

MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PLAN GENERAL DE BERANGO - SUC KURTZE

DOCUMENTO.- ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONOMICO-FINANCIERA

1. ALCANCE Y CONTENIDO DEL PRESENTE ESTUDIO

1.1. Referencias doctrinales para fijar su alcance y contenido

La documentación constitutiva de los planes de ordenación urbana definida por la vigente Ley 2/2006 de suelo y urbanismo, será la que modifica el Plan General en los aspectos puntuales que le afecten, y como complemento, la que se establece para los planes especiales y por remisión a los parciales, originando, en principio, una identidad documental entre ambos planes de desarrollo.

Teniendo en cuenta su naturaleza ordenadora en suelo urbano, la presente modificación puntual deberá estar compuesta, entre otros, por un documento titulado “Estudio de viabilidad económico – financiera”, del cual, a nivel jurídico – normativo solo conocemos su título, ya que la Ley creadora anteriormente citada, no contiene ninguna otra referencia que amplíe su valor descriptivo.

En efecto, transcurridos nueve años desde la aprobación de la Ley 2/2006 y cinco desde el cumplimiento del plazo establecido para dictar su Reglamento, todavía no se dispone del desarrollo reglamentario que defina cual es su contenido.

Por ello, haciendo uso de criterios propios de la tradición cultural del planeamiento urbanístico, se estima que se puede considerar una evidente similitud entre este “Estudio” y los denominados y desarrollados normativamente “Estudios económico – financieros” de los planes parciales definidos en la Ley Estatal de 1976.

El Capítulo V titulado “De los planes parciales”, del Reglamento de planeamiento para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre régimen del suelo y ordenación urbana de 1976, nos indica en diversos artículos, 45, 55, 56, 60, 62 y 63, cual debe ser el contenido de dicho documento.

Por ello, la redacción de este estudio de evaluación económico – financiera va a cumplimentar, con las adaptaciones precisas, el contenido establecido por el

Reglamento de planeamiento urbanístico de 1978 para los estudios económicos – financieros de los planes parciales.

1.2. Alcance y método de este estudio de viabilidad

Es evidente que un estudio de viabilidad económico – financiera, en primer lugar debe calcular los costes de ejecución de la ordenación urbanística contenida en las determinaciones ordenadoras del plan de desarrollo a que se refiere, así como el valor del producto inmobiliario posible de realizar y poner a la venta en el mercado inmobiliario, hallando con ello el coste inicial y final del suelo urbanizado.

Además, en nuestro caso particular, el estudio de viabilidad económico financiera tiene la tarea de fijar los coeficientes de ponderación propios de la unidad de ejecución, en relación con los usos establecidos por la ordenación pormenorizada, al objeto de posibilitar un correcto reparto de cargas y beneficios en el interior del ámbito de la modificación, de conformidad con lo establecido en el apartado 1.f) del artículo 56 de la Ley 2/2006 de suelo y urbanismo.

Definidos los coeficientes de ponderación propios de la actuación, cuya funcionalidad es posibilitar y dirigir el reparto de cargas y beneficios dentro de esta, se debe establecer la consideración del uso de vivienda unifamiliar adosada libre como uso característico de valor 1, ya que es el uso que ocupa mayor superficie construida o de techo de entre los autorizados dentro de la ordenación pormenorizada establecida por la modificación puntual.

De esta forma con la definición de los coeficientes de ponderación de los usos lucrativos situados dentro del ámbito de la unidad de ejecución, se halla la totalidad de las unidades de aprovechamiento propias de la unidad de ejecución , que resultan de aplicar sus coeficientes de ponderación a las superficies construidas en las que se ubican los diversos usos lucrativos.

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

Una vez aprobado el Reglamento de valoración de suelo 2011, el beneficio empresarial y los costes de promoción quedan regulados de manera única y obligatoria bajo la fijación del coeficiente $k = 1,4$ o lo que es lo mismo, las determinaciones normativas del Reglamento fijan la suma de ambos valores, beneficio empresarial y gastos de promoción en el 29% del valor en venta del producto inmobiliario resultante, con ligeras excepciones que no son de aplicación a los usos de esta modificación puntual.

Esta clarificación del alcance real, de los componentes citados, permitirá al estudio de viabilidad hallar el valor inicial del suelo, es decir, en el estado actual, y con ello, la posibilidad razonable de acometer la ejecución urbanística, si los demás datos aplicados son aceptables de acuerdo con los habituales en el mercado inmobiliario y mantienen un equilibrio correcto entre ellos.

Cubierto este cometido, se podrá considerar que la ordenación urbana propuesta, es viable tal y como enuncia la titulación legal del presente estudio.

Utilizando las técnicas de valoración del suelo y del vuelo establecidas para las valoraciones urbanísticas, se va a proceder a desarrollar el contenido de este estudio de viabilidad económico – financiero.

Considerando que, los datos sobre el coste de las obras de urbanización que se utilizan en el presente documento, se corresponden con una primera y detallada aproximación de los costes de las obras citadas, a expensas de recibir el visto bueno de los servicios técnicos municipales en relación con su diseño y calidades de la urbanización establecidas.

Tal y como se ha indicado anteriormente, en el proceso de redacción de este estudio de viabilidad económico – financiera, se van a instrumentar las relaciones existentes entre los costes de promoción, valores en venta, valores del suelo y del vuelo y del beneficio empresarial, de conformidad con los criterios jurídicos y técnicos vigentes al efecto, todo ello de acuerdo con el proceso y el método que se va a desarrollar en los posteriores apartados.

2. CRITERIOS LEGALES UTILIZADOS PARA CALCULAR EL VALOR DEL SUELO

Para calcular el valor del suelo en estado inicial, tenidos en cuenta todo el resto de componentes de costes de promoción, gastos de urbanización y valores en venta del producto inmobiliario, deberemos utilizar lo establecido al efecto por el Reglamento de valoraciones de la Ley de suelo, del Real Decreto 1.492/2011.

En el caso que nos ocupa nos encontramos con un ámbito clasificado como suelo urbano, dotado de los servicios precisos para considerar que es un suelo parcialmente consolidado por la urbanización,(los viales están urbanizados pero falta la urbanización de espacios libres y dotaciones) y formado por varias parcelas a falta de recibir la edificación posible de situar en sus terrenos y en consecuencia, la actuación urbanística precisa para su transformación, se establece como una actuación integrada de unidad de ejecución única, teniendo en cuenta el aprovechamiento urbanístico situado en la unidad de ejecución en función de la cuantía total de la edificabilidad geométrica establecida por el plan general y su distribución espacial ordenada concretada por la ordenación pormenorizada de esta modificación puntual.

De conformidad con lo indicado, aplicaremos los criterios legales establecidos en el Capítulo IV del Real Decreto 1.492/2011, titulado "Valoración en situación de suelo urbanizado" y en especial, el contenido del artículo 22 denominado "Valoración en situación de suelo urbanizado no edificado".

3. CRITERIOS TÉCNICOS UTILIZADOS PARA CALCULAR EL VALOR DE REPERCUSION DEL SUELO

3.1. Criterios básicos establecidos por las disposiciones vigentes

Siguiendo lo establecido en el apartado anterior relativo a los criterios jurídicos a tener en cuenta para calcular el valor del suelo inicial, elemento básico de este estudio de viabilidad, se ha utilizado el método residual estático tal y como se indica en el artículo 22 del Real Decreto 1.492/2011.

Para calcular el valor del suelo, se tiene que calcular el valor del aprovechamiento urbanístico real situado en el ámbito de actuación por aplicación de la edificabilidad geométrica máxima sobre rasante y bajo rasante establecida del plan general de Berango.

Para ello, se deben tener en cuenta las diversas superficies construidas sobre rasante y bajo rasante, con los usos lucrativos residenciados en ellas por la ordenación pormenorizada, de forma y manera que una vez calculados los valores residuales de los diversos usos citados, se pueda hallar el valor residual de la totalidad de los metros cuadrados de techo sobre rasante y bajo rasante, situados en los edificios proyectados.

En este aprovechamiento, se sitúa la totalidad de la superficie de techo, autorizada por la modificación del plan general, a través de la concreción de su forma y situación espacial realizada por la ordenación pormenorizada.

El aprovechamiento urbanístico real establecido por la modificación puntual se compone de la posibilidad de situar diversos usos lucrativos en el soporte construido de los edificios proyectados de conformidad con la ordenación pormenorizada.

Es preciso calcular el valor residual de un metro cuadrado de techo de cada uno de los usos lucrativos situados en el edificio, por el método residual estático y, al efecto se aplica para ello la formula contenida en el apartado 2 del artículo 22 citado, con la expresión siguiente:

$$VRS = \frac{V_v}{K} - V_c$$

Siendo:

VRS: Valor de repercusión del suelo en euros por metro cuadrado edificable del uso considerado

V_v: Valor en venta del metro cuadrado de edificación del uso considerado del producto inmobiliario acabado, calculado sobre la base de un estudio de mercado, en euros por metro cuadrado edificable

K: Coeficiente que pondera la totalidad de los gastos generales, incluidos los de financiación, gestión y promoción, así como el beneficio empresarial normal de la actividad de promoción inmobiliaria necesaria para la materialización de la edificabilidad

Este valor de repercusión VRS es el valor de repercusión del suelo totalmente urbanizado de cada uso lucrativo, la suma de todos los valores de cada uso es el valor del suelo de la totalidad.

3.2. Usos lucrativos a tener en cuenta para el cálculo de sus valores de repercusión

Los usos lucrativos, que se establecen en la normativa de la ordenación pormenorizada del plan especial, se agrupan a los efectos de la valoración del suelo, según la relación siguiente:

- . Residencial. Vivienda unifamiliar adosada de régimen libre
- . Residencial . Vivienda unifamiliar aislada de régimen libre
- . Residencial Vivienda colectiva protegida V.P.O.
- . Residencial Vivienda colectiva protegida tasada
- . Aparcamiento bajo rasante en vivienda adosada
- . Aparcamiento bajo rasante en vivienda unifamiliar aislada
- . Aparcamiento bajo rasante en vivienda protegida
- . Trastero bajo cubierta en vivienda adosada

– Arquitecto Juan Ignacio de la Rosa Picazo.

- . Trastero bajo cubierta en vivienda unifamiliar
- . Trastero bajo cubierta en vivienda protegida

A los efectos del cálculo de los coeficientes de ponderación, el uso de aparcamiento bajo rasante de las viviendas V.P.O. y tasadas, se consideran equivalentes y van a ser considerados como un único uso, máxime teniendo en cuenta que se desarrollan en un mismo local. También el uso de garaje y trastero se consideran como un uso único, con independencia de su ubicación.

Dentro del uso residencial, el uso de vivienda unifamiliar adosada de régimen libre se considera como uso característico de acuerdo con lo establecido en la ordenación pormenorizada de la modificación puntual.

3.3. Aplicación de la fórmula del valor residual del artículo 22 del Real Decreto 1.492/2011

Introducción

Para calcular el valor residual del suelo, se ha utilizado el método residual estático tal y como se indica en el Real Decreto 1.492/2011 de 24 de Octubre por el que se aprueba el Reglamento de valoraciones del suelo.

Para instrumentar el cálculo del valor residual de los diferentes usos y en consecuencia los coeficientes de ponderación de cada uno de ellos, se establece el de la vivienda unifamiliar adosada de régimen libre como coeficiente de valor 1 y para posteriormente continuar con todo el proceso de cálculo de las cargas de urbanización y poder llegar a conocer el valor del suelo de la unidad de ejecución en estado inicial, elemento básico que nos aporta el conocimiento de la viabilidad económico financiera de la ordenación propuesta en este expediente.

3.3.1 Cálculo de los costes de ejecución de contrata de los soportes edificados de los diversos usos

Se calcula el coste de ejecución por contrata del metro cuadrado construido de las diversas plantas, que soporta los usos urbanísticos del aprovechamiento lucrativo.

La vivienda unifamiliar presenta una edificabilidad máxima sobre rasante de 185,29 m2 y si bien en teoría se pudiera realizar un gran aparcamiento bajo rasante, la limitación de usos por un lado y la racionalidad de la edificación, nos permite plantear coherentemente una planta de sótano bajo rasante de 130,00 m2 , con destino a aparcamiento, trastero , bodega y recintos de instalaciones .

El edificio de viviendas colectivas presenta una superficie sobre rasante máxima de 1.228,92 m2 con destino exclusivo de vivienda, toda vez que no se ha considerado oportuno por su emplazamiento asignar usos comerciales o de otro tipo. Además la planta de sótano tiene una superficie máxima de 591,50 m2 y un posible aprovechamiento bajo cubierta de 225,60 m2 , para trasteros e instalaciones.

Las dos zonas de viviendas adosadas en conjunto, tienen un total de 1.658,09 m2 sobre rasante con destino a vivienda y una superficie de sótano de 1.689,87 m2 como máximo, además con la posibilidad de realizar 414,50 m2 de espacios bajo cubierta con destino a camarote, instalaciones etc.

Se hallan sus valores de costos de edificación, con la utilización del los módulos de costos de referencia de Cype ingenieros, matizados por datos de publicaciones profesionales, para hallar el modulo en el año 2015 con su fijación de forma técnicamente correcta, según figura en el documento de Anexos.

Aplicando estos valores unitarios se tienen los siguientes costes :

Vivienda unifamiliar	252.894,00 euros
Viviendas protegidas	1.068.055,20 euros
Viviendas adosadas	2.217.970,16 euros

– Arquitecto Juan Ignacio de la Rosa Picazo.

Con lo que el costo de ejecución material total será:

$$252.894,80 + 1.068.055,20 + 2.217.970,16 = 3.538.920,16 \text{ euros}$$

Por lo tanto este presupuesto de ejecución material debe de incrementarse en el 19% para tener incluidos los gastos generales del constructor y su beneficio industrial, es decir el presupuesto total de contrata será:

$$3.538.920,16 \times 1,19 = 4.211.314,90 \text{ €} , \text{ por redondeo } \mathbf{4.211.315,00 \text{ euros}}$$

Con el modulo actualizado y aplicando lo indicado, se han hallado los costes de ejecución de contrata de los soportes edificados de cada uno de los usos, lo cual va a permitir entrar con ellos de manera correcta en el cálculo del componente básico de Vc que es el valor de la construcción del uso característico según el apartado 2 del artículo 22 "Valoración en situación de suelo urbanizado no edificado" del Decreto 1.492/2011.

Al efecto, hallamos los elementos precisos para aplicar la fórmula del cálculo del valor residual, una vez que hemos fijado el valor del coeficiente K y del valor Vc del soporte edificado de cada uso.

Para calcular el valor Vc tenemos en cuenta además del coste de ejecución de contrata, el importe de los tributos que gravan la construcción, según la ordenanza fiscal del Ayuntamiento de Berango, todos los honorarios profesionales por proyecto y dirección de obras y el coste del organismo técnico de control.

Según figura en el anexo:

Las viviendas protegidas, régimen general y tasadas, este importe es 177.352,76 € .
Para las viviendas libres, unifamiliar y adosadas alcanza la cifra de 412.643,20 €.

Por tanto el costo de las obras de las viviendas protegidas es de:

$$1.270.985,60 + 177.352,76 = 1.448.338,30 \text{ €}$$

El costo para las viviendas libres , unifamiliar y adosadas es de :

$$2.940.328,20 + 412.643,20 = 3.352.971,40 \text{ €}$$

Es decir el costo total del valor de las edificaciones a realizar asciende a la cantidad de $1.448.338,30 + 3.352.971,40 = \mathbf{4.801.309,70 \text{ euros}}$

El valor V_c se establece, por referencia a una fracción del coste de ejecución de contrata, realizando las operaciones precisas para transformar aquellas cuantías que habitualmente se establecen en relación con el coste de ejecución material, como son el impuesto sobre construcciones, instalaciones y obras, las tasas por tramitación de licencias urbanísticas municipales y los honorarios profesionales.

Con independencia de tener que utilizar la formula fija del Reglamento para el cálculo del valor residual que se contiene en el coeficiente K y que abarca los conceptos de beneficio industrial y de los demás gastos de promoción, se incorporan también unos determinados valores de los gastos a tener en cuenta en el cálculo del valor residual en relación con el valor en venta de los diversos usos urbanísticos.

Esto se realiza únicamente a los efectos de poder tener una información adicional de sus valores en relación con la fijación del coeficiente K como valor 1,4 de utilización obligada por el Decreto.

3.3.2 Valor en venta

Para aplicar la fórmula del valor de repercusión de cada uno de los usos urbanísticos permitidos, se ha hallado el valor V_c correspondiente y debemos de continuar con el conocimiento del valor en venta del metro cuadrado de los usos citados, para de esta forma completar el conocimiento de todos los datos necesarios para hallar el valor de repercusión.

Para el cálculo del producto de las ventas de la edificación de las viviendas protegidas en sus dos categorías hay que acudir a la reglamentación específica del Gobierno Vasco según sus módulos , coeficientes y límites específicos , resultando diferentes los de las viviendas de régimen general y los de las viviendas tasadas.

En ambos casos se plantea la construcción de viviendas de unos 70,00 m² útiles con su plaza de aparcamiento de unos 30,00 m² y un trastero de 12,00 m² lo que con los 614,46 m² sobre rasante supone la realización de 7 viviendas de régimen

– Arquitecto Juan Ignacio de la Rosa Picazo.

general . Para las viviendas tasadas el planteamiento es igual con lo que se supone que se realizarán otras 7 viviendas

Valoración de las viviendas protegidas del régimen general .-

Según el desarrollo realizado en el documento de Anexos se llega para las viviendas protegidas de régimen general al valor en venta de **1.048.857,70 €**

Valoración de las viviendas en régimen tasado.-

Para el mismo desarrollo realizado para las viviendas tasadas , tal como consta en el documento Anexos se alcanza la cifra de **2.704.253,10 €**

Valoración de las viviendas unifamiliares libres .-

Para el cómputo de la vivienda unifamiliar se alcanza en la documentación de Anexos un valor en venta de **560.725,00 €**

Para las viviendas adosadas el importe para el total de las ventas según del desarrollo del documento Anexos es de **4.663.309,00 €**

Por lo tanto el total de la venta de las viviendas libres alcanza la cifra de **5.224.034,00 €**

Dada la diferencia de la base valorativa entre las viviendas protegidas y las libres , es preciso realizar un reparto de los costos de urbanización entre ambas , que se realizará en función de los precios finales de venta cuando se tengan con todos los apartados que intervienen en su cómputo.

El valor en venta total , teniendo en cuenta las cuatro edificaciones planteadas asciende a la cantidad de :

$$2.704.253,10 \text{ €} + 5.224.034,00 \text{ €} = 7.928.287,10 \text{ €}$$

Por lo tanto los costes de urbanización incidirán $2.704.253,10 / 7.928.287,10 = 0,341$

Para las viviendas protegidas y para la libres 0,659 , o lo que es lo mismo el 34,10% para las protegidas 1 el 65,90 % para las libres.

4. CALCULO DEL NÚMERO DE UNIDADES DE APROVECHAMIENTO EXISTENTES EN LA MODIFICACIÓN PUNTUAL

Conocidas las superficies construidas soporte de cada uno de los usos urbanísticos permitidos y sus correspondientes coeficientes de ponderación, se completa la información de donde se sitúan todos los metros cuadrados construidos soporte de los diversos usos sobre y bajo rasante y sus correspondientes coeficientes de ponderación, hallando las unidades de aprovechamiento de cada uso urbanístico y sumando su totalidad se conoce cuál es la cuantía de unidades de aprovechamiento ubicadas en la unidad de ejecución, cuantía que alcanza a UA(s).

Los coeficientes de ponderación, se han fijado teniendo en cuenta los costos en cada caso y sus valores de venta estableciendo la siguiente relación:

Vivienda adosada	1,00 U.A./m ²
Vivienda aislada	1,02 U.A./m ²
Vivienda protegida general	0,60 U.A./m ²
Vivienda protegida tasada	0,80 U.A./m ²
Sótano vivienda libre	0,35 U.A./m ²
Sótano vivienda protegida	0,30 U.A./m ²

A los efectos de coeficiente se igualan las superficies de trasteros a las de sótano de aparcamiento. La cuantificación de las unidades de aprovechamiento son:

Vivienda adosada	$1,00 \times 1.658,08 = 1.658,08$
Vivienda aislada ...	$1,02 \times 185,29 = 189,00$
Vivienda protegida general	$0,60 \times 614,46 = 368,68$
Vivienda protegida tasada	$0,80 \times 614,46 = 491,57$
Sótano vivienda libre (con trasteros)...	$0,35 \times 2.234,37 = 782,03$
Sótano vivienda protegida (con trasteros)	$0,30 \times 817,10 = \underline{245,13}$

TOTAL U.A. 3.734,49 U.A.

5. CALCULO DE LAS CARGAS DE URBANIZACIÓN DE LA ACTUACION URBANÍSTICA LA UNIDAD DE EJECUCIÓN

5.1. Introducción

Para calcular las cargas de urbanización que se producen por la transformación urbanística, consideraremos dichas cargas divididas en tres grupos que atienden a su diferente naturaleza.

En primer lugar consideraremos el coste de todas las obras de urbanización de la unidad de ejecución. En segundo lugar se analizan y valoran los costes consistentes en el valor de las indemnizaciones por supresión de las edificaciones situadas en la parcela.

Finalmente tendremos en cuenta un paquete de gastos de promoción y gestión que se originan al objeto de posibilitar la transformación urbanística de la unidad de ejecución. Nos estamos refiriendo al coste de redacción de todos los documentos técnicos y jurídicos que es preciso formular para permitir la aprobación de esta modificación puntual, del expediente de urbanización y del proyecto de reparcelación.

5.2. Coste de las obras de urbanización

Para calcular el coste de la totalidad de las obras necesarias para la transformación urbanística de la unidad de ejecución, deberemos tener en cuenta el coste de las obras de urbanización de los terrenos comprendidos en la delimitación de la modificación puntual y sus conexiones a las redes municipales.

En los costes que se consideran para establecer las cuantías de las obras de urbanización interna, no se van a considerar incluidos los honorarios profesionales de proyecto y dirección, siendo adoptados los costes de ejecución de contrata. Los costes de los honorarios citados, se contienen en los costes de gestión.

Los costes que se van a indicar en los correspondientes apartados se han calculado teniendo en cuenta lo indicado en el presupuesto del proyecto de urbanización cuya redacción se encuentra avanzada y de acuerdo con las instrucciones recibidas de los servicios técnicos municipales.

– **Coste de las obras de urbanización de la unidad de ejecución**

El coste de las obras de urbanización del ámbito de la modificación, establecido en el presupuesto del proyecto de urbanización según lo desarrollado en el documento Anexos, es el siguiente:

TOTAL PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL191.781,00€

TOTAL PRESUPUESTO EJECUCION CONTRATA (SIN IVA)228.219,39€

5.3. Indemnizaciones por supresión y/o modificación de bienes y derechos afectados

El valor de las indemnizaciones por supresión de bienes y derechos afectados se refiere al valor de reposición de dos construcciones una caseta y una edificación sin uso concreto de planta baja y cuya demolición es imprescindible para poder ejecutar la urbanización de los espacios libres propuestos.

Para calcular su valor se ha desarrollado el correspondiente proceso llegando a las cantidades siguientes caseta de usos complementarios 10.955,83 € y para el edificio sin uso determinado 69.084,62 € lo que da un total de la indemnización para este caso de **80.040,45 €**

5.4. Costes de gestión

Los costes de gestión precisos para realizar la transformación urbanística de la unidad de ejecución, se componen del coste de una serie de trabajos técnicos, jurídicos y administrativos precisos para poder llegar a la disposición de los terrenos y a la posibilidad de ejecutar las obras de urbanización y edificación que materializan los previstos por la ordenación pormenorizada.

Para calcular los costes de gestión, se ha seguido el proceso detallado en el documento de anexos alcanzando la cifra de **44.050,00 €**

5.5. Resumen de la totalidad de las cargas de urbanización

En este subapartado realizaremos la suma de los tres conceptos que constituyen las cargas de urbanización , desglosando el montante total de conformidad con lo indicado en la introducción de este apartado.

– Coste de las obras de urbanización.....	228.219,39 €
– Indemnizaciones por supresión de bienes y derechos afectados....	80.040,45 €
– Costes de gestión	<u>44.050,00 €</u>

TOTAL CARGAS DE URBANIZACIÓN	352.309,84 €
------------------------------	--------------

Estos valores, por imperativo reglamentario deben de ajustarse con la aplicación de la tasa libre de riesgo y de la prima de riesgo .Para hallar la prima de riesgo aplicable, consideraremos que el uso predominante es el uso residencial y en consecuencia adoptaremos el valor de la prima de riesgo del uso de vivienda de primera residencia, establecido por el Reglamento de valoración de suelo en su anexo IV titulado "Primas de riesgo", y recogido en la hoja de cálculo del mismo nombre en el 8%.

Los costes totales de la urbanización pendientes, para tener en cuenta el beneficio empresarial del promotor de la urbanización, deben ser mayorados por la suma de la prima de riesgo y la tasa libre de riesgo equivalente esta última a la referencia publicada en el mes de Julio del presente año por el Banco de España del rendimiento interior en el mercado secundario de la deuda pública de plazo entre 2 y 6 años que alcanza el valor del 0,555%.

Sumando el valor de la prima de riesgo y la tasa libre de riesgo se tiene que mayorar el coste de las obras de urbanización pendientes por $1 + (0,08 + 0,00555) = 1,0855$, dato que se introduce para mayorar todos y cada uno de los costes de urbanización precisos para la transformación urbanística.

De acuerdo con todo lo indicado anteriormente el coste total de la transformación urbanística, alcanza a $352.309,84 \times 1,0855 = \mathbf{382.432,33 \text{ €}}$.

6. CÁLCULO DEL VALOR DEL SUELO DE LA MODIFICACIÓN

El sistema seguido en el documento Anexos se desglosa en dos partes, por un lado el cálculo del valor del suelo urbanizado para las viviendas de protección, puesto que tienen su procedimiento específico y por otro para las viviendas libres unifamiliar y adosadas, el procedimiento que se deriva del Decreto 1.492/2.011. Ambos han sido aplicados en el documento Anexos llegando a los siguientes valores:

Valor del suelo urbanizado de las viviendas protegidas	540.850,62 €
Valor del suelo para las viviendas libres	847.945,50 €
Valor total del ámbito de la modificación	1.388.796,12 €

Toda vez que la superficie total de la modificación propuesta es de 8.341,86 m² el precio del valor unitario del suelo urbanizado es de **166,48 €/m²**

La legislación urbanística establece que el aprovechamiento susceptible de apropiación por los propietarios de la unidad, es el resultante de multiplicar el aprovechamiento tipo por la superficie de las parcelas de propiedad privada de la modificación por el coeficiente 0,85. El importe a abonar como compensación al Ayuntamiento de Berango como compensación por su participación en las plusvalías será de:

$$1.388.796,12 \times 0,15 = \mathbf{208.319,41 \text{ €}}$$

En consecuencia, teniendo en cuenta que los titulares de aprovechamiento deben de pagar las cargas de urbanización se puede fácilmente calcular el valor del metro cuadrado de suelo en estado inicial que corresponde a los propietarios, para ello hay que deducir del valor total del suelo urbanizado el coste total de la urbanización que en el caso actual ya se ha visto anteriormente que alcanza la cifra de 382.432,33€ es decir $1.388.796,12 \text{ €} - 382.432,33 \text{ €} = \mathbf{1.006.363,79 \text{ €}}$

Por lo tanto el valor unitario inicial será :

$$1.006.363,79 / 8.341,86 = 120,64 \text{ €/m}^2$$

De lo indicado anteriormente se puede deducir que el presente estudio de viabilidad económico-financiera de la ordenación propuesta para la urbanización , atendiendo a las dos cuantías anteriormente halladas, indica la viabilidad de su

– Arquitecto Juan Ignacio de la Rosa Picazo.

correcta financiación, ya que en el cálculo del valor residual se han tenido en cuenta los gastos de promoción y el beneficio de la promoción de una actuación urbanística media, con valores adecuados para el cálculo de los gastos, como valores medios, resultando un valor correcto para posibilitar la promoción de la actuación urbanizadora prevista en la ordenación de esta modificación puntual.

Bilbao, Enero de 2016
EL ARQUITECTO SUPERIOR

Fdo .- Juan Ignacio de la Rosa Picazo