

		1.1	1.2	2.1	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	3.10	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7	6.8	7.1	8.1	9.1	9.2	9.3	9.4	9.5				
		Protección y preservación	Protección, conservación y recuperación de ecosistemas	Mejora ambiental y paisajística	Agricultura de secano	Agricultura de regadío	Choperas productivas	Invernaderos	Pastoreo	Construcciones agrícolas	Construcciones ganaderas	Piscicultura	Actividades extractivas	Instalaciones industriales, comerciales y de distribución	Urbanización dispersa	Urbanización concentrada	Circulación con vehículos a motor	Construcciones para recreo (picnic, aseos...)	Camping	Baño y actividades náuticas	Educación ambiental (grupos guiados)	Edificio con fines educativos y/o informativos	Huertos familiares (incluye construcciones)	Construcciones para ocio y recreo de carácter privado	Contemplación de la Naturaleza	Paseo a pie	Paseo en bicicleta	Paseo a caballo	Caza	Pesca	Recolección de fauna y flora	Pasear perros	Función científica	Función militar	Nuevas infraestructuras viarias de fuerte impacto	Acondicionamiento y mejora de caminos y acequias	Líneas de tendido aéreo	Conducciones subterráneas	Infraestructuras no lineales (vertederos, depuradoras,...)				
Galacho	Conservación preferente	■	■	■																																							
	Restauración		■	■																																							
	Libre disposición																																										
Río Ebro	Conservación preferente	■	■	■																																							
	Restauración		■	■																																							
Escarpe-barrancos y Estepa	Conservación preferente	■	■	■	■																																						
	Restauración		■	■																																							
	Area de acogida el Plano			■																																							
	Area de informacion Soto de Alfocea			■																																							
	Galacho de Alfocea			■																																							
	Vía verde de ribera			■																																							
	Camino de Juslibol al Galacho			■																																							
Huerta	Productiva			■		■	■	■	■	■	■				■		■	■	■						■	■	■	■	■														
	Parcelas con construcciones			■		■	■	■	■	■	■				■		■	■	■						■	■	■	■	■														

Areas de riesgo																																											
		Protección y preservación	Protección, conservación y recuperación de ecosistemas	Mejora ambiental y paisajística	Agricultura de secano	Agricultura de regadío	Choperas productivas	Invernaderos	Pastoreo	Construcciones agrícolas	Construcciones ganaderas	Piscicultura	Actividades extractivas	Instalaciones industriales, comerciales y de distribución	Urbanización dispersa	Urbanización concentrada	Circulación con vehículos a motor	Construcciones para recreo (picnic, aseos...)	Camping	Baño y actividades náuticas	Educación ambiental (grupos guiados)	Edificio con fines educativos y/o informativos	Huertos familiares (incluye construcciones)	Construcciones para ocio y recreo de carácter privado	Contemplación de la Naturaleza	Paseo a pie	Paseo en bicicleta	Paseo a caballo	Caza	Pesca	Recolección de fauna y flora	Pasear perros	Función científica	Función militar	Nuevas infraestructuras viarias de fuerte impacto	Acondicionamiento y mejora de caminos y acequias	Líneas de tendido aéreo	Conducciones subterráneas	Infraestructuras no lineales (vertederos, depuradoras,...)				
Inundación anual							■			■	■			■	■	■	■	■	■					■	■	■																	
Inundación <10 años							■			■	■			■	■	■	■	■	■					■	■	■																	
Inundación >10 años							■			■	■			■	■	■	■	■	■					■	■	■																	
Desprendimientos										■	■			■	■	■	■	■	■								■	■	■	■													
Cono de deyección										■	■			■	■	■	■	■	■								■	■	■	■													
Canal de avenidas										■	■			■	■	■	■	■	■								■	■	■	■													

LEYENDA

Actividad propiciada	■
Actividad regulada	■
Actividad permitida	■
Actividad no permitida	■
En blanco (no procede)	■

IV.3. PROPUESTAS PARA EL ESPACIO NATURAL DEL GALACHO DE JUSLIBOL (R1 del *Mapa IV.2. Propuestas en el Galacho de Juslibol*).

El Espacio Natural del Galacho de Juslibol es la pieza central del área objeto del Plan Especial. Las propuestas que se hacen para este espacio singular se detallan a continuación, apareciendo también reflejadas en el (*Mapa IV.2. Propuestas en el Galacho de Juslibol*).

En el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de los Sotos y Galachos del río Ebro, en su aprobación inicial, incluye (artículo 70) una propuesta de espacio natural con la denominación de Área Natural Singular del Galacho de Juslibol. En el Título V se recogen las medidas de gestión para el Área Natural Singular del Galacho de Juslibol, que han servido de criterios básicos para la elaboración del presente estudio. Las líneas de actuación se desarrollan en torno a las siguientes:

- a) Restauración de los biotopos para que sean aptos para el desarrollo de poblaciones de aves amenazadas características de medios ribereños. Este espacio, aguas arriba de la ciudad de Zaragoza, se complementa de manera adecuada con la reserva Natural de los Galachos, de forma que la proximidad al núcleo urbano puede constituir la pieza clave del mantenimiento del corredor ecológico del Ebro. Para las poblaciones de migrantes son importantes los arbustos y matorrales que constituyen la orla de la vegetación madura de ribera. Es importante abordar actuaciones de restauración y conservación en ambas márgenes del río Ebro.
- b) Control y eliminación de la vegetación foránea invasora. Pese a tratarse de un espacio con clara vocación recreativa, se debe evitar la introducción en el medio natural de especies no autóctonas e intentar la eliminación de las ya instaladas (ailantos, chopos híbridos, etc.)
- c) Regeneración hídrica e hidráulica. La eliminación de focos de contaminación del agua, tanto de vertidos en zonas de ribera, colectores de núcleos de población u otros debe ser una prioridad en este tramo. La regeneración hidráulica tiene como condicionante el limitar los riesgos de inundación en la ciudad de Zaragoza, laminando avenidas o actuando en el cauce en casos especiales como el puente de la autopista A2.
- d) Restauración de canteras y zonas degradadas, eliminación de elementos degradantes. La proximidad a la ciudad ha dejado una zona con gran cantidad de vertederos ilegales, caminos en el dominio público hidráulico que deben ser eliminados y restaurados.
- e) Restauración de construcciones y edificios singulares ligados al uso del agua. El mantenimiento y recuperación de estas infraestructuras puede suponer un atractivo adicional a la actividad recreativa, instalando infraestructuras de educación, información u ocio para el visitante.
- f) Mantenimiento de poblaciones de peces amenazados: cobítidos, tenca, madrilla. Para el mantenimiento o recuperación de estas especies se hace imprescindible el mejorar la calidad ecológica general del agua y el cauce, con zonas en las que las diferentes especies puedan completar su ciclo biológico. Es de especial relevancia los brazos de menor caudal en islas en el cauce, madres y Galachos en donde mantener un substrato en buenas condiciones y una vegetación de ribera desarrollada, limitando también los accesos al cauce del ganado y visitantes.

g) Uso educativo, cultural y racionalización del uso recreativo del espacio natural.

La planificación y el equilibrio entre todos ellos serán la clave de que el espacio natural pueda mantener el nivel de calidad exigible a los espacios naturales significados, frente a aquellos otros que terminan degradándose por una excesiva presión de uso público.

La gestión del espacio por parte del Ayuntamiento de Zaragoza, que ha establecido un novedoso sistema de participación de los colectivos interesados, es garantía para ello.

h) Ordenamiento de la actividad cinegética. Limitar la caza a las zonas en las que no entrará en conflicto con los usos recreativos y de conservación, así como la elaboración de planes técnicos a largo plazo.

IV.3.1. Zonificación de usos.

Se cree conveniente mantener en el interior del Espacio Natural una zonificación similar a la existente en la actualidad, cuya finalidad principal es la delimitación de las actividades que pueden realizarse en cada una de las zonas.

- Áreas de conservación preferente

Gracias a la excelente recuperación de los ecosistemas de ribera desde el momento de adquisición de la finca por parte del Ayuntamiento de Zaragoza, una parte importante del Galacho de Juslibol se ha catalogado como Área de conservación preferente. En ella no se permite el acceso libre de los visitantes (en la mayoría de las ocasiones el agua o la vegetación, densa y espinosa, impiden el acceso), ya que esta zona está destinada al mantenimiento de la dinámica natural de los ecosistemas y es aquí donde se refugia la fauna que habita en el Galacho. Las únicas actividades permitidas, que deberán contar con el permiso del Ayuntamiento, serán las actividades científicas, las visitas guiadas por personal especializado y autorizado por el Ayuntamiento de Zaragoza siguiendo los senderos trazados al efecto y las labores destinadas a la mejora de los ecosistemas.

Con el fin de favorecer las visitas guiadas al Soto de Partinchas (*Mapa IV.2. Propuestas en el Galacho de Juslibol*) se definirá un nuevo sendero, aprovechando el ya existente, y que partiendo del camino central a la izquierda del transformador atraviese el Soto Partinchas en dirección Oeste-Este hasta llegar a la mota situada en la curva del Ebro (frente a Monzalbarba). El acceso será restringido.

- Áreas de restauración.

Las áreas consideradas como de restauración tienen también una importante extensión. Su estado no es tan bueno como el de las Áreas de conservación preferente, ya que son espacios en proceso de recuperación o en los que deben tomarse todavía medidas correctoras encaminadas a su mejora. El acceso de los visitantes será también restringido, y las actividades permitidas serán las científicas y las de conservación del espacio, así como actividades como el pastoreo -en las zonas y en los tiempos que se requiera para el mantenimiento del ecosistemas-, y el paseo a pie para contemplar la naturaleza o para realizar actividades de educación ambiental, que precisarán de una regulación específica.

- *Área de libre disposición.*

El Área de libre disposición se localiza a lo largo del camino principal que recorre el interior del Galacho, enlazando el Área de acogida de Juslibol con el Área de información de Alfocea, y llevando al visitante hasta la orilla del Ebro. En esta área todavía es necesaria la realización de algunas actuaciones menores de restauración paisajística, que precisarán además de un adecuado mantenimiento ya que al ser esta la zona por donde transitan los visitantes del Galacho es la que recibe los mayores impactos. Estarán permitidas las actividades educativas y de recreo que no impliquen el tránsito de grupos numerosos, debiendo dar a conocer a los visitantes las normas de funcionamiento que se establezcan y que estarán recogidas en la Ordenanza municipal de protección que es necesario modificar y adaptar al ámbito de este Plan Especial.

Se cuidará la instalación y conservación de las infraestructuras necesarias (paneles informativos, bancos para el descanso,...), que deberán diseñarse para que se integren en el espacio natural. Una labor de vigilancia adecuada, para evitar problemas derivados del incumplimiento de las normas o de otro tipo, será también necesaria.

En la delimitación de las áreas con diversos usos y restricciones del Espacio Natural se ha cuidado su aspecto funcional, de modo que no hace falta señalar las áreas de conservación preferente porque resultan ya prácticamente inaccesibles. Se propone continuar con la serie de medidas disuasorias, trabajando con láminas de agua y plantas espinosas, y sólo en algunos puntos concretos colocar unas señales discretas de prohibición de paso sobre estacas biseladas.

IV.3.2. Itinerario por el interior del Espacio Natural.

La presencia indiscriminada de visitantes sobre la totalidad del espacio del Galacho constituye uno de los impactos de mayor magnitud sobre los hábitats faunísticos y vegetales, si se entienden el ruido y el pisoteo homogéneamente dispersos como actividades que degradan el paisaje. Por ello es preciso que los visitantes recorran el espacio natural utilizando las sendas y caminos existentes, que en la medida de lo posible y siempre que no se altere la naturalidad del espacio, se acondicionarán para que sean accesibles también para personas con minusvalías físicas.

La red de caminos debe estar convenientemente señalizada y plasmada en las guías y folletos del Galacho, y además debe permitir que los visitantes disfruten de las oportunidades que el Galacho ofrece para la contemplación de la naturaleza. El trazado previsto partirá del Área de acogida de Juslibol, para formar un circuito en torno a la laguna de Pescadores con vistas a la laguna del Sol al Este y a la laguna de las Islas al Oeste. El tramo oriental se inunda varias veces al año y puede permanecer invadido por las aguas durante varias semanas, mientras que el occidental sobrepasa los 200 m de altitud y no presenta problemas si el acceso por el puente permanece abierto.

Desde aquí se habilitará un acceso para dirigirse al observatorio de aves del Norte de la laguna de las Islas que discurre entre árboles por el lomo que separa la citada laguna y el antiguo brazo del río. Este trazado evita las inundaciones anuales, siendo practicable siempre que el agua no cubra el acceso del puente.

Más adelante del punto conocido como del transformador se abren dos caminos, (*Mapa IV.2. Propuestas en el Galacho de Juslibol*), uno directamente hacia el Sur, entre la laguna de las Fochas y la de los Trinos, en dirección al observatorio de aves del Sur y la lagunita de Margalef. El camino va por encima de los 200 m de altitud, por lo que es practicable siempre que se pueda

acceder por el puente. Sólo los últimos 150 m se inundan varias veces al año, pero durante algunos días solamente, coincidiendo con la inundación que cubre el puente del acceso. Otro ramal parte del punto del transformador y con dirección Oeste se adentra en las praderas que separan las lagunas de las Islas, de la Mejana y del Carrizal. Los últimos 100 m se inundan varias veces al año y pueden permanecer invadidos por las aguas durante varias semanas.

Las sendas no precisan especiales adaptaciones salvo en los tramos con inundación muy frecuente, que podrían ser salvados con pequeños viaductos de madera tratada o con cilindros verticales de piedra.

Se plantean asimismo pequeñas áreas de descanso y contemplación con algunos bancos de madera tratada para soportar la inundación. Estas deberían situarse en:

- La solana al Norte de las lagunas del Sol y de Pescadores; la ubicación se justifica por la frecuente presencia de personas mayores, durante el invierno, que buscan las mejores condiciones microclimáticas. Los cuatro o cinco bancos estarían comunicados con el camino acondicionado para evitar el pisoteo indiscriminado del sector. El trazado se adaptará al trayecto más cómodo y deberá evitar la línea recta.
- En el cruce del transformador, por ser el punto central y de encuentro del espacio natural constituye uno de los mejores miradores del Galacho de uso frecuente. A tal efecto, sobre la margen escarpada de la laguna de las Islas se ha creado un mirador con bancos para la contemplación y se ha instalado un panel interpretativo.
- El cruce del camino hacia el Ebro y hacia la finca agrícola intensiva de Alfocea, entre las lagunas del Sur y del Tamariz, por constituir uno de los enclaves más alejados del punto de acceso. A los efectos de área de descanso se propone la construcción de dos segmentos de muro bajo de piedra y trazado curvilíneo que sirvan de asiento.

(Hasta el momento no existe una denominación oficial para las lagunas del Galacho, por lo que los nombres que se utilizan en este documento son orientativos).

IV.3.3. Observatorios.

Se han localizado en el Área de restauración tres posibles puntos de observación de hábitats faunísticos de especial interés, y a lo largo del Ebro como miradores paisajísticos. La calidad de algunos sectores, derivada de la riqueza e interés faunístico y paisajístico en general, exige un alto grado de preservación; se instalarán a este efecto una serie de observatorios, donde de forma cautelosa y ordenada, a través de miradores, se puedan observar las comunidades faunísticas, acuáticas en particular, que habitan en las orillas de las lagunas. Se proponen los siguientes lugares que se ajustarán a las características constructivas impuestas por la normativa técnica en espacios naturales y que en todo caso serán sencillos de mantenimiento, integrados en el ambiente y con bajo impacto ambiental en su instalación y uso. Se facilitará en su interior la utilización por minusválidos.

- Al Norte de la Laguna de las Islas, separa la citada laguna con el antiguo cauce, orientado hacia el sureste y suroeste, da vistas a la zona de mayor presencia de fauna acuática..
- Al Sur de la Laguna de las Fochas.
- En la ribera del río.

IV.3.4. Mejora de la imagen.

La señalización del espacio debe realizarse con materiales y diseños que se integren y resulten aptos para su uso en este espacio natural. El sistema de señalización debe cumplir dos

objetivos: orientar e informar, por un lado, y generar una imagen activa y positiva en el receptor, por otro.

IV.3.5. Adquisición de la servidumbre de paso.

Tras la compra de la finca del Galacho de Juslibol por parte del Ayuntamiento de Zaragoza, sus antiguos propietarios mantienen el derecho de paso a través del mismo (en documento público). En la actualidad la frecuencia con la que se utiliza este derecho de paso, no supone ningún impacto sobre el Galacho. Sin embargo, convendría que el Ayuntamiento estudiase la posibilidad de regular mediante acuerdo o adquirir, dicha servidumbre de paso, con el fin de prevenir posibles conflictos futuros.

IV.3.6. Régimen jurídico.

Sin perjuicio de utilizar la vía de convenio con los propietarios privados, que el informe técnico municipal señala, junto con la vía de acuerdo, debe hacerse constar que el art. 69 de la Ley Urbanística de Aragón y el art. 150 del Reglamento de Planeamiento establecen que la aprobación de los planes implicará la declaración de utilidad pública de las obras y la necesidad de ocupación de los terrenos y edificios correspondientes, a los fines de expropiación o imposición de servidumbre.

Para realizar las obras públicas locales ordinarias contenidas en el plan especial, la aprobación de los proyectos de obras municipales incluidos en los planes de obras y servicios locales llevarán aneja la declaración de utilidad pública y la necesidad de ocupación de los terrenos y edificios en ellos comprendidos a efectos de expropiación forzosa, como señala el artículo 232 de la Ley de Administración Local de Aragón.

IV.4. PROPUESTAS PARA EL RÍO EBRO Y LAS RIBERAS.

El río Ebro y sus riberas constituyen el segundo ámbito de interés natural del área estudiada, estrechamente ligados con el Espacio Natural del Galacho de Juslibol. Las propuestas que se hacen para este espacio se describen en los apartados siguientes.

IV.4.1. Necesidad del deslinde del Dominio Público Hidráulico.

Uno de los trabajos prioritarios a realizar en el ámbito del río Ebro y de las riberas es el deslinde del Dominio Público Hidráulico, que según la legislación vigente en materia de aguas es competencia de la Confederación Hidrográfica del Ebro.

Como propuesta de la Comisión del Galacho, el Ayuntamiento de Zaragoza instará a la Confederación Hidrográfica del Ebro para que proceda al deslinde del río Ebro en el ámbito del Plan Especial que se establezca, sin que suponga la asunción del coste de los trabajos por el Ayuntamiento de Zaragoza, dada la competencia en el tema de la Confederación Hidrográfica del Ebro y las relaciones interadministrativas de colaboración entre distintas Administraciones Públicas. Esta solicitud promoverá que el deslinde no se haga apoyado en las defensas actuales, ya que supondría legalizar invasiones pasadas que han constreñido el cauce. y por cuanto cada gran crecida demuestra que estas defensas son rompibles y permeables y no evitan la inundación, por lo que no deberán ser justificadas como límite.

En el supuesto que a pesar de lo señalado en el párrafo anterior la Confederación Hidrográfica del Ebro no inicie por propia iniciativa los trabajos de deslinde, el Ayuntamiento de Zaragoza, discrecionalmente, podría arbitrar presupuesto municipal para ello de acuerdo con la propuesta de la Comisión del Galacho de 15 de abril de 2003.

El Plan Especial se atiene a lo que al respecto dicen la Ley de Aguas y el Reglamento del Dominio Público Hidráulico.