

PLAN PARCIAL DE ORDENACION URBANA DEL SECTOR Nº 5  
(AVDA. SAN PRUDENCIO NORTE)

Documento nº IV

ESTUDIO ECONOMICO FINANCIERO

INDICE GENERAL

IV.1. GENERALIDADES.....	pág. 1
IV.2. CONCEPTOS GENERALES DE URBANIZACION.....	pág. 2
IV.3. MODULOS Y CRITERIOS DE VALORACION.....	pág. 3
IV.4. ESTIMACION DE COSTES GENERALES.....	pág. 5
IV.5. RESUMEN DE COSTES DE EJECUCION DEL SECTOR Nº 5..	pág. 8
IV.6. ASUNCION DE COSTES DE EJECUCION.....	pág. 9
IV.7. REPERCUSION DE COSTES DE EJECUCION.....	pág. 10

## IV. ESTUDIO ECONOMICO FINANCIERO

### IV.1. GENERALIDADES

El estudio económico financiero tiene por objeto la evaluación de los costes de la implantación de los servicios urbanísticos necesarios, y de la ejecución de las obras de urbanización.

De acuerdo con el Art. 55.2 del Reglamento de Planeamiento Urbanístico, la evaluación económica habrá de referirse como mínimo a las siguientes obras y servicios:

- Explanación, pavimentación, señalización y jardinería.
- Redes de abastecimiento de agua, riego e hidrantes contra incendios.
- Red de alcantarillado.
- Redes de distribución de energía eléctrica y alumbrado público.
- Red de distribución de gas natural, (si se estima necesario).
- Red de servicio telefónico.
- Desviación o adaptación de redes de servicio existentes.
- Indemnizaciones procedentes por el derribo de construcciones, destrucción de plantaciones y otras obras e instalaciones que exija la ejecución del Plan.

Además este estudio deberá, de acuerdo con el Art. 63.3 del Reglamento de Planeamiento, expresar las puntualizaciones que en cuanto a financiación de las obras que correspondan a los sistemas de la estructura orgánica del Plan General y hayan de realizarse, proceda, señalando la Entidad u Organismo que asuma sus costes.

En este sentido hay que señalar que aunque en el Sector nº 5, existen elementos pertenecientes a Sistemas Generales (Viario SGEL-1 y SGEL-2), según calificación global del Plan General, en la Ficha de Ambito del Sector se asigna su ejecución al mismo, de acuerdo con los criterios de igualar el aprovechamiento medio en todo el suelo clasificado como urbanizable programado.

Por mantener citado equilibrio de aprovechamiento, las obras no contempladas en la Ficha de Ambito para su financiación por el Sector, correspondientes a servicios generales de Ciudad, serán tratadas conforme a lo previsto en el Apartado I.9.4. de la Memoria del Plan Parcial.

## IV.2. CONCEPTOS GENERALES DE URBANIZACION

En el caso particular del Sector nº 5, los conceptos o partidas a tener en cuenta a efectos del Estudio Económico-Financiero, serán de acuerdo con la Ficha de Ambito del Plan General:

- a) Ejecución de obras de urbanización de la red viaria completa (incluida la de sistema general y de los Espacios Libres de Uso Público (incluso los de Sistema General); y de la Zona Verde Pública (incluida el área de recreo y juego de niños). Deberá incluirse el I.V.A. y el Beneficio Industrial de Contrata. Lógicamente se incluirán en este apartado las redes de servicios urbanísticos propios del Sector.
- b) Indemnizaciones por derribo de construcciones, plantaciones, instalaciones, etc... que exija la ejecución del Plan Parcial.
- c) Obras de ejecución de los derribos.
- d) Redacción de Proyectos de Compensación; Plan Parcial; Proyecto de Urbanización y Dirección técnica de las obras, además de Proyecto técnico de Derribos de edificaciones fuera de ordenación.
- e) Cesión de locales acondicionados para la instalación de los transformadores eléctricos necesarios.
- f) Cesión de locales para el establecimiento del equipamiento Social (434 m2 construidos.).
- g) Desvío de redes de servicios existentes, que formen parte de las requeridas por el propio Polígono, las correspondientes a servicios generales a nivel Ciudad, se llevarán a efecto conforme lo establecido en el Apartado I.9.4. de la Memoria.

### IV.3. MODULOS Y CRITERIOS DE VALORACION

- a) En la Ficha de Ambito del Plan General, se adoptaron unos módulos de costes unitarios para la urbanización, tanto de la red viaria (incluyendo las redes de servicios urbanísticos de agua, saneamiento, energía eléctrica, alumbrado público, teléfono, gas natural y arbolado), como de las áreas verdes (según su carácter urbano o suburbano), espacios libres de uso público, e incluso de la edificación de la superficie construida a ceder para uso Social.

Citados módulos, calculados en su día de acuerdo con los Servicios Técnicos Municipales, y teniendo en cuenta un nivel de calidad de los acabados y materiales similares a los comunmente utilizados en la Ciudad de Vitoria-Gasteiz, y que en principio no dudamos fueran correctos, han quedado desfasados desde la fecha de su elaboración debido al incremento inflacionista acumulado, pudiendo estimarse que los costes reales en el día de hoy (por datos obtenidos de liquidaciones recientes de obras similares) superan en un 75% los entonces considerados.

Por ello, y aunque a efectos del cálculo del Aprovechamiento Medio del Sector, en la Memoria no se han modificado, pues en tal caso también debían modificarse los coeficientes de homogeneización de usos, para que el Estudio Económico Financiero pueda tener alguna validez, entendemos deben actualizarse en la cuantía indicada en el párrafo anterior.

- b) Para la valoración de las edificaciones a derribar, teniendo en cuenta sus características generales, edad, estado de la edificación, etc..., se adoptan unos módulos tipo según el uso de la edificación de que se trate, residencial, cobertizos, pabellón, etc..., así como para espacios urbanizados, ajardinados, de arbolado y cerramientos. De esta forma la valoración, aunque no exacta, tendrá un grado de precisión suficiente para el objeto del presente estudio.
- c) El coste de Proyectos se cuantifica globalmente de acuerdo con los baremos medios usualmente admitidos, dado que si bien la intervención técnica esta fijada por tarifas oficiales, los conceptos de gestión, administración y otros de carácter jurídico son más difíciles de cuantificar. Además se incluyen los gastos propios de la Junta de Compensación.

- d) Para el coste de la ejecución de la obra civil de transformadores eléctricos e instalación interior, se ha tomado como orientación criterios indicados por Vitoriana de Electricidad (Compañía suministradora del Servicio).
- e) El coste de los locales de cesión para equipamiento Social, se actualizará respecto del figurado en la Ficha de Ambito con un incremento del 75% como en el caso de la urbanización.
- f) Los desvíos y adaptación de las redes de infraestructuras que cruzan el Polígono y que forman parte integrante de los servicios del Sector se incluyen parcialmente en las obras de urbanización, tal y como se expone en el apartado a). Sólomente se contabilizan independientemente las consideradas como extraordinarias o singulares.

## IV. 4 ESTIMACION DE COSTES GENERALES

a) Obras de Urbanización (del Capítulo I-6-3-5 mayorado en el 75%).

SGTL-1	5,177 x 1,75	9,06 millones
SGTL-2	39,630 x 1,75	69,35 "
SGEL-1	22,523 x 1,75	39,41 "
SGEL-2	10,202 x 1,75	17,85 "
EL-1	3,564 x 1,75	6,24 "
EL-2	0,693 x 1,75	1,21 "
ZV	11,020 x 1,75	19,28 "
VL-1	32,411 x 1,75	56,72 "
VL-2	28,887 x 1,75	50,55 "
VL-3	6,096 x 1,75	10,67 "
VL-4	6,244 x 1,75	10,93 "
VL-5	8,072 x 1,75	14,13 "
VL-6	12,030 x 1,75	21,05 "
		<hr/>
Ejecución Material Urbanización.		326,45 millones
Beneficio Industrial Contrata (15%)		48,97 "
I.V.A. (12%).		45,05 "
		<hr/>
URBANIZACION ESPACIOS PUBLICOS.		420,47 millones

b) Indemnizaciones de Construcciones y demás vuelos existentes:

4 Viviendas (Parcelas 16-3; 16-2; 15-14 y 49):	54,80 millones
Pabellones y edificios auxiliares (parcelas 16-3; 16-2; 15-14; 49; 95; 123; 16-1; 85 y 20)	87,90 "
Cerramientos y Urbanización interior (parcelas 16-3; 123; 20; 16-2; 15-14; 49; 95; 24; 16-1 y 85)	38,19 "
Plantaciones (Parcelas 123; 16-3; 16-2; 15-14; 49; 95 y 85)	8,3 "
<hr/>	
Total Valoración aproximada.....	189,19 millones
5% Afección.....	9,46 "
<hr/>	
Total Indemnización aproximada.....	198,65 millones

c) Ejecución derribos (incluido transporte a vertedero). 15,00 millones

- d) Redacción Proyectos - Honorarios Técnicos, (incluida dirección obras), intervención jurídica; gestión; administración; y gastos Junta de Compensación. Se estima un baremo medio de 315 ₧/m<sup>2</sup> sup. ámbito, lo que viene a resultar:

315 ₧/m <sup>2</sup> x 190.160 m <sup>2</sup> .....	59,90 millones
12% I.V.A.....	7,20 "
TOTAL APROXIMADO.....	67,10 millones

- e) El coste de un centro de transformación, del tipo prefabricado normalizado por Vitoriana de Electricidad, viene a ser de 1.500.000 ₧ aproximadamente. Dado que puede ser necesario añadir algún tratamiento de acabado exterior, por razones estéticas, debemos aplicarle un incremento que estimamos en un 20%, resultando por tanto un coste por transformador de 1,8 millones, de su obra civil. La instalación interior de cada uno se presupuesta según criterios de la Empresa Suministradora en 3,5 millones.

Dado que se precisan en el Sector 3 centros nuevos (más por distancias y pérdidas de carga que por potencia demandada), el coste total estimado de éste resulta ser de 15,9 millones de pesetas, e incluyendo el cableado del nuevo tendido de distribución en baja tensión (11,11 millones), resulta un total de 27,01 millones.

- f) La instalación de la red de servicio telefónico para distribución interior al Polígono, según presupuesto facilitado por la Compañía Telefónica, asciende a 43,58 millones de Ptas.

- g) Modulo de coste según Ficha de Ambito ("Planta Baja Comercial sin acondicionar") para cesión de equipamiento Social : 22.624 ₧/m<sup>2</sup>.c.

Actualización :  $1,75 \times 22.624 = 39.592$  ₧/m<sup>2</sup>.const.

Coste estimado total:  $434 \text{ m}^2 \times 39.592$  ₧/m<sup>2</sup>.const. = 17,18 millones

- h) En el apartado de adaptación y desvío de las redes de infraestructuras básicas que cruzan el polígono, debemos diferenciar distintos conceptos:

- Electricidad: Tendido de alta tensión, nuevos postes periféricos y enterramiento líneas (según valoración de Vitoriana Electricidad)..... 17,86 millones

- Gas Natural: Desvfo de conducci3n existente  
en alta presi3n (ENAGAS)..... 14,00 millones
- Telef3nica : Desvfo de tendido general sub-  
terr3neo existente y construc-  
ci3n nuevas c3maras de registro..... 17,42 millones

i) El movimiento de tierras para adaptaci3n de las parcelas a las nuevas ra-  
santes de los espacios p3blicos, y a pesar de que se ha tratado de respetar  
al m3ximo el estado natural de los terrenos, lo que puede suponer un equi-  
librio entre excavaciones y aportaciones, puede requerir mover 31.000 m3  
de tierra, lo que se presupuesta en 7,13 millones de pesetas.

## IV.5. RESUMEN DE COSTES DE EJECUCION DEL SECTOR Nº 5

a) Obras de Urbanización de espacios públicos...	420,47 millones	(49,74%)
b) Indemnizaciones de Construcciones y vuelos existentes. ....	198,65 "	(23,50%)
c) Ejecución derribos .....	15,00 "	( 1,77%)
d) Redacción Proyectos Técnicos; intervención jurídica; Gestión; Administración; y gastos propios Junta de Compensación.....	67,10 "	( 7,94%)
e) Centros transformación eléctrica y distri- bución baja tensión.....	27,01 "	( 3,20%)
f) Red de distribución servicio telefónico.....	43,58 "	( 5,16%)
g) Equipamiento Social .....	17,18 "	( 2,03%)
h) Desvfo infraestructuras básicas generales existentes (1) .....	49,28 "	( 5,83%)
i) Movimiento de tierras adaptación parcelas.....	7,13 "	( 0,08%)
<b>TOTAL COSTE EJECUCION DEL SECTOR Nº5</b>	<b>845,32 millones</b>	<b>(100%)</b>

#### **IV.6. ASUNCION DE COSTES DE EJECUCION.**

Por indicación expresa del Ayuntamiento, el Sector asumirá los costes totales de Ejecución del mismo.

Sin embargo, se reserva la Junta de Compensación la facultad de reclamar a las compañías suministradoras de algunos servicios, como electricidad, teléfonos y gas natural, previa solicitud al Ayuntamiento de la oportuna certificación, la participación de las mismas en la financiación de los costes que la dotación de estos servicios represente, y reglamentariamente les corresponda.

En cualquier caso, y por la razón expuesta en el primer párrafo de este apartado, se prescinde de cualquier contribución inversora por parte del Ayuntamiento, garantizando la Junta de Compensación del Polígono la ejecución total y completa de la urbanización.

#### IV.7. REPERCUSION DE COSTES DE EJECUCION

##### a) Sobre superficie bruta total del Sector

Superficie total Sector nº 5 : 190.160 m2.

Repercusión Urbanización de espacios públicos ..	2.211,1	ts/m2 aportado
Repercusión Indemnización de Construcciones y vuelos.....	1.044,6	"
Repercusión Derribos.....	78,9	"
Repercusión Proyectos Técnicos; Intervención Jurídica; Gestión; Administración; Gastos de Junta de Compensación.....	352,8	"
Repercusión Centros transformación y Red Eléctrica Baja Tensión.....	142,0	"
Repercusión Red Servicio Telefónico.....	229,20	"
Repercusión Equipamiento Social.....	90,3	"
Repercusión Desvío Infraestructuras Básicas generales existentes.....	259,10	"
Repercusión Movimiento de tierras en adap- tación parcelas.....	37,5	"
<b>TOTAL REPERCUSION.....</b>	<b>4.445,3</b>	<b>ts/m2 aportado</b>

##### b) Sobre Superficie edificable lucrativa del Sector:

Superficie residencial - Ciudad Jardín Mixta -	19.420,50	m2/const.
" " - Unifamiliar aislada -	18.759,50	"
" comercial -	360,00	"
<b>Total Superficie Construida Lucrativa.....</b>	<b>38.540,00</b>	<b>m2/ const.</b>
Repercusión Urbanización Espacios Públicos.....	10.909,96	ts/m2.const.
Repercusión Indemnización de Construcciones y vuelos.....	5.154,38	"
Repercusión Derribos.....	389,20	"
Repercusión Proyectos Técnicos; Intervención Jurídica; Gestión; Administración; Gastos de Junta de Compensación.....	1.741,05	"
Repercusión Centros transformación y Red Eléctrica Baja Tensión.....	700,83	"

Repercusión Red Servicio Telefónico.....	1.130,77	pts/m2.const.
Repercusión Equipamiento Social .....	445,77	"
Repercusión Desvío infraestructuras básicas generales existentes.....	1.278,67	"
Repercusión Movimiento de Tierras en adap- tación parcelas.....	185,00	"
	<hr/>	
<u>TOTAL REPERCUSION.....</u>	<u>21.933,57</u>	<u>pts/m2.const.</u>

c) Sobre Vivienda media:

- En Ciudad Jardín Mixta (OR-7)

. Superficie media construida por vivienda . . .	141,75	m2.const.
. Repercusión total Costes Ejecución Sector . .	3.109.203,60	pts/viv.

- En Vivienda Unifamiliar Aislada (OR-9 grado 3º)

. Superficie media de parcela . . . . .	1.136,43	m2
. Superficie media construida por vivienda . . .	271,87	m2.const.
. Repercusión total Costes Ejecución Sector . .	5.963.079,60	pts

de donde cabe deducir, que las cargas totales de ejecución del Sector, son importantes, dado su reducido aprovechamiento.

Vitoria-Gasteiz, Marzo de 1992

