PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO DE SERVICIOS "REDACCIÓN DEL PLAN DE PERMEABILIZACIÓN DE OBSTÁCULOS EN LA RED FLUVIAL DE EUSKADI"

1. ANTECEDENTES Y CONTEXTUALIZACIÓN

La Ley 9/2021, de 25 de noviembre, de conservación del patrimonio natural de Euskadi, indica en su artículo 27 que las administraciones públicas adoptarán, en su ámbito competencial, las medidas precisas para garantizar la conectividad en el medio acuático, promoviendo la regeneración de la vegetación herbácea, de marismas, arbustiva y arbórea de las tierras que rodeen las lagunas, riberas del mar, rías y cursos fluviales. También adoptarán medidas para garantizar la dispersión y reproducción de la fauna piscícola, promoviendo la eliminación de obstáculos y el mantenimiento de unos caudales ecológicos adecuados a los requerimientos de las especies silvestres. De acuerdo con su Disposición adicional tercera la Agencia Vasca del Agua-URA ha de iniciar la redacción de un plan de demolición de obstáculos en la red fluvial de la CAPV que cumpla con los objetivos definidos en el artículo 27 en el plazo de tres años tras la entrada en vigor de la ley.

El presente documento tiene por finalidad definir los trabajos necesarios para la redacción de un Plan de permeabilización de obstáculos en la red fluvial de Euskadi. Es preciso indicar que, si bien la citada disposición adicional de la Ley 9/2021 hace referencia a la redacción de un plan de demolición de obstáculos, desde la Agencia Vasca del Agua-URA se considera necesario plantear unos objetivos más ambiciosos que incluyan no solo la demolición de obstáculos, sino también la permeabilización de aquellas estructuras que no puedan eliminarse.

Por otro lado, el artículo 61 de la Normativa del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental[1] establece que *"La continuidad longitudinal, la conectividad lateral y las condiciones morfológicas propias de las masas de agua superficiales son valores que deben ser protegidos"*, que *"Las administraciones hidráulicas (…) impulsarán la demolición de las infraestructuras que (…) se encuentren abandonadas"* y que *"valorando su efecto ambiental, podrán requerir a los titulares de dichas infraestructuras su adecuación, en función de la magnitud de las afecciones provocadas por las barreras"*. También el Reglamento de Dominio Público Hidráulico, en su artículo 126 bis.4 prevé la participación e impulso por parte de las administraciones hidráulicas la eliminación de aquellas infraestructuras abandonadas dentro de dominio público hidráulico.

Así mismo, los programas de medidas de los planes hidrológicos vigentes que afectan al País Vasco, incluyen un diagnóstico de la problemática de la continuidad de los ríos, criterios de priorización generales para las actuaciones y una estimación de presupuestos para las mismas por parte de distintas autoridades competentes.

[1] Promulgado mediante el *Real Decreto 35/2023, de 24 de enero, por el que se aprueba la revisión de los planes hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar, y de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Oriental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro.*

La Agencia Vasca del Agua, por su parte, ha contratado los trabajos de "*Revisión de documentación sobre obstáculos y barreras a la permeabilidad en cauces de la CAPV y elaboración de una nueva base de datos*" y "*Caracterización morfológica de las masas de agua categoría río en la CAPV. Actualización 2023*", realizados por ANBIOTEK, como información de base para la preparación del cuarto ciclo de planificación, que incluye:

- Base de datos con el Inventario de obstáculos y dispositivos de paso.
- Valoración de la permeabilidad de los obstáculos: Índice de franqueabilidad (IF).
- Valoración de la continuidad fluvial: Índice de compartimentación (IC).
- Valoración de la tendencia temporal y perspectivas futuras en el proceso de permeabilización de obstáculos.

Por otro lado, el Departamento de Medio Ambiente y Obras Hidráulicas de la Diputación Foral de Gipuzkoa, elaboró en diciembre de 2020 el *Plan Director de Permeabilización de obstáculos de Gipuzkoa*, que constituye una referencia para la elaboración del presente plan, tanto en lo que tiene que ver con el contenido del plan como en las actuaciones ya definidas para el T.H. de Gipuzkoa. En el caso de las cuencas de Bizkaia y Álava, en las que no se ha realizado ningún documento similar, se llevarán a cabo los trabajos necesarios para poder definir las actuaciones prioritarias a realizar de una forma semejante a la realizada en el caso de Gipuzkoa.

Para la redacción de este plan, además, se habrán de tener en cuenta medidas previstas en los planes de gestión de la Zonas Especiales de Conservación de la Red Natura 2000. Asimismo, se habrá de atender a lo recogido en la Ley 6/2019, de 9 de mayo, de Patrimonio Cultural Vasco, y lo incluido en el Registro del Patrimonio Cultural Vasco.

2. INFORMACIÓN PREVIA

Con independencia de la información que la Adjudicataria pueda obtener de otras fuentes, la Agencia Vasca del Agua-URA suministrará los datos y documentos que posea. Entre otros, se incluyen los siguientes trabajos:

- Base de datos con el inventario de obstáculos de la Agencia Vasca del Agua-URA.
- Caracterización morfológica de las masas de agua de la categoría río en la CAPV de la Agencia Vasca del Agua-URA.

3. ÁMBITO DE ACTUACIÓN DEL PLAN

El ámbito de actuación del presente plan son las principales cuencas de la CAPV: eje principal, así como algunos afluentes que serán seleccionados en base a factores técnicos, ambientales y administrativos.

En el caso de Gipuzkoa se han incluido en el plan director las cuencas del Bidasoa, Oiartzun, Urumea, Oria, Urola y Deba. En relación con la cuenca del Bidasoa, dado que se consideran accesibles su eje principal en Gipuzkoa y la regata Endara - su principal afluente guipuzcoano -, hasta la presa de San Antón, situada ya en suelo navarro, únicamente se incluye la regata Jaizubia. De los 784 obstáculos inventariados en la red fluvial de Gipuzkoa, se han incluido en dicho plan un total de 228.

En el plan de permeabilización de obstáculos en la red fluvial de Euskadi se incorporarán los obstáculos del plan director de Gipuzkoa, y se ampliará el trabajo a los territorios de Araba y Gipuzkoa.

4. DEFINICIÓN DE LOS TRABAJOS

Los trabajos a realizar son los siguientes:

1. Situación actual de la permeabilidad de las cuencas de la CAPV.
2. Delimitación del ámbito de actuación del plan.
2. Caracterización de los obstáculos en el ámbito del plan.
3. Definición y priorización de actuaciones de permeabilización.
4. Evaluación ambiental estratégica simplificada del plan.

4.1. Situación actual de la permeabilidad de las cuencas de la CAPV

Los sistemas fluviales abarcan un amplio conjunto de procesos y funciones relacionados, directa e indirectamente, con los flujos de materia y energía del agua, el sedimento, los nutrientes, la materia orgánica y los distintos grupos de organismos existentes. Las condiciones naturales de los ríos se han visto históricamente alteradas por la acción humana a través del uso y el aprovechamiento de sus cauces y de sus zonas adyacentes, alterando y comprometiendo sus dimensiones espaciales (longitudinal, lateral y vertical) y temporales.

Tal y como se desprende del análisis de las condiciones hidromorfológicas de las masas de agua, y está recogido en el Plan Hidrológico del Cantábrico Oriental, la alteración en la continuidad longitudinal fluvial se considera como una de las principales alteraciones hidromorfológicas derivadas de la actividad humana sobre los ríos, afectando directamente sobre el movimiento de los organismos acuáticos y la dinámica del sedimento. En este sentido, cobra especial importancia la fragmentación de los hábitats fluviales que producen las obras transversales (presas, azudes, losas, etc.), produciendo efectos muy negativos sobre las especies piscícolas migradoras y los desequilibrios del régimen y transporte sedimentario y que, junto a otras presiones (obras de defensa, dragados, cambio en el uso del suelo, etc.), originan procesos de incisión y acreción en los ríos.

Para confeccionar el inventario se han tenido en cuenta diversas fuentes y bases de datos existentes. En total, se tienen inventariados más de dos mil obras transversales en el conjunto de las masas de agua que forman los principales cauces de la CAPV.

Los obstáculos se han caracterizado según su función hidráulica en seis categorías: presa, azud, dique, cruce, estación de aforo y otros.

Por su parte, se han distinguido 10 tipos de permeabilizaciones de obstáculos: demolición completa, apertura del paramento, rebaje de la cota de coronación, construcción/mejora de escala de artesas, canal lateral, rampa, diques sucesivos esclusas, ralentizadores y vado con cajones.

Los trabajos realizados también determinan el índice de franqueabilidad por comunidades piscícolas y el índice de compartimentación de cada tramo y masa de agua.

Así, se considera necesario abogar por la conectividad de los sistemas fluviales desde el punto de vista de la recuperación de los flujos de materia y energía relacionados con los caudales líquidos y con los sedimentos; siendo fundamental el fomento de las

acciones destinadas a la demolición de aquellos obstáculos que carezcan de una concesión vigente o que se encuentren en desuso.

Además de los aspectos técnicos anteriormente citados se deberá realizar una revisión de la normativa vigente aplicable en materia ambiental, de concesiones y aprovechamientos de agua, de la protección del patrimonio cultural y de cualquier otra materia que pueda tener interferencias en relación con el desarrollo del presente plan, recopilando la posible jurisprudencia existente.

4.2. Delimitación del ámbito de actuación del plan

Una vez analizada la problemática de la permeabilidad a nivel global, realizado el diagnóstico de la situación actual en las cuencas de la CAPV, se considera prioritario delimitar un ámbito de actuación para mejorar los aspectos de conectividad y geomorfología de las masas de agua de la CAPV, contribuyendo así a alcanzar los objetivos medio ambientales marcados por la Directiva Marco del Agua en los correspondientes planes hidrológicos para las masas de agua, los establecidos en la Directiva Hábitats en los planes de gestión de las Zonas Especiales de Conservación, relativos al estado de conservación de hábitats y especies ligados al ámbito fluvial, y asimismo, los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Teniendo en cuenta las limitaciones presupuestarias se deberán establecer horizontes temporales en función del grado de priorización establecido. Se considera necesario adecuar estos horizontes temporales de tal forma que se puedan imbricar en los próximos ciclos sexenales de planificación hidrológica. El primer horizonte, donde se redactará el Plan, se adaptará al horizonte 2027.

El presente plan recogerá los obstáculos que estén ubicados en el ámbito de actuación que se delimitará según los siguientes criterios:

- Ejes principales.
- Zonas Especiales de Conservación (en adelante, ZEC) de la Red Natura 2000, considerando las actuaciones recogidas en sus respectivos planes de gestión.
- Reservas naturales fluviales y tramos de interés naturalístico y medioambiental del Registro de Zonas Protegidas.
- Tramos fluviales de especial interés conector.
- Tramos de interés para especies piscícolas migradoras, como el salmón, la anguila, el sábalo y la lamprea.
- Áreas de interés especial para diferentes especies de fauna protegida asociada al medio fluvial: visón europeo, desmán ibérico, nutria, pez espinoso, lamprehuela, zaparda, blenio de río, náyades, etc.
- Tramos donde la dinámica sedimentaria cobre mayor relevancia para la conservación de los ecosistemas (marismas, estuarios, etc).
- Áreas con riesgo de inundación donde los azudes se consideren obstáculos a eliminar.

4.3. Caracterización de los obstáculos en el ámbito del plan

Una vez analizada la problemática de la permeabilidad a nivel global, realizado el diagnóstico de la situación actual en las cuencas de la CAPV y definido el ámbito de actuación, se deberá recopilar y actualizar información sobre los obstáculos prioritarios objeto del plan, completándose la base de datos existente.

La base de datos actual se ha elaborado en formato Acces y GIS y contiene información individualizada de cada obstáculo. En el Anexo I se muestra el contenido de las tablas asociadas a la base de datos.

4.4. Definición y priorización de actuaciones de permeabilización

Una vez realizada la caracterización de los obstáculos incluidos en el plan, se establecerá una priorización de intervención y se propondrá un horizonte temporal asociado a cada nivel de prioridad. Para llevar a cabo la priorización se tendrá en cuenta las posibilidades de llevar a cabo la actuación (aspectos técnicos, situación administrativa, etc) y se priorizarán las actuaciones en los espacios de mayor interés ambiental (espacios de la Red Natura 2000 - de acuerdo con las actuaciones recogidas en sus respectivos planes de gestión-, reservas naturales fluviales), las actuaciones que maximicen la longitud de tramos de ríos permeables y mejoren significativamente las condiciones del hábitat para las especies migradoras, así como aquellas en zonas en las que la calidad del agua ya se ha recuperado frente a otras que aún presentan problemas.

En base a los criterios anteriormente mencionados, se realizará una propuesta de permeabilización para cada uno de los obstáculos priorizados en base a la información recopilada y a los condicionantes administrativos o concesionales, patrimoniales y ambientales. Para llevar a cabo estas labores se deberán realizar visitas de campo a los obstáculos priorizados. Se estima necesario realizar visitas a unos cien puntos. Se describirá la solución propuesta y se realizará una estimación del coste económico de ésta.

En el caso de los obstáculos ligados a aprovechamientos con concesión administrativa vigente, se propondrán soluciones alternativas previendo una colaboración público-privada entre el concesionario y la administración competente, a concretar en cada caso, y cuyo objeto sea alcanzar la mejor solución de permeabilización posible.

Además de las propuestas de actuación se deberán plantear estrategias de seguimiento e investigación para valorar la eficacia de las actuaciones propuestas y la evolución de las intervenciones planteadas por fases, como soporte en la futura toma de decisiones.

4.5. Evaluación ambiental estratégica simplificada del plan

El plan se encuentra entre los supuestos del artículo 72.2 de la Ley 10/2021, de 9 de diciembre, de Administración Ambiental de Euskadi, por lo que debe ser sometido preceptivamente al procedimiento de evaluación ambiental simplificada, al objeto de que el órgano ambiental determine si dicho plan puede tener efectos significativos sobre el medio ambiente.

Se trata, en concreto, de un plan enumerado en el Anexo II.B de dicha Ley: “Los planes y programas que, estableciendo el marco para la autorización en el futuro de proyectos, no cumplan los demás requisitos de los apartados 6 y 7 del Anexo II.A.”

En consecuencia, se redactará un Documento Ambiental Estratégico, con el contenido establecido en los artículos 16 y 29 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, al objeto de solicitar el inicio del procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada al órgano ambiental.

El Documento Ambiental Estratégico que se redacte contendrá, al menos, la siguiente información:

a) Los objetivos de la planificación.

b) El alcance y contenido del plan propuesto y de sus alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables.

c) El desarrollo previsible del plan o programa.

d) Una caracterización de la situación del medio ambiente antes del desarrollo del plan o programa en el ámbito territorial afectado.

e) Los efectos ambientales previsibles y, si procede, su cuantificación.

f) Los efectos previsibles sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes.

g) La motivación de la aplicación del procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada.

h) Un resumen de los motivos de la selección de las alternativas contempladas.

i) Las medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, corregir cualquier efecto negativo relevante en el medio ambiente de la aplicación del plan o programa, tomando en consideración el cambio climático.

j) Una descripción de las medidas previstas para el seguimiento ambiental del plan.

Se elaborarán, además, cuantos documentos de subsanación sean solicitados por el órgano ambiental en el caso de que éste, una vez recibida la solicitud de inicio del procedimiento, considere que el Documento Ambiental Estratégico presenta deficiencias y/o no reúne condiciones de calidad suficientes.

El Documento Ambiental Estratégico será realizado por personas que posean la capacidad técnica suficiente, de conformidad con las normas sobre cualificaciones profesionales y de la educación superior, y que tengan la calidad y exhaustividad necesarias para cumplir las exigencias de esta ley y, en su caso, para ajustarse al alcance de la evaluación establecido por el órgano ambiental.

Se cumplirán con las determinaciones del artículo 16 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, es decir, los autores del Documento Ambiental Estratégico deberán estar debidamente identificados (nombre, apellido, titulación y número identificativo, en el caso de que se aporte el número de colegiado deberá indicarse el Colegio Oficial al que corresponde). El documento deberá estar fechado y firmado.

5. SOBRE LA ENTREGA DE LOS TRABAJOS

La presentación del trabajo será concreta y coherente con el tema que se desarrolla, siendo lo suficientemente amplia y clara.

Se entregará un (1) ejemplar completo en papel del Plan Director de Permeabilización de Obstáculos, así como tres (3) ejemplares en digital-USB (formato editable y pdf).

Se deberá hacer entrega de toda la documentación escrita y gráfica en soporte informático: los textos en formato Word; los planos en Autocad y los archivos GIS en formato SHP. Así mismo, se hará entrega de los archivos ejecutables de todos aquellos estudios técnicos o simulaciones utilizados para el diseño o ejecución del objeto del Contrato. Además de cada documento se entregará una versión informática en formato PDF.

El Documento Ambiental Estratégico se elaborará de acuerdo con las instrucciones facilitadas en la “Guía para la entrega de la documentación en la tramitación de los procedimientos de evaluación ambiental”, editada por el Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco en el año 2022. Los planos en formato pdf del Documento Ambiental Estratégico deberán estar debidamente georreferenciados. Asimismo, se presentarán los planos de dicho documento en formato shape.

Serán objeto de entrega los elementos o documentos siguientes:

- Actualización de la Base de datos con la caracterización de los obstáculos (formato GIS y Access).
- Plan Director de Permeabilización de obstáculos, con el contenido definido en este pliego.

6. SOBRE LA SUPERVISIÓN DEL TRABAJO

La Agencia Vasca del Agua designará un técnico o una técnica, que ejercerá las funciones de Responsable del Contrato, desempeñando los trabajos de coordinación y estableciendo los criterios y líneas generales de actuación de la empresa Consultora o Adjudicataria, quien realizará los trabajos de detalle y será responsable de su exactitud en todo caso.

Serán funciones de la persona Responsable del Contrato, entre otras, las siguientes:

- Supervisar los trabajos de redacción del Plan Director.
- Inspeccionar y coordinar los trabajos, estableciendo criterios de actuación e incorporando todas aquellas ideas o propuestas que se consideren de interés.
- Autorizar y facilitar a la Consultora contactos con las Administraciones y organismos oficiales en relación con el presente plan.

Durante el desarrollo de los trabajos del Contrato, todas las relaciones directas de la Adjudicataria con la Agencia Vasca del Agua se desarrollarán a través de la persona Responsable del Contrato.

La Adjudicataria deberá designar una persona interlocutora con suficiente experiencia y acreditada solvencia en este tipo de estudios. Esta persona interlocutora se responsabilizará de todos los trabajos contratados y actuará como representante de la Adjudicataria ante el/la Responsable del Contrato.

Previamente al inicio efectivo de los trabajos, la Adjudicataria presentará a la Administración, para su aprobación, un equipo de solvencia técnica garantizada y con la titulación que se adecue a las funciones a desarrollar. La Administración podrá rechazar razonadamente uno o varios miembros del equipo presentado. En este caso la Adjudicataria deberá sustituirlos, tantas veces como sea necesario, hasta que el/la Responsable del Contrato dé su aprobación.

La persona designada como interlocutor o interlocutora por parte de la Adjudicataria no podrá ser sustituida sin la autorización expresa del/de la Responsable del Contrato. La persona interlocutora asignada por la Adjudicataria se asegurará de la correcta realización técnica de los trabajos. Deberá, asimismo, facilitar la labor de inspección, comprobación, coordinación y vigilancia de la correcta realización de la prestación pactada, proporcionando cuanta información le sea solicitada y poniendo en

conocimiento de la persona Responsable del Contrato de cuantas incidencias se produzcan en el desarrollo de los trabajos.

La Administración podrá solicitar, en el transcurso de ejecución de los trabajos, la sustitución de la persona interlocutora.

La Administración podrá exigir a la Adjudicataria, en cualquier momento y tantas veces como sea necesario, el cambio, en un plazo máximo de quince (15) días, de las personas que éste tenga adscritas al cumplimiento del Contrato si lo considera oportuno para la buena marcha del mismo.

Todo cambio o modificación sobre el trabajo contratado deberá contar con el acuerdo del/de la Responsable del Contrato que, en todo momento, dará las oportunas indicaciones de los trabajos a seguir.

Serán por cuenta de la Adjudicataria todas las operaciones destinadas a subsanar cualquier error o anomalía manifiesta que se detecte en los resultados de los trabajos.

ANEXO I

Contenido de la base de datos actual

Grupo	Columna	Información Aportada	Formato
Identificación del Obstáculo	CODURA2018	Codificación obstáculo según "Presiones e impactos morfológicos en masas de agua de la categoría río en la vertiente cantábrica de la CAPV" (2018)	Texto de entrada manual
	PRESENCIA	Código de estado: presente/no presente	Cuadro de lista
	TIPO_OBSTAC	Tipo de obstáculo: Azud (A), Cruce (C), Estación de aforo (E), Presa (P), Otros (X), Desconocido (*)	Cuadro de lista
	NOMBRE	Nombre del obstáculo	Texto de entrada manual
	CODCARACT2002	Código del obstáculo en inventario de origen: "Caracterización de las masas superficiales de la CAPV. Ríos y Embalses" (2002)	Texto de entrada manual
	CODDFG2005	Código del obstáculo en inventario de origen: "Inventario de obstáculos en los afluentes principales y eje central de las cuencas de los ríos Deba, Urola, Oria, Urumea, Oiartzun (Gipuzkoa). 2002 – 2009"	Texto de entrada manual
	CODDFB2005	Código del obstáculo en inventario de origen: "inventario de presas y obstáculos a la continuidad de los ríos, análisis de la situación y estudio de alternativas para la libre circulación de la fauna íctica en los ríos de Bizkaia" (2005)	Texto de entrada manual
	CODURA2012VI	Código del obstáculo en inventario de origen: "Inventario de obstáculos en las cuencas de los ríos Purón, Omecillo y Baia" (2012)	Texto de entrada manual
	FECHAVISIOBS	Fecha última visita al obstáculo	Fecha de entrada manual
	GESTORVISIOBS	Identificación de la persona/entidad que visita el obstáculo	Texto de entrada manual
	COMENTVISIOBS	Comentarios de la visita al obstáculo	Texto de entrada manual
Localización del Obstáculo	UTMX	Geolocalización de obstáculo en UTM proyección ETRS89 con 0 decimales	Dato numérico de entrada manual
	UTMY	Geolocalización de obstáculo en UTM proyección ETRS89 con 0 decimales	Dato numérico de entrada manual
	Latitud	Coordenadas geográficas para visualización en Google Maps (Latitud)	Formato texto para mantener el punto como marcador decimal
	Longitud	Coordenadas geográficas para visualización en Google Maps (Longtiud)	Formato texto para mantener el punto como marcador decimal
	TRAMIFICACION	Localización del obstáculo en el eje tramificado (1); Localizado fuera de eje tramificado (0), según capa CT_0202LTramosRioCAPV_ETRS89	Cuadro de lista
	COD_UH	Localización obstáculo en Unidad Hidrológica	Cuadro de lista
	MSPF_EM_CD	Localización obstáculo en Unidad Hidrológica en masa de Agua	Cuadro de lista
	TRAMO	Localización obstáculo en Tramo de Masa de Agua	Cuadro de lista
	RIO	Localización obstáculo en “Río”	Texto de entrada manual
	CODMUNI	Localización obstáculo en Código Municipal. (*) Para los no definidos	Cuadro de lista
	PK	Punto kilométrico. El valor -1000 para los obstáculos que no se ha establecido valor	Dato numérico de entrada manual
Características Físicas del Obstáculo	PERFIL	Perfil del Paramento Frontal. (*) Para los no definidos	Cuadro de lista
	ALTURA_OBS	Altura del obstáculo desde su base hasta coronación [m]	Dato numérico de entrada manual
	LONGITUD_OBS	Longitud transversal al cauce del obstáculo [m]	Dato numérico de entrada manual
	ANCH_CORO	Anchura del obstáculo en su coronación [m]	Dato numérico de entrada manual
	ANCH_TOTAL	Anchura del obstáculo en su base[m]	Dato numérico de entrada
	DISEÑO	Diseño obstáculo	Cuadro de lista
	ANGULO	Ángulo obstáculo	Cuadro de lista
	MAT_CONSTRUC	Material de construcción	Cuadro de lista
	MAT_CONSTRUC_OTROS	Material de construcción: "Otros"	Texto de entrada manual
	RECRECIM	Recrecimientos del obstáculo [m]	Dato numérico de entrada
	ALZAS_MOVILES	Alzas Móviles del obstáculo [m]	Dato numérico de entrada
	ESTADO_OBST	Estado del Obstáculo	Lista de valores
	COOBSER	Observaciones en relación con las características del obstáculo	Texto de entrada manual
Permeabilidad del obstáculo a la fauna íctica	PERMPECES	Permeabilidad del obstáculo a la fauna íctica	Cuadro de lista
	PERMEAB SALM	Permeabilidad para Salmónidos	Lista de valores
	PERMEAB_CIPR	Permeabilidad para Ciprínidos	Lista de valores
	PERMEAB_ANGUILA	Permeabilidad para Anguilas	Lista de valores
	IF	Índice de Franqueabilidad	Dato numérico de entrada manual
	CF	Clase de Franqueabilidad	Lista de valores
	PERMEAB_OBSERV	Observaciones en relación con la permeabilidad del obstáculo	Texto de entrada manual
Trabajos de Permeabilidad	ACTUACION1	Tipos de actuación para mejorar la permeabilidad del obstáculo	Cuadro de lista
	ACTUACION2	Tipos de actuación para mejorar la permeabilidad del obstáculo	Cuadro de lista
	FECHAACT	Fecha de la actuación	Fecha de entrada manual
	GESTOR_ACT	Gestor de la actuación realizada sobre el obstáculo	Cuadro de lista
	COSTE_ACT	Coste de la actuación	

Grupo	Columna	Información Aportada	Formato
	COMEN_ACT	Comentarios en relación con la actuación	Texto de entrada manual
	COD_ACT	Código de Actuación	Texto de entrada manual
Área Fluvial Alterada	LG_EMBALS	Longitud de embalsamiento (m). El valor -1000 para los obstáculos que no ha sido posible determinar la longitud de embalsamiento	Dato numérico de entrada manual
	PROFUN_EMB	Grado de profundidad del embalsamiento	Lista de valores
	COLMAT_EMB	Grado de Colmatación del embalsamiento	Lista de valores
	AFINUNZR	Agravamiento de inundaciones en Zona Rural	Lista de valores
	AFINUNZU	Agravamiento de inundaciones en Zona Urbana	Lista de valores
	AFINUNZI	Agravamiento de inundaciones en Zona Industrial	Lista de valores
	AFINUNZF	Agravamiento de inundaciones en Zona de Infraestructuras	Lista de valores
Uso/Aprovechamiento del Obstáculo	FINALIDAD_OBST	Objeto de la presencia/construcción del obstáculo	Cuadro de lista
	FUNCION_APRO	Estado funcional del Aprovechamiento	Cuadro de lista
	Urbano	Uso Urbano (Abastecimiento)	Sí/No
	Industrial	Uso Industrial	Sí/No
	Riego	Uso Riego	Sí/No
	Agropecuario	Uso Agropecuario	Sí/No
	Doméstico	Uso Doméstico	Sí/No
	Fuerza Motriz	Uso Fuerza Motriz (Molinos, ferrerías, etc.)	Sí/No
	Hidroeléctrico	Uso Hidroeléctrico	Sí/No
	Acuicultura	Uso Acuicultura	Sí/No
	Otros usos	Otros Usos	Sí/No
	Otros usos txt	Texto de Otros Usos	Texto de entrada manual
	ORIDATUSO	Origen de los datos referidos al uso/aprovechamiento	Cuadro de lista
	APRVOBSER	Observaciones relacionadas con el aprovechamiento/uso	Texto de entrada manual
Otros	PATRIMONIO	Inventario de elementos patrimoniales	Cuadro de lista
	COMENTPAT	Comentario/Observaciones respecto al elemento patrimonial	Texto de entrada manual
	COD_IPH	Código de Instrucción de Planificación Hidrológica (IPH)	Cuadro de lista
	TIPO_OBSTAC_MINIS	Tipología de obstáculo en base a Protocolo y base de datos del Ministerio	Cuadro de lista
	GUIAREPORTING_USO	Código de Guía *Reporting*. uso o aprovechamiento de acuerdo a la codificación de la guía de *reporting* (estudio de Presiones e Impactos de los Documentos Iniciales del Plan Hidrológico de la DHCOr)	Cuadro de lista