

# DOCUMENTO INICIAL ESTRATÉGICO DEL PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN DEL PANTANO DE TIBI (ALICANTE)



Ajuntament de Tibi  
*Ayuntamiento de Tibi*

**al** DIPUTACIÓN  
DE ALICANTE

- FEBRERO 2021 -



**COTA AMBIENTAL S.L.P.**  
Ordenación del Territorio y Medio Ambiente  
[www.cotambiental.es](http://www.cotambiental.es) | [cota@cotambiental.es](mailto:cota@cotambiental.es)

**COTA AMBIENTAL, S.L.P.**  
**C.I.F. nº B-03922234**  
**Calle Dr Fleming nº 11, 3-I - 03680 Aspe (Alicante)**  
**Tel. 965492035 | [cota@cotambiental.es](mailto:cota@cotambiental.es) |**

**EXCMA. DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE ALICANTE**  
**Área de Ciclo Hídrico**  
**C.I.F. nº P-0300000-G**  
**Av. Orihuela, 128**  
**03006 Alicante**

Entrega del **DOCUMENTO INICIAL ESTRATÉGICO DEL PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN DEL PANTANO DE TIBI (ALICANTE)**, encargado por la Diputación de Alicante, Área del Ciclo Hídrico, a **COTA AMBIENTAL, S.L.P.**, consultora en ordenación del territorio y medio ambiente.

Febrero de 2021

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'A. Prieto', written over a faint rectangular stamp.

*Fdo.: Antonio Prieto Cerdán*  
*Geógrafo Col. 0540*  
*Director Técnico de Cota Ambiental, S.LP*

## **EQUIPO REDACTOR**

### **Documento Inicial Estratégico del Plan Especial de Protección del Pantano de Tibi (Alicante)**

**2021**

Antonio Prieto Cerdán (Geógrafo), coordinador

Israel Agulló Giménez (Arquitecto)

José F. Campello García (Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos)

Estela García Botella (Geógrafa)

Antoni Melis Esteva (Geógrafo)

Gabriel Segura Herrero (Arqueólogo)

Francisco Tordera Guarinos (Historiador)

Carmen Tortosa Ricote (Geógrafa)

## ÍNDICE GENERAL

1.- INTRODUCCIÓN.....	6
2.- OBJETIVOS DE LA PLANIFICACIÓN.....	8
3.- ALCANCE, ÁMBITO Y ALTERNATIVAS QUE SE PROPONEN.....	9
3.1.- Alternativa 0: mantenimiento de la clasificación del suelo establecida por las vigentes NN.SS. de 1983.....	9
3.2.- Alternativa 1: modificación puntual de las NN.SS. de 1983 (zona de influencia de 500 m de la zona húmeda catalogada).....	9
3.3.- Alternativa 2: modificación puntual de las NN.SS. de 1983 (cuenca hidrográfica inmediata).....	10
3.4.- Alternativa 3: Plan Especial de Protección del Pantano de Tibi.....	11
4.- DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN.....	12
5.- DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y DEL TERRITORIO.....	13
5.1.- Ámbito Territorial.....	13
5.2.- Medio físico.....	13
5.3.- Medio biótico.....	14
5.4.- Riesgos Naturales.....	15
5.5.- Espacios Naturales Protegidos.....	17
5.6.- Usos del suelo, economía y población.....	18
5.7.- Patrimonio Cultural.....	18
5.8.- Paisaje.....	23
6.- EFECTOS PREVISIBLES SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y SOBRE LOS ELEMENTOS ESTRATÉGICOS DEL TERRITORIO.....	25
7.- INCARDINACIÓN EN LA ESTRATEGIA TERRITORIAL DE LA COMUNITAT VALENCIANA Y SU INCIDENCIA EN OTROS INSTRUMENTOS DE LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL O SECTORIAL.....	27
7.1.- Estrategia Territorial de la Comunitat Valenciana.....	27
7.2.- Relaciones con otros planes o programas.....	28

## 1.- INTRODUCCIÓN.

El derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona, el deber de conservarlo y la racional utilización de los recursos naturales, junto a la necesaria armonización del crecimiento económico equilibrado para la mejora de las condiciones de bienestar y calidad de vida son principios rectores de la política social y económica, recogidos en la Constitución española, que constituyen un presupuesto básico en la ordenación del territorio y deben regir la actuación de los poderes públicos en esta materia.

De esta forma, a nivel europeo se han sucedido las regulaciones de los procedimientos de evaluación ambiental desde la aprobación de la *Directiva 85/337/CEE del Consejo, de 27 de junio de 1985, relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente* que, a nivel estatal se traspuso mediante el *Real Decreto 1302/1986, de 28 de junio, de evaluación de impacto ambiental*. La Comunitat Valenciana adoptó este procedimiento a la legislación autonómica mediante la aprobación de la *Ley 2/1989, de 3 de marzo, de Impacto Ambiental* y, posteriormente, del *Decreto 162/1990, de 15 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 2/1989, de 3 de marzo, de Impacto Ambiental*. En la legislación valenciana se recogía, por primera vez en España, la necesidad de que los instrumentos de ordenación del territorio fueran sometidos al procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

Tras una serie de modificaciones de directivas europeas y legislaciones españolas, en el año 2001, la Unión Europea aprobó la *Directiva 2001/42/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de junio de 2001, relativa a la evaluación ambiental de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente*, que fue transpuesta al ordenamiento legal español a través de la *Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente*.

Así, se instituye el procedimiento de la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE en adelante) o evaluación ambiental de planes y programas, como un instrumento de prevención para integrar los aspectos ambientales en la toma de decisiones de planes y programas públicos que puedan tener efectos significativos sobre el medio ambiente, bien directamente a través de sus propias determinaciones, bien porque establezcan el marco para la futura autorización de proyectos legalmente sometidos a evaluación de impacto ambiental. La EAE es un proceso de evaluación ambiental que debe efectuarse en paralelo a la propia elaboración del plan, de forma interactiva a lo largo de todo su proceso de desarrollo y toma decisiones.

La aprobación por las Cortes Generales de la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental* vino a refundir los diferentes textos legales en un único documento que define la EAE para planes y programas con una tramitación específica. Por su parte, la Generalitat Valenciana aprobó la *Ley 5/2014, de 25 de julio, de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje de la Comunitat Valenciana* (en adelante LOTUP), modificada por Ley 1/2019, de 5 de febrero, de la Generalitat. Con la LOTUP se incorpora la evaluación ambiental y territorial estratégica (en adelante EATE) dentro del procedimiento de elaboración y aprobación de planes y programas desarrollado en el Título III, capítulo II.

En este sentido, en el artículo 49 de dicha Ley hace referencia a las fases de la tramitación de un plan que requiere evaluación ambiental y territorial estratégica:

- a) Solicitud de inicio de la evaluación ambiental y territorial estratégica por el órgano promotor.

- b) Consulta a las administraciones públicas afectadas y público interesado en los términos previstos en la presente ley.
- c) Documento de alcance del estudio ambiental y territorial estratégico, en el caso del procedimiento ordinario, o resolución de informe ambiental y territorial emitido por el órgano ambiental y territorial, en el caso del procedimiento simplificado.
- d) Formulación, por el órgano promotor, de una versión preliminar del plan o programa, que incluirá un estudio ambiental y territorial estratégico.
- e) Sometimiento de la versión preliminar del plan o programa y del estudio ambiental y territorial estratégico al proceso de participación pública, información pública y consultas.
- f) Elaboración de la propuesta de plan o programa.
- g) Declaración ambiental y territorial estratégica.
- h) En su caso, adecuación del plan o programa a la declaración ambiental y territorial estratégica.
- i) Si fuera necesaria, con arreglo a los criterios establecidos en la presente ley en los supuestos en que se introduzcan modificaciones en el documento de plan o programa, nueva información al público.
- j) Aprobación del plan o programa y publicidad.
- k) Aplicación del plan de seguimiento ambiental y territorial, tras la aprobación del plan o programa y durante su ejecución, para verificar el cumplimiento de las previsiones ambientales y territoriales.

A tal efecto, el presente documento tiene el carácter de solicitud de inicio del oportuno procedimiento, conforme a lo dispuesto en el art. 50 de la Ley 5/2014, de 25 de julio, de la Generalitat, de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje, de la Comunitat Valenciana con el siguiente contenido:

- a) Los objetivos de la planificación y descripción de la problemática sobre la que actúa.
- b) El alcance, ámbito y posible contenido de las alternativas del plan que se propone.
- c) El desarrollo previsible del plan o programa.
- d) Un diagnóstico de la situación del medio ambiente y sobre los elementos estratégicos del
- e) territorio, tomando en consideración el cambio climático.
- f) Sus efectos previsibles sobre el medio ambiente y sobre los elementos estratégicos del territorio, tomando en consideración el cambio climático.
- g) Su incardinación en la Estrategia Territorial de la Comunitat Valenciana y su incidencia en otros instrumentos de la planificación territorial o sectorial.

## 2.- OBJETIVOS DE LA PLANIFICACIÓN.

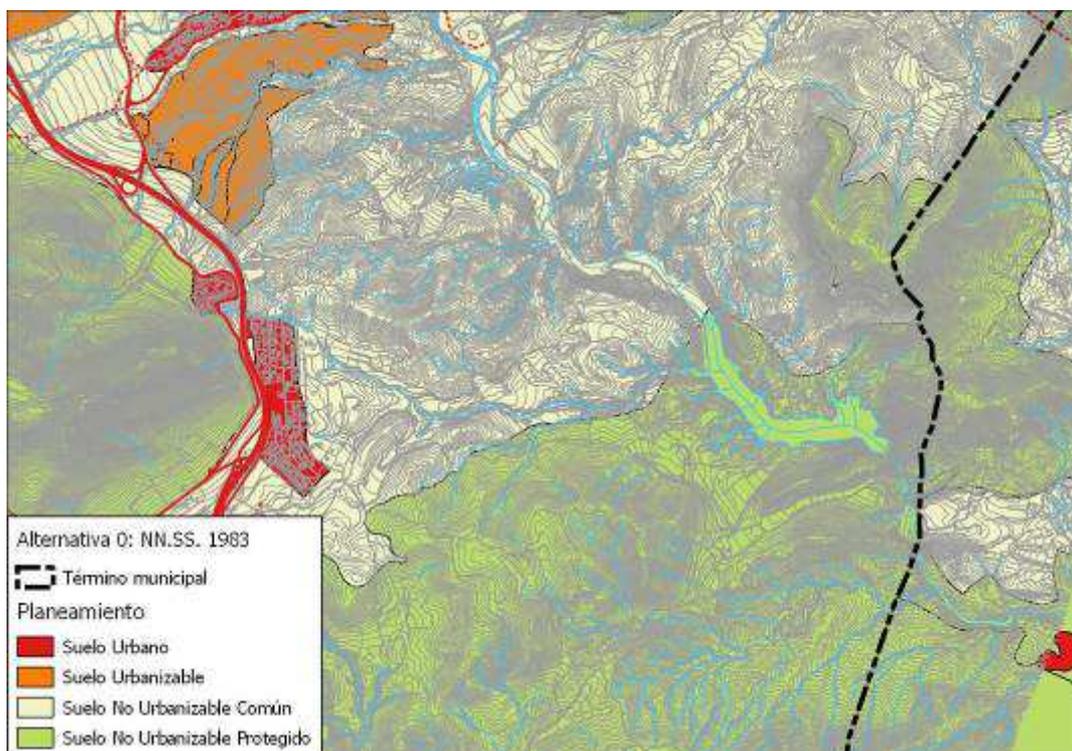
El Plan Especial de Protección del Pantano de Tibi se plantea como el instrumento de ordenación urbanística que conlleve la consecución de los siguientes objetivos de planificación:

1. Actualizar la ordenación del ámbito territorial del Pantano de Tibi a la legislación vigente, mediante la modificación de la clasificación del suelo de las vigentes Normas Subsidiarias de planeamiento municipal.
2. Conservación, regeneración y mejora de los valores naturales y culturales del entorno del Pantano de Tibi.
3. Definir el perímetro de protección del bien de interés cultural, para una mejor integración con su entorno ambiental y paisajístico.
4. Integrar el entorno del Pantano de Tibi en la infraestructura verde regional, comarcal y local, estableciendo una planificación, gestión y valorización conjunta del patrimonio ambiental, paisajístico y cultural.
5. Puesta en valor y usos sostenible de los valores naturales y culturales, contribuyendo al desarrollo sostenible del municipio de Tibi en términos económicos, sociales y culturales.
6. Ordenar el uso público del entorno, compatible con los objetivos de conservación, como disfrute del medio, educación ambiental e investigación científica.
7. Definir itinerarios que incluyan activos ambientales, culturales, históricos y paisajísticos, cooperando con otros municipios para evitar su ruptura temática por límites administrativos.

### 3.- ALCANCE, ÁMBITO Y ALTERNATIVAS QUE SE PROPONEN.

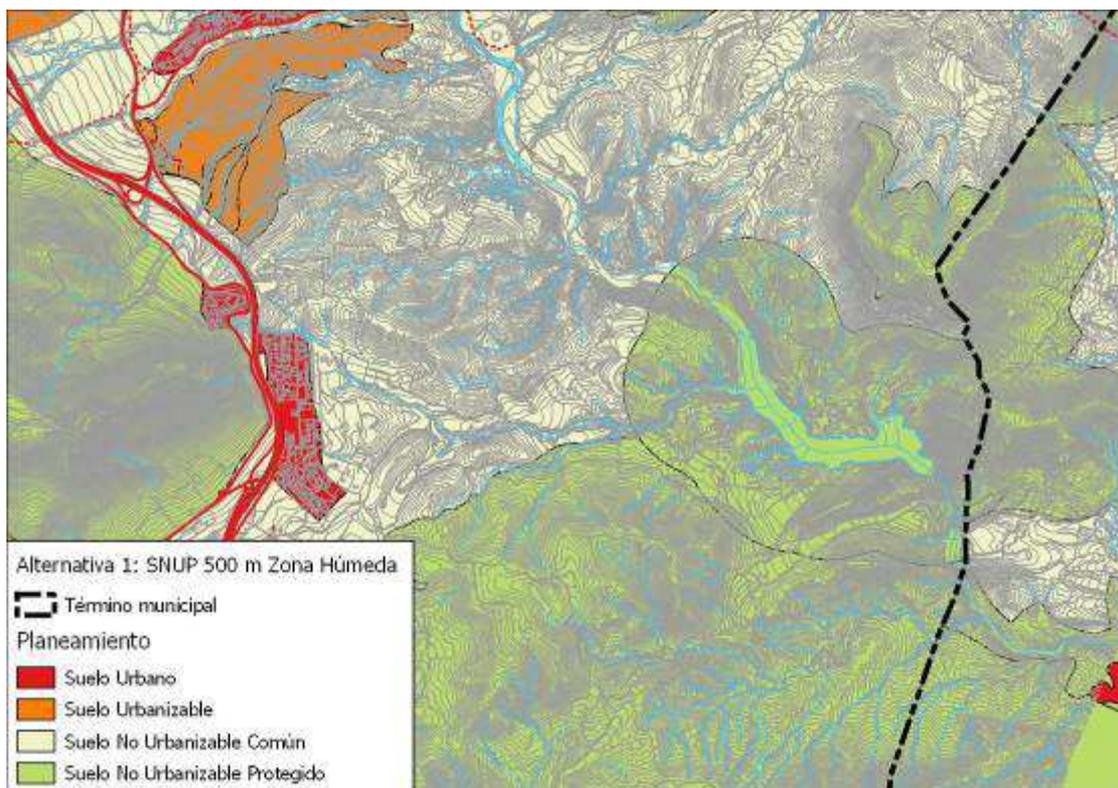
#### 3.1.- Alternativa 0: mantenimiento de la clasificación del suelo establecida por las vigentes NN.SS. de 1983.

Esta alternativa supone la actuación nula o la no intervención en el planeamiento urbanístico y territorial actual de Tibi, manteniéndose con las Normas Subsidiarias aprobadas definitivamente por la Comisión Territorial de Urbanismo de Alicante de 1983, que supone una escasa utilización de las directrices vigentes de ordenación territorial, a partir de la actual batería de normativas sectoriales territoriales y ambientales autonómicas aprobadas en los últimos 15 años, con riesgos para la ordenación territorial sostenible del municipio de Tibi y para la protección de los valores ambientales, paisajísticos y culturales del Pantano y su entorno que, en la vigente ordenación municipal no están debidamente protegidos.



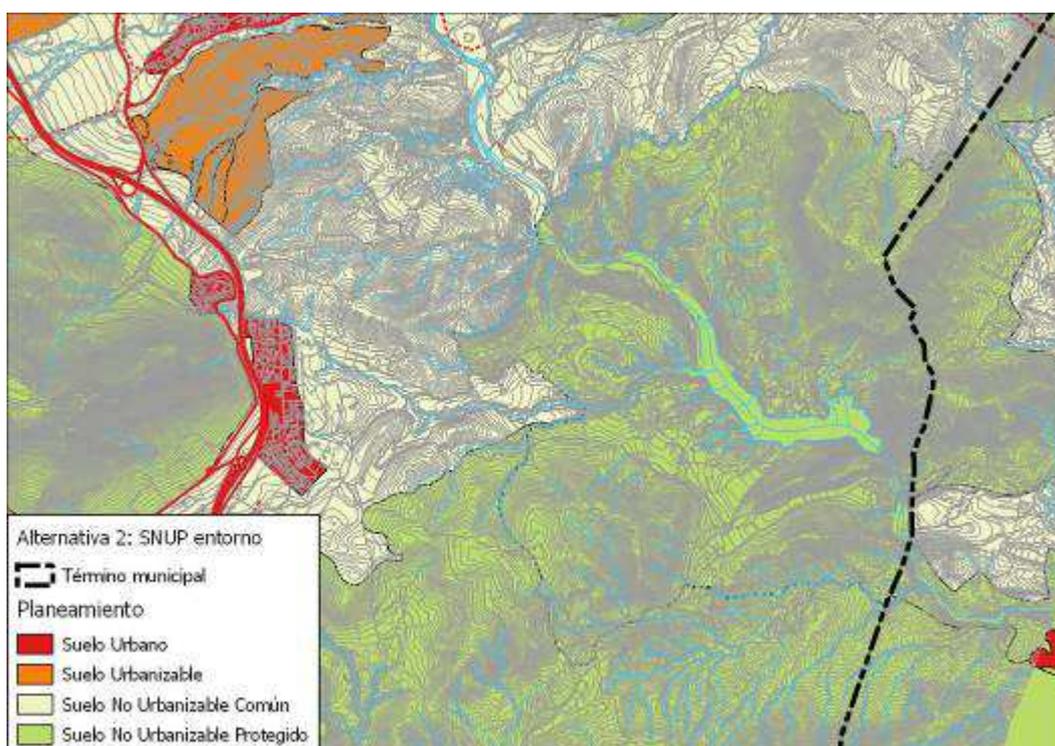
#### 3.2.- Alternativa 1: modificación puntual de las NN.SS. de 1983 (zona de influencia de 500 m de la zona húmeda catalogada).

La alternativa 1 supone la adaptación de la clasificación del suelo de las NN.SS. de 1983 mediante una modificación puntual que clasifique como suelo no urbanizable protegido la totalidad de la zona de influencia de 500 metros de la zona húmeda catalogada del Pantano que, en realidad, no protege los valores ambientales, paisajísticos y culturales de la cuenca vertiente inmediata a la zona húmeda.



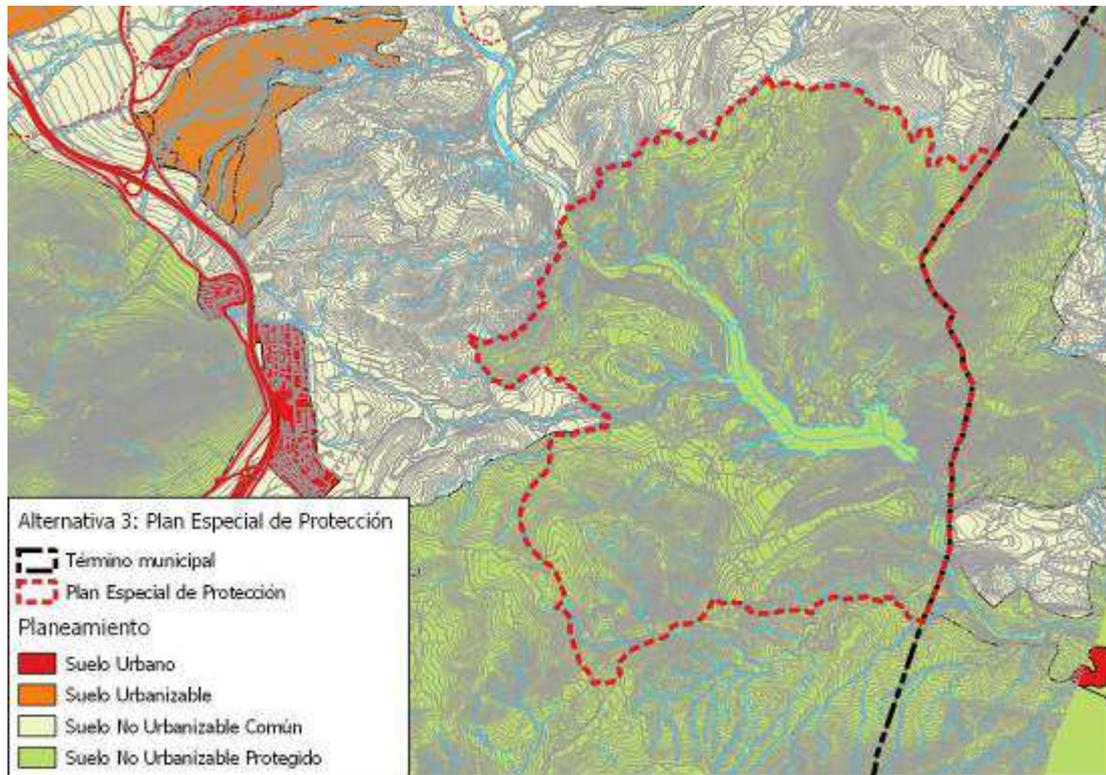
### 3.3.- Alternativa 2: modificación puntual de las NN.SS. de 1983 (cuenca hidrográfica inmediata).

La alternativa 2 supone la adaptación de la clasificación del suelo de las NN.SS. de 1983 mediante una modificación puntual que clasifique como suelo no urbanizable protegido la cuenca vertiente hidrográfica inmediata en torno a la zona húmeda catalogada, delimitada a partir de realidades físicas en el territorio, tales como barrancos y caminos.



### 3.4.- Alternativa 3: Plan Especial de Protección del Pantano de Tibi.

La alternativa 3 supone la delimitación de un Plan Especial de Protección del Pantano de Tibi como zona rural protegida, a partir del cálculo de una cuenca vertiente hidrográfica inmediata, delimitada a partir de realidades físicas en el territorio, tales como barrancos y caminos, así como de la cuenca visual desde la lámina de agua del Pantano. De esta forma, se podrá diferenciar una zonificación interna del ámbito del Plan Especial acorde con la realidad territorial, ambiental, paisajística y cultural del entorno del Pantano.



#### 4.- DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN

El nuevo Plan Especial de Protección del Pantano de Tibi propone la reclasificación de la cuenca hidrográfica inmediata, como suelo no urbanizable protegido, con una delimitación fundamentada en la cuenca visual desde la lámina de agua, así como en realidades físicas en el territorio como caminos y barrancos. Además, se pretende ordenar la zonificación interior en base a los valores ambientales, paisajísticos y culturales que sirva como entorno de protección tanto del bien de interés cultural como de la zona húmeda catalogada.

1. Delimitar y dotar de un contenido amplio a la Infraestructura verde local, potenciando la conectividad de todos sus elementos: se busca consolidar una infraestructura verde local que permita conservar y poner en valor los activos ambientales, paisajísticos y culturales del entorno del Pantano, asegurando la conectividad ecológica y funcional con el resto de elementos locales, comarcales y regionales, mediante corredores verde.
2. Protección y puesta en valor de los elementos culturales, ambientales y paisajísticos: proteger y poner en valor los paisajes de mayor valor ecológico, cultural y visual, favoreciendo el uso, acceso y disfrute público del paisaje a partir de una ordenación integral del uso público del entorno del Pantano, mediante la definición de una red itinerarios que incluyan activos ambientales, culturales, históricos y paisajísticos, cooperando con otros municipios para evitar su ruptura temática por límites administrativos.

## **5.- DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y DEL TERRITORIO**

### **5.1.- Ámbito Territorial.**

El pantano de Tibi se encuentra en la mitad sur-este del término municipal de Tibi, limitando con el término de Jijona. El municipio de Tibi se localiza en la mitad norte de la provincia de Alicante, en la comarca de l'Alcoià y concretamente en la subcomarca geográfica que conforma la Hoya de Castalla. El núcleo urbano de Tibi se asienta sobre una colina ubicada entre dos importantes elevaciones como son el Maigmó y la Sierra de la Penya Roja. Limita con los términos municipales de Agost, Alicante, Castalla, Jijona y San Vicente del Raspeig. Por su término municipal pasa el río Verde o Monnegre, que a 3 km de la localidad forma el pantano de Tibi.

En el término municipal de Tibi se pueden destacar varios espacios protegidos como son el paisaje protegido de la Sierra del Maigmó y la sierra del Sit y la zona ZEPA de la zona húmeda catalogada del Río Montnegre donde se encuentra incluido el embalse de Tibi. El pantano de Tibi se declaró zona húmeda en el año 2001 y su extensión abarca una superficie de 23.41 ha, presenta una fluctuación escasa y es considerado el embalse europeo más antiguos, todavía en funcionamiento y que abastece de agua a la huerta alicantina.

El pantano es de titularidad privada y pertenece al Sindicato de Riegos de la Huerta de Alicante, que tiene su sede en la localidad de Muchamiel, y que lo gestiona para el riego por el canal de la Huerta. Administrativamente está incluido en la Confederación Hidrográfica del Júcar.

### **5.2.- Medio físico.**

- **Caracterización climática.**

La zona analizada se encuentra en posición meridional, periférica y a sotavento en la zona de Circulación Atmosférica General del Oeste y lindando al sur con el cinturón de altas presiones subtropicales, que ganan latitud y proyectan sus mecanismos de subsidencia durante el estío agudizando la sequía veraniega.

Destaca como denominador común en este territorio el rasgo de la sequía estival, causada primordialmente por la marcada preponderancia durante dicha estación de altas presiones en altitud e inversiones de subsidencia que detienen los ascensos de masas de aire superficiales, siendo notorios los contrastes térmicos y pluviométricos.

La temperatura media anual se sitúa en torno a los 15°C, resultado de inviernos endurecidos por medias de 7 a 8º C y veranos algo suaves, con media mensual de 21 a 24°C para agosto, temperaturas debidas a la continentalidad y, paralelamente, irradiación nocturna, que amortiguan las elevadas temperaturas máximas medias que suelen estar entre los 30-31°C en los meses de julio y agosto.

La precipitación total anual que se registra en el observatorio de Tibi alcanza los 381,1 mm. El ritmo estacional de las precipitaciones lo encabeza el otoño, donde el mes de octubre marca el pico con 51,9 mm, mientras que el mínimo estival se concentra en el mes de julio con 6,4 mm. Este último se debe al establecimiento de una marcada estabilidad atmosférica durante los meses de verano, gracias al dominio de las situaciones de tipo anticiclónico. El máximo

otoñal se explica por la conjunción de dos factores: en primer lugar, en esta estación se producen con frecuencia situaciones de temporales de levante; en segundo lugar, en este momento del año la temperatura de las aguas del Mediterráneo es aún alta, de manera que la humedad de los flujos y la energía termo-convectiva aportada por el mar a la atmósfera son potencialmente mayores. Este máximo otoñal viene dado más bien por una mayor copiosidad de las situaciones lluviosas que por su mayor frecuencia, pudiendo tener carácter torrencial. Los mínimos pluviométricos aparecen en verano, en los meses de julio y agosto, con 6,4 mm de mínima en julio debido al dominio del Anticiclón de las Azores que da lugar a un tiempo despejado y cálido. Podrían producirse lluvias de convección por recalentamiento de las capas bajas de la atmósfera que dan lugar a gran evaporación. Cuando el sol empieza a declinar, el enfriamiento brusco puede provocar las llamadas “tormentas de verano”. En invierno pueden producirse precipitaciones debido al paso de las colas del Frente Polar que ha barrido la Península. Sin embargo, generalmente enero y febrero son meses fríos y secos por la influencia del anticiclón térmico instalado en el centro de la Península y que bloquea el paso de las borrascas del Frente Polar.

- **Geología y Geomorfología.**

El área de estudio pertenece, geológicamente hablando, a la parte oriental de las zonas externas de las Cordilleras Béticas, dentro de la provincia de Alicante.

El municipio de Tibi se asienta sobre la línea diapírica Río Verde-Monnegre-Seco, dentro de las sierras y valles prebéticos de la provincia de Alicante, tratándose de una alternancia de sierras y valles sobre materiales carbonatados de dirección NE-SO.

Esta unidad o línea diapírica del río Verde-Monnegre-Seco se extiende desde la localidad de Castalla hasta perderse bajo el Cuaternario de la depresión alicantina. No se pueden observar biselamientos a niveles cretácicos, lo que hace pensar que este tipo de diapiro no fue tan precoz; posiblemente comenzó en el Terciario, aunque las facies incompetentes visiblemente repetidas impidan observar verdaderos biselamientos. Sin embargo, se puede apreciar la gran resedimentación microfaunística y coladas eocenas interestratificadas en el Mioceno. También se pueden apreciar sedimentos plio-cuaternarios buzando alrededor del Trías.

- **Hidrología.**

La zona de estudio se ubica dentro de la Subcuenca Hidrográfica del Río Verde, también llamado Monnegre o Seco, según sus tramos. El río Verde es un río-rambla, de rasgos mediterráneos semiáridos propios de la región climática del Sureste, que presentan cauces estacionalmente secos debido a la indigencia y fuerte irregularidad pluviométrica, a las escasas aportaciones subterráneas que reciben y a la infiltración de su escaso caudal en los acuíferos por los que discurre. El embalse recibe las aguas vertientes en la Foia de Castalla, delimitada por las sierras del Maimó, Menejador, Onil, Arguñya y Peña Roja y centralizadas por el Riu Verd.

### **5.3.- Medio biótico.**

- **Vegetación**

La vegetación característica de esta zona es la vegetación típica forestal de un clima mediterráneo, la cual se corresponde un tipo semiárido cálido, la cual se caracteriza por la

presencia de Pinares y matorrales mediterráneos. Así, abundan las formaciones de pinares de *Pinus halepensis*, procedentes de reforestaciones realizadas en décadas anteriores.

La vegetación climática de este sector sería la desarrollada por la serie climatófila mesomediterránea de la Coscoja *Rhamno lycioidis- Querceto cocciferae sigmetum*, caracterizada por un dominio arbustivo de la Coscoja (*Quercus coccifera*), acompañada de Espino negro (*Rhamnus lycioides*), Sabina (*Juniperus phoenicea*), Cada (*Juniperus oxicedrus*), Torvisco (*Daphne gnidium*) y Aladierno (*Rhamnus alaternus*). Junto a estos arbustos, es frecuente la aparición de elementos termófilos, propios de áreas litorales o sublitorales, tales como el Palmito (*Pistacia lentiscus*), la Trompera (*Ephedra fragilis*), el Espárrago triguero (*Asparagus horridus*), la Zarparrilla (*Smilax aspera*), o el Acebuche (*Olea europaea var. sylvestris*).

Cuando los factores edáficos, topográficos o hidrológicos no permiten el desarrollo de la etapa madura de la serie, o cuando la acción humana provoca una degradación de la misma, aparecen las formaciones subseriales como son romerales (*Rosmarinus officinalis*), tomillares (*Thymus sp.*, *Sideritis sp.*, *Teucrium sp.*), brezales (*Erica multiflora*) aliagares (*Ulex parviflorus*, *Genista scorpius*), estepares (*Helianthemum sp*, *Cistus sp.*) y espartales (*Stipa tenacissima*). El estrato herbáceo natural de estas formaciones lo constituyen lastonares de *Brachypodium retusum*, siempre que los suelos, aunque tengan escasa potencia, estén bien estructurados, debido a un correcto reciclaje e incorporación de materia orgánica.

En los campos de cultivo predomina cultivos de secano, el olivo (*Olea europaea*) y aparecen esporádicamente algunos almendros (*Prunus dulcis*) e higueras (*Ficus carica*), más escasas; pero en estas áreas que se han visto sometidas a transformaciones severas del medio natural, como por ejemplo los campos abandonados, aparecen comunidades ruderales o arvenses (malas hierbas), dominadas por gramíneas, otras herbáceas y matorrales nitrófilos, pudiendo, si la degradación es profunda, instalarse de manera permanente. En general, se trata de especies cosmopolitas, pioneras, de amplia valencia ecológica, que aprovechan suelos desestructurados y nitrificados por la actividad humana. El dominio espacial y visual corresponde a gramíneas vivaces que actúan como estrato vegetal tapizante y denotan un abandono de la actividad agrícola menor a 10 años. Entre el grupo de las gramíneas se destaca la Triguera (*Aegilops geniculata*), la Cebadilla de ratón (*Hordeum murinum subsp. leporinum*), o el Mijo (*Piptatherum miliaceum*) y con relativa presencia de lechetreznas (*Euphorbia sp.*).

- **Fauna de interés**

En el área de estudio se localiza ZEPA Río Montnegre, declarada por Acuerdo de 5 de junio de 2009, del Consell, de ampliación de la Red de Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) de la Comunitat Valenciana. Ocupa una extensión de 3844.52 ha. Alberga poblaciones nidificantes de 13 especies de aves incluidas en el Anexo I de la Directiva 79/409/CEE. La zona es de especial relevancia para la conservación del Camachuelo Trompetero, ya que incluye el 92,1% de los efectivos regionales de la especie. Incluye dos territorios de Águila-azor Perdicera (1 pareja nidificante en el censo de 2003). Nidifica también el Halcón Peregrino, Búho Real y Culebrera Europea.

#### 5.4.- Riesgos Naturales.

- **Riesgo de Inundación.**

DOCUMENTO INICIAL ESTRATÉGICO DEL PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN DEL PANTANO DE TIBI (ALICANTE)

La legislación sectorial autonómica que versa sobre el riesgo de inundación en la Comunidad Valenciana es la del PATRICOVA (Plan de Acción Territorial de Carácter Sectorial sobre Prevención del Riesgo de Inundación en la Comunidad Valenciana) que fue aprobado tras a través del Decreto 201/2015, de 29 de octubre, del Consell. La zona de estudio, según la cartografía vigente aparece caracterizada como Peligrosidad 6. Frecuencia baja (500 años) y calado bajo (<0.8 m)

- **Riesgo sísmico.**

El sector objeto de estudio, se inserta en una de las provincias con mayor peligrosidad sísmica. El mapa de Peligrosidad Sísmica de España indica para la zona de estudio, una aceleración sísmica básica de 0,9 g según el Real Decreto 997/2002, de 27 de septiembre, por el que se aprueba la norma de construcción sismorresistente: parte general y edificación (NCSE-02). Las normas sismorresistentes intentan evitar la pérdida de vidas humanas, y reducir el daño y el coste económico de los terremotos. Para ello se establecen unos criterios y recomendaciones, que han de ser tenidas en cuenta a la hora de construir los edificios o infraestructuras, con el objetivo de que sufran los menores daños posibles y no se desplomen en caso de fuertes sacudidas.

- **Riesgo de erosión potencial**

La erosión potencial se determina por la acción combinada de factores climáticos y edáficos atendiendo a índices propuestos en algunos postulados teóricos. Así, el efecto erosivo de las precipitaciones, expresado a través de un índice, representa un problema que ha sido abordado por distintos autores durante varios años, siendo los clásicos Wischmeier y Smith (1978) y Fournier (1960). Para el caso de Tibi los sectores analizados presentan un riesgo de erosión potencial muy alto, (>100 tm/ha/año).

- **Riesgo de erosión actual**

La erosión actual es la medida de la pérdida de suelos que existe en un lugar determinado, en el momento presente y acorde a las actividades y presiones a que se encuentra sometido el suelo. Esta hace referencia a la relación que existe entre el factor de erosividad de las lluvias, el factor de erosionabilidad del suelo, el factor de longitud y pendiente del terreno y el factor de cobertura y uso del suelo. La zona de estudio, presenta riesgo de erosión actual muy alta (>100 Tm/ha/año).

- **Riesgo de deslizamiento y desprendimiento**

Los deslizamientos y los desprendimientos son dos de los procesos geológicos que mejor ejemplifican el concepto de riesgo natural. Técnicamente constituyen ambas dos formas de modelado del relieve pertenecientes a otro más general conocido como fenómenos de ladera. Los fenómenos de ladera son consecuencia de la gravedad terrestre y tienen como resultado la erosión de grandes masas rocosas hacia zonas más bajas de la superficie, pero a diferencia de los primeros, el agua tiene aquí un papel secundario y lejos de ser el medio de transporte del sedimento, es un mero lubricante que puede acelerar la caída de bloques o los deslizamientos al disminuir el rozamiento entre la masa y el sustrato. En la parte más próxima a la presa del pantano el riesgo de deslizamiento es bajo, mientras que en la cola del pantano este riesgo pasa a ser alto. Según la cartografía temática de la Comunidad Valenciana en la parte de la presa encontramos riesgo de desprendimiento.

- **Riesgo de vulnerabilidad de acuíferos**

La vulnerabilidad de un acuífero a la contaminación, representa su sensibilidad para ser adversamente afectado por una carga contaminante impuesta. Para el área de estudio, encontramos un riesgo a la vulnerabilidad de acuíferos MUY ALTO en lo que es el cauce del

Pantano, en cambio, en el resto de la zona el riesgo a la vulnerabilidad de acuíferos MUY BAJO (al Norte) y MEDIA (al Sur).

### 5.5.- Espacios Naturales Protegidos.

La normativa que regula los espacios protegidos en la Comunidad Valenciana es la Ley de la Generalitat 11/1994, de 27 de diciembre, de Espacios Naturales Protegidos de la Comunidad Valenciana. En el ámbito de estudio y en su entorno más próximo, se constata la presencia de los siguientes espacios naturales protegidos:

- **Paisaje Protegido Serra del Maigó y Serra del Sit.** Al Oeste de la zona de estudio se haya el Paisaje Protegido Serra del Maigó y Serra del Sit, declarado en 2007, representa uno de los principales núcleos forestales de la Comunitat Valenciana. Está formado por el conjunto de sierras del Maigó, Sit, L'Argüenya, Castalla, Frare y Cavall y en ellas se puede contemplar una excelente representación de hábitats, entre los que destacan los arenales de interior, carrascales y pinares. Junto a su naturaleza sobresale un importantísimo patrimonio cultural, fruto de la actividad agrícola tradicional desarrollada en estas regiones, representado principalmente por una sobresaliente arquitectura del agua, varios pozos de nieve y masías con un alto valor histórico. Actualmente está considerado una de las zonas de esparcimiento más importantes de Alicante y un área de referencia para la práctica tradicional de deportes de montaña.
- **Zona húmeda del Embalse de Tibi.** El pantano de Tibi se encuentra incluido en el Catálogo de Zonas Húmedas de la Comunidad Valenciana. Se trata de un embalse de fluctuación escasa que ocupa una extensión de 23,41 ha. Se trata de una de las obras hidráulicas de retención y distribución de aguas más antiguas de Europa.
- **ZEPA rio Montnegre. (ES0000460).** Declarado por Acuerdo de 5 de junio de 2009, del Consell, de ampliación de la Red de Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) de la Comunitat Valenciana. Ocupa una extensión de 3844.52 ha. Alberga poblaciones nidificantes de 13 especies de aves incluidas en el Anexo I de la Directiva 79/409/CEE. La zona es de especial relevancia para la conservación del Camachuelo Trompetero, ya que incluye el 92,1% de los efectivos regionales de la especie. Incluye dos territorios de Águila-azor Perdicera (1 pareja nidificante en el censo de 2003). Nidifica también el Halcón Peregrino, Búho Real y Culebrera Europea.
- **ZEPA Maigó i Serres de la Foia de Castalla (ES0000458).** Declarado por Acuerdo de 5 de junio de 2009, del Consell, de ampliación de la Red de Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) de la Comunitat Valenciana. Ocupa una extensión de 19.564,13 ha. Zona de media montaña mediterránea de especial interés por formar parte del gran núcleo forestal que ocupa el centro de las comarcas del sur de la Comunitat Valenciana. Mantiene una excelente representación de hábitats forestales, entre los que destacan los pinares y algunos fragmentos de carrascal, y sobre todo una gran variedad de matorrales, que reflejan en su composición los matices edáficos y especialmente el marcado gradiente ombroclimático existente entre las vertientes del macizo o, lo que es lo mismo, entre el ambiente subhúmedo y el semiárido alicantino. También merecen destacarse los hábitats asociados a la presencia de yesos. Alberga poblaciones nidificantes de 16 especies de aves incluidas en el Anexo I de la Directiva 79/409/CEE. Alberga hasta cuatro territorios de Águila Real (aunque el máximo de parejas con reproducción fue en 2006, cuando criaron dos parejas). Nidifica también el

Halcón Peregrino, Búho Real, Aguililla Calzada y Culebrera Europea. También es notable la presencia en estos hábitats rupícolas de la Chova Piquirroja.

## 5.6.- Usos del suelo, economía y población

Los usos del suelo presentes en el territorio analizado son, mayoritariamente forestales y agrícolas abandonados, destacando las superficies de abancalamientos en total estado de abandono, cubiertos por vegetación nitrófila, pastizales y etapas subseriales del espinar alicantino. Entre estos paisajes agrarios abandonados destacan las formaciones de pinares de repoblación (*Pinus halepensis*). Al noroeste del área de estudio destaca la elevación montañosa del macizo de las sierras del Maimó y del Cid, declarado Paisaje Protegido al amparo de lo dispuesto en la legislación autonómica vigente.

- **Terrenos forestales (PATFOR).**

La cartografía del Plan de Acción Territorial Forestal de la Comunidad Valenciana (PATFOR) considera la mayor parte del ámbito de estudio terreno forestal y forestal estratégico.

- **Montes de Utilidad Pública**

Los Montes de Utilidad Pública están regulados por la Ley Forestal de la Comunidad Valenciana (Ley 3/1993, de 9 de diciembre, de la Generalitat Valenciana) y por el Reglamento de la Ley Forestal de la Comunidad Valenciana (Decreto 98/1995, de 16 de mayo, del Gobierno Valenciano). En el ámbito de estudios no existe ningún monte catalogado de utilidad pública. El más cercano al área de estudio, ya en término municipal de Xixona es Escobella y Montnegre (AL079AL3006) de gestión municipal y que ocupa una superficie de 424,25 ha

- **Vías pecuarias:**

El régimen jurídico queda establecido en la Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias en la que son consideradas como bienes de dominio público y, en consecuencia, inalienables, imprescriptibles e inembargables. Según la información existente en la Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente, con arreglo a lo dispuesto en el proyecto de clasificación vigente aprobado mediante Orden del Ministerio de Agricultura de 9 de marzo de 1961, la vía pecuaria presentes en el ámbito de estudio es:

Nombre	Anchura Legal (m)	Longitud (m)
Vereda de Ronesa y Senda de la Vaca	20	10.113

## 5.7.- Patrimonio Cultural.

Se pueden establecer dos principales áreas en las que se concentra los restos de antiguas construcciones de diversa naturaleza que forman parte del patrimonio histórico cultural del entorno de la presa de Tibi.

Por un lado, la principal, que abarca todas aquellas derivadas de la construcción de la presa, recogidas en el Decreto 84/1994, de 26 de abril, del Gobierno Valenciano, por el que se declara bien de interés cultural, con categoría de monumento, el pantano de Tibi (DOGV, núm. 2.268 de 17 de mayo de 1994), así como en la ficha que con esta categoría se recoge en la base de datos de la Dirección General de Patrimonio Cultural Valenciano: La presa hidráulica, la casa de vigilancia incluida la ermita de la Divina Pastora, los dos puentes, el camino de acceso, su muro de contención y la escalera en la roca tallada, la casa de los trabajadores, el lavadero, la fuente, el canal labrado en la roca, los azudes y la acequia de los enamorados.

Un segundo espacio de menor entidad, es el que nosotros mismos pudimos documentar hace algunos años en la cabecera del vaso del pantano, sobre el margen izquierdo que desciende desde Tibi por el camino de su castillo almohade, el cual queda fuera del área delimitada, al igual que le molino viejo. Se trata de un área que algunos ciudadanos la venían utilizando para la toma del sol y del baño, así como para la pesca. En concreto, se trata del entorno de la heredad de la Ancornia — así citada en el bosquejo planimétrico de 1898 y la minuta topográfica posterior; en el visor del ICV se recoge como Casa de l'Alcornia— compuesta por dos antiguas masías, en distinto estado de conservación, y todos los restos estructuras e infraestructuras de carácter doméstico, agropecuario e hidráulico que permitía poner en explotación esta pequeña zona útil intramontana, parcialmente anegada por la construcción del embalse. Así, el conjunto que en su día se documentó estaba compuesto de las ruinas de la vieja casa de la Ancornia, una caseta, la actual casa rural «Masía de l'Alcornia» y todos los testimonios relacionados con el sistema de captación, conducción y uso de las aguas de escorrentía. Aprovechamiento de las aguas de una fuente y de las superficiales, usos que ya quedan documentados para su destino en la huerta de Alicante en época de Alfonso X, el cual mediante privilegio de 1258 donaba a perpetuidad a sus habitantes el uso y aprovechamiento de las aguas ya fueren de nacimiento como pluviales. (Alberola, 1984, 29). No obstante, esta al menos en los últimos siglos solo fueron destinadas al uso doméstico y de riego de esta antigua heredad.

Por último, en la zona delimitada se tiene constancia de al menos uno de los 4 caseríos de Tibi que cita Madoz (1848, Tomo XIV, 754). La Algarroba, además de otras construcciones de orden menor la mayoría en ruinas probablemente correspondiente muchas de ellas al conjunto de las 65 heredades que también citaba dicho autor. Así pues, a lo largo de los siglos se sucedieron diversas construcciones agropecuarias en diversos puntos de esta delimitación favorecidas, según la fotointerpretación aérea actual, por la existencia de una vaguada cultivable, un camino de acceso y en ocasiones la antigua presencia de fuente alguna o de cualquier otro tipo de abastecimiento de agua. El bosquejo planimétrico recoge algunas de ellas de las que hoy en día son pocas las que mantienen actividad o existe algún testimonio de ellas en el mejor de los casos:

- Próximo al pantano por su flanco oeste, la casa de la algarroba, la casa de la Foya del Arriero y fuente junto al camino de Ronesa (Este topónimo se corresponde con otro de los 4 caseríos citados que linda con la zona delimitada). En este mismo margen pero aguas arriba del pantano junto al cauce fluvial, la casa de la Vuelta de Mora, todas ellas en pie, manteniendo actividad. Junto a estas, en esta misma margen dispersas entre antiguos cultivos y la masa forestal, se observan algunos restos de otras antiguas viviendas y construcciones.
- Por la margen derecha, salvo el entorno de la casa de la Ancornia, no existe otra de cierta antigüedad salvo la casa del tío Dilluns, situada frente a la citada anteriormente de la Vuelta de Mora. Sin embargo de esta tan sólo permanecen en pie sus principales muros maestros.

## **1) Pantano y entorno de la presa**

### **a) Presa hidráulica**

Una de las obras hidráulicas de retención y distribución de aguas más antiguas de Europa. Es una presa del tipo de arco con el muro de contención trabajando a gravedad, destinada a almacenar las aguas del río para beneficio de la huerta de Alicante. La primera propuesta fue supervisada por los ingenieros de los Austrias, la primera piedra fue colocada en 1580 terminándose las obras en 1594. A finales del siglo XVII (1697) el cuerpo de la presa sufrió una rotura, permaneciendo así durante cuarenta años hasta que en 1736 se acometieron

las reparaciones, según un proyecto de Pedro Moreau, concluyéndose en 1738. Durante estas reparaciones también se realizó la coronación inclinada hacia aguas abajo para facilitar el paso del agua en caso de una crecida. En 1941 se abrió un nuevo túnel de desagüe en la roca de la ladera derecha, al nivel del cauce. El muro de contención forma unos bancos calizos, con un fondo de apenas 10 metros de anchura. La presa de tipo arco-gravedad presenta la parte cóncava mirando aguas abajo. Sus dimensiones actuales son las mismas tras la reconstrucción del siglo XVIII. Una altura de unos 41 metros aproximadamente, y un espesor variable de 33,70 metros en la base hasta 20 metros en el borde superior. El núcleo es de mampostería y mortero de cal, mientras que los paramentos se ejecutaron con sillares bien tallados tomados con mortero; el de aguas arriba el recto, y el de aguas abajo presenta seis escalones. El macizo de la presa está atravesado por pozos y galerías. El desagüe de fondo atraviesa transversalmente el cuerpo de la presa, y se ensancha en la salida a aguas abajo; su objetivo es el de limpiar los fangos acumulados, y por ello consta de puerta, contrapuerta y puntales. Posteriormente al siglo XVII se construyó un aliviadero de superficie de dos vanos que continua en un canal excavado en la roca.

### **b) Entorno adyacente**

En orden de interés según accedemos a la zona adyacente aguas debajo de la presa, enumeramos los elementos con una somera descripción:

- Camino de acceso y puentes. El camino de tierra que desciende hasta la casa de vigilancia, está soportado por un muro de mampostería, de sillarejo, toscamente desbastado trabado con mortero de cal y canto, ligeramente ataludados, que para salvar el río Monnegre y un barranco tributario de éste que discurre a los pies de la casa de vigilancia, se sirve de sendos puentes con los paramentos de sus lados acabados con planos verticales y con vano rematado en arco, y bóveda de medio punto, con la impostas formadas por dovelas de sillería, el resto con mampostería trabada con mortero de cal, rematada su coronación en ambos lados por piezas de sillería que delimitan la calzada, en el lado derecho se conserva una inscripción de Carlos IV de 1795. Un segundo puente da acceso al pie de la casa de vigilancia. Su acabado es similar. Desde éste hasta dicha casa el camino está jalonado por sendos pretilos de mampostería trabada con mortero de cal.
- Casa de la Vigilancia y ermita de la Divina Pastora. Esta construcción se compone de un volumen principal orientado al suroeste con patio trasero parcialmente cubierto y fachada con puerta adintelada con jambas y dintel de sillería, actualmente tapiada quedando integrada en el paramento de fachada con balcón de reja sencilla en la planta superior con vano también tapiado, tras su rehabilitación, y un cuerpo adosado por el NO con función de ermita de la cual estaba dedicada a la Divina Pastora. Según Candelas (2004, 302), cuando la visitó en su día, al menos ya un par de décadas, estaba en situación de ruina, tan sólo identificada por el hueco de campana abierta en la pared superior. En nuestra opinión, se trataba de una pequeña ermita en planta baja que abarcaba como máximo la mitad de la planta de este volumen adosado, quedando el resto para uso agrícola. Es posible que este volumen adosado no fuese construido inicialmente con tal fin, sino que se adaptara con posterioridad, abriendo en la pared un hueco para la campana, bajo ella un escudo real, pues era la Divina Pastora era la patrona de S. M., la cual contribuía con 1500 reales para la celebración de misas en días festivos en beneficio del pantanero, su familia y heredades contiguas (Madoz, 1848, Tomo XIV, 754).

- Senda o camino de acceso y escalones tallados en la roca. Desde la casa una estrecha senda discurre adosada a la roca de la montaña sirviéndose de muros de mampostería trabada con mortero, allí donde no se encuentra base. Lleva hasta el pie del paredón a partir del cual una escalera tallada en la roca del monte, angosta, irregular y peligrosa, tallada a tramos acompasados al ritmo escalonado de la pared de sillería de la presa.
- Además, el conjunto se completa con la casa de los trabajadores en la parte alta del cerro oeste próximo a la coronación de la presa, así como el canal excavado en la roca de la margen derecha del río por donde discurren las aguas que evacua la presa hasta verter de nuevo en el cauce. También se halla en esta zona la acequia de los enamorados que suponemos junto la presencia de los azudes daba servicio a los molinos aguas abajo y a la huerta de Alicante, probablemente aquellos molinos que el Marques de Terranova pusiera como una de las condiciones en la venta de las tierras de su propiedad para la construcción. Fuera del término existen todavía las ruinas del citado en la cartografía del ICV como molí del Pantá. Forman parte de la red de acequias que se extiende por la comarca de l'Alacantí, así como diversos azudes, todos ellos situados en la zona inmediatamente posterior a la Presa, aguas abajo.

## 2) Partida de la Ancornia y entorno

La partida de la Casa de la Ancornia y su entorno adyacente es una de esas 65 heredades que citaba Madoz en su Diccionario (1848, Tomo XIV, 754). Situada en la margen derecho del embalse de Tibi, en la cual existía una fuente desde antiguo que propicio junto con un pequeño pero aceptable entorno de tierras cultivables el asentamiento humano para la explotación agrícola. A. Alberola (1984, 41), según un documento del Archivo del Sindicato del Riego de la Huerta de Alicante, que en los capítulos redactados a tal efecto, las obras debían ser dirigidas por C. Antonelli, y les cedía a los maestros de obras la heredad de la Alcoima para que pudieran usarla durante la construcción del pantano. Probablemente Alcoima, el único espacio próximo al lugar de construcción a escasos 400 m en línea recta, es el lugar de la casa de la Ancornia (según así se cita en el bosquejo planimétrico de 1898) o de l'Alcornia (Según la cartografía actual del Instituto Cartográfico Valenciano). Dicha fuente y el uso de sus aguas causó algún que otro pleito en la audiencia (<https://rutasyvericuetos.blogspot.com/2018/03/la-fuente-de-la-ancornia-y-la-acequia.html> —consulta del 17-11-2020).

### a) Casa de la Ancornia

Antigua masía en ruinas propiedad del Sindicatos de Riegos de la Huerta de Alicante, la cual se componía de dos crujías, en fábrica de mampostería enfoscada con cal y tierra, y de planta cuadrangular. En la actualidad se conserva parte del alzado de sus muros, del forjado y de su techumbre, habiendo perdido gran parte del volumen de sus paredes y forjado de la parte norte lo cual está afectando irremediablemente al resto de la estructura. La edificación contaba con dos alturas y una cubierta a dos aguas. La fachada está rematada de sillarejo en las esquinas con tres vanos de forma cuadrangular, uno de mayor amplitud, al a izquierda hacía las veces de entrada. En el interior de la casa todavía puede verse la distribución de las distintas estancias, conectadas por un vano rematado en arco, abierto en el muro central, y contando, también, con una puerta de salida a un patio situado en la parte posterior. De igual modo, aún queda conservado el tratamiento aplicado a las paredes interiores, las cuales están enlucidas con cal, existiendo en dos de las estancias del piso superior un zócalo pintado, en una de ellas en color gris, y en la otra de color rojo, con una cenefa sobre él compuesta por conjuntos de motivos florales flanqueando un lazo, entrelazados mediante una guirnalda,

repitiéndose la secuencia a lo largo de las paredes de la estancia. Además, se conserva el forjado del techo de ambos pisos. En su lado este, la vivienda contaba con una estancia sin techar de forma cuadrangular, debiendo tratarse de un patio o corral. Al oeste, se adosa otra construcción. Ésta, de planta rectangular y con una altura inferior a la de la vivienda, contando con un único vano de entrada en su lado orientado al sur, junto a la fachada principal.

#### **b) Caseta**

Al sur de esta casa, a unos 50 metros de distancia, encontramos otra edificación, mucho más modesta que la anterior. Se trata de una construcción de planta rectangular, de una sola crujía, de la que se conservan únicamente los muros, pero casi en la totalidad de su alzado. Éstos están realizados en mampostería trabada con argamasa de tierra y cal, y conservan un enlucido de esta misma composición sólo en determinadas zonas del interior, por lo que el proceso de enlucido de las paredes no conllevó una elaboración demasiado cuidada. El edificio presenta un solo vano, en la fachada este, que actuaría como entrada, y en el que se conservan, en uno de sus lados, tres rollizos de madera, de pequeño diámetro, que formarían parte de la estructura de la misma.

#### **c) Casa rural «Masía de l'Ancornia»**

La segunda de las masías de esta partida que contaba con derecho de riego de la fuente de la Ancornia. Una edificación de gran tamaño, actualmente en uso como casa rural, con la denominación de "Masía l'Ancornia". El conjunto de la masía consta de un cuerpo principal, con cubierta es a dos aguas, rematada con teja curva. En esta zona, la construcción debe adaptarse a la orografía más elevada del terreno, por lo que parte de ella se encuentra inserto en la ladera del cerro. Junto a este cuerpo, en su lado noreste, se sitúan otras estancias, en torno a un patio abierto en su esquina noreste, de acabados menos cuidados, y cuyo aspecto constructivo, realizado en hormigón, denota una construcción posterior. Este recinto a cielo abierto donde se encuentran situadas estas construcciones modernas se trata, seguramente, del antiguo corral de la vivienda, ya que su morfología así lo aparenta.

#### **d) Sistema de captación, conducción y utilización de aguas de escorrentía**

Sistema de canalización hidráulica de la fuente de la Ancornia que además recogía aguas de escorrentía de la rambla desde el noreste, la cual discurre entre los cerros de La Moleta y La Ancornia. Se trata éste de un sistema de canalización muy rústico, para el suministro de agua a dos lavaderos, así como a los bancales cultivados.

El agua era canalizada en dos direcciones, dos ramales, uno que trasportará el agua hacia el oeste, y otro hacia el sureste. Aprovechando la parte baja de la ladera del Collado de la Alcornia, se realiza un canal abierto excavado en la roca, a modo de pequeña rambla, para canalizar estas aguas, en desuso en la actualidad, cuyo curso desembocaría al alcanzar el pantano. Esta canalización estaría reforzada, en su lado de menor altura, por un paramento de mampostería, el cual se conserva en algunos tramos. Esta canalización cuenta con un desagüe hacia una balsa para el almacenamiento del agua, con la finalidad de su utilización como lavadero.

Respecto al ramal que canaliza las aguas de la rambla hacia el oeste, igualmente en desuso, está ejecutado mediante conducciones de diversa fábrica y de reducida sección, cuyos restos, tanto de sección circular como cuadrada, se encuentran dispersos por la rambla. En un primer tramo el agua discurriría en altura, al borde de la ladera del cerro, a través de canalizaciones exentas ya inutilizadas, en algunos tramos apenas quedan escasos segmentos

in situ, realizados en fibrocemento algunas de ellas, otras son de metal, incluso encontramos abiertas con sección en “U”, realizadas sobre el vaciado paralelepípedos de piedra caliza, lo cual indica que era un sistema poco estable y que fue necesario realizar continuas labores de refacción de los tramos coincidentes con su paso por la ladera más erosionable de la rambla. Durante su recorrido la canalización alcanza a una balsa provista de un lavadero. Este lavadero presenta en una de sus paredes interiores una inscripción incisa sobre el cemento, la cual parece contener la fecha 24-10-64, que bien podría tratarse de la fecha de su construcción, o de alguna remodelación posterior, aunque la estructura no parece presentar indicios de que hubiera sido llevada a cabo ninguna modificación. Tras su paso por la balsa, la conducción continúa por una acequia a cielo abierto con materiales contemporáneos propios de la segunda mitad del siglo XX. Discurre bordeando todo el resto de la ladera, atraviesa una pequeña rambla aterrizada en su día para el aprovechamiento de cultivos, a los cuales daría riego. A través de un minado de forma abovedada atraviesa las margas, yesos y arcillas de una loma hasta enlazar, al otro lado, con una canalización en acequia con fábrica de mortero, de similares características a la existente en el trayecto anterior, y que abastecería de agua a los pequeños campos de cultivo situados en esa parte, y que muere en el extremo occidental de la ladera vertiente al embalse.

## **5.8.- Paisaje**

El paisaje está formado por un conjunto de elementos objetivos contemplados por distintas subjetividades, que lo convierte en huella cultural que se presenta objetivamente en cada territorio y subjetivamente en cada percepción. El reconocimiento de la estructura territorial requiere el tratamiento conjunto de: la configuración topográfica de la zona de estudio, la caracterización del paisaje mediante definición de unidades homogéneas y su descripción, los cierres visuales con mayor incidencia paisajística (fondos escénicos, siluetas), los elementos topográficos que actúan como hitos visuales singulares en el conjunto del término o en determinadas cuencas (relieves aislados o con características formales únicas, las zonas y parajes de alto valor paisajístico, elementos de carácter positivo o negativo, miradores y vistas panorámicas reconocidas, la visibilidad o el fondo escénico.

- **Unidades de paisaje integradas del paisaje en un contexto general.**

La publicación titulada “Atlas de los Paisajes de España” (VVAA. MATA OLMO, R., SANZ HERRÁIZ, C., Universidad Autónoma de Madrid. Ministerio de Medio Ambiente, Madrid, 2003), propone una clasificación de los paisajes donde las unidades básicas de la taxonomía jerarquizada son los paisajes o unidades de paisajes. Según esta bibliografía, la zona de estudio se inserta en la Asociación de Tipos de Paisaje “Cuencas, hoyas y depresiones”. En un nivel inferior, pertenece al Tipo de Paisaje 42. “Hoyas y Depresiones bético-alicantinas” y dentro de éste, se inserta en la unidad 42.18 “Hoya de Castalla”

- **Unidades de paisaje en un contexto regional.**

Aumentando la escala al nivel de la Comunidad Valenciana, la bibliografía consultada ha sido la Cartografía de Paisaje de la Comunidad Valenciana. Esta Cartografía enmarca el ámbito de estudio en la asociación paisajística “Sierras béticas”, mientras en cuanto a Tipos de Paisaje la zona de estudio se sitúa en la “Alineación Cid-Maigmo-Carrasqueta” (67). Dentro de estos tipos de paisaje, a una escala mayor, la parcela de actuación y sus alrededores se encuentra ubicada en la Unidad de Paisaje denominada “Sierra del Maigmo” (67.3).

- **Unidades de paisaje en el contexto local.**

La unidad paisajística queda definida como una porción del territorio cuyo paisaje posee una cierta homogeneidad en sus características perceptuales, así como un cierto grado de autonomía visual. Las unidades de paisaje se han de definir como unidades irregulares pero continuas, homogéneas desde el punto de vista de la percepción, en las que uno o varios componentes del medio actúan como elementos definitorios, como puede ser: la configuración topográfica, los usos del suelo, el cromatismo, presencia de vegetación y grado de densificación, líneas y formas, presencia de masas de agua. El territorio analizado se enmarca dentro de un entorno homogéneo donde sólo se distingue una única unidad de paisaje:

- **U.P.: Sierra del Maigó**

La mole del Macizo del Maigó ejerce de divisoria entre las comarcas del Vinalopó Mitjà y L'Alacantí. El pico del mismo nombre, a 1.208 m de altura, destaca sobre el resto de sierras que componen esta unidad paisajística. La vertiente de umbría presenta una vegetación frondosa, con grandes extensiones de pinares. Es aquí donde se encuentra el Embalse de Tibi, que regula el caudal del río Monnegre. La ladera de solana, más seca, destaca por las formas erosivas configuradas por los numerosos barrancos que descienden hacia el valle.

## **6.- EFECTOS PREVISIBLES SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y SOBRE LOS ELEMENTOS ESTRATÉGICOS DEL TERRITORIO**

El Plan Especial de Protección definirá un conjunto de indicadores de sostenibilidad para su evaluación y seguimiento, con atributos de sencillez, disponibilidad, fiabilidad, representatividad y comparabilidad. Con dicha estructura se determinan los siguientes objetivos, indicadores y directrices, como ordenación estructural:

**OE.01 Protección del medio natural:** se debe integrar la protección, conservación y regeneración del medio natural para garantizar el mantenimiento del equilibrio ecológico, conforme a los criterios establecidos en la legislación sobre ordenación del territorio o en los instrumentos de ordenación del territorio, así como en la legislación sectorial.

**OE.02 Conservación del patrimonio cultural y revitalización del patrimonio rural:** se establecerán medidas que favorezcan la conservación y recuperación del patrimonio cultural, con especial interés hacia la infraestructura hidráulica del embalse histórico y las formas tradicionales de ocupación del territorio.

**OE.04 Integración de la Infraestructura Verde:** integrar de forma adecuada y eficaz la protección, conservación y regeneración del medio natural, cultural y visual, integrando las áreas y elementos que conforman la Infraestructura Verde local, comarcal y regional, de acuerdo con lo dispuesto en la LOTUP y la ETCV.

**OE.05 Protección del Paisaje:** se establecerán directrices que favorezcan el paisaje rural, con la delimitación de la infraestructura verde a escala municipal; la protección de los paisajes de mayor valor ecológico, cultural y visual; la mejora y restauración de los paisajes deteriorados; la preservación del carácter visual del entorno del Pantano, estableciendo criterios y directrices para la mejora visual desde los principales accesos y miradores hacia los paisajes de mayor valor.

**OE.06 Prevención de riesgos naturales e inducidos:** las zonas que presentan algún riesgo natural de relevancia por los efectos de un incendio, riesgos sísmicos, erosión, riesgo de inundación o de accidente grave en que intervengan sustancias peligrosas, deben respetarse y/o protegerse.

**OE.07 Uso sostenible y protección de los recursos hídricos:** se establecerán medidas para la consecución de una adecuada protección del agua, con el fin de prevenir el deterioro, mejorando los ecosistemas acuáticos y terrestres y los humedales.

**OE.05 Implementación de infraestructuras de uso público:** la planificación del uso público tendrá en cuenta que la implantación de infraestructuras demandadas por el uso y disfrute de la ciudadanía, debe atender a las necesidades de demandadas por la población visitantes, a la vez que reducir al mínimo sus posibles efectos ambientales, culturales y territoriales negativos, estableciendo las condiciones que permitan la equidad territorial y la igualdad de la ciudadanía en el acceso a los bienes y servicios públicos esenciales.

**OE.08 Educación ambiental y participación ciudadana:** implicar a la ciudadanía en la gestión cotidiana y en los procesos de tomas de cesiones, de manera que se acumule más el conocimiento sobre el mismo y las decisiones se adopten con el mayor consenso posible, evitando los conflictos y ajustándose a la legalidad vigente.

**OE.09 Cohesión social y perspectiva de género:** se procurarán las condiciones necesarias para conseguir un entorno socialmente integrado, evitando soluciones espaciales discriminatorias, incluyendo medidas adscritas a hacer efectivo el principio de igualdad entre las personas. En este sentido, la perspectiva de género se debe incluir en el diseño, definición y ejecución del uso público del entorno del Pantano, cumpliendo con los criterios de la legislación urbanística y sectorial, con un uso del lenguaje inclusivo y con garantía de acceso de información a la ciudadanía y fomento de su participación.

A los nueve (9) objetivos estratégicos definidos anteriormente se aplicará una serie de indicadores que a permitirán comparar la realidad antes del Plan Especial con la nueva situación planificada, para poder valorar, con mayor rigor, si la alternativa escogida satisface en mayor porcentaje los objetivos de sostenibilidad y de capacidad territorial deseados.

## **7.- INCARDINACIÓN EN LA ESTRATEGIA TERRITORIAL DE LA COMUNITAT VALENCIANA Y SU INCIDENCIA EN OTROS INSTRUMENTOS DE LA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL O SECTORIAL.**

### **7.1.- Estrategia Territorial de la Comunitat Valenciana.**

De acuerdo con la directriz 5.2 del Decreto 1/2011, de 13 de enero, del Consell, por el que se aprueba la Estrategia Territorial de la Comunidad Valenciana -ETCV en adelante-, los objetivos y los principios directores se incorporarán desde el inicio de su elaboración en todos los planes, programas y proyectos del conjunto de las administraciones públicas cuyas actuaciones tengan una proyección sobre el territorio de la Comunidad Valenciana. De entre los 25 objetivos generales establecidos en la directriz 3.2 de la ETCV, resultan aplicables al caso que nos ocupa los siguientes:

- Objetivo 5: Mejorar las condiciones de vida del sistema rural.
- Objetivo 6: Gestionar de forma integrada y creativa el patrimonio ambiental.
- Objetivo 7: Ser el territorio europeo más eficiente en la gestión de los recursos hídricos.
- Objetivo 8: Reducir al mínimo posible los efectos de los riesgos naturales e inducidos.
- Objetivo 10: Impulsar el modelo turístico hacia pautas territoriales sostenibles.
- Objetivo 11: Proteger y valorizar el paisaje como activo cultural, económico e identitario.
- Objetivo 12: Aplicar de forma eficiente los instrumentos de equidad territorial.
- Objetivo 13: Gestionar de forma activa e integrada el patrimonio cultural.
- Objetivo 14: Preparar el territorio para su adaptación y lucha contra el cambio climático.
- Objetivo 21: Mejorar la cohesión social en el conjunto del territorio.
- Objetivo 25: Desarrollar fórmulas innovadoras de gobernanza territorial.

En el Capítulo VI se desarrollan las directrices sobre el patrimonio cultural. La directriz 54 define el sistema territorial del patrimonio histórico y cultural como una red de enclaves estratégicos caracterizados por sus valores patrimoniales y culturales, unidos por un conjunto de conectores que pueden tener valor cultural por sí mismos. Entre los elementos que integran este sistema se incluye el patrimonio hidráulico vinculado tanto a la gestión de las aguas superficiales como subterráneas, para el desarrollo de una agricultura de regadío o para el abastecimiento humano, que está incluido en el Inventario General del Patrimonio Cultural Valenciano, como es el caso del Pantano de Tibi.

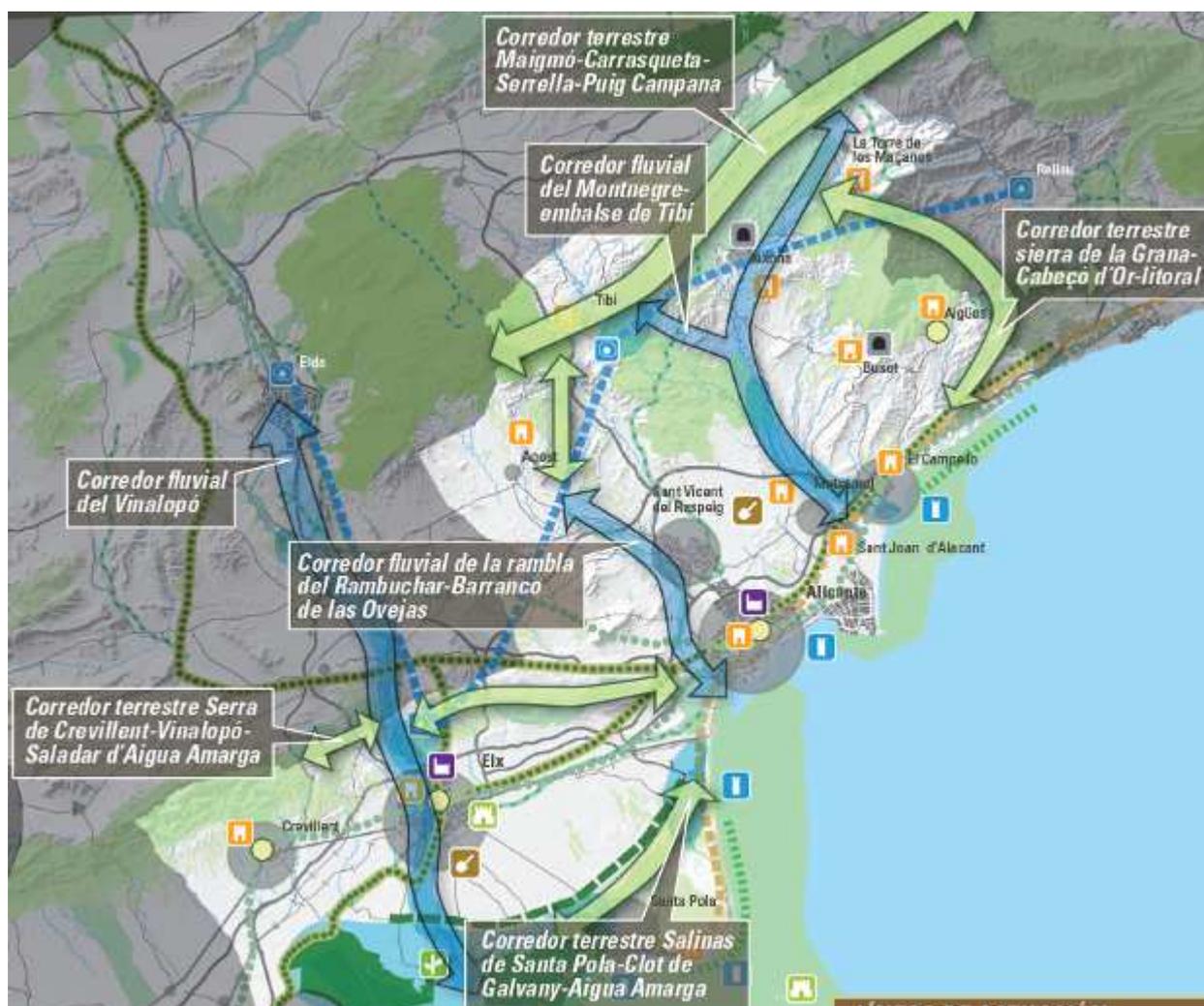
En la directriz 55 se determinan los principios rectores de planificación y gestión del Sistema Territorial del Patrimonio Cultural, que deberán integrar las administraciones públicas en sus políticas y actuaciones con proyección sobre el territorio:

- a) *Integrar el Sistema Territorial del Patrimonio Cultural dentro de la infraestructura verde del territorio, estableciendo una planificación, gestión y valorización conjunta del patrimonio ambiental, paisajístico y cultural.*
- b) *Definir perímetros de protección de los bienes culturales de relevancia local y regional, para una mejor integración de éstos con su entorno ambiental y paisajístico.*
- c) *Promover el conocimiento y disfrute de la dimensión social, histórica, espiritual y simbólica del patrimonio arquitectónico y de los paisajes culturales agrarios.*

d) Definir itinerarios, rutas y redes tematizadas de escala regional que incluyan activos ambientales, culturales, históricos y paisajísticos, cooperando con otros territorios para evitar su ruptura temática por límites administrativos.

- **Área Funcional de Alicante-Elche: oportunidades, objetivos y propuestas.**

La Estrategia Territorial de la Comunitat Valenciana contempla el Área Funcional de Alicante-Elche como el espacio integrado por catorce (14) municipios entre los que se incluye Tibi, como localización industrial de interior junto a Agost y Xixon. La propuesta estratégica de Infraestructura Verde del área funcional se localizan los hitos paisajísticos de los embalses de Elche y Tibi, junto a las sierras de Crevillent, Colmenares, Maigmó y el Cabeçó d'Or, como ámbitos de conexión ambiental y territorial mediante los corredores fluviales y terrestres. En el caso del Pantano de Tibi se incluye tanto en el corredor fluvial del río Montnegre-Verde, conectando las comarcas de l'Alacantí y la Foia de Castalla, como en el corredor terrestre de la alineación serrana Maigmó-Carrasqueta-Serrella-Puig Campana, conectando desde las comarcas del Vinalopó hasta el interior de la comarca de la Marina Baixa. Además, el embalse histórico de Tibi se relaciona entre los proyectos de restauración de los ecosistemas fluviales y las zonas húmedas.



## 7.2.- Relaciones con otros planes o programas

A continuación, se realiza una breve descripción de los planes de ordenación del territorio que pueden afectar al municipio de Tibi, así como la coherencia con el planeamiento de municipios colindantes del Plan Especial Propuesto:

- **Plan de Acción Territorial sobre prevención del Riesgo de Inundación en la Comunitat Valenciana (PATRICOVA):** cuya revisión de aprobó mediante el Decreto 201/2015, del Consell; según la cartografía vigente, el riesgo de inundación en el entorno del Plan Especial, existen las siguientes zonas afectadas:
  - Peligrosidad 6 (frecuencia baja, 500 años, y calado bajo, < 0,8 m): cauce del riu Verd-Montenegro y Pantano de Tibi.
  - Peligrosidad por inundación geomorfológica: diversas ramblas y barrancos de fondo plano en ambas márgenes del Pantano de Tibi.
- **Plan de Acción Territorial Forestal de la Comunitat Valenciana (PATFOR):** aprobado mediante el Decreto 58/2013, del Consell; según la cartografía vigente, se clasifica como suelo forestal las zonas montañosas de la localidad (l'Albabor, Salt de l'Àguila, Serra de la Moleta, l'Ancòrnia, la Ronesa, el Tossal Arrier, la Cresta, el Cabeçó del Togarit), distinguiendo entre terrenos forestales estratégicos y ordinarios, según los casos.
- **PGOU de Xixona:** el vigente PGOU fue aprobado en 1983,. Los suelos colindantes con Tibi se clasifican como SNU Protegido.