

## ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONÓMICO-FINANCIERA LANDAIDA GOIKOA.

### **1.- ALCANCE DEL CONTENIDO DEL PRESENTE ESTUDIO.**

El artículo 155 de la Ley 2/2006 establece la documentación comprensiva que deben contener los programas de actuación urbanizadora, siendo de destacar el Estudio de viabilidad económico - financiera en donde se establecerá la valoración de la totalidad de los bienes y derechos objeto de la actuación.

En consecuencia, el presente programa de actuación urbanizadora debe determinar, en primer lugar, los costos de ejecución de la ordenación urbanística según las determinaciones contenidas en la Modificación Puntual, hallando el coste final de la promoción del suelo urbanizado y del producto inmobiliario posible de realizar y de poner a la venta en el mercado inmobiliario.

El estudio de viabilidad debe ser capaz de relacionar los costes de promoción, los valores en venta, ambos del producto inmobiliario final, suelo y vuelo, con el beneficio empresarial posible de obtener y con el valor del suelo resultante de todo este proceso.

La estimación del alcance real es posible de obtener de manera combinada a través de los cuatro componentes citados, costes, valor en venta, beneficio y valor inicial del suelo, lo que permitirá al estudio conocer la posibilidad razonable de acometer la ejecución de la ordenación prevista en la Modificación Puntual.

Una vez cumplido este objetivo, se podrá determinar que el desarrollo previsto se ajusta al contenido de viabilidad económico- financiera que se establece legalmente.

Para ello se utilizarán técnicas de valoración del suelo y del vuelo establecidas para las valoraciones urbanísticas.

Conviene señalar que los datos relativos a los costos de urbanización que se utilizan para realizar el cálculo, tienen obligatoriamente el carácter de primera aproximación, toda vez que sus cuantías deberán ser posteriormente concretadas con mayor precisión y detalle en el momento en que se tramite el oportuno proyecto de urbanización del ámbito SECTOR S3 LANDAIDA GOIKOA

## **2.- CÁLCULO DEL COSTE DE LAS CARGAS DE URBANIZACIÓN.-**

### **Introducción**

Para calcular las cargas de urbanización de una actuación urbanizadora, habitualmente se tienen en cuenta tres componentes del conjunto de dichas cargas, de acuerdo con la división en coste de las obras de urbanización, gastos de gestión e indemnizaciones por supresión de bienes y derechos.

### **Gastos de gestión**

Los gastos de gestión están constituidos por el coste de los documentos técnicos y jurídicos que son precisos para permitir la aprobación de la Modificación Puntual, del presente programa de actuación urbanizadora, del proyecto de reparcelación y del proyecto de urbanización, así como los demás gastos inherentes al sistema de concertación, así como los gastos de inscripción de las parcelas de resultado en el registro de la propiedad.

Asimismo, deberemos tener en cuenta los costes de redacción de proyecto y dirección de obras del proyecto de urbanización, incluyendo seguridad y salud y control de calidad.

Considerando el desglose de conceptos anteriormente indicado, se calculan las cuantías atendiendo, en los casos en los que no es posible establecer un valor concreto, a los precios habituales de mercado.

En este sentido los costes de gestión se desglosan de la siguiente manera:

<b><u>Concepto</u></b>	<b><u>Importe (sin IVA)</u></b>
Estudio Geotécnico	11.685,65 €
Estudio acústico	5.400,00 €
Evaluación Ambiental Estratégica	1.130,00 €
Redacción y tramitación Plan Parcial	30.000,00 €
Redacción y tramitación PAU	15.000,00 €
Tasación de activos en el ámbito	875,00 €
Estudio de tráfico	12.800,00 €
Redacción y tramitación Proyecto de Urbanización	72.500,00 €
Redacción y tramitación Proyecto de Reparcelación	12.600,00 €
Gestión de la Junta de Concertación	3.000,00 €
Dirección de obra de Urbanización	50.000,00 €
Traducción de documentos para publicaciones	763,00 €
Tasación para garantía hipotecaria	936,00 €
Notaría	2.280,48 €
Registro	1.140,24 €
<b><u>TOTAL</u></b>	<b><u>220.110,37 €</u></b>

Por lo tanto, los gastos de gestión del ámbito de suelo urbanizable S3-LANDAIDA GOIKOA, ascienden a un total de **220.110,37 €**.

## Costes de urbanización.

Las obras de urbanización del Ámbito S3-LANDAIDA GOIKOA se componen de las obras de urbanización interna que se desarrollan dentro de los límites de la unidad de actuación y que sirven para dotar al área de los servicios urbanos precisos para el desarrollo de las actividades permitidas en los futuros solares resultantes.

Atendiendo a los avances realizados en la tramitación del ámbito y al avance del Proyecto de Urbanización, la cuantificación de las obras de urbanización asciende, de acuerdo al siguiente cuadro de detalle a la cantidad de 9.756.102,41 €.

<u>Capítulo</u>	<u>Resumen</u>	<u>Euros</u>
01	Demoliciones	196.961,37 €
02	Movimiento de tierras	2.839.552,03 €
03	Viales	922.198,93 €
04	Señalización	12.413,45 €
05	Mobiliario	15.781,75 €
06	Jardinería	125.410,74 €
07	Abastecimiento de agua	83.427,57 €
08	Saneamiento	208.329,55 €
09	Red eléctrica	808.296,18 €
10	Alumbrado Público	214.840,26 €
11	Red de gas	67.660,20 €
12	Telefonía	138.826,17 €
13	Estructura	2.468.370,06 €
14	Seguridad y salud	63.198,12 €
15	Control de calidad	1.848,01 €
16	Gestión de residuos	31.291,00 €
	<b>TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL</b>	<b>8.198.405,39 €</b>
	13% Gastos Generales	1.065.792,70 €
	6% Beneficio Industrial	491.904,32 €
	<b>TOTAL EJECUCIÓN CONTRATA</b>	<b>9.756.102,41 €</b>

Este proyecto está, actualmente, siendo licitado. Las condiciones de mercado establecen unas bajas medias para proyectos de estas características, de entre el 25% y el 30%. No obstante, y atendiendo al acuerdo adoptado por la Junta, por el que no se va a adjudicar esta obra a ningún licitador que no haya hecho una baja respecto al precio de licitación, del 10%, se establece considera, a los efectos de este estudio, que el coste de ejecución de la obra será de **8.780.492,17 €** (90% de 9.756.102,41 €).

### **Indemnizaciones**

Los gastos de indemnización correspondientes al sector S3-Landaida Goikoa, de acuerdo con las tasaciones realizadas de los activos existentes en el mismo, ascienden a la cantidad de 404.187,74 €.

De este importe, hay una parte de que corresponde a indemnización de la Junta a Higiezin, que es el propietario mayoritario de la Junta. Higiezin acepta que la indemnización de 134.532,55 € que se le atribuye en la aprobación inicial del Proyecto de Reparcelación, la asume la propia empresa.

De este modo, las indemnizaciones que asume la Junta son las correspondientes a las previstas para los realojos, que ascienden a la cantidad de **269.655,19 €**.

### **Conclusión**

El total de cargas urbanísticas del Sector, una vez sumados estos tres conceptos, ascienden a la cantidad de **9.270.257,73 €**.

### **3.- CRITERIOS LEGALES PARA CALCULAR EL VALOR DEL SUELO.**

Comenzaremos por establecer, como elemento fundamental del proceso de cálculo en el que se combinan los valores de los cuatro componentes citados anteriormente, el método utilizado para calcular el valor del suelo, tanto en el estado actual, previo al proceso de transformación urbanizadora, como a valor resultante de su ejecución, una vez efectuadas todas las inversiones para levantar todas las cargas de urbanización y obtener los solares resultantes.

La legislación que establece las normas que definen el cálculo del valor del suelo, está contenida en la legislación estatal, en concreto a través del Real Decreto 1492/2011, de 24 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de valoraciones de la Ley de Suelo, y Real Decreto legislativo 2/2008 de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Suelo.

En este caso, se trata de un suelo clasificado como urbanizable.

El sistema de actuación previsto es el de concertación, de conformidad con lo señalado en el punto A.5.1 de la presente memoria, por lo que el cálculo del valor del suelo deberá realizarse en régimen de distribución de beneficios y cargas, teniendo en cuenta que se deberá tramitar para ello el correspondiente proyecto de reparcelación.

### **4.- CRITERIOS TÉCNICOS PARA CALCULAR EL VALOR DEL SUELO.**

Continuando lo establecido en el apartado anterior relativo a los criterios jurídicos a tener en cuenta para calcular el valor del suelo, se ha utilizado el método residual estático, tal y como se indica en el artículo 27 del Real Decreto 1492/2011, de 24 de octubre, por el que se aprueba el *Reglamento* de valoraciones de la *Ley de Suelo*.

El uso característico que se establece por la normativa del ámbito, a efectos de valoración del suelo, es el que a continuación se señala:

- Uso productivo sobre rasante.

A los efectos del estudio económico - financiero dentro del uso productivo indicado en las parcelas de resultado, se considera incluido el Uso industrial.

A pesar de que se prevé la posibilidad de implantar usos complementarios, como el comercial, la Ley 2/2006 atribuye una finalidad estimativa a los costos y cargas que se establecen en el PAU, al señalar expresamente su carácter aproximativo en el artículo:

*Artículo 152. Objeto y ámbito.*

*1.- Los programas de actuación urbanizadora regulan y organizan, en su caso por fases, el desarrollo y la ejecución de las actuaciones integradas en suelo urbano no consolidado y suelo urbanizable sectorizado, estableciendo al efecto:*

*..*  
*d.- La totalidad de las obras a realizar y de las cargas de urbanización y la estimación aproximada de su coste.*

El coste de ejecución de contrata del metro cuadrado de Uso productivo, se obtiene a través de la ficha justificativa del COAVN, en función de las características y tipología de los edificios, conforme a la siguiente fórmula:

Valor= M\*L\*(0,2+0,1\*c).

De la aplicación de dicha fórmula, más el 19% de beneficio industrial y gastos, más el 22,53% de gastos necesarios de promoción, resulta un Valor de la Construcción de **467,47 €/m<sup>2</sup>**.

Para poder aplicar la fórmula del valor de repercusión del suelo urbanizado, se ha establecido un precio de venta de la superficie construida destinada al uso productivo industrial, de conformidad con los datos actuales del mercado, estableciendo un valor de venta de **960 €/m<sup>2</sup>** para el uso productivo, de acuerdo con los testigos que se relacionan a continuación:

#### JUSTIFICACIÓN VALOR DE MERCADO

<b>Código Postal</b>	<b>Dirección</b>	<b>Valor Unit.</b>	<b>Coef.Homog.</b>	<b>ValorUnit.Homog.</b>
<b>Precio</b>	<b>Superficie</b>			
48610 100.000,00 €	CALLE IGELTZERA, N° S/N, URDULIZ 115 m <sup>2</sup>	869,57 €	1,104	960,00 €
48950 258.990,00 €	AVENIDA RIBERA DE AXPE, N° 11, ERANDIO 285 m <sup>2</sup>	908,74 €	1,056	959,63 €
48950 52.000,00 €	CARRETERA CANTERA, N° 2, ERANDIO 53,8 m <sup>2</sup>	966,54 €	0,993	959,77 €
48950 1.000.797,00 €	CAMINO PUERTO, N° 1, ERANDIO 1.000 m <sup>2</sup>	1.000,80 €	0,959	959,77 €
48940 192.000,00 €	AVENIDA AMAIA, N° 2, LEIOA 190 m <sup>2</sup>	1.010,53 €	0,950	960,00 €
48940 270.000,00 €	CALLE ITURRIONDO, N° 10, LEIOA 230 m <sup>2</sup>	1.173,91 €	0,820	962,61 €

**PRECIO HOMOGENEIZADO POR M<sup>2</sup>, INDUSTRIAL NAVE..... 960,00 €**

La fórmula, calculada de conformidad con lo indicado a continuación, se aplica para el cálculo del valor de repercusión en función del uso productivo que se pretende desarrollar.



Por lo que respecta a la valoración, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 22, al que remite expresamente el artículo 27 del mencionado Real Decreto, procede utilizar la siguiente fórmula, de cara a calcular el valor de suelo:

$$VS = \sum Ei * VRS$$

Donde:

E<sub>i</sub>= Se corresponde con la edificabilidad correspondiente a los usos considerados, en metros cuadrados edificables por metro cuadrado de suelo.

VRS= Valor de repercusión del suelo en cada uno de los usos considerados, en euros por metro cuadrado edificable.

A su vez, el apartado 2 del artículo 22, establece la forma de calcular el valor de Repercusión del Suelo, a través del método residual estático, de conformidad con la siguiente expresión:

$$VRS = Vv/K - Vc$$

El aprovechamiento total del sector es de 50.707,05 m<sup>2</sup>

Teniendo en cuenta este dato, y a partir de los datos de venta y de construcción determinados anteriormente, los valores de V<sub>v</sub> y de V<sub>c</sub> son:

$$V_v = 50.707,05 \times 960 = 48.678.720 \text{ €}$$

$$V_c = 50.707,05 \times 467,46 = 23.703.828,22 \text{ €}$$

El coeficiente K, de acuerdo a lo establecido en el Real Decreto 1492/2011, de 24 de octubre, por el que se aprueba el *Reglamento* de valoraciones de la *Ley de Suelo* tiene un valor de 1,4, si bien, tal y como establece el propio Real Decreto, podrá ser reducido hasta un mínimo de 1,20 en el caso de terrenos destinados a la construcción de naves industriales u otras edificaciones vinculadas a explotaciones económicas (como es el caso), en razón de factores objetivos que justifiquen la reducción del componente de gastos generales, como puede ser una menor dinámica del mercado inmobiliario en la zona (como se entiende que es el caso y, por tanto, resulta procedente la aplicación de dicha reducción). No obstante, como criterio de prudencia, se considera como coeficiente K, para este caso, el de 1,4.

Finalmente, el apartado 3 del citado artículo 22, establece que en el caso de parcelas que no se encuentren completamente urbanizadas o que tengan pendiente el levantamiento de cargas o el cumplimiento de deberes para poder realizar la edificabilidad prevista, se descontarán los costes y gastos pendientes, así como el beneficio empresarial derivado de la promoción, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$V_{So} = VS - G * (1 + TLR + PR)$$

Por lo tanto:

Teniendo en cuenta los datos calculados anteriormente, **VRS=11.066.686,07 €**

**VALORACIÓN 15%**

**15% de 11.066.686,07 €**

**Valor 15%= 1.660.002,91 €**

Una vez determinado el valor sin cargas de urbanización, pasamos a determinar la cuantificación del valor del suelo que participa en las cargas de urbanización del Sector S3-LANDAIDA GOIKOA.

Para calcular los gastos de urbanización pendientes, necesitamos aplicar la siguiente fórmula, donde los Gastos de Urbanización, el coeficiente de la tasa Libre de riesgo ( TLR) y el de la Prima de Riesgo (PR) han sido determinados de conformidad con lo establecido en el apartado 3, del artículo 22 del Real Decreto 1492/2011, de 24 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de valoraciones de la Ley de Suelo:

$$V_{So} = VS - G * (1 + TLR + PR)$$

$$V_{So} = 11.066.686,07 - 9.270.257,73 * (1 + 0,00455 + 0,13)$$

$$V_{So} = 11.066.686,07 - 10.517.570,91 \text{ €} = 549.115,16$$

Así pues, el valor del suelo en términos absolutos es:

$$VS = \underline{549.115,16 \text{ €}}$$

Teniendo en cuenta que la extensión de suelo es de 106.211,83 €, el valor del suelo unitario asciende a,

$$\boxed{VS = 5,17 \text{ €/m}^2.}$$

En consecuencia, el valor del suelo descontados los deberes y cargas pendientes, es de 5,17 €/m<sup>2</sup>.

A la vista de los resultados, la repercusión del valor del suelo totalmente urbanizado, vemos que alcanza una cuantía que se corresponde con los valores habituales del mercado inmobiliario y que permite establecer un valor en venta del metro cuadrado de edificación productiva a un precio de 960 €/m<sup>2</sup>, cantidad totalmente razonable para los precios habituales del producto inmobiliario que se va a desarrollar.

Analizando el resultado del coste del valor residual del suelo, los valores en venta y los costes de construcción, así como los de urbanización, beneficio y gastos de promoción y gestión adoptados en el presente estudio de viabilidad económico - financiera, podemos afirmar que los resultados permiten garantizar la viabilidad económica de la promoción para el desarrollo del suelo urbanizable industrial S3-LANDAIDA GOIKOA.

Galdakao, 11 de mayo de 2016



Fdo.: Ion Patxi Urrutikoetxea García  
Arquitecto colegiado  
nº 1.959 del COAVN



Fdo.: Gonzalo Ispizua Anduiza  
Arquitecto colegiado  
nº 1.959 del COAVN