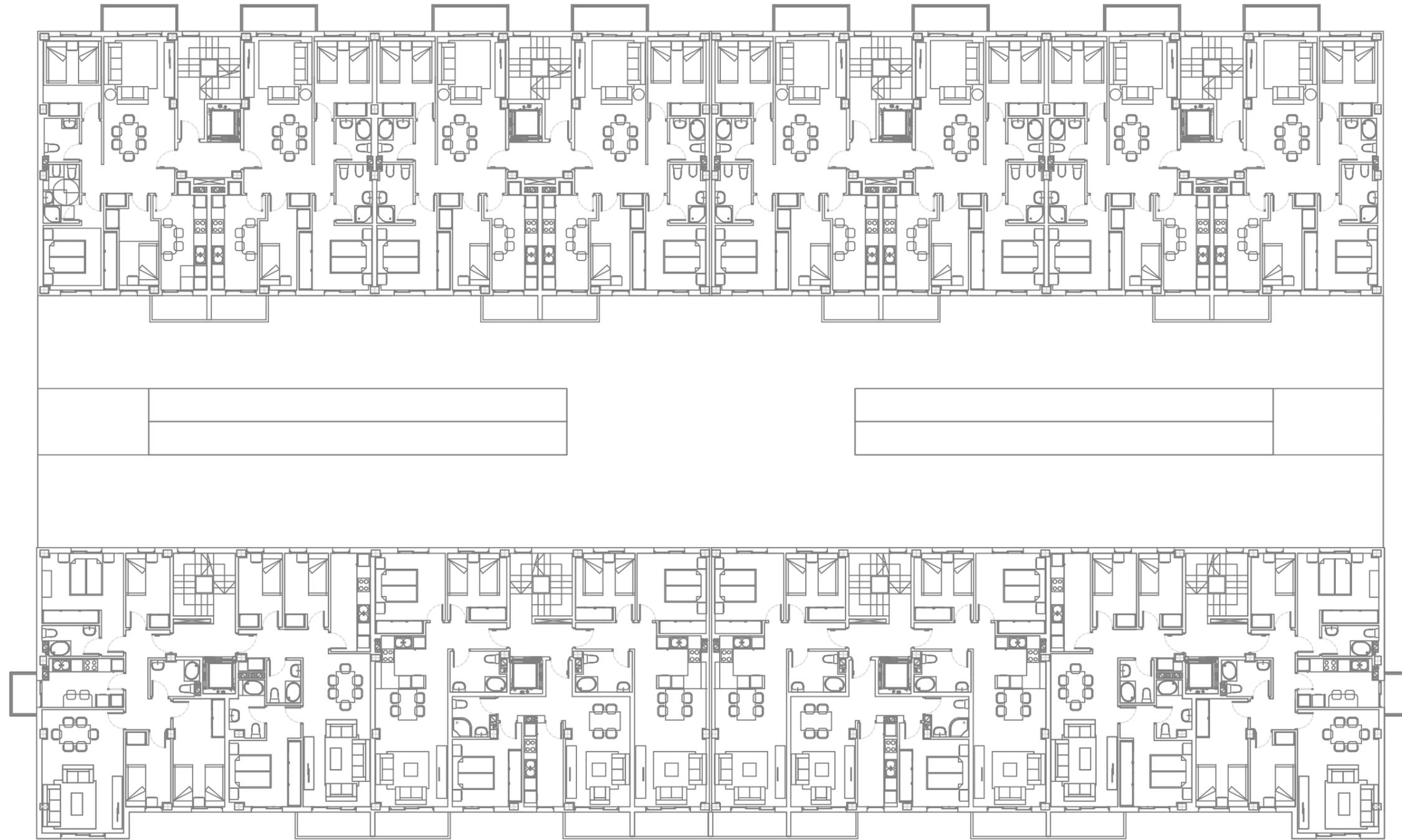
Bloque A

Bloque B

Planta Baja

PROYECTO FINAL DE GRADO		 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA
JULIO 2013	E 1/200	
PLANTA BAJA DE DISTRIBUCIÓN		

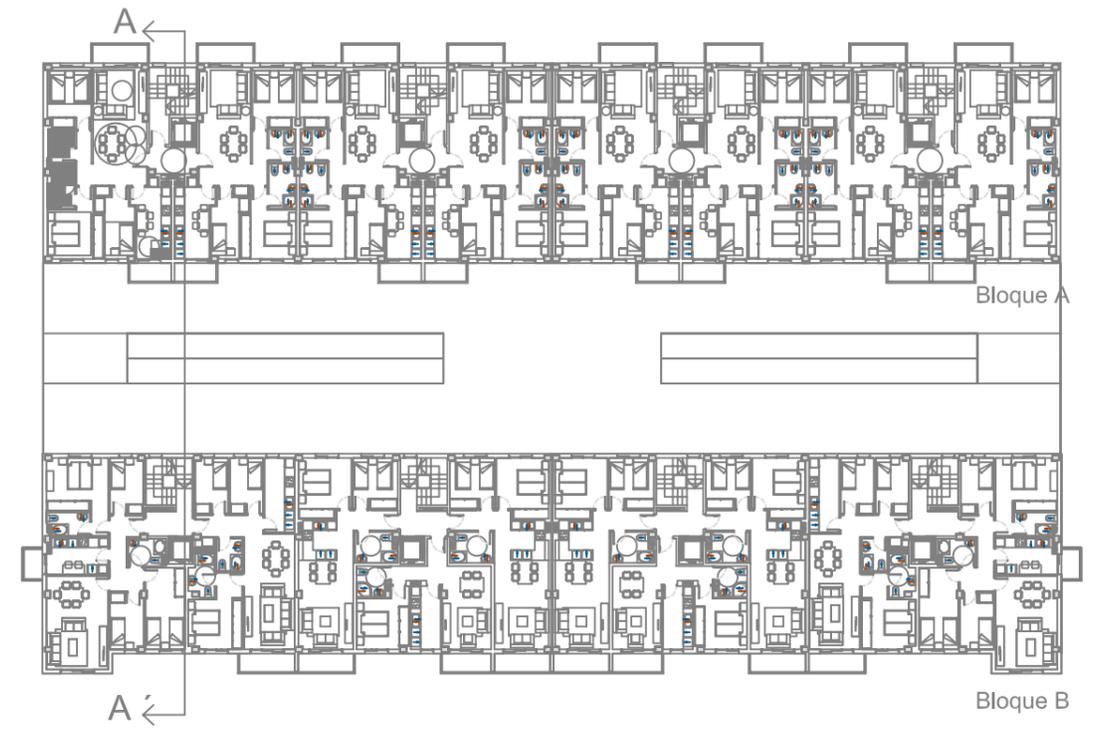
PROYECTO DE VIABILIDAD  
ECONÓMICO-FINANCIERO DE  
UNA PROMOCIÓN EN LA POBLA  
DE FARNALS



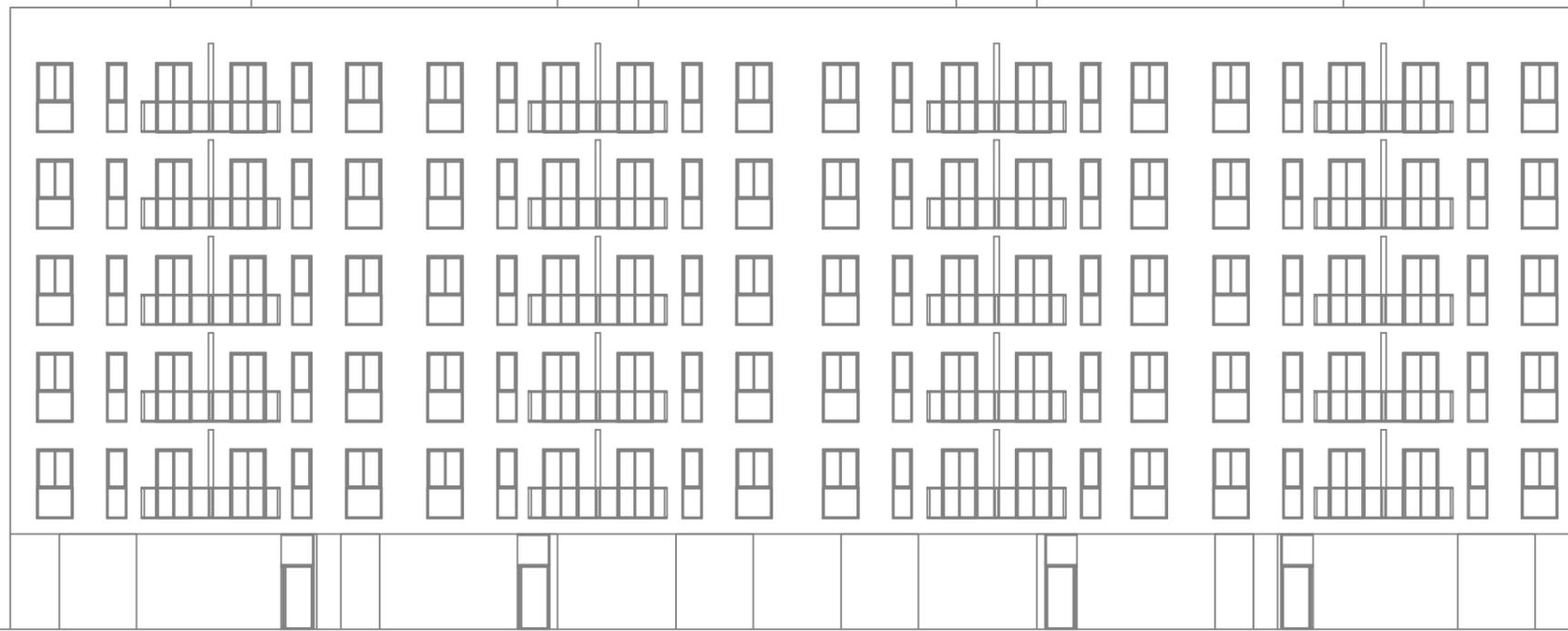
**Planta tipo**



Sección A-A'



PROYECTO FINAL DE GRADO		PROYECTO DE VIABILIDAD ECONÓMICO-FINANCIERO DE UNA PROMOCIÓN EN LA POBLA DE FARNALS	 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA
JULIO 2013	E 1/200		
SECCIÓN A-A			



**Alzado Bloque A**



**Alzado Bloque B**

<b>PROYECTO FINAL DE GRADO</b>		<b>PROYECTO DE VIABILIDAD ECONÓMICO-FINANCIERO DE UNA PROMOCIÓN EN LA POBLA DE FARNALS</b>	 <b>UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA</b>
<b>JULIO 2013</b>	<b>E 1/250</b>		
<b>FACHADAS</b>			

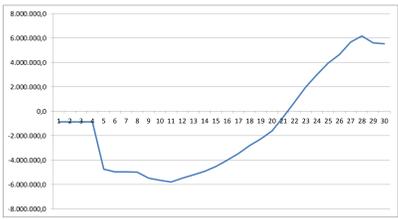


<b>PROYECTO FINAL DE GRADO</b>		<b>PROYECTO DE VIABILIDAD ECONÓMICO-FINANCIERO DE UNA PROMOCIÓN EN LA POBLA DE FARNALS</b>	 <b>UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA</b>
<b>JULIO 2013</b>	<b>S/E</b>		
<b>VOLÚMEN</b>			

## **Anexo 4: Resultados de la Hoja de cálculo**



	EUROS	MES												FIN DE OBRA												TOTALS						
		1 SEPTIEMBRE	2 OCTUBRE	3 NOVIEMBRE	4 DICIEMBRE	1 ENERO	2 FEBRERO	3 MARZO	4 ABRIL	5 MAYO	6 JUNIO	7 JULIO	8 AGOSTO	9 SEPTIEMBRE	10 OCTUBRE	11 NOVIEMBRE	12 DICIEMBRE	13 ENERO	14 FEBRERO	15 MARZO	16 ABRIL	17 MAYO	18 JUNIO	19 JULIO	20 AGOSTO		21 SEPTIEMBRE	22 OCTUBRE	23 NOVIEMBRE	24 DICIEMBRE	25 ENERO	26 FEBRERO
<b>1. COMPRA DEL SOLAR</b>																																
1. PERIODO DEL SOLAR	4.242.215,00																															4.242.215,00
2. GASTOS DOCUMENTALES	2.539,98																															2.539,98
3. IMPUESTOS	339.937,20																															339.937,20
4. PLUSVALIA	339.937,20																															339.937,20
5. OTROS GASTOS	5.900,00																															5.900,00
6. REPERCUISIÓN	1.218,00																															1.218,00
7. CÉDULA DE CALIFICACIÓN URBANÍSTICA	100,00																															100,00
<b>TOTAL COMPRA SOLAR</b>	<b>4.597.590,18</b>																															<b>4.597.590,18</b>
<b>2. CONSTRUCCIÓN</b>																																
1. OBRA	5.528.145,64																															5.528.145,64
2. TOTAL CONSTRUCCIÓN	5.528.145,64																															5.528.145,64
<b>3. HONORARIOS FACULTATIVOS</b>																																
1. ARQUITECTO	313.125,30																															313.125,30
PROYECTO BÁSICO	143.606,39																															143.606,39
PROYECTO DE EJECUCIÓN	79.781,33																															79.781,33
DIRECCIÓN DE OBRA	79.781,33																															79.781,33
LIQUIDACIÓN	15.996,27																															15.996,27
6. REPERCUISIÓN	67.016,31																															67.016,31
LIQUIDACIÓN	67.016,31																															67.016,31
RETENCIÓN	-67.016,31																															-67.016,31
<b>TOTAL HONORARIOS FACULTATIVOS</b>	<b>313.125,30</b>																															<b>313.125,30</b>
<b>4. LICENCIAS Y AUTORIZACIONES</b>																																
1. LICENCIA	209.378,52																															209.378,52
2. DECLARACIÓN DE OBRA NUEVA	69.500,32																															69.500,32
3. DECLARACIÓN DE DIVISIÓN HORIZONTAL	136.262,36																															136.262,36
4. TASAS DE IVP	415.141,20																															415.141,20
<b>TOTAL LICENCIAS Y AUTORIZACIONES</b>	<b>830.282,40</b>																															<b>830.282,40</b>
<b>5. SEGUROS E IMPUESTOS</b>																																
1. SEGURO DE RESPONSABILIDAD DECENAL	55.281,46																															55.281,46
2. IAE	30.789,53																															30.789,53
3. IIR	3.973,02																															3.973,02
4. IIR	198,65																															198,65
<b>TOTAL SEGUROS E IMPUESTOS</b>	<b>90.039,01</b>																															<b>90.039,01</b>
<b>6. GASTOS DE GESTIÓN</b>																																
1. GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	221.719,49																															221.719,49
2. GASTOS GENERALES	110.859,75																															110.859,75
3. GASTOS DE DIVISIÓN HORIZONTAL	136.262,36																															136.262,36
4. TASAS DE IVP	415.141,20																															415.141,20
<b>TOTAL GASTOS DE GESTIÓN</b>	<b>883.983,80</b>																															<b>883.983,80</b>
<b>7. GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN</b>																																
1. GASTOS DE VENTAS	98.185,10																															98.185,10
2. GASTOS DE PUBLICIDAD	48.549,08																															48.549,08
3. GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN	30.813,76																															30.813,76
<b>TOTAL GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN</b>	<b>177.547,94</b>																															<b>177.547,94</b>
<b>8. GASTOS FINANCIEROS</b>																																
1. GASTOS LEGALES PRÉSTAMO HIPOTECARIO	10.077,69																															10.077,69
<b>TOTAL GASTOS FINANCIEROS</b>	<b>10.077,69</b>																															<b>10.077,69</b>
<b>9. GASTOS DE TASAÇÃO Y TRAMITACION</b>																																
1. GASTOS DE TASAÇÃO	2.299,84																															2.299,84
2. GASTOS DE ESTUDIO	14.111,14																															14.111,14
3. GASTOS DE NOTARÍA	81.016,36																															81.016,36
4. GASTOS DE REGISTRO	7.055,71																															7.055,71
5. GASTOS DE REGISTRO	7.055,71																															7.055,71
6. GASTOS DE REGISTRO	7.055,71																															7.055,71
7. GASTOS DE REGISTRO	7.055,71																															7.055,71
8. GASTOS DE REGISTRO	7.055,71																															7.055,71
9. GASTOS DE REGISTRO	7.055,71																															7.055,71
10. GASTOS DE REGISTRO	7.055,71																															7.055,71
11. GASTOS DE REGISTRO	7.055,71																															7.055,71
12. GASTOS DE REGISTRO	7.055,71																															7.055,71
13. GASTOS DE REGISTRO	7.055,71																															7.055,71
14. GASTOS DE REGISTRO	7.055,71																															7.055,71
15. GASTOS DE REGISTRO	7.055,71																															7.055,71
16. GASTOS DE REGISTRO	7.055,71																															7.055,71
17. GASTOS DE REGISTRO	7.055,71																															7.055,71
18. GASTOS DE REGISTRO	7.055,71																															7.055,71
19. GASTOS DE REGISTRO	7.055,71																															7.055,71
20. GASTOS DE REGISTRO	7.055,71																															7.055,71
21. GASTOS DE REGISTRO	7.055,71																															7.055,71
22. GASTOS DE REGISTRO	7.055,71																															7.055,71
23. GASTOS DE REGISTRO	7.055,71																															7.055,71
24. GASTOS DE REGISTRO	7.055,71																															7.055,71
25. GASTOS DE REGISTRO	7.055,71																															7.055,71
26. GASTOS DE REGISTRO	7.055,71																															7.055,71
27. GASTOS DE REGISTRO	7.055,71																															7.055,71
28. GASTOS DE REGISTRO	7.055,71																															7.055,71
29. GASTOS DE REGISTRO	7.055,71																															7.055,71
30. GASTOS DE REGISTRO	7.055,71																															7.055,71
31. GASTOS DE REGISTRO	7.055,71																															7.055,71
32. GASTOS DE REGISTRO	7.055,71																															7.055,71
<b>TOTAL GASTOS DE TASAÇÃO Y TRAMITACION</b>	<b>141.111,14</b>																															<b>141.111,14</b>
<b>10. INTERESES</b>																																
1. INTERESES	200.076,53																															200.076,53
2. AVAL ENTREGAS A CUENTA	24.061,04																															24.061,04
<b>TOTAL INTERESES</b>	<b>224.137,57</b>																															<b>224.137,57</b>
<b>TOTAL PAGOS</b>	<b>11.892.495,32</b>																															<b>11.892.495,32</b>
<b>11. VENTAS</b>																																
1. VENTAS	15.220.990,20																															15.220.990,20
ENTRADA APLAZADO	5.576.533,20																															5.576.533,20
HIPOTECA	5.644.452,00																															5.644.452,00
6. REPERCUISIÓN	1.522.099,02																															1.522.099,02
2. DIFERENCIALES	245.700,00																															245.700,00
ENTRADA APLAZADO	245.700,00																															245.700,00
HIPOTECA	245.700,00																															245.700,00
6. REPERCUISIÓN	5.597,00																															5.597,00
3. GENERALES	1.600.560,00																															1.600.560,00
ENTRADA APLAZADO	1.600.560,00																															1.600.560,00
HIPOTECA	1.600.560,00																															1.600.560,00
6. REPERCUISIÓN	364.104,00																															364.104,00
4. TRÁSTEROS	364.104,00																															364.104,00
ENTRADA APLAZADO	364.104,00																															364.104,00
HIPOTECA	364.104,00																															364.104,00
6. REPERCUISIÓN	36.410,40																															36.410,40
TOTAL INGRESOS	17.431.354,20																															17.431.354,20
<b>TOTAL COBROS</b>	<b>17.431.354,20</b>																															<b>17.431.354,20</b>
<b>12. CORROS-PAGOS</b>																																
1. CORROS-PAGOS	5.538.858,88																															5.538.858,88
LIQUIDACIÓN IVA TRIMESTRAL	1.770.162,42																															1.770.162,42
TOTAL IVA REPERCUTIDO	1.770.162,42																															1.770.162,42
TOTAL IVA SOPORTADO	760.260,66																															760.260,66
DIFERENCIA ENTRE REPERCUTIDO Y SOPORTADO	1.009.901,76																															1.009.901,76
LIQUIDACIÓN TRIMESTRAL	1.009.901,76																															1.009.901,76
ACUMULADOS	-660,2																															-660,2
6. REPERCUISIÓN	-660,2																															-660,2
2. PAGAROS IVA	-1.009.901,76																															-1.009.901,76
RP NOS PAGA	-1.009.901,76																															-1.009.901,76
SALDO IVA (LIQUIDACIÓN TRIMESTRAL)	660,2																															660,2
LIQUIDACIÓN DE IVA (MENSUAL)	1.770.162,42																															1.770.162,42
TOTAL IVA REPERCUTIDO	1.770.162,42																															1.770.162,42
TOTAL IVA SOPORTADO	760.260,66																															760.260,66
DIFERENCIA ENTRE REPERCUTIDO Y SOPORTADO	1.009.901,76																															1.009.901,76
LIQUIDACIÓN MENSUAL	1.009.901,76																															1.009.901,76
6. REPERCUISIÓN	-660,2																															-660,2
2. PAGAROS IVA	-1.009.901,76																															-1.009.901,76
RP NOS PAGA	-1.009.901,76																															-1.009.901,76
SALDO IVA (LIQUIDACIÓN MENSUAL)	660,2																															660,2
<b>CORROS-PAGOS + LIQUIDACIÓN DE IVA</b>	<b>5.538.858,88</b>																															<b>5.538.858,88</b>
<b>CORROS-PAGOS+IVA ACUMULADO (GRÁFICA)</b>	<b>5.538.858,88</b>																															<b>5.538.858,88</b>



CAPITAL NEGATIVO -5.802.174,00

	EUROS	MES												FIN DE OBRA												TOTALS						
<b>EUROS DE CAJA PARA CONTENER VAN Y FIR (CON FINANCIADOR)</b>																																
1. GASTOS	5.810.070,11																															5.810.070,11
INGRESOS VIVIENDAS	11.580.347,09																															11.580.347,09
INGRESOS VIVIENDAS	15.220.990,20																															15.220.990,20
INGRESOS VIVIENDAS	9.576.533,20																															9.576.533,20
INGRESOS VIVIENDAS	5.644.452,00																															5.644.452,00
INGRESOS VIVIENDAS	2.210.364,00																															2.210.364,00
<b>TOTAL</b>	<b>33.552.753,60</b>																															<b>33.552.753,60</b>

CUENTA DE RESULTADOS DEL PROYECTO

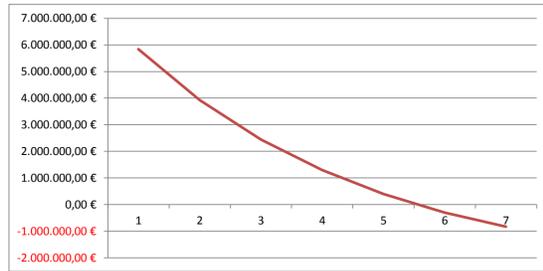
TOTAL VENTAS	17.431.354,20
GASTOS DE EXPLOTACIÓN(SOLAR+CONSTR.+HF+ LICENCIAS+SEG.+GESTIÓN)	11.418.553,88
<b>MARGEN BRUTO DE EXPLOTACIÓN</b>	<b>6.012.800,32</b>
GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN	146.732,18
<b>BAII</b>	<b>5.866.068,15</b>
GASTOS FINANCIEROS	327.209,26
<b>BAI</b>	<b>5.538.858,88</b>
IMPUESTO DE SOCIEDADES(25%)	75000
IMPUESTO DE SOCIEDADES(30%)	1.571.657,67
<b>BENEFICIO NETO</b>	<b>3.892.201,22</b>

RENTABILIDAD A A PARTIR DE LA CUENTA DE RESULTADOS

REI (RENTABILIDAD DE LA INVERSIÓN) (BAII/G.EXPL+G.COMER)	50,72% PARECE RENTABLE
MARGEN SOBRE VENTAS (BAI/VENTAS)	31,78% PARECE RENTABLE
RF (RENTABILIDAD FINANCIERA )(BN/RECURSOS PROPIOS)	67,08% PARECE RENTABLE
REPERCUSIÓN SUELO S/ VENTAS (Pº SUELO/VENTAS)	24,38% PARECE RENTABLE
REPERCUSIÓN SUELO S/SUP. S/RASANTE (Pº SUEO / SUP. S/ RASANTE)	630

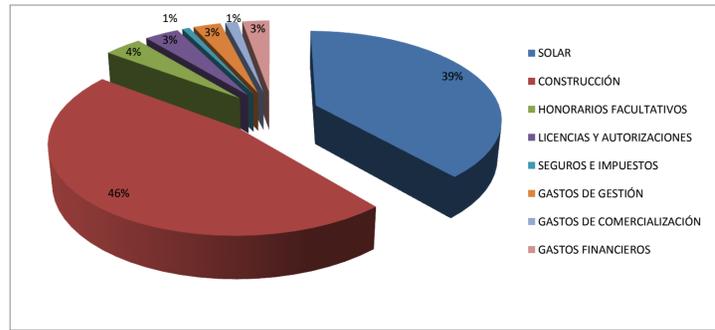
PAY-BACK 21 MESES  
 LOS CRITERIOS VAN Y TIR SE OBTIENEN BAJO LOS SIGUIENTES SUPUESTOS:  
 1. NO SE TIENE EN CUENTA LA FINANCIACIÓN DE LA PROMOCIÓN, SÓLO LOS AVALES POR SER OBLIGATORIOS  
 2. EL COBRO DE LA HIPOTECA SE PRODUCE EN LA ENTREGA DE LLAVES POR PARTE DE LOS CUENTES

	MENSUAL	ANUAL	
TIR	5%		70,27%
K VAN			
0%	5.842.007,11 €		
1%	3.930.878,83 €		
2%	2.444.408,06 €		
3%	1.289.187,68 €		
4%	392.982,19 €		
5%	-300.246,12 €		
6%	-834.100,93 €		



ESTRUCTURA DE GASTOS

SOLAR	4.597.590,18
CONSTRUCCIÓN	5.528.145,64
HONORARIOS FACULTATIVOS	455.058,62
LICENCIAS Y AUTORIZACIONES	415.141,20
SEGUROS E IMPUESTOS	90.039,01
GASTOS DE GESTIÓN	332.579,24
GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN	146.732,18
GASTOS FINANCIEROS	327.209,26



MÁRGENES ECONÓMICOS UNITARIOS MEDIOS

	UD.	P.VENTA	COSTE	MARGEN	% S/COSTE
VIVIENDA TIPO A	40	96.005,00	625.724,75 -	529.719,75	-84,66%
VIVIENDA TIPO B	10	54990,00	2.502.899,00 -	2.447.909,00	-97,80%
VIVIENDA TIPO C	10	71305,00	2.502.899,00 -	2.431.594,00	-97,15%
VIVIENDA TIPO D	20	92118,00	1.251.449,50 -	1.159.331,50	-92,64%
VIVIENDA TIPO E	10	111800,00	2.502.899,00 -	2.391.099,00	-95,53%
LOCALES	10	35100	23.349,75	11.750,25	50,32%
GARAJES	90	15600,00	10.026,75	5.573,25	55,58%
TRASTEROS	90	3900	2.506,69	1.393,31	55,58%
TOTAL DE VIVIENDAS	90				

	VIVIENDAS	GARAJES	TRASTEROS	CRITERIO	SUMA
SOLAR	83.759,78			REPARTO DE COSTE SOLAR SOBRE SUPERFICIE SOBRE RASANTE	91655,35197
CONSTRUCCIÓN	4.383.324,04	763.214,40	190.803,60	COSTE CONST. POR TIPO DE CONSTRUCCIÓN	5.528.145,64
HONORARIOS FACULTATIVOS	19.614.213,21	34.151,82	8.537,96	REPARTO DE TODOS LOS GASTOS EN FUNCION DE PEM	19.665.440,94
LICENCIAS Y AUTORIZACIONES	196.142,13	31.156,05	7.789,01	REPARTO DE TODOS LOS GASTOS EN FUNCION DE PEM	242.876,20
SEGUROS E IMPUESTOS	178.936,68	31.156,05	7.789,01	REPARTO DE TODOS LOS GASTOS EN FUNCION DE PEM	225.670,75
GASTOS DE GESTIÓN	38.809,16	6.757,36	1.689,34	REPARTO DE TODOS LOS GASTOS EN FUNCION DE PEM	48.945,20
GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN	143.350,33	24.959,83	6.239,96	REPARTO DE TODOS LOS GASTOS EN FUNCION DE PEM	180.790,07
GASTOS FINANCIEROS	63.245,40	11.012,14	2.753,04	REPARTO DE TODOS LOS GASTOS EN FUNCION DE UNIDAD Y PRECIO VENTA REPERCUSIÓN SOLO A VIVIENDAS	79.763,61
<b>TOTAL</b>	<b>25.028.989,99</b>	<b>902.407,66</b>	<b>225.601,91</b>		
<b>TOTAL COSTE UNIDAD</b>					
	VIV.A	625.724,75			
	VIV.B	2.502.899,00			
	VIV.C	2.502.899,00			
	VIV.D	1.251.449,50			
	VIV.E	2.502.899,00			

PERIODO DE CARENIA

	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	TOTAL
DISPOSICIONES	36.124,52	90.311,31	167.075,93	270.933,94	361.245,25	428.978,73	474.134,39	496.712,22	496.712,22	496.712,22	442.525,43	325.120,72	225.778,28	135.466,97	33.866,74	33.866,74	1128891,4	5.644.457,00
INTERESES MENSUALES	185,14	462,85	856,26	1.388,54	1.851,38	2.198,52	2.429,94	2.545,65	2.545,65	2.545,65	2.267,94	1.666,24	1.157,11	694,27	173,57	173,57		
PAGO INTERES TRIMESTRAL			1.504,25			5.438,43			7.521,24			6.479,84			2.024,95			

TIPO INTERÉS ANUAL	6,15%
TIPO INTERÉS MES	0,0051

RITMO OBRA	80%
ENTREGA LLAVES	20%

	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	TOTAL
DISPOSICIONES	36.124,52	90.311,31	167.075,93	270.933,94	361.245,25	428.978,73	474.134,39	496.712,22	496.712,22	496.712,22	442.525,43	325.120,72	225.778,28	135.466,97	33.866,74	33.866,74	1.128.891,40	5.644.457,00
	185,14	185,14	185,14	185,14	185,14	185,14	185,14	185,14	185,14	185,14	185,14	185,14	185,14	185,14	185,14	185,14	185,14	
		462,85	462,85	462,85	462,85	462,85	462,85	462,85	462,85	462,85	462,85	462,85	462,85	462,85	462,85	462,85	462,85	
			856,26	856,26	856,26	856,26	856,26	856,26	856,26	856,26	856,26	856,26	856,26	856,26	856,26	856,26	856,26	
				1.388,54	1.388,54	1.388,54	1.388,54	1.388,54	1.388,54	1.388,54	1.388,54	1.388,54	1.388,54	1.388,54	1.388,54	1.388,54	1.388,54	
					1.851,38	1.851,38	1.851,38	1.851,38	1.851,38	1.851,38	1.851,38	1.851,38	1.851,38	1.851,38	1.851,38	1.851,38	1.851,38	
						2.198,52	2.198,52	2.198,52	2.198,52	2.198,52	2.198,52	2.198,52	2.198,52	2.198,52	2.198,52	2.198,52	2.198,52	
							2.429,94	2.429,94	2.429,94	2.429,94	2.429,94	2.429,94	2.429,94	2.429,94	2.429,94	2.429,94	2.429,94	
								2.545,65	2.545,65	2.545,65	2.545,65	2.545,65	2.545,65	2.545,65	2.545,65	2.545,65	2.545,65	
									2.545,65	2.545,65	2.545,65	2.545,65	2.545,65	2.545,65	2.545,65	2.545,65	2.545,65	
										2.545,65	2.545,65	2.545,65	2.545,65	2.545,65	2.545,65	2.545,65	2.545,65	
											2.267,94	2.267,94	2.267,94	2.267,94	2.267,94	2.267,94	2.267,94	
												2.267,94	2.267,94	2.267,94	2.267,94	2.267,94	2.267,94	
													1.666,24	1.666,24	1.666,24	1.666,24	1.666,24	
														1.157,11	1.157,11	1.157,11	1.157,11	
															694,27	694,27	694,27	
																173,57	173,57	
																	173,57	
	185,1381896	647,9836636	1504,247791	2892,784213	4744,166109	6942,68211	9372,620849	11918,27096	14463,92106	17009,57117	19277,51399	20943,7577	22100,87138	22795,13959	22968,70665	23142,2737	0	200.909,65



PRECIO DE VIVIENDAS ENTRADA APLAZADO HIPOTECA N VIVENDAS	54.990,00	MES FIN OBRA MES 26 VIV. 9 DORM. BLOQUE B															
	10%	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	
20%	8	8	8	8	9	9	8	8	5	5	10	8	4	0	1	2	
70%	MESES																
10	VENTAS																
VENTA MES 12	ENTRADA	43.992,00															
	APLAZADO		6.284,57	6.284,57	6.284,57	6.284,57	6.284,57	6.284,57	6.284,57	6.284,57	6.284,57	6.284,57	6.284,57	6.284,57	6.284,57	6.284,57	6.284,57
VENTA MES 13	ENTRADA	43.992,00															
	APLAZADO			6.768,00	6.768,00	6.768,00	6.768,00	6.768,00	6.768,00	6.768,00	6.768,00	6.768,00	6.768,00	6.768,00	6.768,00	6.768,00	6.768,00
VENTA MES 14	ENTRADA	43.992,00															
	APLAZADO				7.332,00	7.332,00	7.332,00	7.332,00	7.332,00	7.332,00	7.332,00	7.332,00	7.332,00	7.332,00	7.332,00	7.332,00	7.332,00
VENTA MES 15	ENTRADA	49.491,00															
	APLAZADO					8.998,36	8.998,36	8.998,36	8.998,36	8.998,36	8.998,36	8.998,36	8.998,36	8.998,36	8.998,36	8.998,36	8.998,36
VENTA MES 16	ENTRADA	49.491,00															
	APLAZADO						9.898,20	9.898,20	9.898,20	9.898,20	9.898,20	9.898,20	9.898,20	9.898,20	9.898,20	9.898,20	9.898,20
VENTA MES 17	ENTRADA	43.992,00															
	APLAZADO							9.776,00	9.776,00	9.776,00	9.776,00	9.776,00	9.776,00	9.776,00	9.776,00	9.776,00	9.776,00
VENTA MES 18	ENTRADA	43.992,00															
	APLAZADO								10.998,00	10.998,00	10.998,00	10.998,00	10.998,00	10.998,00	10.998,00	10.998,00	10.998,00
VENTA MES 19	ENTRADA	27.495,00															
	APLAZADO									7.855,71	7.855,71	7.855,71	7.855,71	7.855,71	7.855,71	7.855,71	7.855,71
VENTA MES 20	ENTRADA	27.495,00															
	APLAZADO										9.165,00	9.165,00	9.165,00	9.165,00	9.165,00	9.165,00	9.165,00
VENTA MES 21	ENTRADA	54.990,00															
	APLAZADO											21.996,00	21.996,00	21.996,00	21.996,00	21.996,00	21.996,00
VENTA MES 22	ENTRADA	43.992,00															
	APLAZADO												21.996,00	21.996,00	21.996,00	21.996,00	21.996,00
VENTA MES 23	ENTRADA	43.992,00															
	APLAZADO													14.664,00	14.664,00	14.664,00	14.664,00
<b>TOTALES</b>		<b>1.506.726,00</b>	<b>43.992,00</b>	<b>50.276,57</b>	<b>57.044,57</b>	<b>69.875,57</b>	<b>78.873,94</b>	<b>83.273,14</b>	<b>93.049,14</b>	<b>87.550,14</b>	<b>95.405,85</b>	<b>132.065,85</b>	<b>143.063,85</b>	<b>165.059,85</b>	<b>135.731,85</b>	<b>135.731,85</b>	<b>135.731,85</b>
<b>COSTE ENTREGAS A CUENTA</b>																	
INTERÉS MENSUAL	0,01	44.211,96	50.527,95	57.329,79	70.224,95	79.268,30	83.689,50	93.514,38	87.987,89	95.882,88	132.726,18	143.779,17	165.885,15	136.410,51	136.410,51	136.410,51	136.410,51
COSTE ANUAL TRIMESTRAL	0,00			152.069,71			233.182,75			277.385,15			442.390,50				409.231,53
				380,17			582,96			693,46			1.105,98				1.023,08
																	<b>TOTAL</b>
																	<b>3.785,65</b>









		MES FIN OBRA MES 26															
PRECIO DE GARAJES	15600																
ENTRADA	30%																
APLAZADO	70%																
HIPOTECA	0																
MESES	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		
VENTAS	8	8	8	9	9	8	8	5	5	10	8	4	5	6	7		
<b>VENTA MES 12</b>																	
ENTRADA	37.440,00																
APLAZADO		6.240,00	6.240,00	6.240,00	6.240,00	6.240,00	6.240,00	6.240,00	6.240,00	6.240,00	6.240,00	6.240,00	6.240,00	6.240,00	6.240,00	6.240,00	
<b>VENTA MES 13</b>																	
ENTRADA		37.440,00															
APLAZADO			6.720,00	6.720,00	6.720,00	6.720,00	6.720,00	6.720,00	6.720,00	6.720,00	6.720,00	6.720,00	6.720,00	6.720,00	6.720,00	6.720,00	
<b>VENTA MES 14</b>																	
ENTRADA			37.440,00														
APLAZADO				7.280,00	7.280,00	7.280,00	7.280,00	7.280,00	7.280,00	7.280,00	7.280,00	7.280,00	7.280,00	7.280,00	7.280,00	7.280,00	
<b>VENTA MES 15</b>																	
ENTRADA				42.120,00													
APLAZADO					8.934,55	8.934,55	8.934,55	8.934,55	8.934,55	8.934,55	8.934,55	8.934,55	8.934,55	8.934,55	8.934,55	8.934,55	
<b>VENTA MES 16</b>																	
ENTRADA					42.120,00												
APLAZADO						9.828,00	9.828,00	9.828,00	9.828,00	9.828,00	9.828,00	9.828,00	9.828,00	9.828,00	9.828,00	9.828,00	
<b>VENTA MES 17</b>																	
ENTRADA						37.440,00											
APLAZADO							9.706,67	9.706,67	9.706,67	9.706,67	9.706,67	9.706,67	9.706,67	9.706,67	9.706,67	9.706,67	
<b>VENTA MES 18</b>																	
ENTRADA							37.440,00										
APLAZADO								10.920,00	10.920,00	10.920,00	10.920,00	10.920,00	10.920,00	10.920,00	10.920,00	10.920,00	
<b>VENTA MES 19</b>																	
ENTRADA								23.400,00									
APLAZADO									7.800,00	7.800,00	7.800,00	7.800,00	7.800,00	7.800,00	7.800,00	7.800,00	
<b>VENTA MES 20</b>																	
ENTRADA									23.400,00								
APLAZADO										9.100,00	9.100,00	9.100,00	9.100,00	9.100,00	9.100,00	9.100,00	
<b>VENTA MES 21</b>																	
ENTRADA										46.800,00							
APLAZADO											21.840,00	21.840,00	21.840,00	21.840,00	21.840,00	21.840,00	
<b>VENTA MES 22</b>																	
ENTRADA											37.440,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
APLAZADO												21.840,00	87.360,00	87.360,00	87.360,00	87.360,00	
<b>VENTA MES 23</b>																	
ENTRADA												18.720,00					
APLAZADO													14.560,00	14.560,00	14.560,00	14.560,00	
<b>TOTALES</b>	<b>1.600.560,00</b>	<b>37.440,00</b>	<b>43.680,00</b>	<b>50.400,00</b>	<b>62.360,00</b>	<b>71.294,55</b>	<b>76.442,55</b>	<b>86.149,21</b>	<b>83.029,21</b>	<b>90.829,21</b>	<b>123.329,21</b>	<b>135.809,21</b>	<b>138.929,21</b>	<b>200.289,21</b>	<b>200.289,21</b>	<b>200.289,21</b>	

		MES FIN OBRA MES 22												
PRECIO DE TRASTEROS	3900													
ENTRADA	30%													
APLAZADO	70%													
HIPOTECA	0													
MESES	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20	MES 21	MES 22	MES 23		
VENTAS	8	8	8	9	9	8	8	5	5	10	8	4		
VENTA MES 12														
ENTRADA	9.360,00													
APLAZADO		2.184,00	2.184,00	2.184,00	2.184,00	2.184,00	2.184,00	2.184,00	2.184,00	2.184,00	2.184,00	2.184,00	2.184,00	
VENTA MES 13														
ENTRADA		9.360,00												
APLAZADO			2.184,00	2.184,00	2.184,00	2.184,00	2.184,00	2.184,00	2.184,00	2.184,00	2.184,00	2.184,00	2.184,00	
VENTA MES 14														
ENTRADA			9.360,00											
APLAZADO				2.426,67	2.426,67	2.426,67	2.426,67	2.426,67	2.426,67	2.426,67	2.426,67	2.426,67	2.426,67	
VENTA MES 15														
ENTRADA				10.530,00										
APLAZADO					3.071,25	3.071,25	3.071,25	3.071,25	3.071,25	3.071,25	3.071,25	3.071,25	3.071,25	
VENTA MES 16														
ENTRADA					10.530,00									
APLAZADO						3.510,00	3.510,00	3.510,00	3.510,00	3.510,00	3.510,00	3.510,00	3.510,00	
VENTA MES 17														
ENTRADA						9.360,00								
APLAZADO							3.640,00	3.640,00	3.640,00	3.640,00	3.640,00	3.640,00	3.640,00	
VENTA MES 18														
ENTRADA							9.360,00							
APLAZADO								4.368,00	4.368,00	4.368,00	4.368,00	4.368,00	4.368,00	
VENTA MES 19														
ENTRADA								5.850,00						
APLAZADO									3.412,50	3.412,50	3.412,50	3.412,50	3.412,50	
VENTA MES 20														
ENTRADA									5.850,00					
APLAZADO										4.550,00	4.550,00	4.550,00	4.550,00	
VENTA MES 21														
ENTRADA										11.700,00				
APLAZADO											13.650,00	13.650,00	13.650,00	
VENTA MES 22														
ENTRADA											9.360,00			
APLAZADO												21.840,00	21.840,00	
VENTA MES 23														
ENTRADA													4.680,00	
APLAZADO													21.840,00	
<b>TOTALES</b>	<b>364.104,00</b>	<b>9.360,00</b>	<b>11.544,00</b>	<b>13.728,00</b>	<b>17.324,67</b>	<b>20.395,92</b>	<b>22.735,92</b>	<b>26.375,92</b>	<b>27.233,92</b>	<b>30.646,42</b>	<b>41.046,42</b>	<b>52.356,42</b>	<b>91.356,42</b>	

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

EUROS	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20	MES 21	MES 22	MES 23	MES 24	MES 25	MES 26	MES 27	MES 28	MES 29	MES 30		
COBROS - PAGOS + IVA	5.538.858,88	-888024,47	-326,27	0,00	0,00	-3.877.656,89	-219.334,80	0,00	-27.043,32	-488.549,49	-174.428,50	-126.810,26	300.620,82	291.022,03	283.327,26	395.961,28	500.391,14	553.504,21	661.309,34	545.963,77	664.810,66	1.129.266,22	1.214.331,23	1.227.239,14	1.045.422,14	947.440,38	678.960,82	1.034.887,06	502.211,38	-569.012,53	-66.623,46	
ACUMULADO	-888024,47	-888.350,75	-888.350,75	-888.350,75	-4.766.007,63	-4.985.342,43	-4.985.342,43	-5.012.385,75	-5.500.935,24	-5.675.363,74	-5.802.174,00	-5.501.553,18	-5.210.531,15	-4.927.203,89	-4.531.242,61	-4.030.851,47	-3.477.347,26	-2.816.037,92	-2.270.074,16	-1.605.263,49	-475.997,28	738.333,95	1.965.573,09	3.010.995,23	3.958.435,61	4.637.396,43	5.672.283,49	6.174.494,87	5.605.482,34	5.538.858,88		
AMPLIACIÓN CAPITAL (100%)	5.802.174,00	888024,47	326,27			3.877.656,89	219.334,80		27.043,32	488.549,49	174.428,50	126.810,26																				
APORTACIÓN GASTOS AMPLIACIÓN CAPITAL	51.314,48	61314,48																														
NOTARIO	2.013,33	2.013,33																														
REGISTRADOR	1.279,41	1.279,41																														
IMPUESTO OPERACIONES SOCIETARIAS	58.021,74	58.021,74																														
DEVOLUCIÓN APORTACIÓN	5.802.174,00																															
DIVIDENDOS APORTACIÓN (10%)	580.217,40																															
FNC con aportación socios		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	300620,82	291022,03	283327,26	395961,28	500391,14	553504,21	661309,34	545963,77	664810,66	1129266,22	1214331,23	1227239,14	1045422,14	947440,38	678960,82	1034887,06	502211,38	-569012,53	-6449014,86
FNC acumulado		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	300620,82	591642,85	874970,11	1270931,39	1771322,53	2324826,74	2986136,08	3532099,85	4196910,51	5326176,72	6540507,95	7767747,09	8813169,23	9760609,61	10439570,43	11474457,50	11976668,87	11407656,34	4958641,48



1) CÁLCULO DEL COSTE DE LA APORTACIÓN DEL CAPITAL SOCIAL

	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20	MES 21	MES 22	MES 23	MES 24	MES 25	MES 26	MES 27	MES 28	MES 29	MES 30			
AMPLIACIÓN CAPITAL (100%)	888024,47	326,27	0,00	0,00	3877656,89	219334,80	0,00	27043,32	488549,49	174428,50	126810,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
APORTACIÓN GASTOS AMPLIACIÓN CAPITAL	61314,48																																
NOTARIO	2.013,33																																
REGISTRADOR	1.279,41																																
IMPUESTO OPERACIONES SOCIETARIAS	58.021,74																																
DEVOLUCIÓN APORTACIÓN																																	
DIVIDENDOS APORTACIÓN (10%)																																	
FNC APORTACIÓN CAPITAL	888024,47	326,27	0,00	0,00	3877656,89	219334,80	0,00	27043,32	488549,49	174428,50	126810,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

	MENSUAL	ANUAL
Ke	0,38%	4,69%

2) CÁLCULO DEL COSTE DEL PRÉSTAMO HIPOTECARIO

	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
DISPOSICIONES	0,00	0,00	36.124,52	90.311,31	167.075,93	270.933,94	361.245,25	428.978,73	474.134,39	496.712,22	496.712,22	496.712,22	442.525,43	325.120,72	225.778,28	135.466,97	33.866,74	33.866,74	1.128.891,40
GASTOS LEGALES PRÉSTAMO HIPOTECARIO	16.410,98	81.016,26	5.644,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
INTERESES	0,00	0,00	0,00	0,00	1.504,25	2.892,78	4.744,17	6.942,68	9.372,62	11.918,27	14.463,92	17.009,57	19.277,51	20.943,76	22.100,87	22.795,14	22.968,71	23.142,27	0,00
AMORTIZACIÓN(DEVOLUCIÓN PRÉSTAMO)																			5.644.457,00
FNC DEL PRÉSTAMO HIPOTECARIO	-16.410,98	-81.016,26	30.480,07	90.311,31	165.571,68	268.041,15	356.501,08	422.036,05	464.761,77	484.793,95	482.248,29	479.702,64	423.247,91	304.176,97	203.677,41	112.671,83	10.898,04	10.724,47	-4.515.565,60

	MENSUAL	ANUAL	VAN
Ke	0,81%	10,10%	
Ki			0,00
			-303.148,22 €
			0,00369591
			-155.326,70 €

COSTE DEL CAPITAL MEDIO PONDERADO

TOTAL PRÉSTAMO HIPOTECARIO	5644457	49%
TOTAL APORTACIÓN CAPITAL SOCIAL	5802174,00	51%
Total financiación	11446631,00	100%

K	7,36% Anual
K	0,59% Mensual

	COSTE DE CAPITAL MEDIO PONDERADO ANUAL	COSTE DE CAPITAL MEDIO PONDERADO MENSUAL	RENTABILIDAD
ACCIÓN CORRECTORA 100% SOCIOS	7,36%	0,59%	4.654.860,10 €
ACCIÓN CORRECT.80 % SOCIOS + PRÉSTAMO FRANCÉS	8,32%	0,67%	4.513.287,58 €
ACCIÓN CORRECT. 80% SOCIOS +PRÉSTAMO AMERICANO	7,67%	0,62%	4.610.227,22 €
ACCIÓN CORRECT.80% SOCIOS +PRÉSTAMO ALEMÁN	7,83%	0,63%	4.586.065,04 €
ACCIÓN CORRECTORA + 50% SOCIOS	8,09%	0,65%	4.548.158,07 €

