

## RESUMEN NO TÉCNICO

## ÍNDICE DEL RESUMEN NO TÉCNICO

1.-	SITUACIÓN ACTUAL .....	3
2.-	DESCRIPCIÓN DE ALTERNATIVAS .....	4
2.1.-	ALTERNATIVA 0.....	4
2.2.-	ALTERNATIVA 1.....	6
2.3.-	ALTERNATIVA 2. PGO PROPUESTO .....	9
3.-	PROBABLES EFECTOS DEL PGO EN EL MEDIO AMBIENTE .....	11
3.1.-	ALTERNATIVA 0. NN.SS.....	11
3.2.-	ALTERNATIVA 1.....	19
3.3.-	ALTERNATIVA 2. PGO PROPUESTO .....	28
3.4.-	RESUMEN DE LA VALORACIÓN DE EFECTOS.....	37
3.5.-	JUSTIFICACIÓN DE LA ADECUACIÓN MEDIOAMBIENTAL DE LA ALTERNATIVA ELEGIDA .....	38
4.-	MEDIDAS PARA PREVENIR, REDUCIR O CONTRARRESTAR LOS EFECTOS NEGATIVOS EN EL MEDIO AMBIENTE .....	40
4.1.-	MEDIDAS A TENER EN CUENTA EN PLANES ESPECIALES Y PARCIALES	40
4.2.-	MEDIDAS A TENER EN CUENTA EN LA REDACCIÓN DE LOS PROYECTOS DE URBANIZACIÓN .....	41
5.-	CONCLUSIONES .....	45

## RESUMEN NO TÉCNICO

### 1.- SITUACIÓN ACTUAL

El concejo de Tapia de Casariego presenta una extensión de aproximadamente 66 km<sup>2</sup> con unas condiciones distintas en función de su cercanía o lejanía a la costa. En este territorio se asienta una población estable de 4.270 personas aproximadamente, pero que se ve muy superada en época estival, con la llegada de veraneantes.

La zona costera es la que presenta un valor natural más destacado y es dónde se localizan las áreas protegidas del concejo. Toda la franja costera está incluida en el LIC y la ZEPA Peñarronda – Barayo, además, la playa de Peñarronda está considerada como Monumento Natural y el Río Porcía como LIC. Junto con estos espacios naturales, el concejo de Tapia de Casariego alberga varios Hábitats de Interés Comunitario, muchos ligados a los acantilados y zonas de playas, pero también en la zona interior ligado a ríos o arroyos. La zona costera destaca además por la presencia en ella de poblaciones de especies de flora protegida. Además de estos Espacios Protegidos, el concejo alberga dos Puntos de Interés Geológico, como son la Rasa de Tapia y la Desembocadura del río Porcía, junto con otro enclave de singular valor como las Lagunas de Silva (Campos de Salave).

Esta zona costera es la que presenta mayor grado de vulnerabilidad, en parte por el mayor atractivo que supone a la hora de realizar desarrollos urbanos, tanto por su carácter meramente llano como por su proximidad a las áreas costeras más turísticas del concejo. Esta zona, alberga un paisaje tradicionalmente agrícola, en el que se alternan áreas de cultivo con áreas de explotaciones ganaderas, principalmente ganado vacuno. La vegetación en esta zona se caracteriza por prados de herbáceas con algunas áreas de plantaciones de eucalipto (*Eucalyptus globulus*) y pino marítimo (*Pinus pinaster*), siendo muy escasas las zonas de arbolado autóctono desarrollada.

Por otro lado, la zona Sur del concejo, caracterizada por un terreno más montañoso, presenta un uso preferentemente agrario y forestal, con núcleos rurales dispersos, donde las edificaciones se disponen a lo largo de los caminos.

La masa forestal predominante es el pino marítimo junto con eucaliptos, aclarados en determinadas zonas en las que el uso es agroganadero.

La naturalidad del concejo se encuentra, en líneas generales, alterada por diferentes usos antrópicos que se han venido realizando a lo largo del tiempo, prados, cultivos y otros usos agrícolas, y también plantaciones forestales. Estos usos han reducido considerablemente los hábitats naturales del concejo.

Las zonas de interés de conservación de la costa y de las sierras del interior están separadas por las barreras de los viales que discurren por la rasa, de Sur a Norte: el ferrocarril, la autovía A-8 y la N-634 y los núcleos dispuestos a lo largo de ella. Sólo los cauces de los ríos y arroyos ejercen claramente la función de corredores ecológicos, permitiendo el movimiento de las especies entre las zonas citadas.

No se tiene constancia de la presencia de industria contaminante.

En los últimos años se ha incrementado el número de viviendas con destino a segunda residencia, principalmente para su uso durante la época estival. Estas viviendas, con tipología de bloque aislado vivienda unifamiliar están situadas en las inmediaciones de la villa de Tapia y confirman la relevancia del turismo estival, motor económico del concejo.

## **2.- DESCRIPCIÓN DE ALTERNATIVAS**

### **2.1.- ALTERNATIVA 0**

La Alternativa 0 consiste en la ausencia de propuesta, es decir, en el mantenimiento del planeamiento vigente en el municipio de Tapia de Casariego. Las Normas Subsidiarias del concejo fueron publicadas en el BOPA con fecha de 4 de febrero de 1999, fueron aprobadas mediante Acuerdo adoptado por el pleno de la Comisión de Urbanismo y Ordenación del Territorio de Asturias (CUOTA), en su sesión de fecha de 10 de noviembre de 1998 (Expediente SPDU-OT-169/92).

El Suelo Urbano considerado en las NN.SS. incluye la propia villa de Tapia y la urbanización de La Reburdia (Entreplayas), con las tipologías residencial, industrial (industria compatible con vivienda), dotaciones y equipamientos comunitarios. Se

proponían un Plan Especial en suelo urbano, el de El Cascayal, que no fue desarrollado, y varias unidades de ejecución (UE), de las que sólo algunas se han cumplimentado.

**Tabla 1.- Nuevos sectores de Suelo Urbano considerados en las NN.SS..**

NÚCLEO	SECTORES	OBJETIVOS	SUP. (m <sup>2</sup> )	Desarrollado
TAPIA	PE El Cascayal	Uso residencial en pieza de gran tamaño en el acceso a la villa	22.490	NO
	UE1	Completar tejido urbano Residencial bloque aislado	1.601	NO
	UE3	Ampliar entorno capilla	370	NO
	UE5	Habilitar plaza Bloque viviendas sociales 1 edificación tradicional	1.156	NO
	UE6	Finalizar borde costero de la villa Unifamiliar media densidad	2.036	NO
	UE7a	Creación de viario urbano Obtención de suelos dotacionales Unifamiliar media densidad	6.251	NO
	UE7b	Creación de viario urbano Obtención de suelos dotacionales Unifamiliar media densidad	3.591	NO
	UE8	Conectar casco urbano y ámbito Unifamiliar media densidad	3.607	NO
	UE9	Rematar borde de la villa Bloque aislado	4.025	Sí
	UE10	Solución a prescripción municipal Bloque aislado	2.047	Sí
<b>TOTAL</b>			<b>47.174</b>	

En las NN.SS. se proponen varios Suelos Aptos para Urbanizar (PP, SAUR I, SAUR II y SAUR III). Todos los crecimientos pendientes están situados fuera de la trama urbana, en la zona de La Barreda, al Norte de la N-634, y tienen una capacidad edificatoria de 16 viviendas/Ha, con parcela mínima de de 500 m<sup>2</sup>.

**Tabla 2.- Suelos Urbanizables propuestos en las NN.SS.**

DENOMINACIÓN	USO	SUPERFICIE (m <sup>2</sup> )	Nº VIVIENDAS	DESARROLLADO
PP	Residencial	91.911	230	Sí
SAUR I	Residencial	23.039	-	NO
SAUR II	Residencial	22.278	-	NO
SAUR III	Residencial	32.700	-	NO
<b>TOTAL CONCEJO</b>		<b>169.928</b>		

El Suelo No Urbanizable del concejo está considerado por las NN.SS. en función de los usos y características concretas, de manera que una gran parte del mismo se encuentra clasificado como SNU de Interés Agrario, atendiendo a su vocación agroganadera (prados de siega y maizales), y SNU de Interés Forestal. Una franja de 500 m de anchura mínima (excepto en los núcleos) se clasifica como SNU de Costas. Las

NN.SS. designan como SNU de Especial Protección determinadas áreas, principalmente en las riberas de ríos y arroyos del concejo, así como algunas zonas de brezales y rodales de bosque autóctono. También se incluye un SNUEP del patrimonio arquitectónico.

Además, el planeamiento vigente define la categoría de SNU genérico como aquella parte “de menor valor intrínseco, para la que, aún permaneciendo su fundamento agrario, no se establece ningún tipo de protección específica.” El SNUG ocupa una superficie total de 37,4 ha. En esta categoría son autorizables tanto la edificación de vivienda unifamiliar como el uso industrial, existiendo una subcategoría de SNUG industrial, a la que pertenece el área ya ejecutada de El Cortaficio, también denominado Polígono Industrial de Mántaras, con 76.679 m<sup>2</sup>.

Las NN.SS. delimitan también los núcleos rurales, dividiéndolos en ‘densos’ y ‘medios’. En los primeros no se determina una parcela mínima edificable, considerándose edificable cualquier finca no segregada cuyas dimensiones permitan respetar las condiciones de edificación; en los segundos la parcela mínima edificable debe ser igual o superior a 1.250 m<sup>2</sup>.

## 2.2.- ALTERNATIVA 1

La propuesta inicial del nuevo PGO constituye la Alternativa 1, que prevé crecimientos tanto dentro del Suelo Urbano, a través de las Unidades de Actuación, como en Suelo Urbanizable.

La propuesta de Unidades de Actuación contemplada en la Alternativa 1 incluye 9 sectores ubicados en el entramado urbano de la propia villa de Tapia. Además, se incluye el Plan Especial de El Cascayal, previsto en las NN.SS. y aún no desarrollado.

**Tabla 3.- Sectores en Suelo Urbano propuestos en la Alternativa 1.**

Sector	OBJETIVOS	SUP. (m <sup>2</sup> )	Nº VIVIENDAS
UA1	Desarrollo de UA delimitada en las NN.SS. Supresión de medianeras Creación de viario urbano	932,31	18
UA2	Supresión de medianeras Creación de viario urbano	1.172,60	27
UA3	Supresión de medianeras Creación de viario urbano Obtención de suelos dotacionales	5.068,64	66

<b>Sector</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>SUP. (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Nº VIVIENDAS</b>
UA4	Consolidación de suelo urbano Supresión de medianeras Supresión de gasolinera en suelo urbano	1.585,00	25
UA5	Desarrollo de UA delimitada en las NN.SS. Obtención de suelos libres en un área arqueológica	1.049,49	23
UA6	Desarrollo de UA delimitada en las NN.SS. Obtención de suelos libres en un área arqueológica	1.986,56	17
UA7	Desarrollo de UA delimitada en las NN.SS. Creación de viario urbano Obtención de suelos dotacionales	6.274,67	8
UA8	Desarrollo de suelo urbano de máxima centralidad Obtención de viario público	1.462,71	37
UA9	Supresión de medianeras Creación de viario urbano	506,50	11
<b>TOTAL UA</b>		<b>20.038,48</b>	<b>232</b>
PE El Cascayal	Uso residencial en pieza de gran tamaño en acceso a la villa	22.490	--

La Alternativa 1 propone 7 Suelos Urbanizables de carácter Residencial y 2 de carácter Industrial. Entre los primeros, los Urbanizables R1, R2, R3, R4 y R5 están situados en el entorno de zona Urbana actual.

El Urbanizable R1 se corresponde con la propuesta de Suelo Apto para Urbanizar previsto en las NN.SS. vigentes. El R2 y el R5 se corresponden con los terrenos aledaños al R1 y limítrofes con la Villa de Tapia por el Sureste, junto al cementerio y la zona escolar. El Urbanizable R3 se sitúa en el límite Oeste de la Villa, muy próximo a la playa de Anguileiro; y el Urbanizable R4 se localiza al Sur de la Urbanización de La Reburdia. Estos dos últimos sectores están situados dentro de los límites que el POLA delimita para el Suelo No Urbanizable de Costas.

Además, en esta Alternativa se proponen otros dos Suelos Urbanizables Residenciales, adscritos al Convenio Urbanístico de Rapalcuarto, se trata de los Suelos denominados A1 y A2, ambos próximos al núcleo que da nombre al convenio, junto a la N-634.

Las dos zonas industriales propuestas se localizan, en la zona industrial de El Cortaficio (I1), como ampliación del polígono existente, y junto a la N-634 (I2), muy próxima al límite con el concejo de Castropol.

Se muestra en la siguiente tabla, junto con su uso y superficie, el número aproximado de viviendas propuesto para cada Suelo Urbanizable:

**Tabla 4.- Suelos Urbanizables propuestos en la Alternativa 1.**

DENOMINACIÓN	USO	SUPERFICIE (m <sup>2</sup> )	Nº VIVIENDAS (aprox.)
<b>SECTORES NUEVOS</b>			
R2	Residencial	65.523,73	179
R3	Residencial	20.320,17	15
R4	Residencial	27.249,71	42
R5	Residencial	111.163,20	317
A1	Residencial	202.816	---
A2	Residencial	93.548	---
I1	Industrial	144.994	0
I2	Industrial	111.723,94	0
<b>SECTORES EXISTENTES EN LAS NN.SS. VIGENTES (MODIFICADOS)</b>			
R1	Residencial	63.963,82	172
<b>TOTAL SUR CONCEJO</b>		<b>841.302,57</b>	<b>---</b>

La calificación de Suelo No Urbanizable propuesta para esta Alternativa es la misma que la contemplada para la Alternativa 2 o Propuesta del PGO, descrita detalladamente más abajo. Básicamente y conforme a la normativa vigente, constituyen el Suelo No Urbanizable los terrenos que deban preservarse del proceso urbanizador, por sus valores naturales, de patrimonio histórico y cultural, recursos naturales, y los núcleos rurales. Se definen las siguientes subdivisiones del Suelo No Urbanizable:

- 1.- Suelo No Urbanizable de Especial Protección. EP
  - a) Suelo No Urbanizable de Especial Protección de Hábitats Prioritarios. EPH
  - b) Suelo No Urbanizable de Especial Protección de Cauces
  - c) Suelo No Urbanizable de Especial Protección de Áreas Inundables. EPI
- 2.- Suelo No Urbanizable de Interés Agropecuario IA
- 3.- Suelo No Urbanizable de Interés Forestal IF
- 4.- Suelo No Urbanizable de Interés de Equipamiento Rural ER
- 5.- Suelo No Urbanizable de Costas C
- 6.- Suelo No Urbanizable de Infraestructuras. IFR
- 7.- Suelo No Urbanizable de Núcleo Rural. NR
- 8.- Suelo No Urbanizable de ampliación de Núcleo Rural NRa

Todas las parcelas ó partes de ellas incluidas en el límite del Núcleo Rural son edificables independientemente de su superficie, siempre que físicamente sean capaces de albergar una edificación que cumpla con el resto de la normativa de aplicación, con

estricto respeto de los retranqueos y retiros establecidos, y que cuente con el frente mínimo establecido.

### 2.3.- ALTERNATIVA 2. PGO PROPUESTO

Los crecimientos y clasificaciones iniciales tuvieron que ser modificados con el fin de adaptarse a las características de la normativa vigente y del condicionado de carácter ambiental resultado del trabajo de campo y de la consulta de la cartografía existente.

Por tanto, se estudia una nueva propuesta que mejore las condiciones de la Alternativa anterior y, al mismo tiempo, preserve los valores y recursos naturales existentes en el concejo, sin menoscabo de las necesidades de la población.

Respecto al Suelo Urbano no Consolidado, el Plan delimita 8 Unidades de Actuación en la villa de Tapia. Además, se contempla una operación de reforma interior, asignando una nueva ordenación al Plan Especial del Cascayal.

**Tabla 5.- Sectores en Suelo Urbano propuestos en el PGO.**

Sectores	OBJETIVOS	SUP. (m <sup>2</sup> )	Nº VIVIENDAS
UA1	Completar viario Remate de medianeras Desarrollo de unidad de ejecución de las anteriores NNSS	735	14
UA2	Completar viario	1.715	15
UA3	Completar viario Remate de medianeras Obtención de zonas verdes	3.772	33
UA4	Completar viario Remate de medianeras Supresión de gasolinera en suelo urbano	1.095	13
UA5	Desarrollo de unidad de ejecución de las anteriores NNSS Obtención de espacios libres en un área de interés arqueológico.	957	15
UA6	Desarrollo de unidad de ejecución de las anteriores NNSS Obtención de espacios libres en un área de interés arqueológico.	2.024	18
UA7	Desarrollo de unidad de ejecución de las anteriores NNSS Complección de la red viaria.	5.891	9
UA8	Remate de medianeras vistas Obtención de viario	546	12
	<b>TOTAL UA</b>	<b>16.735</b>	<b>128</b>
PE-CAS	Uso residencial Zonas verdes	21.803	137

El Plan propone los siguientes Suelos Urbanizables:

**Tabla 6.- Sectores urbanizables propuestos en el PGO.**

DENOMINACIÓN	USO	SUPERFICIE (m <sup>2</sup> )	Nº VIVIENDAS (aprox.)
<b>SECTORES EXISTENTES EN LAS NN.SS. VIGENTES (MODIFICADOS)</b>			
R1	Residencial	72.547	180
<b>SECTORES NUEVOS</b>			
R2	Residencial	71.406	215
R3	Residencial	112.673	339
R4	Residencial	286.545	287
<b>TOTAL CONCEJO</b>		<b>543.171</b>	<b>1.021</b>
El Cortaficio (I1)	Industria media	143.507	---
Casteda (I2)	Industria media	106.148	---
<b>TOTAL CONCEJO</b>		<b>249.655</b>	---

Básicamente, se eliminan los urbanizables R3 y R4 de la Alternativa 1 (pasando ahora su denominación a los antiguos R5, A1 y A2); y se integra en el propio Plan el Convenio Urbanístico de Rapalcuarto, publicado en el BOPA la Resolución de la Alcaldía sobre convenios urbanísticos relativos a terrenos sitios en el lugar de Rapalcuarto con fecha de 29 de julio de 2008. El Urbanizable relacionado con este convenio es el R4 . El contenido del PGO se expone detalladamente en el apartado 14 y siguientes de este Informe de Sostenibilidad Ambiental.

**Tabla 7.- Cambios en la denominación de los Urbanizables entre las alternativas 1 y 2.**

DENOMINACIÓN ALT. 1	DENOMINACIÓN ALT. 2	USO
R1	R1	Residencial
R2	R2	Residencial
R3	<b>eliminado</b>	--
R4	<b>eliminado</b>	--
R5	R3	Residencial
A1	R4	Residencial
A2	R4	Residencial
I1	I1	Industrial
I2	I2	Industrial

### **3.- PROBABLES EFECTOS DEL PGO EN EL MEDIO AMBIENTE**

#### **3.1.- ALTERNATIVA 0. NN.SS.**

##### **3.1.1.- Efectos sobre la tierra**

Los efectos sobre la tierra se analizarán desde diversos puntos de vista: afecciones a la geología, a la edafología y sobre los usos del suelo.

De los Puntos de Interés Geológico (PIG) situados en territorio del concejo de Tapia de Casariego, la Desembocadura del Río Porcía y la propuesta de ampliación del PIG Yacimientos Campos de Salave están incluidos en SNU de Especial Protección, y no se localizan próximos a las áreas propuestas como Unidades de Ejecución, suelos urbanizables o núcleos rurales, por lo que no se prevén afecciones como consecuencia del desarrollo del planeamiento vigente.

El PIG Rasa de Tapia (0 - H.3 – 156, IGME) se ubica, según la cartografía oficial, en la zona sur de la Villa y engloba las playas, la costa acantilada y las estructuras menores del Cámbrico - Ordovícico. Las Unidades de ejecución y Suelos Urbanizables contemplados en esta Alternativa se localizan en la rasa costera, pero las primeras están embebidas en la trama urbana de Tapia, en una zona correspondiente a Suelo Urbano, y en ningún caso en playas o áreas de acantilado; Los urbanizables propuestos se encuentran en una zona periurbana muy poco representativa de las características del PIG. Por otra parte, la prevalencia de SNU de Costas y de Interés Agrario sobre el de los Núcleos Rurales mantendrá el aspecto actual de la rasa. Se considera entonces que el desarrollo de las NN.SS. no supondrá un efecto significativo sobre el PIG.

Con respecto a los efectos sobre la edafología, se considera que el efecto será mínimo, ya que los crecimientos previstos son ámbitos esencialmente llanos y localizados en los intersticios de la trama urbana; y/o en ellos aparecen suelos de tipología común y ampliamente distribuida por el territorio municipal. Por tanto, durante el desarrollo de los mismos, no se prevén efectos relevantes que pudieran afectar a la edafología del terreno.

En cuanto a la modificación de los usos del suelo como consecuencia del desarrollo de esta Alternativa, las Unidades de Ejecución y sectores urbanizables se plantean en áreas urbanas no consolidadas o en zonas periurbanas, donde la agricultura y ganadería

han ido perdiendo importancia, suelo y fuerza de trabajo. Por tanto, no se producirán afecciones sobre parcelas con un uso agropecuario singular, ni pérdida relevante de productividad agraria en parcelas de uso agroganadero de productividad alta. Así mismo, tampoco existirá pérdida de productividad forestal de masas arboladas.

Los crecimientos propuestos no incluyen en sus límites masas de agua, por lo que no se producirán afecciones sobre zonas de uso piscícola de interés. Por otra parte, dado que los ámbitos se localizan en Suelo Urbano o sus inmediaciones, no existirán efectos inducidos por aumento de la accesibilidad a zonas de caza (los sectores estarían incluidos en zonas de seguridad en las que no se permite la caza).

El concejo de Tapia de Casariego cuenta con la presencia de diversas rutas de senderismo, si bien ninguna de ellas se verá alterada como consecuencia de la presente Alternativa, es decir, no se producirá la alteración de itinerarios de interés turístico – recreativo.

Así pues, se considera que el efecto sobre la tierra generado como consecuencia del desarrollo de la Alternativa 0 es negativo; indirecto sobre los PIG y directo sobre el suelo, porque implica la alteración de las condiciones actuales del recurso suelo en aquellas áreas propuestas como UE y SAUR; sinérgico, dado que genera efectos en la vegetación y en las actividades económicas; a corto plazo, pues el efecto se hará notar en el momento en que comiencen los desarrollos de los ámbitos de gestión, permanente e irreversible. No se trata de un efecto significativo, dada la superficie prevista para urbanizar en esta Alternativa, que es alrededor de las 22 ha, y que estos desarrollos se ubican en el entramado urbano de la villa o sus inmediaciones. El SNUG ocupa una superficie total de 37,4 ha, de las que 7,3 ha corresponden a la zona industrial de El Cortaficio, parcialmente ejecutada en la actualidad.

Sin embargo, respecto al suelo como recurso, debe tenerse en cuenta que las NN.SS. no cumplen la legislación vigente en materia de Ordenación del Territorio y Urbanismo, por lo que resulta inviable su continuidad.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, el impacto sobre el conjunto de factores ambientales relacionados con la tierra se califica como MODERADO.

### 3.1.2.- Efectos sobre el agua

Los efectos sobre el agua pueden provenir de diferentes actividades, como por ejemplo, actuaciones directas en los cauces o sus márgenes, incremento de la población en las cercanías de los mismos, incremento en la demanda de recursos hídricos como consecuencia del aumento poblacional o aumento de las aguas residuales.

En la Alternativa 0 se proponen una serie de crecimientos, alejados de cauces fluviales y, en general, dentro del entramado urbano. Sin embargo, la delimitación de Núcleos Rurales incluye algunos tramos fluviales (caso de Pedralba o A Paloma). La normativa prescribe en todo caso el respeto del Dominio Público Hidráulico, por lo que no se esperan afecciones directas sobre los cauces o sus márgenes.

Por otra parte, respecto al incremento del consumo de recursos hídricos generado como consecuencia del desarrollo de la Alternativa 0, en la actualidad está prevista la ampliación de la red de abastecimiento del concejo, con el fin de conectarla con los municipios vecinos. Entre las actuaciones que se contemplan está la mejora de captaciones y bombeo, la instalación de una Estación de Tratamiento de Agua Potable (ETAP) junto al depósito de Arbón y, además, conexiones y depósitos municipales que den servicio al municipio. Se considera que el abastecimiento de agua estará garantizado por esas infraestructuras.

Con respecto al incremento de aguas residuales generado por el desarrollo de los crecimientos previstos, el concejo cuenta con una red separativa. Las aguas negras se incorporarán al colector de la red existente que desemboca en un emisario submarino. Las aguas pluviales, previa decantación, vierten a un arroyo que desemboca en la playa de Represas. Dado que las Unidades de Ejecución previstas están inmersas en el entramado urbano, no será necesaria la colocación de nuevas conducciones, puesto que será fácil conectar las nuevas tuberías a la red existente. Además, en la actualidad el Plan Director de Saneamiento del Principado de Asturias contempla la construcción de una EDAR en Tapia de Casariego que mejore el sistema de saneamiento existente.

Se considera que el efecto sobre el Agua, generado como consecuencia de la Alternativa 0, es negativo pero de baja intensidad, pues el volumen de edificaciones propuestas no supone un incremento elevado de los efectivos actuales y por tanto será más fácilmente asumible, además, no será necesario el desarrollo de nuevas captaciones.

El impacto sobre el agua se considera pues COMPATIBLE.

### **3.1.3.- Efectos sobre el aire**

El análisis de efectos sobre el aire derivados de la realización de esta Alternativa 0 se realiza en función de las variaciones en la calidad del mismo como consecuencia de la sustitución de áreas forestadas o vegetadas por áreas urbanizadas, además de las debidas a emisiones de gases provenientes de las mismas.

La presente Alternativa 0 propone el desarrollo de varias Unidades de Ejecución localizadas en el entramado urbano de la Villa de Tapia, en su mayor parte compuestas por prados con herbáceas y sin vegetación arbórea o arbustiva. Lo mismo ocurre en los SAUR considerados y en la mayor parte del SNUG.

Teniendo esto en cuenta, la sustitución de áreas vegetadas no tendrá un efecto relevante respecto a la calidad del aire, sino que el mayor efecto vendrá derivado de las obras de urbanización, que emitirán polvo y gases, así como por las propias emisiones de las viviendas y vehículos de los nuevos residentes en estas zonas.

No obstante, cabe destacar que no se trata de grandes crecimientos, y además, están ubicados en el entramado urbano de la villa de Tapia o en los alrededores, en la rasa costera, la cual se caracteriza por ser una zona muy abierta y sometida a vientos constantes que facilitarían la dispersión de los posibles contaminantes que se produzcan, minimizando las posibles alteraciones que se pudieran producir sobre el aire a nivel local.

Por todo ello, se considera que los desarrollos propuestos para la Alternativa 0 no implicarán un efecto significativo sobre la calidad del aire del concejo. Se trata de un impacto COMPATIBLE.

### **3.1.4.- Efectos sobre los factores climáticos**

El albedo es la proporción de luz reflejada por un cuerpo. El albedo de la superficie terrestre varía según la naturaleza y color del material que lo cubre. De esta manera, un cambio de superficies vegetadas a superficies urbanizadas, implica un cambio en el albedo.

Este fenómeno afecta a los cambios de temperatura de las masas de aire en ciertas situaciones meteorológicas, como pueden ser las inversiones térmicas, más frecuentes en zonas de vega en período invernal.

El efecto potencial sobre los factores climáticos surge como consecuencia del cambio de uso del suelo. La sustitución de áreas vegetadas por áreas urbanizadas puede alterar las condiciones microclimáticas por modificación del albedo.

Tal y como se menciona más arriba, la vegetación que se desarrolla en las parcelas afectadas por el desarrollo de las NN.SS. se limita casi exclusivamente a prados de herbáceas y cultivos forrajeros. La sustitución de este tipo de vegetación por zonas urbanas podría generar un incremento de la temperatura local, aunque no significativo.

Por todo lo mencionado anteriormente, se considera que la propuesta de la Alternativa 0 no tendrá efectos relevantes sobre los factores climáticos. El impacto se considera pues COMPATIBLE.

### **3.1.5.- Efectos sobre la flora y vegetación**

Los efectos sobre la flora se centran en la degradación de la vegetación como consecuencia del desarrollo de los nuevos crecimientos propuestos en esta Alternativa.

De los Hábitats de Interés Comunitario cartografiados para el concejo de Tapia de Casariego, sólo uno coincide con una de las Unidades de Ejecución del Suelo Urbano, y ninguno se localiza dentro de las zonas propuestas como Urbanizables.

La mancha de la cartografía se corresponde a un Brezal seco atlántico costero (código UE 4040) situado en los acantilados inmediatamente al Este de la villa de Tapia, junto a la UE6. Dentro del propio sector no se ha localizado ninguna formación que se pueda asimilar a este hábitat, puesto que está ocupado por una edificación, huertas y prados. El brezal-tojal detectado en las labores de campo se encuentra al Norte del límite de la UE.

Las parcelas de los crecimientos de la Alternativa 0 aún no ejecutados cuentan con escasa diversidad y densidad de especies vegetales, en donde no se han detectado bosques maduros, especies de flora protegidas por la legislación vigente ni, como se ha visto, Hábitats de Interés Comunitario. Por tanto, no se consideran afecciones derivadas del desarrollo de estas actuaciones sobre especies o formaciones de interés.

Las áreas de mayor naturalidad y aquellas incluidas en Espacios Protegidos, o que albergan Hábitats de Interés Comunitario, se localizan sobre todo en la zona costera del concejo, y forman parte del Suelo No Urbanizable de Costas propuesto, lo que implica la

protección de esos recursos naturales. El resto de las zonas de interés de conservación del concejo están protegidas por la delimitación del SNU, por lo que no se consideran impactos relevantes sobre la flora y vegetación.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, el impacto sobre el conjunto de la flora y vegetación del municipio se califica como COMPATIBLE.

### **3.1.6.- Efectos sobre la fauna**

Los efectos sobre la fauna proceden de la alteración o deterioro de los hábitats en los que habitan.

Tal y como se indica en el apartado anterior, las zonas donde se desarrollarán los nuevos crecimientos no albergan hábitats o vegetación de interés. Por tanto, se descarta la alteración de hábitats rupícolas y forestales de especies amenazadas o de interés, así como la destrucción o degradación de hábitats fluviales o acuáticos que alberguen especies de interés.

Los desarrollos se localizan en Suelo Urbano o en áreas muy antropizadas, por lo que no existirán efectos inducidos derivados de la mejora de accesibilidad a las mismas, puesto que se trata de parcelas en las que se entra y circula fácilmente en la actualidad. Así mismo, dada su ubicación, no se prevé la disminución de la riqueza faunística del concejo, el incremento de atropellos a fauna terrestre o la generación del denominado efecto barrera. Sin embargo, la delimitación de los Núcleos Rurales implica un crecimiento significativo de su superficie, lo cual podría incrementar el efecto barrera que suponen, sobre todo a lo largo de la N-634.

Por tanto, se considera que la proyección de la situación actual supone un efecto sobre la fauna del concejo negativo e indirecto, pues se produce por el incremento del efecto barrera, sinérgico con el que produzca la autovía A-8. Su plazo temporal no puede estimarse, por lo que se considera permanente. Por otra parte, se trata de un efecto irreversible aunque recuperable aplicando medidas protectoras y correctoras, como la conservación de corredores naturales o habilitación de pasos de fauna en viales.

Se considera que el impacto sobre la fauna es pues MODERADO.

### **3.1.7.- Efectos sobre los Espacios Protegidos**

El concejo de Tapia de Casariego incluye dentro de sus límites varios Espacios Protegidos: Monumento Natural de la Playa de Penarronda, Lugar de Importancia Comunitaria y la Zona de Especial Protección para las Aves Penarronda-Barayo, y LIC Río Porcía.

En las NN.SS. se delimita el territorio correspondiente a estos espacios como Suelo No Urbanizable, de Costas en el caso de Penarronda y Penarronda-Barayo, y de Especial Protección en el caso del río Porcía.

En la Alternativa 0 no se proponen desarrollos dentro de los mencionados Espacios, por lo que no se identifican efectos directos sobre los mismos. Algunas de las Unidades de Ejecución previstas están situadas próximas a la costa y por tanto al límite del LIC y ZEPA Penarronda-Barayo, pero dado que se encuentran dentro del Suelo Urbano no se prevén afecciones indirectas significativas sobre los valores naturales por el incremento de la presencia humana en dichos lugares.

Por todo lo mencionado anteriormente, no se identifican afecciones directas a los Espacios Protegidos, si bien sí se puede identificar un efecto negativo indirecto como consecuencia del incremento población derivado de esta Alternativa, aunque será reducido. Se considera también como un efecto a medio plazo y reversible, por la aplicación de la normativa de gestión de especies y Espacios Protegidos.

El impacto sobre los Espacios Protegidos se considera COMPATIBLE.

### **3.1.8.- Efectos sobre el paisaje**

Las Unidades de Ejecución de la Alternativa 0 están situadas dentro del entramado urbano, por lo que su desarrollo no supondrá alteraciones significativas en el paisaje del concejo, siempre y cuando las tipologías de las edificaciones sean acordes y se adapten a las características actuales de la villa.

El resto de crecimientos previstos o en desarrollo se sitúan en la rasa costera, muy alterada por usos antrópicos, tanto urbanos como agrícolas, con extensas áreas dedicadas a cultivos y plantaciones forestales. Dada la situación actual de escasa naturalidad, no suponen un impacto significativo sobre la calidad del paisaje.

En cuanto a la alteración de la calidad intrínseca de paisajes sobresalientes o de vistas exteriores desde puntos escénicos, la propia villa de Tapia y la costa del concejo son un paisaje de singular atractivo, protegido por la delimitación del SNU de Costas y por el moderado crecimiento urbano detallado más arriba. Sin embargo, la delimitación de los Núcleos Rurales implica un crecimiento significativo de su superficie, y su desarrollo completo produciría el efecto directo de la disminución de la calidad del paisaje, y un incremento de su vulnerabilidad inducido por el aumento de la accesibilidad humana y de la visibilidad.

Por todo ello, se considera que la Alternativa 0 tendría un efecto negativo sobre el paisaje del municipio; indirecto, porque la aplicación de la clasificación urbanística supondría la construcción de numerosas viviendas, que en conjunto tendrían gran incidencia visual. En el suelo urbano, será necesario respetar la tipología constructiva existente de manera que no se deteriore el paisaje general del entorno con edificaciones poco acordes con el mismo.

Según todo lo anterior, el impacto sobre el conjunto de factores ambientales relacionados con el paisaje se califica como MODERADO.

### **3.1.9.- Efectos sobre bienes materiales y Patrimonio Histórico-Cultural**

No se prevén afecciones debidas a los crecimientos contemplados en la Alternativa 0 sobre elemento alguno del Patrimonio Histórico y Cultural del municipio.

Respecto al resto del concejo, tanto el BIC Palacio de Campos como el Camino de Santiago son tenidos en cuenta en las NN.SS., incluidos en el SNUEP de Patrimonio Arquitectónico.

Ninguno de los elementos catalogados del Patrimonio Cultural del concejo se verá afectado como consecuencia del desarrollo de la Alternativa 0. No obstante, se deberá estar a lo dispuesto en la *Ley 1/2001, de 6 de marzo, del Patrimonio Cultural* del Principado de Asturias y en la propia Normativa de planeamiento de Tapia de Casariego, en lo relativo a la Protección del Patrimonio Arqueológico.

El impacto sobre estos factores se considera COMPATIBLE.

### **3.1.10.- Efectos sobre la población**

Entre las afecciones que se prevén sobre la población destacan las que se producirán durante la ejecución de las obras necesarias para el desarrollo de las UE y SAUR, puesto que se generarán ruidos, emisiones de polvo, cortes puntuales de tráfico, etc., que podrán repercutir negativamente en la población, si bien estos efectos serán de carácter temporal y local.

Además, se considera como efecto negativo el aumento de presión urbana dentro del propio núcleo y un posible encarecimiento de la vivienda como consecuencia de la escasez de suelo urbanizable en los límites de la villa.

La escasez de nuevos suelos urbanizables implica también una mayor dificultad para la obtención de suelo dotacional, con el consiguiente reflejo en la calidad de vida de la población.

La ausencia de nuevas zonas industriales implica un probable efecto negativo sobre la tasa de empleo local.

Por tanto, a nivel general se identifica un efecto sobre la población negativo, si bien en parte temporal; directo en lo que se refiere a las molestias relacionadas con las obras e indirecto para los factores socioeconómicos; sinérgico, pues está relacionado con otros factores, como el uso del suelo; a medio y largo plazo, irreversible e irrecuperable.

Además, debe tenerse en cuenta que las NN.SS. no cumplen la legislación vigente en materia de Ordenación del Territorio y Urbanismo, por lo que resulta inviable su continuidad.

El impacto sobre el conjunto de factores relacionados con la población del concejo se califica entonces como SEVERO.

## **3.2.- ALTERNATIVA 1**

### **3.2.1.- Efectos sobre la tierra**

Los Puntos de Interés Geológico considerados en Tapia de Casariego están alejados de los ámbitos destinados a nuevos crecimientos, excepto el PIG Rasas de Tapia, que

ocupa toda la zona de la rasa costera del concejo. No obstante, se considera que los nuevos crecimientos no afectan a la estructura geológica general de este Punto de Interés Geológico.

En lo que respecta a la edafología del concejo, los efectos sobre la misma se harán patentes en el desarrollo de los suelos propuestos, pues será necesaria la alteración del terreno para adecuarlo a la urbanización propuesta.

La Alternativa 1 propone el desarrollo de 9 Unidades de Actuación dentro del entramado urbano de la villa de Tapia, y de 9 sectores de Suelo Urbanizable situados en suelos con un aprovechamiento actual agroganadero y forestal. La alteración permanente de estos suelos supone la pérdida de suelo fértil útil para actividades ganaderas y agrícolas, si bien no se trata de parcelas con un uso agropecuario singular o de uso agroganadero de productividad alta.

Por otro lado, dos de los urbanizables propuestos, A1 y A2, incluyen dentro de sus límites áreas forestales dedicadas a la plantación de pino marítimo (*Pinus pinaster*) lo que podría suponer la pérdida de productividad forestal de masas arboladas, si bien el concejo mantiene una gran superficie forestal y por tanto el efecto sería reducido.

En cuanto a la afección sobre usos piscícolas de interés, de todos los desarrollos propuestos en esta Alternativa sólo el Urbanizable A1 está atravesado por un arroyo, el cual no alberga especies de fauna piscícola. Ninguno de los demás incluye cauces.

No se consideran efectos inducidos por aumento de la accesibilidad a zonas de caza, ya que todos los desarrollos propuestos ya están situados en zonas fácilmente accesibles, o en el entorno inmediato de la zona de seguridad de la villa de Tapia.

Respecto a las rutas de interés turístico-recreativo, por el camino que constituye el límite Sur de los urbanizables A1 y A2 discurre la 'Ruta del Maíz', si bien no se espera que sea necesario cortes o modificaciones puntuales de la misma como consecuencia del desarrollo de estos suelos. En todo caso, se mantendrá la permeabilidad territorial de la zona.

Se considera que el efecto sobre el suelo será negativo, aunque fundamentalmente por el elevado consumo de suelo que conlleva esta Alternativa, a corto plazo, puesto que se dejará notar en cuanto comiencen a desarrollarse los suelos. Además, es acumulativo, dado que se incluye en la pérdida general de espacios agrarios del territorio rural

asturiano. Es irreversible e irrecuperable, pues la alteración de las condiciones del suelo para su urbanización supone la modificación permanente y perdurable en el tiempo, si bien a una escala de tiempo geológica podría ser recuperable.

Aun aplicando medidas correctoras la recuperación del medio precisaría un dilatado período de tiempo, por lo que se califica el impacto sobre la tierra como SEVERO.

### **3.2.2.- Efectos sobre el agua**

Los sectores destinados a nuevos crecimientos no incluyen dentro de sus límites a ninguno de los principales ríos del concejo. El urbanizable A2 dista unos 40 m del río Anguileiro y el I2 unos 100 m del Penarronda, pero la aplicación de buenas prácticas de obra durante el desarrollo de estos sectores evitará contaminaciones del cauce como consecuencia de la misma.

Además, el Urbanizable A1 está atravesado por un cauce de pequeña entidad que discurre de Sur a Norte, por lo que en su ordenación posterior sería necesaria la adopción de medidas protectoras que eviten daños al cauce, concretamente el respeto del mismo y el establecimiento de una zona verde de amortiguamiento a lo largo de sus riberas.

La hidrología del concejo podría verse afectada por los nuevos crecimientos poblacionales, tanto desde el punto de vista de la cantidad como de la calidad del agua. Se produciría un aumento del consumo de agua y del volumen de agua en el saneamiento causado por los nuevos crecimientos. Al proponer algunos crecimientos alejados de la trama urbana y donde no existen edificaciones en la actualidad, será necesario construir nuevas conducciones y/o aumentar las existentes para el abastecimiento y saneamiento, además de incrementar la capacidad de los depósitos actuales.

Aún así, el abastecimiento y saneamiento se consideran garantizados por las infraestructuras previstas en la zona, detalladas en el apartado correspondiente de este documento, teniendo en cuenta los crecimientos propuestos.

El efecto sobre las aguas se considera negativo fundamentalmente por el incremento de la demanda de agua y la necesidad de ampliación de las redes de suministro, calificándose como a medio plazo, simple y directo.

Se considera el impacto sobre el agua como MODERADO.

### **3.2.3.- Efectos sobre el aire**

El desarrollo propuesto en esta Alternativa aúna 9 Unidades de Actuación y 9 sectores Urbanizables, cuyo desarrollo supone un aumento significativo de la superficie edificable del concejo, lo que conllevará un incremento en las emisiones provenientes de los efectivos de automóviles y calderas de calefacciones.

El periodo de obras correspondiente a estas zonas supondrá también la liberación al aire de polvo y partículas de las excavaciones, y gases de los vehículos de obra, que podría alterar la calidad del aire local, si bien sería de forma temporal.

Por otro lado, la localización de los desarrollos propuestos en la rasa costera, zona sometida a constantes vientos, permitirá la dispersión de las partículas y por tanto reducirá la concentración de los mismos a nivel local, minimizando los efectos sobre la calidad del aire.

Por todo ello, se considera que no existirán efectos significativos sobre la calidad del aire de Tapia de Casariego en la Alternativa 1. El impacto sobre este factor se considera COMPATIBLE.

### **3.2.4.- Efectos sobre los factores climáticos**

El desarrollo de las áreas urbanizables y las unidades de actuación propuestas en esta Alternativa cambiará el uso de varios de los sectores, de manera que las superficies vegetadas (mayoritariamente prados y pastos o cultivos de maíz) se sustituirán por áreas urbanizadas.

No obstante, la afección global que puede suponer la variación del albedo en el concejo sobre el clima es insignificante. Por otra parte, la influencia del mar sobre los factores climáticos es decisiva en el caso de Tapia de Casariego.

Por tanto, no se consideran efectos relevantes sobre los factores climáticos por parte de la Alternativa 1. El impacto se puede calificar entonces como COMPATIBLE.

### 3.2.5.- Efectos sobre la flora y vegetación

La vegetación presente en las áreas propuestas para desarrollar en la Alternativa 1 se corresponde principalmente con prados de siega, cultivos de maíz y plantaciones de pino marítimo (*Pinus pinaster*).

Como se ha indicado en el apartado correspondiente, la flora descrita no reviste gran interés desde el punto de vista botánico, dado que se trata en general de cultivos. Los nuevos crecimientos propuestos no eliminan fragmentos de hábitats, comunidades vegetales o especies vegetales de interés, puesto que las formaciones arbóreas existentes en los ámbitos se corresponden en todos los casos con cultivos forestales.

De los Hábitats de Interés Comunitario cartografiados para el concejo de Tapia de Casariego, sólo uno coincide con una de las Unidades de Actuación del Suelo Urbano, y ninguno se localiza dentro de las zonas propuestas como Urbanizables.

La citada mancha corresponde al Brezal seco atlántico costero (código UE 4040) situado junto a la UA6. Como se ha comentado para la Alternativa 0, dentro del propio sector no se ha localizado ninguna formación que se pueda asimilar a este hábitat.

Existe un Hábitat relativamente próximo a áreas Urbanizables, el bosque aluvial (código UE 91E0) del río Anguileiro, el cual discurre a unos 40 m al Este del punto más próximo del Urbanizable denominado A2. La aplicación de buenas prácticas de obra durante el desarrollo de ese sector evitará afecciones a la vegetación de ribera.

En cuanto al resto del concejo, las áreas de mayor interés se califican como Suelo No Urbanizable de Especial Protección o Suelo No Urbanizable de Costas, cuyos usos permitidos, autorizables, incompatibles y prohibidos confieren suficiente protección a sus valores ambientales. Existen algunos terrenos cuya calificación cambia de Especial Protección a Interés Forestal con respecto a la situación actual, pero ello no supone una merma de su protección porque se trata en general de áreas forestales, normalmente de repoblación, en las que ya estaba permitida la explotación maderera.

Por tanto, se estima que la Alternativa 1 no produce afecciones significativas sobre la flora y vegetación del concejo. El impacto sobre este factor es entonces COMPATIBLE.

### 3.2.6.- Efectos sobre la fauna

No se han localizado especies amenazadas o de interés en las zonas en las que se ubican los crecimientos propuestos, las cuales no constituyen un hábitat óptimo para especies protegidas a nivel autonómico, y presentan un grado de naturalidad muy bajo. Esto se debe principalmente a que son, en casi todos los casos, áreas de cultivos (prados de siega, maizales o explotaciones de pino marítimo); únicamente los ámbitos A1 y A2 contienen masas forestales, con plantaciones de pino marítimo.

En el Urbanizable A1 existe un curso de agua de pequeña entidad. El desarrollo de este Suelo Urbanizable podría afectar al hábitat acuático. En el futuro Proyecto de Urbanización que desarrolle este ámbito deberán adoptarse las medidas correctoras necesarias para evitar daños en el mismo.

No se prevén incrementos de atropellos a fauna terrestre, ni del efecto barrera ni disminución de la riqueza faunística del concejo, puesto que estas zonas presentan una diversidad muy reducida. La propuesta no propicia la mejora de accesibilidad humana a espacios con relevancia faunística, puesto que los ámbitos a desarrollar ya están en zonas fácilmente accesibles.

En general, las zonas de mayor valor faunístico se corresponden con los acantilados y playas del concejo y forman parte de la delimitación del SNU de Especial Protección o SNU de Costas, lo que favorecerá su conservación. No obstante, se podría producir un efecto indirecto como consecuencia del aumento de actividad humana en la costa, fundamentalmente en la época estival, lo que implicará posibles molestias a la fauna que utilice estas zonas.

Además, podría darse el incremento del efecto barrera relativo al crecimiento de los Núcleos Rurales comentado más arriba, común a todas las Alternativas consideradas.

En términos generales, se puede afirmar que la Alternativa 1 no supone ninguna afección directa relevante sobre la fauna del concejo, si bien se podrían derivar efectos indirectos por aumento de la presión humana en la zona costera, aunque será un efecto temporal y reversible con la aplicación de la normativa vigente para la conservación y gestión de especies protegidas.

Se califica el impacto sobre el conjunto de la fauna del concejo como MODERADO.

### 3.2.7.- Efecto sobre los Espacios Protegidos

La delimitación del Suelo No Urbanizable propuesta en esta Alternativa engloba los Espacios Protegidos del concejo de Tapia de Casariego:

- SNU de Especial Protección, SNUEP de Hábitats Naturales y SNUEP de Zonas Inundables (LIC Río Porcía).
- SNU de Especial Protección de Hábitats Naturales y SNU de Costas (LIC y ZEPA Penarronda-Barayo, MN Playa Penarronda).

Ninguno de los ámbitos propuestos por la Alternativa 1 para nuevos crecimientos, ni de las Unidades de Actuación previstas, se encuentra dentro de los límites de los Espacios Protegidos existentes. No obstante, varias UA y los Urbanizables R3 y R4 están situados muy cerca del LIC y ZEPA Penarronda-Barayo (los dos últimos a menos de 80 metros). El incremento de actividad humana en las inmediaciones de los mismos puede producir molestias a las especies que albergan estos espacios, en concreto a las aves de la ZEPA.

En términos generales se considera un efecto negativo sobre los Espacios Protegidos como consecuencia de esta Alternativa; indirecto, ya que los sectores citados no se adentran en los límites de los Espacios Protegidos; a medio plazo; sinérgico, pues la alteración del hábitat afecta a las especies y a las relaciones ecológicas del ecosistema general, pero se considera un efecto recuperable, con la aplicación de la normativa vigente para la conservación y gestión de los Espacios Protegidos.

El impacto sobre los Espacios Protegidos se considera MODERADO.

### 3.2.8.- Efectos sobre el paisaje

Los desarrollos propuestos en esta Alternativa están situados al Sur de la villa de Tapia, salvo alguna de las UA y dos Urbanizables, el R3 y el R4, que se encuentran muy próximos a la franja costera, al Este y Oeste de la playa de Anguileiro respectivamente.

Cabe destacar que los Urbanizables R3 y R4 están situados dentro de los límites del Suelo No Urbanizable propuestos por el POLA, por lo que afectan a zonas sensibles por su valor ambiental y paisajístico. La urbanización de estas zonas supondrá el deterioro de la calidad intrínseca de un paisaje sobresaliente, como es el litoral tapiego. Además, esta zona de Tapia de Casariego es uno de los lugares más visitados del concejo y desde el

que se tiene una visión de la zona central de la costa tapiega, lo que constituye por tanto un deterioro de la calidad de vistas exteriores desde puntos escénicos.

En cambio, no son esperables los efectos inducidos por incremento de la vulnerabilidad adquirida del paisaje, por aumento de la accesibilidad humana, ni por aumento de la visibilidad.

Por otra parte, el desarrollo de las Unidades de Actuación embebidas en el entramado urbano de la villa puede suponer un efecto positivo sobre el paisaje meramente urbano, pues se mejorarían las condiciones internas de la Villa, siempre y cuando se respete la tipología constructiva existente en la actualidad.

Se puede producir la pérdida de calidad del paisaje por el crecimiento de los Núcleos Rurales, común a las tres Alternativas y explicada más arriba.

El efecto negativo sobre el paisaje es de tipo directo e indirecto a un mismo tiempo, puesto que incide sobre los elementos propios del paisaje, pero también sobre la calidad de las unidades adyacentes. Se considera recuperable y reversible en función de las características que se otorguen a estas nuevas áreas. Pero es permanente en tanto en cuanto no se revierta (a medio y largo plazo) el proceso.

Aun aplicando medidas correctoras la recuperación del medio precisaría un dilatado período de tiempo, por lo que se califica el impacto sobre la tierra como SEVERO.

### **3.2.9.- Efectos sobre bienes materiales y Patrimonio Histórico-Cultural**

La propuesta de la Alternativa 1 contempla la conservación de los componentes del Patrimonio Cultural, salvo en el caso de la propuesta del Suelo Urbanizable Industrial denominado I1. Dentro de sus límites se localiza un elemento recogido en la Carta Arqueológica como "Túmulo de Mántaras". Así, en la tramitación ambiental que debe seguir el futuro Proyecto de Urbanización se establecerán las medidas necesarias para evitar los posibles daños al túmulo.

En las UA5 y UA6 se obtienen suelos libres en un área arqueológica, lo que supone un efecto positivo sobre el Patrimonio Histórico.

El posible impacto sobre el túmulo es de tipo directo, ya que pueden implicar la destrucción del yacimiento. Cualquier afección sobre restos arqueológicos es permanente

e irreversible, ya que la información que aportan suele estar relacionada con detalles relativos a la posición en que se halla, o composición del suelo en derredor. Sin embargo, cualquier actuación que pueda suponer afecciones a elementos del Patrimonio Cultural requerirá una consulta previa a la Consejería de Cultura y Turismo, que indicará aquellas medidas a tener en cuenta para evitar los daños.

El impacto se considera MODERADO, pues se deben aplicar medidas protectoras que eviten daños en el elemento protegido.

### **3.2.10.- Efectos sobre la población**

Los trabajos de desarrollo de los Suelos Urbanizables y las Unidades de Actuación contempladas en esta Alternativa provocarán ruidos, polvo y cortes puntuales de tráfico que podrán repercutir negativamente en la población. Estos efectos serán de carácter temporal, y teniendo en cuenta que los Suelos Urbanizables propuestos, en general, se localizan a las afueras de las áreas urbanas actuales, los efectos serán menos relevantes.

Por otro lado, cabe destacar que la propuesta de estos urbanizables alejados de la trama urbana actual repercutirá de manera negativa en la movilidad de la población, puesto que aumentan las distancias para acceder al centro de la villa o a zonas comerciales, por lo que se hará más dependiente de vehículos.

Esta Alternativa contempla la creación de suelo industrial en el concejo, lo que podrá incrementar las expectativas laborales para el territorio tapiego y así favorecer el mantenimiento de la población en el concejo.

El efecto sobre la población será parcialmente negativo, si bien tampoco de gran intensidad, puesto que los desarrollos propuestos son, en general, de baja densidad, por lo que se disminuye el efecto de presión humana, será un efecto a medio plazo, temporal y reversible, con la toma de medidas adecuadas para evitar molestias durante las obras.

Se considera el impacto sobre la población como MODERADO para esta Alternativa.

### 3.3.- ALTERNATIVA 2. PGO PROPUESTO

#### 3.3.1.- Efectos sobre la tierra

De los Puntos de Interés Geológico descritos en Tapia de Casariego, el PIG Desembocadura del Río Porcía y la propuesta de ampliación PIG Yacimientos Campos de Salave no se encuentran en las inmediaciones de áreas propuestas como urbanizables ni urbanas, por lo que no se verán afectadas por el desarrollo propuesto.

Sin embargo, todos los urbanizables propuestos en el PGO están situados al Sur de la villa de Tapia, en la rasa costera, incluida en el PIG Rasa de Tapia (O-H.3-156 IGME) junto con las playas, la costa acantilada y las estructuras menores del Cámbrico-Ordovícico. Se considera que su desarrollo no supondría un efecto significativo sobre el PIG, puesto que esta zona ya alberga los principales crecimientos del concejo y ninguno de los urbanizables afectará a playas, zonas acantiladas u otros componentes de la estructura geológica del PIG.

En cuanto a los efectos sobre la edafología, se considera que el efecto será reducido y equiparable para todos los urbanizables, puesto que se trata de áreas fundamentalmente llanas, donde los movimientos de tierras serán aquellos necesarios para las cimentaciones. La menor o mayor afección a la edafología estará relacionada con la reutilización de la tierra vegetal una vez comiencen los trabajos de urbanización.

Otro punto a tener en cuenta en la modificación de los usos del suelo como consecuencia del cambio de clasificación propuesta por el PGO, fundamentalmente en los casos de Suelos de Interés que pasan a considerarse Suelos Urbanizables.

En este sentido cabe indicar que los nuevos Urbanizables propuestos se localizan en áreas de uso agroganadero, dedicadas al cultivo de maíz (*Zea mays*) en su mayor parte, pero en ningún caso se trata de parcelas de uso agropecuario singular o de productividad alta.

Por otra parte, el urbanizable propuesto R4 se localiza en parcelas dedicadas a plantaciones de pino marítimo (*Pinus pinaster*), muy abundante como especie forestal en Asturias. En este caso se puede identificar una afección por pérdida de productividad forestal de masas arboladas, si bien el concejo dispone de gran superficie forestal y actualmente no parece que en estas parcelas se esté llevando aprovechamiento alguno a

juzgar por lo naturalizada que se encuentra la masa y la total ausencia de tratamientos silvícolas.

Ninguno de los urbanizables propuestos afecta a masas de agua, ríos o charcas, donde se localice fauna piscícola, por lo que no se verán afectados los recursos piscícolas de interés del concejo. Así mismo, y dado que los urbanizables se localizan en áreas limítrofes a la propia villa actual de Tapia, o zonas próximas a núcleos habitados, no se prevé que estos desarrollos puedan suponer un aumento de accesibilidad a zonas de caza.

El concejo de Tapia está atravesado por varias rutas, de las que la “Ruta del Maíz” limita con el urbanizable propuesto como R4, aunque no se prevé que sea necesaria la alteración temporal de la misma como consecuencia de las obras y el desarrollo de los ámbitos, por lo que no se identifican efectos significativos respecto a la alteración temporal de itinerarios de interés turístico-recreativo.

Por todo lo mencionado se considera que el efecto sobre la tierra generado como consecuencia de la Alternativa 2 es negativo; directo, pues supone la alteración de las condiciones actuales como consecuencia de los desarrollos previstos; simple, puesto que se manifiesta sobre componentes individuales y no induce nuevos efectos; a corto y medio plazo, pues una vez comenzadas las obras se alterará el medio; permanente e irreversible; si bien recuperable con la aplicación de medidas protectoras y correctoras.

Se considera que el impacto sobre la tierra es pues MODERADO.

### **3.3.2.- Efectos sobre el agua**

El PGO propone una serie de crecimientos que en general están alejados de cauces fluviales. Sólo uno de los urbanizables está atravesado por un pequeño arroyo, se trata del urbanizable denominado R4, atravesado de Sur a Norte por el arroyo Calambre. Este arroyo apenas presenta vegetación de ribera propiamente dicha, pues está muy alterado por los usos antrópicos del entorno, con abundantes pinos (*Pinus pinaster*) y eucaliptos (*Eucalyptus globulus*) en sus márgenes. Las buenas prácticas en obra evitarán el deterioro de la calidad del agua por derrames, etc. durante la misma.

Dicho urbanizable R4 está próximo al río Anguileiro, a unos 40 m en el punto más próximo, y separado del mismo por un vial y un desnivel importante. En este caso no se

prevén afecciones directas a su cauce, y la aplicación de buenas prácticas en obra impedirá los efectos indirectos.

La delimitación del SNU incluye los cauces y sus riberas dentro de la categoría de Especial Protección, lo cual facilita su conservación y la de los ecosistemas riparios y acuáticos.

En cuanto al incremento del consumo de agua y del volumen aguas residuales generado por los nuevos crecimientos previstos, se considera que las infraestructuras previstas en la zona serán suficientes para asegurar la capacidad de las redes de abastecimiento y saneamiento. Al proponer algunos crecimientos alejados de la trama urbana y donde no existen edificaciones en la actualidad, será necesario construir nuevas conducciones y/o aumentar las existentes para el abastecimiento y saneamiento, además de incrementar la capacidad de los depósitos actuales. No obstante, este esfuerzo y el consumo de recursos necesario en esta Alternativa será menor que el de la propuesta anterior, al reducirse la superficie de suelos urbanizables.

Se considera pues que el efecto sobre el agua generado como consecuencia de la propuesta del PGO es negativo, fundamentalmente como consecuencia del aumento de aguas residuales que será necesario depurar; acumulativo, pues tendrá efectos sobre el agua pero también sobre la flora y fauna de ríos y arroyos; a medio plazo pero reversible y recuperable, puesto que con la realización de las obras de saneamiento adecuadas se evitará la contaminación de agua y se podrá recuperar las condiciones de calidad de agua óptimas.

El impacto se considera pues COMPATIBLE.

### **3.3.3.- Efectos sobre el aire**

El mayor efecto será consecuencia del desarrollo tanto de los nuevos Urbanizables como de las Unidades de Actuación contempladas en el PGO. En general, estas zonas están formadas por prados o zonas de cultivo (maíz principalmente), salvo en el urbanizable R4, donde se localizan plantaciones forestales de pino marítimo (*Pinus pinaster*).

El aumento de áreas urbanizadas podría suponer una disminución de la calidad del aire, en primer lugar consecuencia de las obras, por polvo y emisiones de gases de

maquinaria de obra, y posteriormente por las propias emisiones de los vehículos de los nuevos habitantes, viviendas y zonas industriales.

En este caso, la propuesta del PGO contempla en su mayor parte viviendas unifamiliares, es decir, construcciones de baja densidad. Por otra parte, las industrias están situadas a las afueras de las zonas más pobladas, por lo que la población no se verá directamente afectada por ellas. Además, todas las nuevas construcciones y desarrollos se localizan en la rasa costera, una zona muy abierta y sometida a vientos más o menos constantes, lo que favorecerá la dispersión de los posibles contaminantes que se produzcan, evitando así una concentración de partículas en el aire que pudiera disminuir la calidad del mismo a nivel local.

Por todo ello, se considera que los desarrollos propuestos en el PGO no supondrán un efecto relevante sobre la calidad del aire del concejo, pues existen las condiciones apropiadas para evitar su concentración. El impacto sobre este factor se considera pues COMPATIBLE.

#### **3.3.4.- Efectos sobre los factores climáticos**

La mayor parte de los nuevos desarrollos previstos se localizan en áreas de uso agrícola, bien con prados de siega o con cultivos, salvo en el Urbanizable denominado R4, que está dedicado a usos forestales.

Las extensas áreas de cultivos de maíz suponen que en una parte del año, una vez recogida la cosecha, el terreno carezca de vegetación, lo que puede ocurrir también en las áreas forestales, que como consecuencia de la tala de un sector el terreno permanezca durante un periodo de tiempo con escasa cubierta vegetal.

La sustitución de estas zonas por áreas urbanas, podría suponer un incremento de la temperatura a nivel local por variación del albedo, pero no será un aumento relevante dadas las características actuales de los terrenos. Además, al tratarse de una zona abierta y muy próxima al mar, la influencia de los vientos marinos será relevante en los factores climáticos, minimizando el efecto de las actuaciones urbanizadoras.

Se considera que la propuesta del PGO no tendrá apenas efecto sobre los factores climáticos, puesto que las condiciones naturales del entorno minimizan estos efectos. Teniendo en cuenta todo lo anterior, el impacto sobre los factores climáticos se califica como COMPATIBLE.

### 3.3.5.- Efectos sobre la flora y vegetación

En las zonas en las que se ubican los crecimientos previstos por el PGO no se han detectado especies de flora protegidas por la legislación vigente, ni Hábitats de Interés Comunitario o especies vegetales de interés.

La flora característica de estas zonas son los prados de siega con escasa diversidad de especies, los cultivos de maíz (*Zea mays*), los pinares de pino marítimo (*Pinus pinaster*), eucalipto (*Eucalyptus globulus*) y pequeñas teselas de especies autóctonas como carbayos (*Quercus robur*), laureles (*Laurus nobilis*), sauces (*Salix atrocinerea*), castaños (*Castanea sativa*) y pequeñas manchas de brezal-tojal, con *Erica cinerea*, *Erica ciliaris*, *Daboecia cantabrica*, *Calluna vulgaris* y *Ulex europaeus*, entre otras especies.

Estas teselas de vegetación autóctona están embebidas dentro de las plantaciones de pino, y el brezal-tojal se desarrolla en áreas forestales en abandono, como primera etapa de sustitución. En ningún caso el desarrollo de las áreas urbanas propuestas supondrá la eliminación de fragmentos de bosque autóctono o de hábitats y comunidades vegetales de interés.

Al igual que en el caso de la Alternativa 1, ninguno de los Hábitats de Interés Comunitario cartografiados para el concejo está situado en áreas Urbanizables propuestas por el PGO, sólo el Bosque aluvial residual (91E0) del río Anguileiro está próximos al Urbanizable R4, pero en ningún caso se verá afectado directamente.

Por otra parte, las áreas de mayor naturalidad y aquellas incluidas en Espacios Protegidos, o que albergan hábitats de interés comunitario, se localizan en gran medida en la zona costera y acantilada del concejo, y forma parte en la propuesta del PGO del Suelo No Urbanizable de Especial Protección de Hábitats o de Costas, lo que permitirá la conservación de sus valores naturales.

En general, la naturalidad de la vegetación en las áreas a desarrollar es escasa y con bajo grado de conservación, por lo que la urbanización de estas áreas no supondrá un efecto reseñable sobre la flora y vegetación. Se trata de un impacto COMPATIBLE.

### 3.3.6.- Efectos sobre la fauna

Las áreas donde se prevén los desarrollos urbanos propuestos en el PGO no albergan hábitats de interés, ni suponen la alteración de hábitat rupícola de especies amenazadas o de interés.

Así mismo, las áreas forestales que se verán afectadas por la urbanización (Suelo Urbanizable R4) tampoco albergan especies amenazadas ni especies de interés. Además, ninguno de los urbanizables propuestos o de las Unidades de Actuación supone la afección a cauces fluviales que alberguen especies piscícolas o aves amenazadas.

En el Urbanizable R4 existe un curso de agua de pequeña entidad, el arroyo Calambre, que podría verse afectado por el desarrollo de este Suelo Urbanizable. En el futuro Proyecto de Urbanización que desarrolle este ámbito deberán adoptarse las medidas correctoras necesarias para evitar daños en el ecosistema acuático y ripario.

Por otro lado, la baja diversidad de hábitats y de especies en la rasa costera de Tapia, suponen que el desarrollo de las áreas propuesta en el PGO no supondrá un incremento de atropellos a fauna terrestre, ni un efecto barrera sobre las mismas. Además, estas áreas propuestas para urbanizar son terrenos fácilmente accesibles en la actualidad por lo que no se derivará un aumento de accesibilidad como consecuencia de los desarrollos.

En general, las zonas de mayor valor faunístico se corresponden con los acantilados y playas del concejo y forman parte en delimitación del SNU de Especial Protección o SNU de Costas, lo que favorecerá su conservación. No obstante, se podría producir un efecto indirecto como consecuencia del aumento de población en el concejo, fundamentalmente en la época estival, lo que implicará una mayor presencia de población en las playas y posibles molestias a la fauna que utilice estas zonas, fundamentalmente aves de la ZEPA.

Además, podría darse el incremento del efecto barrera relativo al crecimiento de los Núcleos Rurales común a todas las Alternativas consideradas.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, se considera que la Alternativa 2 no supone ninguna afección directa significativa sobre la fauna, si bien se podrían derivar efectos indirectos como el efecto barrera, o las molestias a la fauna debidas al uso recreativo de la costa. Se trata de un efecto temporal, por la estacionalidad del turismo en la zona, y reversible con la adopción de medidas protectoras y correctoras.

Se considera que el impacto sobre la fauna es pues MODERADO.

### **3.3.7.- Sobre los Espacios Protegidos**

En la Alternativa 2 los Urbanizables propuestos por el PGO se localizan alejados de los límites de los Espacios Protegidos, siendo el más cercano el R1, que dista unos 300 m del límite los mismos. Se han eliminado los Urbanizables contemplados en la Alternativa 1 más próximos a los Espacios Protegidos.

Por todo ello no se identifican afecciones directas a los Espacios Protegidos, pero sí pueden darse efectos indirectos como consecuencia del aumento poblacional en áreas próximas, lo cual supondrá un mayor uso de las playas y costa en general que podría suponer molestias a las especies de la zona. El incremento de superficie urbanizable es menor en esta Alternativa que en la 1, por lo que los efectos indirectos sobre los Espacios Protegidos también disminuirán.

En el apartado 19.3 de la Memoria del presente Informe de Sostenibilidad Ambiental se realiza un análisis más completo de presencia humana en Espacios Protegidos derivada del desarrollo del PGO. Por otra parte, en el Anejo nº 8 se realiza un estudio específico de afecciones de la propuesta sobre la Red Natura 2000.

La delimitación del SNU incluye los Espacios Protegidos dentro de la categoría de Especial Protección, lo cual facilita su conservación.

El impacto sobre los Espacios Protegidos será pues indirecto, si bien este efecto será temporal, limitado a los meses estivales y de mayor afluencia de población al entorno de Tapia. Se considera que es un efecto a medio plazo y reversible, evitando la afluencia masiva a las áreas de mayor interés.

El impacto sobre los Espacios Protegidos se considera COMPATIBLE.

### **3.3.8.- Efectos sobre el paisaje**

El PGO recoge 8 Unidades de Actuación, cuyo desarrollo podrá favorecer la integración de las áreas en desuso dentro del entramado urbano de la villa, mejorando el aspecto general de la misma y por tanto el paisaje urbano, siempre que se mantenga una tipología constructiva acorde con las edificaciones existentes en la actualidad, de modo

que se integren en el paisaje. La UA7 evita la zona más cercana a la playa, reduciendo su incidencia visual.

Los mayores cambios en el paisaje se derivarán de los desarrollos en las áreas propuestas como Urbanizables. Tres de estos suelos, R1, R2 y R3, se localizan al sureste de la villa de Tapia, por lo que podrán integrarse en el propio paisaje de la misma. Serán visibles desde la carretera por la que se accede al casco urbano desde la N-634, y desde algunas zonas próximas de la costa.

El Urbanizable industrial I1 está situado al Sur del actual polígono de El Cortaficio, entre la N-634 y la Autovía del Cantábrico (A-8), y podrá ser asumido por el paisaje ya industrial de la zona. El Urbanizable I2 está situado al norte de la N-634, muy próximo al límite con el concejo de Castropol, en una zona en la que actualmente se encuentran una gasolinera y algunas naves industriales. En este caso la posterior urbanización del ámbito sí podría conllevar un deterioro paisajístico al tratarse de una zona de gran visibilidad y, por lo tanto, menos asumible por el mismo. Esto podría subsanarse con la implantación de una pantalla vegetal.

El urbanizable R4 está situado en una zona no poblada, cubierta en la actualidad de plantaciones de pino, por lo que se producirá una alteración del paisaje en la misma. Este ámbito también está situado junto a la N-634, pero dado que la urbanización que se propone es de baja densidad y de viviendas unifamiliares, se considera que el efecto podrá ser asumible por el entorno, y con el correcto apantallamiento visual se evitarán efectos significativos.

En esta Alternativa, al evitarse desarrollos dentro del SNU de costas propuesto por el POLA, se evita el efecto negativo sobre paisajes sobresalientes, como la propia costa de Tapia, o la pérdida de calidad de vistas exteriores desde puntos escénicos. Además, se delimita el entorno del Plan Especial del Puerto de Tapia, lo que facilitará la conservación de este conjunto singular.

Tampoco se identifican efectos inducidos por incremento de la vulnerabilidad adquirida del paisaje por aumento de la accesibilidad humana, puesto que los desarrollos propuestos no propician un incremento de la accesibilidad humana a áreas sobresalientes.

Sin embargo, la delimitación de los Núcleos Rurales implica un crecimiento significativo de su superficie, y su desarrollo completo produciría el efecto directo de la

disminución de la calidad del paisaje, y un incremento de su vulnerabilidad inducido por el aumento de la accesibilidad humana y de la visibilidad.

En general, se considera que la Alternativa 2 podrá suponer un efecto negativo sobre el paisaje, debido principalmente al cambio de uso del suelo, pero este efecto podrá ser paliado con la correcta adecuación paisajística del entorno de estos ámbitos. Se considera un efecto simple, permanente y recuperable por lo mencionado anteriormente.

El impacto sobre el conjunto de factores ambientales relacionados con el paisaje se califica como MODERADO.

### **3.3.9.- Efectos sobre bienes materiales y Patrimonio Histórico-Cultural**

El BIC Palacio de Campos se localiza en la localidad de Outeiros y el PGO tiene en cuenta su presencia delimitándolo, con lo que evitará su degradación. El Camino de Santiago está igualmente recogido en el Catálogo Urbanístico del concejo, lo que asegurará igualmente su conservación.

Por otra parte, de entre todos los yacimientos arqueológicos cartografiados, todos se encuentran protegidos por la propuesta del PGO excepto el Túmulo de Mántaras, que se localiza al Este de dicha localidad, dentro de los límites de la propuesta de ampliación del polígono industrial de El Cortaficio, en el Urbanizable denominado I1. Este túmulo no se encuentra recogido en el Catálogo Urbanístico del PGO, pero sí está recogido en la Carta Arqueológica del concejo, desconociéndose su ubicación exacta, si bien se tienen datos aproximados.

La protección de estos elementos está sujeta a la *Ley 1/2001, de 6 de marzo, del Patrimonio Cultural del Principado de Asturias* y en la propia Normativa del PGO de Tapia de Casariego se hace referencia a la Protección del Patrimonio Arqueológico.

En las UA5 y UA6 se obtienen suelos libres en un área arqueológica, lo que supone un efecto positivo sobre el Patrimonio Histórico.

El efecto sobre el Patrimonio Cultural del concejo de Tapia de Casariego se considera negativo, por la posible afección al Túmulo de Mántaras, pero reversible con las adecuadas medidas correctoras.

Se considera MODERADO el impacto de la Alternativa 2 sobre estos factores.

### 3.3.10.- Efectos sobre la población

El mayor efecto sobre la población se producirá durante el desarrollo de los suelos Urbanizables y las Unidades de Actuación, como consecuencia de las obras, ya que provocarán ruidos, emisiones de polvo, cortes puntuales de tráfico..., si bien estos efectos serán de carácter temporal.

Además, el PGO propone una densidad residencial baja, con viviendas unifamiliares, de manera que los efectos debidos al aumento de la presión humana serán reducidos, pero concentrados fundamentalmente en el periodo estival, dado que las viviendas tienen carácter de segunda residencia en la mayor parte de los casos.

Se considera un efecto positivo respecto a la población como consecuencia del aumento de la superficie industrial del concejo, que podrá propiciar el incremento de la oferta de trabajo y riqueza para el municipio.

En general se considera que el efecto sobre la población será negativo, pero temporal y reversible con la toma de medidas correctoras adecuadas que eviten molestias a la población durante el periodo de obras. No obstante, también se considera un efecto positivo por la generación de empleo derivado del desarrollo de áreas industriales.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, el impacto sobre el conjunto de factores relacionados con la población se califica como MODERADO.

### 3.4.- RESUMEN DE LA VALORACIÓN DE EFECTOS

A continuación se ofrece una tabla resumen de los efectos analizados para cada una de las Alternativas:

*Tabla 8.- Resumen de la valoración de efectos.*

Efectos sobre...	Alternativa 0	Alternativa 1	Alternativa 2
Tierra	Moderado	Severo	Moderado
Agua	Compatible	Moderado	Compatible
Aire	Compatible	Compatible	Compatible
Factores climáticos	Compatible	Compatible	Compatible
Flora	Compatible	Compatible	Compatible
Fauna	Moderado	Moderado	Moderado
Espacios Protegidos	Compatible	Moderado	Compatible
Paisaje	Moderado	Severo	Moderado
Bienes materiales y	Compatible	Moderado	Moderado

Efectos sobre...	Alternativa 0	Alternativa 1	Alternativa 2
<b>Patrimonio Histórico</b>			
<b>Población</b>	Severo	Moderado	Moderado

### 3.5.- JUSTIFICACIÓN DE LA ADECUACIÓN MEDIOAMBIENTAL DE LA ALTERNATIVA ELEGIDA

La propuesta de PGO analizada en el presente Informe de Sostenibilidad Ambiental parte del estudio de la situación actual del concejo de Tapia de Casariego, de sus características ambientales y del estudio de necesidad de suelo, tanto residencial como industrial.

En la tabla siguiente aparece una comparación entre los distintos tipos de suelos en las diferentes alternativas consideradas:

**Tabla 9.- Comparativa de los distintos tipos de suelo en las alternativas consideradas.**

Tipo de suelo	Alternativa 0		Alternativa 1		Alternativa 2	
	Superficie (m <sup>2</sup> )	Nº aprox. viviendas	Superficie (m <sup>2</sup> )	Nº aprox. viviendas	Superficie (m <sup>2</sup> )	Nº aprox. viviendas
<b>SU</b>	47.174	--	42.528	>232	38.538	265
<b>SUR</b>	169.928	>230	841.302	>725	792.826	1.021

En este sentido, la Alternativa 0 propone fundamentalmente un crecimiento poblacional dentro de los límites de la actual trama urbana, rellenando los intersticios existentes e impidiendo el desarrollo en extensión de las edificaciones, y el desarrollo de áreas urbanizables en los límites actuales de la villa de Tapia. Las Alternativas 1 y 2 proponen, además de desarrollar los intersticios existentes en el interior urbano, el desarrollo de mayor superficie de áreas urbanizables en las inmediaciones de la villa y en las cercanías de Rapalcuarto, además de promover el desarrollo industrial del concejo.

El desarrollo urbano supeditado casi exclusivamente a la villa de Tapia, considerado en la Alternativa 0, supone por un lado concentrar todos los crecimientos en este entorno, evitando la ocupación de suelo de uso agrícola, pero por el contrario aumenta la densidad poblacional en el propio núcleo y puede conllevar un aumento del precio del suelo al no disponer de terrenos aledaños para urbanizar, además de limitar el terreno disponible para zonas verdes o equipamientos municipales. Además, este tipo de desarrollo no contempla la creación de nuevos terrenos industriales, lo que puede disminuir la oferta de empleo y riqueza para el concejo.

Debe tenerse en cuenta que las NN.SS. no cumplen la legislación vigente en materia de Ordenación del Territorio y Urbanismo, por lo que resulta inviable su continuidad.

La Alternativa 1 contempla la creación de siete Suelos Urbanizables de carácter Residencial y dos áreas industriales, una como ampliación del Polígono Industrial de El Cortaficio y otra próxima al límite con el concejo de Castropol. Esa Alternativa 1 considera el desarrollo de dos ámbitos dentro de los límites propuestos por el POLA como Suelo No Urbanizable de Costas, y muy próximos a los Espacios Protegidos LIC y ZEPA Penarronda-Barayo: el R3 se sitúa en el borde Oeste de la villa de Tapia, de cara a la playa de Anguileiro, y el R4 se plantea como la continuación de la Urbanización de La Reburdia. La situación de estos dos Urbanizables dentro del SNU de Costas supone una degradación de las condiciones ambientales y paisajísticas del entorno de la villa.

A resultas del estudio pormenorizado de estas Alternativas, se plantea la supresión de los dos Urbanizables R3 y R4 y se minimiza la superficie del Urbanizable A1 para la propuesta definitiva del PGO de Tapia de Casariego (Alternativa 2), con el fin de evitar afecciones a la costa tapiega y cumplir con las disposiciones del POLA.

La propuesta del PGO prevé la realización de las mencionadas áreas industriales de ampliación del Polígono Industrial de El Cortaficio y la cercana al límite Oeste del concejo. De esta manera se favorecerá la creación de empleo en el concejo y por tanto la estabilización de la población.

Por otra parte, la propuesta del PGO respecto al Suelo No Urbanizable es acorde con los usos y características del territorio e incluye dentro del SNU de Especial Protección de Hábitats o SNU de Costas toda la franja costera que está considerada como LIC y ZEPA Penarronda-Barayo. Además, mantiene una franja de SNU de Especial Protección de Hábitats en torno a los ríos y arroyos del concejo, de manera que se favorece la conservación de los mismos y su vegetación de ribera.

Se considera que la Alternativa 2 o Definitiva es una propuesta equilibrada entre la necesidad de crecimiento urbanístico que responda a la demanda existente y la protección de los valores ambientales del concejo de Tapia de Casariego, en la línea de desarrollo sostenible que constituye uno de los objetivos principales del PGO.

## **4.- MEDIDAS PARA PREVENIR, REDUCIR O CONTRARRESTAR LOS EFECTOS NEGATIVOS EN EL MEDIO AMBIENTE**

### **4.1.- MEDIDAS A TENER EN CUENTA EN PLANES ESPECIALES Y PARCIALES**

1.- Se tendrán en cuenta en las propuestas de zonificación los elementos de interés detectados en los ámbitos urbanizables previstos (cauces, vegetación ribereña y bosquetes, etc.), integrándolos en los espacios libres o zonas verdes correspondientes, en concreto:

- Con el fin de evitar el deterioro de los cursos fluviales, el SUR R4 debería contemplar la conservación del arroyo Calambre, que lo atraviesa de Norte a Sur, y de sus márgenes. Además, se sugiere contemplar la creación de una franja de amortiguación de al menos 7 m de ancho a ambos lados de dicho arroyo donde se realizaría una plantación de vegetación de ribera.
- En el SUR R4 parte de las zonas verdes se dispondrán estableciendo una franja arbórea entre este urbanizable y el río Anguileiro, con el fin de evitar el impacto paisajístico en el mismo.
- En la zonificación del Urbanizable I1 se propone el estudio de la posibilidad de renaturalización del pequeño cauce que recorre el borde de la zona industrial existente.
- La zonificación del Urbanizable R4 en cuanto a la disposición de las viviendas y su tipología, será aquella que genere el menor impacto paisajístico posible.
- Con carácter previo a la zonificación del ámbito, se consultará con la Consejería competente las posibles afecciones del urbanizable industrial I1 al Túmulo de Mántaras.

2.- Como medida de protección del paisaje, las características del tipo de edificación prevista en cada sector (altura, etc.) serán similares a las de las zonas urbanas cercanas, proponiéndose mayor superficie de zonas verdes en los ámbitos en que las construcciones alcancen mayor altura.

3.- En las propuestas de zonificación de los crecimientos previstos se estudiará la disposición de zonas verdes perimetrales que permitan la colocación de pantallas visuales vegetales, a fin de reducir el impacto paisajístico. En concreto, se tendrá en cuenta esta medida en el desarrollo del ámbito denominado I2.

4.- En aquellos ámbitos que lo demanden, se realizará un estudio de permeabilidad y conectividad que permita que la ejecución de la urbanización y de las conexiones viarias (peatonales y de vehículos) de los distintos ámbitos considerados se adapte a las tramas urbanas adyacentes y las completen.

5.- Al menos en los sectores del ensanche de Tapia, en los Planes Parciales o Estudios de Detalle se realizarán estudios de nivel sonoro, fundamentalmente de los ejes de los viales principales, que son los que más carga de tráfico soportan, para valorar la posibilidad de estructurar la zonificación de los sectores a desarrollar, situando las zonas verdes como apantallamiento, corredor o barrera en los tramos de contacto con dichos viales.

6.- En las previsiones y determinaciones de los Planes figurarán medidas y/o estrategias de ahorro energético, así como de utilización de energías limpias, con incorporación de la correspondiente ordenanza de edificación que asegure una adecuada y oportuna implementación de dichas medidas y estrategias.

## **4.2.- MEDIDAS A TENER EN CUENTA EN LA REDACCIÓN DE LOS PROYECTOS DE URBANIZACIÓN**

### **4.2.1.- Medidas protectoras**

1- Han de indicarse, en el proyecto de urbanización, las intervenciones que se proponen para los espacios libres, ya sea para su regeneración, como en función de su futuro uso público, así como su conexión con los espacios urbanizados propuestos.

2.- Respecto de las infraestructuras y servicios generales de suministro y saneamiento de agua, es preciso que las obras propuestas figuren en el Proyecto de Urbanización y se realicen al mismo tiempo que los trabajos de urbanización y edificación del PE/PP.

3.- Respecto al movimiento de tierras, teniendo en cuenta el balance general del volumen del mismo previsto en el Proyecto, se definirá la procedencia de los préstamos o una propuesta para el depósito de los excedentes.

4.- Como medidas tendentes a la protección del sistema hidrogeológico del municipio y de conformidad con la legislación aplicable en la materia, se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

- Se garantizará la no contaminación de las capas freáticas y cauces de agua superficiales durante las fases de ejecución y explotación del Proyecto. Los Proyectos recogerán con el máximo detalle las zonas en las que se prevé la alteración de drenaje natural, con las medidas técnicas suficientes para garantizar el recorrido de las aguas en periodos de máxima avenida sin perjuicio para personas y bienes y que no se vaya a producir disminución de aportes aguas abajo del cauce.

- La calidad de las aguas superficiales del río Porcía y otros cauces del municipio es, en la propuesta del Plan Hidrológico Norte II, A2 en su aptitud para el consumo humano y apta para salmónidos en cuanto a la vida piscícola. Esto deberá considerarse en la instalación de los elementos de depuración previos al vertido, que en caso de realizarse de forma directa o indirecta a cauce público necesitará autorización del Organismo de cuenca correspondiente.

- Con el fin de poder hacer un seguimiento de la calidad de las aguas de vertido en las áreas industriales, se instalarán arquetas de registro para la toma de muestras una vez depuradas las aguas y antes de su vertido a la red general, que podrán ser utilizadas para efectuar análisis periódicos, tanto los enmarcados dentro del Plan de Vigilancia como aquellos otros que puedan ser llevados a cabo por las administraciones competentes.

5.- Como medidas tendentes a la adecuada protección de la vegetación, se preverá la eliminación de las especies alóctonas invasoras durante los trabajos de desbroce en los SUR considerados de acuerdo con los protocolos establecidos por la Dirección General de Recursos Naturales.

6- Además, la selección de especies vegetales a implantar en los diferentes trabajos de restauración deberá hacerse evitando la introducción de especies vegetales invasoras como la mimosa (*Acacia dealbata*), el plumero (*Cortaderia selloana*), la lila de verano

(*Buddleja davidii*), senecio (*Senecio mikanioides*), tritonía (*Crocosmia x crocosmiflora*) o capuchina (*Tropaeolum majus*)

7.- Como medida tendente a la adecuada protección del patrimonio arqueológico y de conformidad con la legislación aplicable en la materia, se habrá de tener en cuenta, la exigencia y necesidad de contratación de un equipo profesional para la realización del seguimiento arqueológico de las remociones de tierras que indique la Consejería de Cultura y Turismo.

8.- Los SUR localizados en la villa de Tapia dispondrán de arbolado en alineación con unas dimensiones de alcorque suficientes para su correcto desarrollo y de zonas verdes y zonas de uso público adecuadas al número de viviendas propuesto.

9.- Los Proyectos de Urbanización contemplarán sistemas de riego para las nuevas zonas verdes.

10.- La zonificación de los nuevos SUR considerará la posibilidad de incluir carriles bici como parte del viario estructurante del SUR.

11.- En los nuevos SUR se calculará el número de plazas de aparcamiento en el viario en función del número de vehículos previstos durante la época estival.

12.- Preferentemente los nuevos contenedores de reciclaje situados en los SUR estarán enterrados.

13.- Los Presupuestos de cada Proyecto de Urbanización incluirán las partidas correspondientes para la ejecución de las medidas de protección ambiental y la vigilancia ambiental (cuando la unidad a ejecutar se presupueste mediante partida alzada, su importe habrá de ser justificado).

#### **4.2.2.- Medidas correctoras**

1.- A fin de conseguir un rendimiento energético elevado y reducir la contaminación lumínica, se emplearán luminarias con pantallas opacas en su parte superior que impidan la iluminación con un porcentaje de flujo, del hemisferio superior instalado, inferior al 20%, evitando de esta forma fenómenos de contaminación lumínica. Asimismo, las lámparas que se instalen en el alumbrado público de los nuevos crecimientos deberán ser de vapor de sodio o de bajo consumo.

2.- Como medidas tendentes a la recuperación del suelo, se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

- La capa de suelo fértil afectada por la ejecución del proyecto deberá ser retirada y almacenada convenientemente en zonas llanas formando montones de 2,5 m de altura máxima, que deberán ser regados y abonados periódicamente con la finalidad de mantener su fertilidad y estructura, para permitir su utilización en los trabajos posteriores de restauración paisajística.
- La tierra extraída que no sea utilizada para asentamientos o como capa fértil dentro del Proyecto, así como los residuos y materiales de obra sobrantes, deberán ser retirados de la zona y llevados a lugar apropiado y autorizado.
- Las superficies que resulten al final de las obras sin vegetación, por efecto de las mismas y no estén ocupadas por elementos relacionados con la actividad, deberán ser revegetadas al final de la fase constructiva, con el doble fin de protección contra la erosión y paisajístico.

3- Los árboles y especies vegetales de porte excepcional que sean detectados dentro de los ámbitos afectados por las nuevas obras, se conservarán siempre que sea posible; y en caso de no ser así, se transplantarán a una zona apropiada que garantice su supervivencia.

4.-. Teniendo en cuenta que el acceso a los terrenos de los crecimientos previstos se realiza desde los viales perimetrales, en los que por lo general se van a producir molestias a la población vecina como consecuencia del aumento de tráfico rodado; al menos en la fase de construcción sería necesario establecer medidas de eliminación, o cuando menos de atenuación, de las posibles molestias a las zonas urbanas próximas, incluyendo aquellas que, de manera temporal, sean precisas hasta la puesta en funcionamiento.

#### **4.2.3.- Medidas compensatorias**

1.- En el caso de aquellos árboles y especies vegetales de porte excepcional que se encuentren dentro de los ámbitos afectados y no puedan ser conservados o trasplantados, de manera compensatoria se plantarán nuevos ejemplares hasta el valor de los eliminados.

## 5.- CONCLUSIONES

A lo largo del presente Informe de Sostenibilidad Ambiental se ha analizado la situación ambiental del concejo de Tapia de Casariego en la actualidad, resaltando sus principales características y relacionándolas con la propuesta del PGO.

Además, se han estudiado separadamente las diferentes Alternativas propuestas con el fin de proponer la mejor opción, desde el punto de vista de la sostenibilidad ambiental, para el concejo de Tapia de Casariego.

Dado que no se disponen de todos los datos necesarios para la correcta elaboración del Informe de Sostenibilidad Ambiental, hay apartados que no han podido ser elaborados con la suficiente exactitud, pero se ha realizado el análisis hasta el mayor nivel de detalle posible.

Se considera que la Alternativa 2 – Propuesta del PGO se ajusta a las determinaciones ambientales exigidas en las normativas sectoriales, puesto que limita los crecimientos a las áreas alejadas de la costa y de los Espacios Protegidos. En este sentido y con los datos disponibles, se considera adecuada la propuesta realizada en el PGO.