



Plan General Estructural de Sax

Informe de la Viabilidad Económica

Junio 2018

Versión Preliminar

Incotec Consultores S.L.





ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN. OBJETO DEL DOCUMENTO.....	2
1.1	Criterios generales.....	2
2	MÉTODO DE ESTUDIO	4
2.1	Actuaciones urbanas estudiadas	4
2.1.1	Sectores en suelo urbanizable.....	4
3	MÉTODO DE CÁLCULO.....	7
3.1	Gastos:.....	7
3.1.1	Costes de urbanización	7
3.1.2	Costes de edificación	11
3.2	Ingresos: valor en venta del producto inmobiliario.....	17
4	EVALUACIÓN DE LA VIABILIDAD ECONÓMICA.....	21

1 INTRODUCCIÓN. OBJETO DEL DOCUMENTO

La Ley 5/2014, de 25 de julio, de la Generalitat, de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje, de la Comunitat Valenciana (LOTUP), establece en su artículo 30 Contenidos económicos del plan general estructural, la siguiente obligación:

“1. El plan general estructural establecerá los criterios de equidistribución que hayan de regir su desarrollo, ponderando la viabilidad económica que permita garantizar la ejecución de sus previsiones de gestión urbanística.”

Con objeto de dar cumplimiento al precitado artículo, el presente Informe de Viabilidad Económica procede a la evaluación económica de los costes y cargas de desarrollo de los nuevos Sectores de suelo Urbanizable y Unidades de Ejecución y verifica la viabilidad, en términos económicos, de las propuestas urbanísticas de crecimiento urbano contenidas en el Plan General Estructural de Sax (PGE), atendiendo a las determinaciones establecidas en la LOTUP.

Así, este estudio del desarrollo urbanístico y edificatorio trata de exponer la viabilidad, en términos económicos, de las propuestas urbanísticas de crecimiento urbano contenidas en el Plan General Estructural de Sax (PGE).

1.1 Criterios generales

Procede, en primer lugar, recordar aquí que los mecanismos de gestión de suelo que se aplican a la actividad urbanística suelen ajustarse a dos tendencias principales:

La equidistribución de beneficios y cargas de las actuaciones de urbanización y la expropiación a cargo del erario público dependiente de diversas administraciones.

La mayoría del planeamiento aprobado opta generalmente por favorecer la primera de las alternativas, en la que los costes primeros de obtención de las dotaciones públicas y la participación en las plusvalías generadas por cada actuación corren a cargo de los propietarios del suelo incluido en los diversos

ámbitos de actuación que se derivan de la aplicación del planeamiento general. De este modo, las administraciones evitan afrontar gastos, incluida su financiación, permitiendo así un menor riesgo económico en las cuentas públicas, especialmente en las administraciones locales.

En cualquier caso, ello no es óbice para que el sistema de expropiación se aplique en situaciones concretas en las que se observe como más adecuado.

En el caso del PGE de Sax, la obtención y desarrollo de suelo y dotaciones se propone fundamentalmente por el método de equidistribución, aunque con la posibilidad abierta, en el presente supuesto, de que sea la iniciativa pública municipal quien promueva las actuaciones urbanísticas.

Por ello, la viabilidad económica del PGE que se pretende estudiar en este informe trata de mostrar si las actuaciones urbanísticas que este plan propone son capaces de generar las plusvalías suficientes como para incentivar su ejecución y desarrollo, permitiendo lograr así los objetivos del plan.

En el presente supuesto, además del propósito de su desarrollo urbano, en algunos sectores concretos también se hace depender la obtención de suelo dotacional exterior a las unidades de ejecución generadas mediante su adscripción a las mismas, lo que implica una mayor relevancia de la viabilidad económica de éstas.

En ese sentido, los costes e ingresos han sido fijados teniendo en cuenta los que rigen a la fecha de elaboración del presente documento, en una coyuntura de crisis económica que afecta, de manera especial, al mercado inmobiliario.

Por tanto, el presente informe debe asumirse con carácter estimativo sin perjuicio de que los costes obviamente, deberán ser adaptados, en el momento de su ejecución, a las posibles oscilaciones que sufran aquellos conceptos que intervienen en los mismos: mano de obra, materiales, gastos generales y demás conceptos computables. Así mismo el precio de venta del metro cuadrado de vivienda nueva puede estar expuesto a las fluctuaciones del mercado.

2 MÉTODO DE ESTUDIO

Para la estimación de estas plusvalías, el método empleado consiste en estudiar los costes que supondrán el desarrollo y la ejecución de las actuaciones y valorar si, una vez obtenido el producto inmobiliario previsto, su puesta en el mercado es capaz de soportar estos gastos y generar un beneficio razonable para sus promotores.

2.1 Actuaciones urbanas estudiadas

Para valorar la viabilidad económica del PGE de Sax se estudian los desarrollos de nuevos suelos urbanizables que se proponen.

2.1.1 Sectores en suelo urbanizable

Se proponen **TRES** nuevos **SECTORES DE USO RESIDENCIAL**, **CUATRO** **SECTORES DE USO INDUSTRIAL**, **SEIS UNIDADES DE EJECUCIÓN RESIDENCIALES** y **UNA UNIDAD DE EJECUCIÓN INDUSTRIAL** en el PGE con las siguientes magnitudes principales.

Sectores residenciales

SECTOR			
ZND-RE 1	EL PLANO	Superficie:	92.808,00 m ² s
		Superficie computable:	92.808,00 m ² s
		Edificabilidad residencial vivienda de precio libre	21.417,00 m ² t
		Edificabilidad residencial vivienda de protección pública	5.359,00 m ² t
		Edificabilidad TOTAL	26.776,00 m ² t

SECTOR			
ZND-RE 2	LA CAÑADA	Superficie:	134.756,42 m ² s
		Superficie computable:	134.756,42 m ² s
		Edificabilidad residencial vivienda de precio libre	47.164,75 m ² t
		Edificabilidad residencial vivienda de protección pública	20.213,46 m ² t
		Edificabilidad TOTAL	67.378,21 m ² t

SECTOR			
ZND-RE 3	COLONIA SANTA EULALIA	Superficie:	114.308,25 m ² s
		Superficie computable:	114.308,25 m ² s
		Edificabilidad residencial vivienda de precio libre	10.001,97 m ² t
		Edificabilidad residencial vivienda de protección pública	4.286,56 m ² t
		Edificabilidad turística	14.288,53 m ² t
		Edificabilidad TOTAL	28.577,06 m ² t

Sectores industriales

SECTOR	
ZND-IN 1	PARQUE LOGÍSTICO LA PARÁ
	Sup. del sector: 802.629,04 m ² s
	Sup. computable del sector: 802.629,04 m ² s
Edificabilidad industrial	802.629,04 m ² t

SECTOR	
ZND-IN 2	EL CASTILLO
	Sup. del sector: 295.529,00 m ² s
	Sup. computable del sector: 295.529,00 m ² s
Edificabilidad industrial	165.496,24 m ² t

SECTOR	
ZND-IN 3	AMPLIACIÓN EL CASTILLO
	Sup. del sector: 245.123,70 m ² s
	Sup. computable del sector: 231.753,10 m ² s
Edificabilidad industrial	106.606,43 m ² t

SECTOR	
ZND-IN 4	AMPLIACIÓN RÍO VINALOPÓ
	Sup. del sector: 10.500,00 m ² s
	Sup. computable del sector: 10.500,00 m ² s
Edificabilidad industrial	7.035,00 m ² t

Unidades de Ejecución residenciales

UE			
UE 1	EL COSO	Sup. de la UE	49.211,79 m ² s
		Sup. computable del sector:	44.328,16 m ² s
		Edificabilidad residencial vivienda de precio libre	22.740,35 m ² t
		Edificabilidad residencial vivienda de protección pública	2.526,71 m ² t
		Edificabilidad TOTAL	25.267,05 m ² t

UE			
UE 2	UNIDAD DE EJECUCIÓN 2	Sup. de la UE	32.801,16 m ² s
		Sup. computable del sector:	32.801,16 m ² s
		Edificabilidad residencial vivienda de precio libre	32.801,16 m ² t
		Edificabilidad residencial vivienda de protección pública	00,00 m ² t
		Edificabilidad TOTAL	32.801,16 m ² t

UE			
UE 3	UNIDAD DE EJECUCIÓN 3	Sup. de la UE	17.305,15 m ² s
		Sup. computable del sector:	17.305,15 m ² s
		Edificabilidad residencial vivienda de precio libre	17.305,15 m ² t
		Edificabilidad residencial vivienda de protección pública	00,00 m ² t
		Edificabilidad TOTAL	17.305,15 m ² t

UE			
UE 4	UNIDAD DE EJECUCIÓN 4	Sup. de la UE	35.371,44 m ² s
		Sup. computable del sector:	35.371,44 m ² s
		Edificabilidad residencial vivienda de precio libre	35.371,44 m ² t
		Edificabilidad residencial vivienda de protección pública	00,00 m ² t
		Edificabilidad TOTAL	35.371,44 m ² t

UE			
UE 5	SAN SEBASTIÁN	Sup. de la UE	7.893,42 m ² s
		Sup. computable del sector:	7.893,42 m ² s
		Edificabilidad residencial vivienda de precio libre	18.446,00 m ² t
		Edificabilidad residencial vivienda de protección pública	00,00 m ² t
		Edificabilidad TOTAL	18.446,00 m ² t

UE			
UE 6	PINTOR MURILLO	Sup. de la UE	3.640,38 m ² s
		Sup. computable del sector:	3.640,38 m ² s
		Edificabilidad residencial vivienda de precio libre	8.303,88 m ² t
		Edificabilidad residencial vivienda de protección pública	00,00 m ² t
		Edificabilidad TOTAL	8.303,88 m ² t

Unidades de ejecución industriales

UE 7	FORJAS Y GALVAÑ	Sup. de la UE	47.967,00 m ² s
		Sup. computable del sector:	47.967,00 m ² s
Edificabilidad industrial			47.967,00 m ² t
Edificabilidad TOTAL			47.967,00 m ² t

3 MÉTODO DE CÁLCULO

A continuación se procederá a efectuar los cálculos necesarios para determinar la viabilidad económica de los nuevos desarrollos que propone el Plan General.

Para efectuar los cálculos que permitan conseguir el objetivo de este informe se estimarán los siguientes conceptos:

3.1 Gastos:

3.1.1 Costes de urbanización

A falta de un estudio estadístico de costes de urbanización para el caso de Sax o de la provincia de Alicante o la Comunidad Autónoma Valenciana, para calcular el coste de las obras de urbanización, se adopta como referencia un valor estándar por metro cuadrado urbanizado distinguiendo las zonas residenciales de las zonas industriales.

Los viales urbanizados además de contar con el acabado pavimentado de calzadas y aceras sobre el terreno preparado para tal fin, y el alumbrado público, sirven para el alojamiento en su subsuelo de las instalaciones de servicios urbanos: red de suministro de agua potable, redes de suministro eléctrico en baja y media tensión, red eléctrica de alumbrado, red de saneamiento de aguas pluviales y residuales, y red de telecomunicaciones.

Tomando como referencia los precios más recientes que se disponen de la elaboración de los proyectos de urbanización, se estima un valor de ejecución de **36 € por cada metro cuadrado de suelo de la actuación para el uso residencial y 22 € para el uso industrial**, entendido como precio de contrata, es decir, incluyendo gastos de gestión y beneficio industrial del contratista. En cuanto a

las áreas ajardinadas, por el mismo criterio se estima su precio de contrata unitario en **60 € por metro cuadrado de jardín urbanizado acabado**.

Esos valores unitarios son de aplicación tanto para las obras de urbanización internas de las actuaciones integradas como a los elementos de red primaria adscrita exteriores a éstas, que también consisten en viales y ajardinamientos de zonas verdes.

Hay que significar que, en el caso de los nuevos sectores urbanizables propuestos por el PGE, no existe una ordenación pormenorizada ya que queda ésta pendiente de la futura aprobación de su plan parcial de desarrollo, por lo que, a día de hoy, no se dispone de superficies de vial y zona verde concretas, por lo que esa superficie debe ser calculada de manera estimativa.

SECTOR		SUPERFICIE COMPUTABLE	EDIFICABILIDAD TOTAL	DOTACIÓN	SUP DOTACIONAL
		m ² s	m ² t		m ² s
USO RESIDENCIAL					
ZND-RE 1	EL PLANO	92.808,00	26.776,00	Zonas verdes	11.122,00
ZND-RE 2	LA CAÑADA	134.756,42	67.378,21	Zonas verdes	1.329,14
ZND-RE 3	COLONIA SANTA EULALIA	114.308,25	28.577,06	Zonas verdes	0,00
USO INDUSTRIAL					
ZND-IN 1	PARQUE LOGÍSTICO LA	802.629,04	802.629,04	Zonas verdes	80.262,90
ZND-IN 2	EL CASTILLO	295.529,00	165.496,24	Zonas verdes	29.631,00
ZND-IN 3	AMPLIACIÓN EL CASTILLO	231.753,10	106.606,43	Zonas verdes	24.512,37
ZND-IN 4	AMPLIACIÓN RÍO VINALOPÓ	10.500,00	7.035,00	Zonas verdes	1.050,00

UNIDADES DE EJECUCIÓN		SUPERFICIE COMPUTABLE	EDIFICABILIDAD TOTAL	DOTACIÓN	SUP DOTACIONAL
		m ² s	m ² t		m ² s
USO RESIDENCIAL					
UE 1	EL COSO	44.328,16	25.267,05	Zonas verdes	10.911,29
UE 2	UNIDAD DE EJECUCIÓN 2	32.801,16	32.801,16	Zonas verdes	10.168,55
UE 3	UNIDAD DE EJECUCIÓN 3	17.305,15	17.305,15	Zonas verdes	4.158,97
UE 4	UNIDAD DE EJECUCIÓN 4	35.371,44	35.371,44	Zonas verdes	7.335,84
UE 5	SAN SEBASTIÁN	7.893,42	18.446,00	Zonas verdes	558,24
UE 6	PINTOR MURILLO	3.640,38	8.303,88	Zonas verdes	1.564,41
USO INDUSTRIAL					
UE 7	FORJAS Y GALVAÑ	47.967,00	47.967,00	Zonas verdes	4.892,17

Además de las superficies internas a cada sector que se deben urbanizar, también hay que contabilizar las superficies de viales y espacios libres exteriores adscritos a los mismos, es decir que deben ser obtenidos y sufragados por los sectores.

No obstante lo anterior debe mencionarse que no se ha tenido en cuenta, a estos efectos, la superficie inscrita y adscrita a equipamientos en cada sector.

A continuación se muestran los sectores que cuentan con elementos de red primaria adscrita que deben ser urbanizados. Los no mencionados en la lista, carecen de este tipo de carga.

SECTOR		DOTACIÓN	SUP.DOTACIONAL ADSCRITA
USO RESIDENCIAL			
ZND-RE 2	LA CAÑADA	Zonas verdes	48.372,50

Contando con estos valores ya se puede proceder a calcular los costes de urbanización de los distintos ámbitos que se muestran a continuación:

SECTOR	ZND-RE 1	ZND-RE 2	ZND-RE 3	ZND-IN 1	ZND-IN 2	ZND-IN 3	ZND-IN 4
	EL PLANO	LA CAÑADA	COLONIA SANTA EULALIA	PARQUE LOGÍSTICO LA PARÁ	EL CASTILLO	AMPLIACIÓN EL CASTILLO	AMPLIACIÓN RÍO VINALOPÓ
DOTACIONES INSCRITAS							
SUPERFICIE m²s	92.808,00	134.756,42	114.308,25	802.629,04	295.529,00	245.123,70	10.500,00
Zonas verdes	11.122,00	1.329,14	0,00	80.262,90	29.631,00	24.512,37	1.050,00
coste urb. €	3.608.016,00	4.883.130,48	4.115.097,00	20.707.829,08	7.627.616,00	6.324.191,46	270.900,00
RED PRIMARIA ADSCRITA							
Zonas verdes	0,00	48.372,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
coste urb. €	0,00	2.902.350,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
COSTE TOTAL URBANIZACIÓN	3.608.016,00	7.785.480,48	4.115.097,00	20.707.829,08	7.627.616,00	6.324.191,46	270.900,00

UE	UE 1	UE 2	UE 3	UE 4	UE 5	UE 6	UE 7
	EL COSO	UNIDAD DE EJECUCIÓN 2	UNIDAD DE EJECUCIÓN 3	UNIDAD DE EJECUCIÓN 4	SAN SEBASTIÁN	PINTOR MURILLO	FORJAS Y GALVAÑ
DOTACIONES INSCRITAS							
SUPERFICIE m²s	49.211,79	32.801,16	17.305,15	35.371,44	7.893,42	3.640,38	47.967,00
Zonas verdes	10.911,29	10.168,55	4.158,97	7.335,84	558,24	1.564,41	4892,17
coste urb. €	2.033.495,40	1.424.886,96	722.800,68	1.449.432,00	297.560,88	168.599,52	1.241.176,46
COSTE TOTAL URBANIZACIÓN	2.033.495,40	1.424.886,96	722.800,68	1.449.432,00	297.560,88	168.599,52	1.241.176,46

3.1.2 Costes de edificación

Siguiendo con el método de calcular los costes de producción de la promoción inmobiliaria previsible en los ámbitos de actuación del plan propuesto, es necesario ahora conocer los costes de ejecutar las edificaciones que podrán ser puestas en venta.

Para ello calculamos los valores unitarios de coste en euros por cada metro cuadrado construido dependiendo de los distintos usos previstos.

Para el primero de ellos, el residencial, obtenemos el valor aplicando el método indicado por el Instituto Valenciano de Edificación que consiste en aplicar, al módulo vigente aprobado por este mismo organismo, diversos factores correctores que ajustan este valor a las características y tipologías de la promoción estudiada.

El módulo de Coste Unitario de Ejecución Edificación Residencial fijado por el Instituto Valenciano de Edificación (IVE) en la fecha de este informe asciende a **590 €/m²**, que se corrige mediante los coeficientes indicados por el mismo IVE según la siguiente fórmula:

$$CUE = MBE \times Ct \times Ch \times Cu \times Cv \times Cs \times Cc$$

Para el **uso residencial** se ha considerado que la tipología propuesta por el planeamiento es la edificación entre medianera para los sectores ZND-RE 1, EL COSO, ZND-RE -, COLONIA SANTA EULALIA, y las unidades de ejecución UE 1, EL COSO, UE 5, SAN SEBASTIAN y UE 6, PINTOR MURILLO, y edificación abierta en el sector ZND-RE 2, LA CAÑADA, y las unidades de ejecución UE 2, 3 y 4. Los valores, coeficientes y cálculos se exponen de manera resumida en la siguiente tabla:



Tipología (Ct)	Factores IVE	ZND-RE 1	ZND-RE 2; UE-2; UE-3;	UE-1	UE-5	UE-6	ZNS-RE 3	VPP
UE-4								
Entre medianeras	1,000	1,000		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Abierta	1,050		1,050					
En hilera	1,100							
Unifamiliar aislada	1,150							

Plantas sobre rasante (Ch)

< 3	0,975	0,975					0,975	0,975
entre 3 y 8	1,000		1,000	1,000	1,000	1,000		
> 8	1,025							

Ubicación en centro histórico (

NO	1,000	1,000	1,000	1,000			1,000	1,000
SI	1,250				1,250	1,250		

Número de viviendas (Cv)

> 80	0,9	0,900	0,900	0,900	0,900		0,900	0,900
Entre 20 y 80	1,000					1,000		
< 20	1,100							

Superficie útil de vivienda (Cs)

> 70 m ²	0,950	0,950	0,950	0,950	0,950	0,950	0,950	
Entre 45 y 70 m ²	1,000							1,000
< 45 m ²	1,050							

Nivel de calidad de los acabados (Cc)

Básico	0,800							0,800
Medio	1,000	1,000	1,000	1,000		1,000	1,000	
Intermedio	1,100				1,100			
Alto	1,200							

FACTOR RESULTANTE 0,833625 0,898 0,855 1,176 1,188 0,834 0,702

MBE AJUSTADO €/m²t 491,83875 529,673 504,450 693,619 700,625 491,839 414,180

Para el uso industrial, teniendo en cuenta los valores que nos ofrece el IVE, vamos a considerar un coste unitario de ejecución de **254 €/m²t**.

Para el **uso turístico**, el IVE nos ofrece para hoteles, hostales y moteles un coste unitario de ejecución de 1.121 €/m²t.

Los valores a obtener aplicando los módulos ajustados para uso residencial y el coste unitario para uso industrial y el uso turístico son el denominado Presupuesto de Ejecución Material (PEM), valor intermedio al que hay que



aplicar un incremento del 13% en concepto de Beneficio Industrial y el 6% de Gastos Generales, ambos del contratista encargado de ejecutar las obras. También al PEM antes obtenido añadiremos un 3,5% en concepto de honorarios para la elaboración de los distintos documentos técnicos y dirección de las obras, y obtención de licencias.

Operando con los módulos obtenidos para uso residencial y el coste unitario de ejecución para uso industrial sobre la edificabilidad, y añadiendo estos últimos factores (gastos generales, beneficio industrial y honorarios técnicos) al PEM que se calcule se obtienen los costes de edificación.



Los valores del Coste total de edificación residencial e industrial utilizando el cálculo explicado es el siguiente:

USO RESIDENCIAL	SECTORES			UNIDADES DE EJECUCIÓN						
	ZND-RE 1	ZND-RE 2	ZND-RE 3	UE 1	UE 2	UE 3	UE 4	UE 5	UE 6	
	EL PLANO	LA CAÑADA	COLONIA SANTA EULALIA	EL COSO	UNIDAD DE EJECUCIÓN 2	UNIDAD DE EJECUCIÓN 3	UNIDAD DE EJECUCIÓN 4	SAN SEBASTIÁN	PINTOR MURILLO	
EDIFICABILIDAD m²t VIV LIBRE	21.417,00	47.164,75	10.001,97	22.740,35	32.801,16	17.305,15	35.371,44	18.446,00	8.303,88	
EDIFICABILIDAD m²t VPP	5.359,00	20.213,46	4.286,56	2.526,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
PEM VIVIENDA LIBRE	10.533.710,51	24.981.871,04	4.919.357,04	11.471.367,58	17.373.872,42	9.166.062,06	18.735.279,05	12.794.491,46	5.817.905,93	
PEM VPP	2.219.590,62	8.372.010,86	1.775.407,42	1.046.510,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
TOTAL PEM edificación €	12.753.301,13	33.353.881,91	6.694.764,46	12.517.878,31	17.373.872,42	9.166.062,06	18.735.279,05	12.794.491,46	5.817.905,93	
Beneficio industrial €	13%	1.657.929,15	4.336.004,65	870.319,38	1.627.324,18	2.258.603,41	1.191.588,07	2.435.586,28	1.663.283,89	756.327,77
Gastos generales €	6%	765.198,07	2.001.232,91	401.685,87	751.072,70	1.042.432,35	549.963,72	1.124.116,74	767.669,49	349.074,36
Honorarios y gestión €	3,5%	446.365,54	1.167.385,87	234.316,76	438.125,74	608.085,53	320.812,17	655.734,77	447.807,20	203.626,71
Costes totales edificación €		15.622.793,88	40.858.505,34	8.201.086,46	15.334.400,93	21.282.993,71	11.228.426,03	22.950.716,84	15.673.252,04	7.126.934,76



USO INDUSTRIAL		SECTORES				UNIDADES DE EJECUCIÓN UE 7 FORJAS Y GALVAÑ
		ZND-IN 1	ZND-IN 2	ZND-IN 3	ZND-IN 4	
		PARQUE LOGÍSTICO LA PARÁ	EL CASTILLO	AMPLIACIÓN EL CASTILLO	AMPLIACIÓN RÍO VINALOPÓ	
EDIFICABILIDAD m²t		802.629,04	165.496,24	106.606,43	7.035,00	47.967,00
PEM edificación €		236.775.566,80	42.036.044,96	27.078.032,20	1.786.890,00	12.183.618,00
Beneficio industrial €	13%	30.780.823,68	5.464.685,84	3.520.144,19	232.295,70	1.583.870,34
Gastos generales €	6%	14.206.534,01	2.522.162,70	1.624.681,93	107.213,40	731.017,08
Honorarios y gestión €	3,5%	8.287.144,84	1.471.261,57	947.731,13	62.541,15	426.426,63
Costes totales edificación €		290.050.069,33	51.494.155,08	33.170.589,45	2.188.940,25	14.924.932,05



USO TURÍSTICO

		ZND-RE 3 COLONIA SANTA EULALIA
EDIFICABILIDAD m²t TUR		14.288,53
TOTAL PEM TUR €		16.017.443,53
Beneficio industrial €	13%	2.082.267,66
Gastos generales €	6%	961.046,61
Honorarios y gestión €	3,5%	560.610,52
Costes totales edificación €		19.621.368,33

3.2 Ingresos: valor en venta del producto inmobiliario.

Una vez obtenidos los costes necesarios para el desarrollo completo de cada sector, incluida su edificación, se debe calcular el precio de venta en el mercado de los productos inmobiliarios (viviendas, naves, etc.) que se pueden edificar en los ámbitos estudiados.

Para determinar el precio de las viviendas, se ha efectuado un muestreo, mediante diversas herramientas informáticas, de la oferta inmobiliaria del municipio de Sax que puede indicarnos por un método simplificado de comparación, de manera muy fiable, un valor estimado de venta asumible para el presente estudio.

Se han analizado la totalidad de ofertas de venta de producto inmobiliario de diversas características, estado de conservación y emplazamientos en el municipio y se ha obtenido una media de media **880 €/m²**.

A este precio obtenido se le ha aplicado un factor corrector de 1´2 entendiéndose que las nuevas promociones cuya viabilidad se valora en este documento son de obra nueva, por lo que les corresponde un mayor valor, obteniendo, en consecuencia, un valor de venta a efectos de este estudio, que consideramos aplicado a metros cuadrados de techo.

$$V_v = 1.056,00 \text{ €/m}^2$$

Para las viviendas de protección pública consideraremos un precio de venta de **696 €/m²** según el centro de información estadística del notariado.

En cuanto a las naves en suelo industrial, con tantas tipologías posibles su estado de conservación no es tan determinante como en el caso de las viviendas. A menudo, la instalación de una actividad en una nave exige obras de adecuación específicas para la actividad prevista, siendo el producto inmobiliario tipo el mero contenedor inicial.

Así, para calcular su precio de venta nos encontramos en una situación parecida a cuando se estimaba el precio de su ejecución y tomamos una



solución similar adoptando una oferta estándar del mercado de nave de nueva construcción.

$$V_{IND} = 450 \text{ €/m}^2$$

Para el uso turístico vamos a considerar unos ingresos por valor de 1.820 €/m².

Por tanto, con estos valores unitarios ya podremos calcular los ingresos previsibles en las promociones de cada una de las actuaciones previstas, teniendo en cuenta además que el precio de venta ya incluye el margen de beneficio de la promoción.

SECTORES RESIDENCIALES

			VALOR PROMOCIÓN €	VALOR PROMOCIÓN TOTAL €
ZND-RE 1	EL PLANO			
Edificabilidad residencial vivienda de precio libre		21.417,00 m ² t	22.616.352,00	26.346.216,00
Edificabilidad residencial vivienda de protección pública		5.359,00 m ² t	3.729.864,00	

ZND-RE 2	LA CAÑADA			
Edificabilidad residencial vivienda de precio libre		47.164,75 m ² t	49.805.976,00	63.874.544,16
Edificabilidad residencial vivienda de protección pública		20.213,46 m ² t	14.068.568,16	

ZND-RE 3	COLONIA SANTA EULALIA			
Edificabilidad residencial vivienda de precio libre		10.001,97 m ² t	10.562.081,64	13.545.527,40
Edificabilidad residencial vivienda de protección pública		4.286,56 m ² t	2.983.445,76	
Edificabilidad turística		14.288,53 m ² t	26.005.126,88	26.005.126,88

SECTORES INDUSTRIALES

			VALOR PROMOCIÓN €	VALOR PROMOCIÓN TOTAL €
ZND-IN 1	PARQUE LOGÍSTICO LA PARÁ			
Edificabilidad industrial		802.629,04 m ² t	361.183.068,00	361.183.068,00

ZND-IN 2	EL CASTILLO			
Edificabilidad industrial		165.496,24 m ² t	74.473.308,00	74.473.308,00

ZND-IN 3	AMPLIACIÓN EL CASTILLO			
Edificabilidad industrial		106.606,43 m ² t	47.972.891,70	47.972.891,70

ZND-IN 4	AMPLIACIÓN RÍO VINALOPÓ			
Edificabilidad industrial		7.035,00 m ² t	3.165.750,00	3.165.750,00

UE RESIDENCIALES

			VALOR PROMOCIÓN €	VALOR PROMOCIÓN TOTAL €
UE 1	EL COSO			
	Edificabilidad residencial vivienda de precio libre	21.417,00 m ² t	22.616.352,00	26.346.216,00
	Edificabilidad residencial vivienda de protección pública	5.359,00 m ² t	3.729.864,00	

UE 2	UNIDAD DE EJECUCIÓN 2			
	Edificabilidad residencial vivienda de precio libre	32.801,16 m ² t	34.638.024,96	34.638.024,96
	Edificabilidad residencial vivienda de protección pública	00,00 m ² t	0,00	

UE 3	UNIDAD DE EJECUCIÓN 3			
	Edificabilidad residencial vivienda de precio libre	17.305,15 m ² t	18.274.238,40	18.274.238,40
	Edificabilidad residencial vivienda de protección pública	00,00 m ² t	0,00	

UE 4	UNIDAD DE EJECUCIÓN 4			
	Edificabilidad residencial vivienda de precio libre	35.371,44 m ² t	37.352.240,64	37.352.240,64
	Edificabilidad residencial vivienda de protección pública	00,00 m ² t	0,00	

UE 5	SAN SEBASTIÁN			
	Edificabilidad residencial vivienda de precio libre	18.446,00 m ² t	19.478.976,00	19.478.976,00
	Edificabilidad residencial vivienda de protección pública	00,00 m ² t	0,00	

UE 6	PINTOR MURILLO			
	Edificabilidad residencial vivienda de precio libre	8.303,88 m ² t	8.768.897,28	8.768.897,28
	Edificabilidad residencial vivienda de protección pública	00,00 m ² t	0,00	

UE INDUSTRIALES

			VALOR PROMOCIÓN €	VALOR PROMOCIÓN TOTAL €
UE 7	FORJAS Y GALVAÑ			
	Edificabilidad industrial	47.967,00 m ² t	21.585.150,00	21.585.150,00

4 EVALUACIÓN DE LA VIABILIDAD ECONÓMICA

Una vez conocidos los costes de los desarrollos posibles y los ingresos que son capaces de generar, incluidos los beneficios de la actividad económica que supone su promoción, se puede obtener su diferencia que será el remanente que podrá destinarse a la obtención del suelo, es decir, su valor.

Por lo tanto, se toma como criterio para entender la viabilidad de los desarrollos propuestos por el PGE que, obtenido un valor del suelo máximo para el cual las actuaciones urbanísticas sean económicamente viables, este valor del suelo sea razonable en cuanto a que ese suelo pueda ser adquirido para llevar a cabo las actuaciones urbanísticas propuestas.

Eso significa que, en caso de obtenerse el suelo a menor precio, se incrementaría el beneficio de la promoción supuesta. Por otro lado también hay que considerar la posibilidad de la venta del producto inmobiliario a un mayor precio.

Recopilando las cifras calculadas se obtienen los siguientes resultados expresados en euros:

SECTORES		COSTES URBANIZACIÓN €	COSTES EDIFICACIÓN €	COSTES TOTALES €	INGRESOS €	DIFERENCIA €
USO RESIDENCIAL						
ZND-RE 1	EL PLANO	3.608.016,00	15.622.793,88	19.230.809,88	26.346.216,00	7.115.406,12
ZND-RE 2	LA CAÑADA	7.785.480,48	40.858.505,34	48.643.985,82	63.874.544,16	15.230.558,34
ZND-RE 3	COLONIA SANTA EULALIA	2.057.548,50	8.201.086,46	10.258.634,96	13.545.527,40	3.286.892,44
USO TURÍSTICO						
ZND-RE 3	COLONIA SANTA EULALIA	2.057.548,50	19.621.368,33	21.678.916,83	26.005.126,88	4.326.210,05
USO INDUSTRIAL						
ZND-IN 1	PARQUE LOGÍSTICO LA PARÁ	20.707.829,08	290.050.069,33	310.757.898,41	361.183.068,00	50.425.169,59
ZND-IN 2	EL CASTILLO	7.627.616,00	51.494.155,08	59.121.771,08	74.473.308,00	15.351.536,92
ZND-IN 3	AMPLIACIÓN EL CASTILLO	6.324.191,46	33.170.589,45	39.494.780,91	47.972.891,70	8.478.110,79
ZND-IN 4	AMPLIACIÓN RÍO VINALOPÓ	270.900,00	2.188.940,25	2.459.840,25	3.165.750,00	705.909,75

UNIDADES DE EJECUCIÓN		COSTES URBANIZACIÓN €	COSTES EDIFICACIÓN €	COSTES TOTALES €	INGRESOS €	DIFERENCIA €
USO RESIDENCIAL						
UE 1	EL COSO	2.033.495,40	15.334.400,93	17.367.896,33	26.346.216,00	8.978.319,67
UE 2	UNIDAD DE EJECUCIÓN 2	1.424.886,96	21.282.993,71	22.707.880,67	34.638.024,96	11.930.144,29
UE 3	UNIDAD DE EJECUCIÓN 3	722.800,68	11.228.426,03	11.951.226,71	18.274.238,40	6.323.011,69
UE 4	UNIDAD DE EJECUCIÓN 4	1.449.432,00	22.950.716,84	24.400.148,84	37.352.240,64	12.952.091,80
UE 5	SAN SEBASTIÁN	297.560,88	15.673.252,04	15.970.812,92	19.478.976,00	3.508.163,08
UE 6	PINTOR MURILLO	168.599,52	7.126.934,76	7.295.534,28	8.768.897,28	1.473.363,00
USO INDUSTRIAL						
UE 7	FORJAS Y GALVAÑ	1.241.176,46	14.924.932,05	16.166.108,51	21.585.150,00	5.419.041,49

Una vez obtenida **la diferencia, considerando que se trata del valor total que puede destinarse a la adquisición del suelo** de las actuaciones, se puede calcular el valor del metro cuadrado de suelo bruto aportado dividiendo el valor total del suelo entre la superficie bruta de cada actuación. Así mismo puede calcularse el valor de repercusión del suelo dividiendo este valor entre la edificabilidad total de cada ámbito.

Los citados valores se muestran en la tabla siguiente:

SECTORES		DIFERENCIA €	SUPERFICIE COMPUTABLE m ² s	EDIFICABILIDAD m ² t	VALOR DEL SUELO APORTADO €/m ² s	VALOR DE REPERCUSIÓN €/m ² t
USO RESIDENCIAL						
ZND-RE 1	EL PLANO	7.115.406,12	92.808,00	26.776,00	76,67	265,74
ZND-RE 2	LA CAÑADA	15.230.558,34	134.756,42	67.378,21	113,02	226,05
ZND-RE 3	COLONIA SANTA EULALIA	3.286.892,44	57.154,13	14.288,53	57,51	230,04
USO TURÍSTICO						
ZND-RE 3	COLONIA SANTA EULALIA	4.326.210,05	57.154,13	14.288,53	75,69	302,78
USO INDUSTRIAL						
ZND-IN 1	PARQUE LOGÍSTICO LA PARÁ	50.425.169,59	802.629,04	802.629,04	62,83	62,83
ZND-IN 2	EL CASTILLO	15.351.536,92	295.529,00	165.496,24	51,95	92,76
ZND-IN 3	AMPLIACIÓN EL CASTILLO	8.478.110,79	231.753,10	106.606,43	36,58	79,53
ZND-IN 4	AMPLIACIÓN RÍO VINALOPÓ	705.909,75	10.500,00	7.035,00	67,23	100,34

UNIDADES DE EJECUCIÓN		DIFERENCIA €	SUPERFICIE m ² s	EDIFICABILIDAD m ² t	VALOR DEL SUELO APORTADO €/m ² s	VALOR DE REPERCUSIÓN €/m ² t
USO RESIDENCIAL						
UE 1	EL COSO	8.978.319,67	44.328,16	25.267,05	202,54	355,34
UE 2	UNIDAD DE EJECUCIÓN 2	11.930.144,29	32.801,16	32.801,16	363,71	363,71
UE 3	UNIDAD DE EJECUCIÓN 3	6.323.011,69	17.305,15	17.305,15	365,38	365,38
UE 4	UNIDAD DE EJECUCIÓN 4	12.952.091,80	35.371,44	35.371,44	366,17	366,17
UE 5	SAN SEBASTIÁN	3.508.163,08	7.893,42	18.446,00	444,44	190,19
UE 6	PINTOR MURILLO	1.473.363,00	3.640,38	8.303,88	404,73	177,43
USO INDUSTRIAL						
UE 7	FORJAS Y GALVAÑ	5.419.041,49	47.967,00	47.967,00	112,97	112,97

En consecuencia, teniendo en cuenta los márgenes de seguridad establecidos para efectuar los cálculos del presente informe, y a la vista tanto de la repercusión de las cargas de urbanización como del valor del suelo bruto aportado, la ejecución y promoción del desarrollo urbanístico proyectado de las actuaciones a desarrollar previstas en el Plan General Estructural de Sax resultan viables económicamente.