



**Junta de Andalucía**

## **ANEXO II**

# **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CUMPLIMENTAR LOS FORMULARIOS DE LOS INVENTARIOS DE AGLOMERACIONES URBANAS Y DE INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS DE ANDALUCÍA**

---

## **Sistema GOTA**

Versión: 01.00

Fecha: 18/07/2023

Queda prohibido cualquier tipo de explotación y, en particular, la reproducción, distribución, comunicación pública y/o transformación, total o parcial, por cualquier medio, de este documento sin el previo consentimiento expreso y por escrito de la Junta de Andalucía.



Junta de Andalucía

## **Sistema GOTA**

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CUMPLIMENTAR LOS FORMULARIOS DE  
LOS INVENTARIOS DE AGLOMERACIONES URBANAS Y DE INFRAESTRUCTURAS  
HIDRÁULICAS DE ANDALUCÍA**

## Índice

<b>1. Introducción.....</b>	<b>6</b>
<b>2. Estructura del documento.....</b>	<b>7</b>
<b>3. Terminología.....</b>	<b>8</b>
3.1. Tipología de Campos.....	8
3.2. Origen del contenido.....	9
3.3. Características de los campos.....	9
3.4. Roles de usuario.....	10
<b>4. Criterios de cumplimentación.....</b>	<b>11</b>
<b>4.1. Campos Generales.....</b>	<b>11</b>
4.1.1. Datos administrativos.....	15
4.1.2. Documentación, Funcionamiento y Comentarios.....	16
<b>4.2. Campos de Agrupaciones de Vertidos (AAVV).....</b>	<b>17</b>
4.2.1. Población Servida.....	17
4.2.2. Capacidad y Características Técnicas.....	18
4.2.3. Medio Receptor.....	19
<b>4.3. Campos de EBAR.....</b>	<b>20</b>
4.3.1. Capacidad y Características Técnicas.....	20
4.3.2. Generación de energía eléctrica y renovable.....	21
<b>4.4. Campos de Tanques de Tormenta.....</b>	<b>22</b>
4.4.1. Capacidad y Características Técnicas.....	22
<b>4.5. Campos de Aliviaderos.....</b>	<b>23</b>
4.5.1. Identificación.....	23
4.5.2. Medio Receptor.....	23
4.5.3. Capacidad y Características Técnicas.....	23
<b>4.6. Campos de EDAR.....</b>	<b>24</b>
4.6.1. Población Servida.....	24
4.6.2. Capacidad y Características Técnicas.....	24
4.6.3. Ficha de Proceso. Línea de Agua.....	26
4.6.4. Ficha de Proceso. Línea de Fangos.....	29
4.6.5. Ficha de Proceso. Desodorización.....	30
4.6.6. Generación eléctrica.....	31
<b>4.7. Campos de Emisarios de Aguas Residuales.....</b>	<b>31</b>
4.7.2. Capacidad y Características Técnicas.....	32
<b>4.8. Campos de SIA.....</b>	<b>32</b>
4.8.1. Capacidad y Características Técnicas.....	32
<b>4.9. Campos de Presas.....</b>	<b>33</b>
4.9.1. Datos de la Cuenca.....	33
4.9.2. Datos Técnicos Presa.....	34
4.9.3. Datos Técnicos del Aliviadero.....	35
4.9.4. Datos técnicos de los desagües y tomas.....	36

4.9.5. Datos Técnicos del embalse.....	37
4.9.6. Datos de Explotación.....	38
<b>4.10. Campos de Azud.....</b>	<b>39</b>
4.10.1. Datos Técnicos Azud.....	39
4.10.2. Datos de Explotación.....	42
<b>4.11. Campos de Captaciones.....</b>	<b>42</b>
4.11.1. Capacidad y Características Técnicas.....	42
<b>4.12. Campos de Conducciones.....</b>	<b>43</b>
4.12.1. Topología.....	43
4.12.2. Capacidad y Características Técnicas.....	44
<b>4.13. Campos de Estaciones de Bombeo.....</b>	<b>45</b>
4.13.1. Capacidad y Características Técnicas.....	45
4.13.2. Generación de energía eléctrica y renovable.....	46
<b>4.14. Campos de ETAP.....</b>	<b>47</b>
4.14.1. Origen de Agua Bruta.....	47
4.14.2. Población Servida.....	47
4.14.3. Capacidad y Características Técnicas.....	47
4.14.4. Ficha de Proceso. Línea de Agua.....	48
4.14.5. Ficha de Proceso. Línea de Fangos.....	50
4.14.6. Generación de energía eléctrica y renovable.....	51
<b>4.15. Campos de Depósitos.....</b>	<b>51</b>
4.15.1. Capacidad y Características Técnicas.....	51
<b>4.16. Campos de Desaladoras.....</b>	<b>52</b>
4.16.1. Uso agua tratada.....	52
4.16.2. Captación de Agua de Mar.....	52
4.16.3. Capacidad y Características Técnicas.....	53
4.16.4. Pretatamiento.....	54
4.16.5. Osmosis Inversa.....	55
4.16.6. Post-tratamiento.....	55
4.16.7. Almacenamiento de agua tratada.....	56
4.16.8. Tratamiento de Efluentes.....	56
4.16.9. Potencia Eléctrica.....	56
4.16.10. Generación eléctrica.....	56
<b>4.17. Campos de Emisario de Desagüe Submarino.....</b>	<b>56</b>
4.17.1. Medio Receptor.....	56
4.17.2. Capacidad y Características Técnicas.....	57
<b>4.18. Campos de Balsas.....</b>	<b>58</b>
4.18.1. Datos Técnicos Balsa.....	58
<b>4.19. Campos de Defensas y Encauzamientos.....</b>	<b>60</b>
4.19.1. Localización.....	60
4.19.2. Características Técnicas.....	60
<b>4.20. Campos de Aglomeraciones Urbanas.....</b>	<b>63</b>



Junta de Andalucía

## Sistema GOTA

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CUMPLIMENTAR LOS FORMULARIOS DE  
LOS INVENTARIOS DE AGLOMERACIONES URBANAS Y DE INFRAESTRUCTURAS  
HIDRÁULICAS DE ANDALUCÍA

**4.21. Campos de Núcleos Poblacionales.....64**

# 1. Introducción

Actualmente la Secretaría General del Agua, dependiente de la Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural de la Junta de Andalucía, está trabajando en el desarrollo del Sistema GOTA cuyos objetivos generales son:

- Facilitar la planificación, programación, ejecución, gestión y seguimiento de actuaciones en infraestructuras hidráulicas del ciclo integral del agua.
- Suministrar la información requerida por la Administración Estatal y Europea en materia de infraestructuras hidráulicas del ciclo integral del agua.
- Dar cumplimiento a las Leyes estatal y autonómica en materia de transparencia pública, tanto en lo que se refiere a publicidad activa como información pública.

Para ello, y entre otros, el Sistema GOTA contará con un módulo de inventario que abarcará por un lado las aglomeraciones urbanas (AAUU) y por otro las infraestructuras hidráulicas (IIHH) de Andalucía.

El inventario de IIHH incluirá los siguientes tipos de infraestructuras proyectadas o ejecutadas por cualquier Administración:

- Infraestructuras de saneamiento y depuración (agrupaciones de vertidos, estaciones de bombeo de aguas residuales, tanques de tormenta, estaciones depuradoras de aguas residuales, aliviaderos, emisarios de aguas residuales, sistemas individuales de depuración).
- Infraestructuras de abastecimiento en alta (presas, azudes, captaciones, conducciones de transporte, estaciones de bombeo, estaciones de tratamiento de agua potable, depósitos, desaladoras/desalobradoras, emisarios de salmuera, balsas).
- Infraestructuras de reutilización (ERAR o terciarios de EDAR, conducciones de transporte, estaciones de bombeo, depósitos).

Además, incluirá las siguientes infraestructuras sólo en el caso de que las haya ejecutado la Administración de la Junta de Andalucía:

- Infraestructuras de defensa y encauzamiento.

En cuanto al inventario de AAUU, pretende caracterizarlas en términos de núcleos de población que las componen, núcleo principal, cargas contaminantes generadas así como los métodos de cálculo y estimación de dichas cargas con distintos criterios, carga recogida a través de sistemas colectores y

que llegan a la EDAR, carga recogida a través de sistemas individuales (SIA), carga no recogida a través de sistemas colectores ni a través de sistemas individuales.

El objeto del presente documento es definir los criterios de cumplimentación de los datos asociados a las aglomeraciones urbanas e infraestructuras hidráulicas cubiertas por los inventarios del sistema GOTA.

## 2. Estructura del documento

En el apartado 3 “Terminología” se detalla la terminología empleada en el resto del documento en relación a la tipología y características de los campos, el origen del contenido y roles de usuario.

En el apartado 4 “Criterios de cumplimentación” se detallan los criterios de cumplimentación aplicables para los distintos campos de información diferenciando entre “campos generales” que son comunes a todas las infraestructuras y “campos específicos” que difieren según el tipo de infraestructura hidráulica:

- Infraestructuras hidráulicas del ámbito del Saneamiento y Depuración:
  - Agrupaciones de Vertidos
  - EBAR
  - Tanques de Tormenta
  - Alviaderos
  - EDAR
  - Emisarios de Aguas Residuales
  - SIA
- Infraestructuras hidráulicas del ámbito del abastecimiento:
  - Presas
  - Azudes
  - Captaciones
  - Conducciones

- Estaciones de Bombeo
- ETAP
- Depósitos
- Balsas
- Desaladoras
- Emisarios de Desagüe submarino
- Infraestructuras hidráulicas del ámbito de las defensas y encauzamientos.
- Infraestructuras hidráulicas en el ámbito de la reutilización. El ámbito de la reutilización son casos particulares de las infraestructuras analizadas en el ámbito del abastecimiento (conducciones, estaciones de bombeo, depósitos, balsas) en las que se incluye como tipo de medio el agua reutilizada. En el caso de las EDAR, la existencia o no de terciario nos indicará si en la misma se lleva a cabo el tratamiento de regeneración de aguas residuales previo a su reutilización.

Para complementar el documento, se aportan como apéndices los siguientes documentos:

- Apéndice 1: Estructura de las fichas de Aglomeraciones Urbanas e Infraestructuras Hidráulicas. Se recogen en formato de tabla resumido todos los campos incluidos en el presente documento para cada una de las tipologías de infraestructuras hidráulicas y aglomeraciones urbanas.
- Apéndice 2: Maestros. Se recoge en este documento todos los maestros a los que se hace referencia en el presente documento.

## 3. Terminología

Se relaciona a continuación la terminología utilizada en el resto del documento en cuanto al origen y tratamiento de los campos de cada una de las tipologías de infraestructuras hidráulica.

### 3.1. Tipología de Campos

Se contempla la siguiente tipología de campos:

- **Booleano:** El campo podrá tener dos valores (Sí/No, Verdadero/Falso). Este campo no podrá

quedar vacío.

- **Entero:** El campo contendrá un valor numérico, sin decimales. En algunos casos se controlarán los límites máximos y mínimos que puede tener el campo de este tipo. Un caso especial de campo entero es el que contiene los códigos postales.
- **Decimal:** El campo contendrá un valor numérico, con los decimales requeridos por el campo específico. El carácter separador de decimales será la coma (","),. En algunos casos se controlarán los límites máximos y mínimos que puede tener el campo de este tipo. Algunos casos especiales de este tipo de campos son los que contienen coordenadas UTM o Cotas.
- **Fecha:** El campo contendrá una fecha con el siguiente formato: dd/mm/aaaa, siendo dd el día, mm el mes y aaaa el año. Un caso especial del formato fecha es cuando únicamente se requiere el año.
- **Texto Libre:** El campo contendrá una cadena de caracteres alfanuméricos, incluidos los signos de puntuación y diferentes tipos de guiones. La longitud total de caracteres a contener variará en función del campo del que se trate.
- **Lista Desplegable o Selección de Lista:** El campo contendrá un valor de una lista asociada al campo. En el caso de que la lista sea limitada, se utilizará para la selección una lista desplegable. Normalmente asociado a maestros. En el caso de que la lista sea más larga y que el usuario pueda incorporar nuevos registros, se realizará la selección sobre la lista mediante una búsqueda sobre la misma.
- **Código:** Campo alfanumérico con un determinado patrón predefinido.

## 3.2. Origen del contenido

El origen del contenido de los campos podrá ser:

- **Manual:** Se introducirá manualmente, permitiendo al usuario introducir cualquier valor conforme al tipo de campo que se trate.
- **Maestro:** El valor que puede tener ese campo deberá ser seleccionado de entre los contemplados en el maestro referenciado.
- **Lista Editable:** El valor que pueda tener ese campo podrá ser uno de los valores contenidos en la lista referenciada. En general, esas listas podrán ser modificadas por los usuarios, pudiendo añadir nuevos valores a la lista.
- **Calculado:** Campo calculado en base a otra información introducida. En algunos casos el cálculo es automático y en otros, el cálculo se realiza a petición del usuario.

### 3.3. Características de los campos

La cumplimentación de los campos puede ser:

- **Obligatoria:** El campo correspondiente tiene que estar correctamente relleno para poder guardar los cambios.
- **Semi-Obligatorio:** Se permite guardar los cambios sin que el campo se encuentre correctamente cumplimentado, pero se emitirá una advertencia al respecto.
- **Opcional:** No es obligatorio que el campo esté cumplimentado.

Desde el punto de vista de edición, los campos podrán ser:

- **No modificables:** Una vez cumplimentado y guardado estos campos no podrán ser modificados.
- **Editables:** Es posible modificar los campos después de haber salvado los datos de la infraestructura.

Desde el punto de vista de la trazabilidad de los cambios que pueda tener un determinado campo éste puede ser:

- **Auditable:** Es posible dar seguimiento a los cambios introducidos en el campo, permitiendo saber quién, cuándo modificó el dato y el valor del dato antes de la modificación.
- **No Auditable:** No se les da seguimiento a los cambios de este tipo de campos.

### 3.4. Roles de usuario

Se indican a continuación los roles previstos de los usuarios:

- **Visor:** Usuario con privilegios para visualizar todos los datos de las infraestructuras hidráulicas dentro de su ámbito.
- **Editor:** Usuario con privilegios para modificar los datos de las infraestructuras hidráulicas dentro de su ámbito.
- **Supervisor:** Usuario con privilegios para dar de alta o cambiar el estado de las infraestructuras hidráulicas dentro de su ámbito.
- **Administrador:** En el ámbito del presente documento, entre otras cosas, tendrá permitida la modificación de los maestros.

## 4. Criterios de cumplimentación

### 4.1. Campos Generales

**Código de Instalación:** El código de la instalación se generará automáticamente y seguirá el patrón ATT-PP-MMM-NNNNNN-nn, siendo:

- A: Ámbito. Podrá ser:
  - Saneamiento y Depuración
  - Abastecimiento
  - Reutilización
  - Defensa y Encauzamiento
- TT: Tipología de la infraestructura (todas las tipologías indicadas en la organización del documento)
- PP: Provincia
- MMM: Municipio
- NNNNNN: Núcleo Poblacional
- nn: numeral

Es un campo obligatorio de tipo texto siguiendo el patrón descrito. Es un campo no modificable.

**Tipología de Instalación:** Se indicará en este campo el tipo de infraestructura hidráulica de que se trate. Es un campo obligatorio y no modificable. Su valor será uno del maestro *Tipo de Infraestructura Hidráulica* incluido en el documento de Maestros.

De cara al usuario se mostrará una lista desplegable con todas las tipologías, debiendo seleccionar una de ellas.

**Nombre de Instalación:** Nombre en mayúsculas de la instalación. Se omitirá si coincide exactamente con la tipología de instalación descrita a continuación, salvo que pueda dar lugar a equívocos. Es un campo obligatorio, editable y auditable de tipo texto libre.

**Coordenadas UTM:** En general, los siguientes campos se refieren a las coordenadas UTM en el que se encuentra la infraestructura o en el origen de la infraestructura, en caso de ser una infraestructura

lineal.

**Coordenadas UTM. Huso:** Huso en el que se encuentra la infraestructura. Es un campo semi-obligatorio, editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Husos* incluido en el documento de Maestros<sup>1</sup>.

**Coordenadas UTM. X:** Coordenada X en coordenadas UTM referidas al Huso indicado en el campo anterior en la que se encuentra la infraestructura. Es un campo semi-obligatorio, editable y auditable.

**Coordenadas UTM. Y:** Coordenada Y en coordenadas UTM referidas al Huso indicado en el campo anterior en la que se encuentra la infraestructura. Es un campo semi-obligatorio, editable y auditable.

**Coordenadas UTM. Z:** Cota del terreno en m.s.n.m. sobre el que se encuentra la infraestructura. Este campo se podrá calcular automáticamente en función de los datos anteriores en base a un Modelo Digital del Terreno. Es un campo semi-obligatorio, editable y auditable.

**Dirección:** En general, los siguientes campos se refieren a la dirección en la que se encuentra la infraestructura o del origen de la misma, en caso de ser una infraestructura lineal.

**Dirección. Provincia:** Provincia de la dirección postal de la infraestructura hidráulica. Es un campo opcional, editable y auditable. De cara al usuario se mostrará una lista desplegable con todas las provincias, debiendo el [editor] seleccionar una de ellas.

**Dirección. Localidad:** Municipio de la dirección postal de la infraestructura hidráulica. Es un campo opcional, editable y auditable. Su valor será uno de la tabla de Municipios incluidos en GOTA. El usuario podrá pulsar el botón de búsqueda, permitiendo seleccionar uno de los municipios que se muestren en función del filtro de texto introducido.

**Dirección. Cód. postal:** Código postal de la dirección postal de la infraestructura hidráulica. Es un campo opcional, editable y auditable, de introducción manual.

**Dirección. Tipo de Vía:** Tipo de la vía de la dirección postal de la infraestructura hidráulica. Es un campo opcional, editable y auditable, de introducción manual.

**Dirección. Vía:** Nombre de la vía de la dirección postal de la infraestructura hidráulica. Es un campo opcional, editable y auditable, de introducción manual.

**Dirección. Nº:** Número o identificación sobre la vía incluida en campo anterior de la dirección postal de la infraestructura hidráulica. Es un campo opcional, editable y auditable, de introducción manual.

---

1 Por defecto el huso será UTM 30N en proyección ETRS89

**Estados:** Se mostrará al usuario una lista ordenada por fechas (la más reciente arriba) de los estados por los que ha pasado la infraestructura. Son campos obligatorios, editables. Únicamente el [Supervisor] podrá modificar o introducir un nuevo estado de la infraestructura. Salvo que se haya guardado un estado incorrecto, la manera de cambiar el estado es añadir un nuevo estado con una fecha más reciente. Cada nueva entrada en el listado de estados es auditable.

**Estados. Código:** Estado en el que se encuentra la infraestructura hidráulica. Su valor será uno del maestro *Estado de Infraestructura Hidráulica* incluido en el documento de Maestros. A continuación se indican los criterios de cumplimentación de cada uno de los estados posibles:

**Proyectada:** Existe proyecto redactado y aprobado por la D.G.I.A.

Una infraestructura podrá ser incorporada al inventario en estado "Proyectada" desde el momento en que el proyecto cuente con la aprobación provisional de la D.G.I.A. Tras la aprobación provisional el proyecto ha de someterse al trámite de información pública y ambiental antes de su aprobación definitiva. Tras la aprobación definitiva, la obra puede ser programada y licitada por la DGIA.

**En licitación:** Las obras definidas en el proyecto han sido sometidas a licitación y aún no han sido adjudicadas.

Una infraestructura estará en estado "En licitación" desde el momento en que se publique el anuncio de su licitación en el portal de contratación de la administración licitante y hasta que su adjudicación sea resuelta.

**Adjudicada. Pendiente de inicio:** El proceso de licitación se ha resuelto y se están realizando los trámites previos al inicio de obra (formalización de contrato, redacción de proyecto de construcción en el caso de licitaciones de proyecto y obra, etc.)

Una infraestructura estará en estado "Adjudicada. Pendiente de inicio" desde el momento en que se comuniquen en el portal de contratación la resolución de la licitación y hasta que se inicie la fase de ejecución de la obra.

**En ejecución:** La obra está en fase de ejecución.

Una infraestructura estará en estado "En ejecución" desde el momento en que se inicia la obra (acta de replanteo/orden de inicio) hasta su recepción por parte de la administración contratante y posterior cesión a la entidad local beneficiaria.

**Operativa:** La infraestructura se encuentra en operación.

Una infraestructura estará en estado "Operativa" desde su recepción por parte de la entidad local beneficiaria y hasta el final de su vida útil.

**Parada temporalmente:** La infraestructura se encuentra parada temporalmente.

Esto debería ser un estado excepcional. La infraestructura se encuentra parada temporalmente debido a una causa justificada que debería indicarse en el campo observaciones.

**Fuera de servicio:** La infraestructura ha dejado de estar operativa porque ha llegado al final de su vida útil o porque ya no es necesaria.

La infraestructura ha llegado al final de su vida útil pero se mantiene en el inventario en estado "Fuera de servicio".

**Estados. Fecha:** Fecha en la que cambia el estado de la infraestructura.

**Fecha Puesta en Servicio:** Fecha de la puesta en servicio de la infraestructura hidráulica. En el caso de infraestructuras que requieran un periodo de puesta en marcha la fecha de puesta en servicio coincidirá con la finalización de dicho periodo. Es un campo semi-obligatorio, no editable y auditable.

**Año Cierre:** Fecha del cierre de la infraestructura hidráulica, quedando la misma en fuera de servicio. Es un campo semi-obligatorio, no editable y auditable.

**Organismo promotor del proyecto:** Organismo que promueve la redacción del proyecto de la infraestructura hidráulica. El organismo tendrá que estar dado de alta previamente en la tabla de organismos, o bien se podrá dar de alta en el mismo proceso pulsando el botón de añadir organismo, debiendo introducir el editor al menos los campos obligatorios para dar de alta el organismo. Es un campo opcional, editable y no auditable. Pulsando sobre el botón de búsqueda, será posible buscar el organismo entre aquellos dados de alta. Una vez seleccionado (por el NIF) el resto de datos del organismo aparecerán en la ficha.

**Organismo promotor de la obra. NIF:** Organismo que promueve la ejecución de la infraestructura hidráulica. El comportamiento de este campo es idéntico al descrito para el Organismo promotor del proyecto.

**Titular:** Entidad u organismo que tiene la propiedad de la infraestructura hidráulica. Como en los casos anteriores, el titular tendrá que estar dado de alta previamente en la tabla de organismos, o bien se podrá dar de alta en el mismo proceso pulsando el botón de añadir organismo, debiendo introducir el editor al menos los campos obligatorios para dar de alta el organismo. Es un campo semi-obligatorio, editable y auditable. Dispondrá de un botón de búsqueda como el indicado en los campos anteriores. Si se modifica el titular los contactos del titular se eliminarán.

**Contactos Titular:** Lista de personas de contacto del titular. Podrá darse de alta más de un contacto asociado al titular. Podrá añadirse un nuevo contacto pulsando sobre el botón correspondiente. El contacto tendrá que estar dado de alta previamente en la tabla de contactos, o bien se podrá dar de alta en el mismo proceso pulsando el botón de añadir contacto, debiendo introducir el editor al

menos los campos obligatorios para dar de alta el contacto. Es un campo semi-obligatorio, editable y auditable. Dispondrá de un botón de búsqueda que mostrará todos los contactos dados de alta en la tabla de contactos que pertenezca a la entidad u organización titular de la infraestructura. Una vez seleccionado el e-mail del contacto se mostrarán el resto de datos del mismo.

**Gestor/Explotador:** Entidad u organismo que gestiona, administra, opera y/o maniene la infraestructura hidráulica. Como en los casos anteriores, el Gestor/Explotador tendrá que estar dado de alta previamente en la tabla de organismos, o bien se podrá dar de alta en el mismo proceso pulsando el botón de añadir organismo, debiendo introducir el editor al menos los campos obligatorios para dar de alta el organismo . Es un campo semi-obligatorio, editable y auditable. Dispondrá de un botón de búsqueda como el indicado en los campos anteriores. Si se modifica el Gestor/Explotador los contactos del Gestor/Explotador se eliminarán.

**Contactos Gestor/Explotador:** Lista de personas de contacto del Gestor/Explotador. Podrá darse de alta más de un contacto asociado a Gestor/Explotador. Podrá añadirse un nuevo contacto pulsando sobre el botón correspondiente. El contacto tendrá que estar dado de alta previamente en la tabla de contactos, o bien se podrá dar de alta en el mismo proceso pulsando el botón de añadir contacto, debiendo introducir el editor al menos los campos obligatorios para dar de alta el contacto. Es un campo semi-obligatorio, editable y auditable. Dispondrá de un botón de búsqueda que mostrará todos los contactos dados de alta en la tabla de contactos que pertenezca a la entidad u organización Gestor/Explotador de la infraestructura. Una vez seleccionado el e-mail del contacto se mostrarán el resto de datos del mismo.

**Tipo Gestión:** Modelo de gestión de la infraestructura hidráulica. Es un campo semi-obligatorio, editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Tipo de Gestión* incluido en el documento de Maestros.

#### 4.1.1. Datos administrativos

**Demarcación Hidrográfica. Código:** Se indicará en este campo la demarcación hidrográfica donde se ubique la instalación. Es un campo obligatorio. Al usuario se le mostrará una lista desplegable con todas las Demarcaciones hidrográficas así como su código. Esta lista se encontrará en el maestro de *Demarcaciones Hidrográficas*.

**Sistema de Explotación. Código:** Se indicará en este campo el sistema de explotación de la provisión de agua. Es un campo obligatorio. Al usuario se le mostrará una lista desplegable con todos los Sistemas de Explotación de la cuenca hidrográfica correspondiente así como su código. Esta lista se encontrará en el maestro de *Sistemas de Explotación*.

**Subsistema de Explotación. Código:** Se indicará en este campo el Subsistema de explotación de la provisión de agua. Es un campo obligatorio. Al usuario se le mostrará una lista desplegable con todos los Subsistemas de Explotación de la demarcación hidrográfica correspondiente así como su código. Esta lista se encontrará en el maestro de *Subsistemas de Explotación*.

**Rio:** Se indicará en este campo el río en el que se encuentre la presa, azud o la infraestructura de defensa y encauzamiento. Es un campo obligatorio. Al usuario se le mostrará una lista desplegable con todos los ríos de la demarcación andaluza así como su código incluidos en el *Maestro de Ríos*. En ella podrá seleccionar la correspondiente ubicación.

**Masa de Agua:** Es de uso exclusivo de las captaciones. Se indicará en este campo la masa de agua en el que se encuentre la captación. Es un campo obligatorio. Al usuario se le mostrará una lista desplegable con todas las masas de agua de la demarcación así como su código incluidas en el *Maestro de Masas de Agua*. En ella podrá seleccionar la correspondiente ubicación.

**Normativa específica por situación de sequía:** Se indicará en este campo la Normativa específica por situación de sequía que ampara la infraestructura cuando se solicite. Será un campo Obligatorio. Al usuario se le mostrará una lista desplegable proveniente del maestro *Normativa de Sequía* incluido en el documento de Maestros.

**Aprovechamiento:** Se indicará en este campo el Aprovechamiento de referencia en el Registro de Aguas correspondiente a la infraestructura en cuestión. Al usuario se le mostrará una lista desplegable con los aprovechamientos del Registro de Aguas pertenecientes a la demarcación así como su código. En ella podrá seleccionar la correspondiente a la infraestructura.

**Captacion (RdA):** Se indicará en este campo la Captación de referencia en el Registro de Aguas correspondiente a la infraestructura en cuestión. Al usuario se le mostrará una lista desplegable con las captaciones del Registro de Aguas pertenecientes a la demarcación así como su código. En ella podrá seleccionar la correspondiente a la infraestructura.

#### 4.1.2. Documentación, Funcionamiento y Comentarios

**Documentación Gráfica:** Lista de la documentación gráfica asociada a la infraestructura hidráulica. Los elementos incluidos en la lista de documentación serán opcionales, editable y no auditable. Pulsando sobre el botón correspondiente será posible añadir un nuevo documento gráfico a la infraestructura. Por cada documento habrá que definir:

- Fecha del documento: Campo obligatorio del tipo fecha que indica la fecha del documento.
- Tipo de documento: Campo obligatorio que indica el tipo de documento, seleccionable desde una lista desplegable. Su valor será uno del maestro *Tipo de Documento* incluido en el documento de Maestros.
- Título del documento: Campo obligatorio del tipo texto libre.
- Descripción del documento: Campo opcional del tipo texto libre.
- Versión del documento: Campo opcional del tipo texto libre.

- Status del documento: Campo obligatorio, seleccionable desde una lista desplegable. Su valor será uno del maestro *Status del documento* incluido en el documento de Maestros.
- Fichero del documento: Campo obligatorio en el que se indicará el fichero con el documento descrito.

Únicamente el usuario [Supervisor] podrá modificar/eliminar los documentos de la lista de documentación.

**Comentarios:** Lista de comentarios asociados a la infraestructura hidráulica. Los elementos incluidos en la lista de comentarios serán opcionales, editables y no auditables. Pulsando sobre el botón correspondiente será posible añadir un nuevo comentario a la infraestructura. Por cada comentario habrá que definir:

- Fecha del comentario: Campo obligatorio del tipo fecha que indica la fecha del comentario. Por defecto será la fecha actual, pero el usuario podrá modificarla
- Comentario: Campo obligatorio del tipo texto libre.

El comentario queda asociado al usuario que da de alta el mismo.

Únicamente el usuario [Supervisor] podrá modificar/eliminar los comentarios de la lista.

**Funcionamiento:** Datos de funcionamiento de diferente índole (caudales, carga contaminante, volúmenes, eficacia de la depuración, etc.) asociados a la infraestructura hidráulica. Están caracterizados por un "tag" que es el que define el parámetro de funcionamiento que se está midiendo. Una tabla auxiliar recoge los valores históricos de las medidas registradas asociadas a este "tag".

**Expedientes:** Lista de Expedientes asociados a la infraestructura. En esta lista se recogerá en modo lectura los diferentes tipos de expedientes (redacción de proyecto, ejecución, direcciones de obra, etc.) asociados a la infraestructura. En la lista se incluirán los códigos de los expedientes, tipología y fecha del expediente, nombre corto y nombre largo, permitiendo tener un historial de las obras llevadas a cabo sobre la infraestructura.

## 4.2. Campos de Agrupaciones de Vertidos (AAVV)

### 4.2.1. Población Servida

**Aglomeración Urbana:** Aglomeración Urbana a la que sirve la Agrupación de Vertidos (única por cada Agrupación de Vertidos). La Aglomeración Urbana tendrá que estar dada de alta previamente en la tabla de Aglomeraciones Urbanas. Es un campo obligatorio, editable y auditable. Pulsando sobre el

botón de búsqueda, será posible buscar la Aglomeración Urbana entre aquellas que estén dadas de alta. Una vez seleccionada la aglomeración (por el código de la misma) el resto de datos de la aglomeración aparecerán en la ficha.

**% Carga Aglomeración Urbana:** % de la Carga generada en la Aglomeración Urbana indicada en el campo anterior, que es recogida por la Agrupación de Vertidos. Es un campo decimal, obligatorio, editable y auditable.

#### 4.2.2. Capacidad y Características Técnicas

**Conectada a EDAR:** Campo Booleano que indica si la Agrupación de Vertidos está o no conectada a una EDAR. Es un campo obligatorio, editable y auditable.

**EDAR:** EDAR a la que está conectada la Agrupación de Vertidos. La EDAR tendrá que estar dada de alta previamente en la tabla de EDARes. Es un campo obligatorio (si se indica "Sí" en el campo Conectada a EDAR), editable y auditable. Pulsando sobre el botón de búsqueda, será posible buscar la EDAR entre aquellas que estén dadas de alta. Una vez seleccionada la EDAR (por el código de la misma) el resto de datos de la EDAR aparecerán en la ficha.

**Tipo de Sistema Colector:** Se indicará en este campo el tipo de Sistema Colector de la Agrupación de Vertidos. Es un campo obligatorio, editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Tipo de Sistema Colector* incluido en el documento de Maestros. De cara al usuario se mostrará una lista desplegable con todas las tipologías, debiendo el [editor] seleccionar una de ellas.

**Caudal medio de diseño:** Caudal medio de diseño del sistema colector en m<sup>3</sup>/d. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Caudal máximo vehiculado:** Caudal máximo vehiculado de diseño del sistema colector en m<sup>3</sup>/h. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Coefficiente dilución adoptado:** Coeficiente de dilución adoptado para el diseño de sistema colector. Es un campo decimal, opcional, editable y auditable.

**Material tramos impulsión:** Material utilizado en la conducciones en los tramos en presión del sistema colector. En caso de que haya varios materiales se indicará el material que se utilice en una longitud mayor. Es un campo opcional, editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Material de Conducciones* incluido en el documento de Maestros. De cara al usuario se mostrará una lista desplegable con todos los materiales, debiendo el [editor] seleccionar uno de ellos.

**Material tramos gravedad:** Material utilizado en la conducciones en los tramos en gravedad del sistema colector. En caso de que haya varios materiales se indicará el material que se utilice en una longitud mayor. Es un campo opcional, editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Material de Conducciones* incluido en el documento de Maestros. De cara al usuario se mostrará una lista

desplegable con todos los materiales, debiendo el [editor] seleccionar uno de ellos.

**Diámetro máximo tramos impulsión:** Diámetro máximo de las conducciones utilizadas en los tramos en presión del sistema colector, en mm. Es un campo decimal, opcional, editable y auditable.

**Diámetro máximo tramos gravedad:** Diámetro máximo de las conducciones utilizadas en los tramos en gravedad del sistema colector, en mm. Es un campo decimal, opcional, editable y auditable.

**Longitud total tramos impulsión:** Longitud total de las conducciones utilizadas en los tramos en presión del sistema colector, en m. Es un campo decimal, opcional, editable y auditable.

**Longitud total tramos gravedad:** Longitud total de las conducciones utilizadas en los tramos en gravedad del sistema colector, en m. Es un campo decimal, opcional, editable y auditable.

**Listado Aliviaderos:** Se muestra el listado de aliviaderos de la Agrupación de Vertidos. Desde este listado se podrán añadir nuevos aliviaderos de la Agrupación de vertidos. Pulsando el botón de añadir, se creará un nuevo aliviadero, debiendo introducir el editor al menos los campos obligatorios para dar de alta el mismo, quedando el nuevo aliviadero creado asociado con la Agrupación de Vertidos. Pulsando sobre uno de los aliviaderos de la lista aparecerán los datos del mismo, permitiendo su edición.

**Listado EBAR:** Se muestra el listado de las EBAR de la Agrupación de Vertidos. Es un listado no editable desde la ficha de la Agrupación de Vertidos, mostrándose únicamente la información pertinente, permitiendo la navegación a las EBAR para su edición. Dentro de la ficha de cada EBAR se define la Agrupación de Vertidos en la que se encuentra instalada.

**Listado Tanques de Tormenta:** Se muestra el listado de los Tanques de Tormenta de la Agrupación de Vertidos. Es un listado no editable desde la ficha de la Agrupación de Vertidos, mostrándose únicamente la información pertinente, permitiendo la navegación a los Tanques de Tormenta para su edición. Dentro de la ficha de cada Tanque de Tormenta, en el caso de que el mismo sea del tipo tributario, se define la Agrupación de Vertidos en la que se encuentra instalado.

### 4.2.3. Medio Receptor

**Punto de vertido:** Punto de vertido de la Agrupación de Vertidos, en el caso de que la misma no se encuentre conectada a una EDAR. El Punto de Vertido tendrá que estar dado de alta previamente en la tabla de Puntos de Vertido. En el caso de que no esté dado de alta, se permitirá al usuario introducir un nuevo punto de vertido indicando únicamente las coordenadas UTM del mismo<sup>2</sup>. Es un campo obligatorio (si se indica "No" en el campo Conectada a EDAR), editable y auditable. Pulsando sobre el

---

<sup>2</sup> El sistema origen de los puntos de vertido será Agua0 vertidos, permitiéndose dar de alta en GOTA el nuevo punto de vertido a la espera de que sea dado de alta Agua0 vertidos y se sincronice la información

botón de búsqueda, será posible buscar el punto de vertido entre aquellos que estén dados de alta. Una vez seleccionado el punto de vertido (por el código del mismo) el resto de datos relativos al mismo aparecerán en la ficha:

- Coordenadas UTM
- Cauce Receptor
- Demarcación Hidrográfica
- Denominación de la Zona Sensible (si aplica al punto de vertido)
- Denominación de la Zona RENPA (si aplica al punto de vertido)

## 4.3. Campos de EBAR

### 4.3.1. Capacidad y Características Técnicas

**AAVV:** Agrupación de Vertidos en la que se encuentra instalada la EBAR. La Agrupación de Vertidos tendrá que estar dada de alta previamente en la tabla de AAVV. Es un campo obligatorio, editable y auditable. Pulsando sobre el botón de búsqueda, será posible buscar la Agrupación de Vertidos entre aquellas que estén dadas de alta. Una vez seleccionada la Agrupación de Vertidos (por el código de la misma) se mostrará el nombre de la misma en la ficha.

**Residuales:** Se indicará en este campo si la EBAR cuenta con bombas para aguas residuales. Es un campo booleano, obligatorio, editable y auditable.

**Caudal medio diseño residuales:** Caudal medio de diseño de aguas residuales de la EBAR en m<sup>3</sup>/d. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Caudal máximo residuales:** Caudal máximo de diseño de aguas residuales de la EBAR en m<sup>3</sup>/h. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Altura bombeo residuales:** Altura de las bombas de la EBAR en m.c.a. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**nº bombas totales residuales:** Número total de bombas de aguas residuales instaladas en la EBAR conforme al diseño de la misma. Es un campo entero, opcional, editable y auditable.

**Tipo bomba residuales:** Se indicará en este campo el tipo de las bombas de residuales de la EBAR. Es un campo opcional, editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Tipo de Bomba* incluido en el documento de Maestros. De cara al usuario se mostrará una lista desplegable con todos los tipos de

bombas, debiendo el [editor] seleccionar una de ellas.

**Pluviales:** Se indicará en este campo si la EBAR cuenta con bombas para aguas pluviales. Es un campo booleano, obligatorio, editable y auditable.

**Caudal medio diseño pluviales:** Caudal medio de diseño de aguas pluviales de la EBAR en m<sup>3</sup>/d. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Caudal máximo pluviales:** Caudal máximo de diseño de aguas pluviales de la EBAR en m<sup>3</sup>/h. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Altura bombeo pluviales:** Altura de las bombas de la EBAR en m.c.a. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**nº bombas totales pluviales:** Número total de bombas de pluviales instaladas en la EBAR conforme al diseño de la misma. Es un campo entero, opcional, editable y auditable.

**Tipo bomba pluviales:** Se indicará en este campo el tipo de las bombas de pluviales de la EBAR. Es un campo opcional, editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Tipo de Bomba* incluido en el documento de Maestros. De cara al usuario se mostrará una lista desplegable con todos los tipos de bombas, debiendo el [editor] seleccionar una de ellas.

**Potencia total instalada:** Potencia total instalada de la EBAR. En caso de tener un transformador propio será la potencia del transformador. En caso de tener una acometida en Baja Tensión será la potencia de diseño del cuadro general de baja tensión en kVA. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Aliviadero:** Se muestra el aliviadero de la EBAR, en el caso de que exista un aliviadero asignado a ella. Es un campo opcional, editable y auditable. En el caso de que tenga un aliviadero que no esté registrado, se podrá añadir uno pulsando el botón de añadir, debiendo introducir el [editor] al menos los campos obligatorios para dar de alta el mismo, quedando el nuevo aliviadero creado asociado con la EBAR.

**Pozo de gruesos:** Se indicará la existencia o no en la EBAR de un pozo de gruesos. Es un campo booleano, obligatorio, editable y auditable.

**Desbaste/tamizado previo:** Se indicará la existencia o no en la EBAR de un desbaste o tamizado previo. Es un campo booleano, obligatorio, editable y auditable.

### 4.3.2. Generación de energía eléctrica y renovable

**Energía Renovable:** Se indicará si existe en la EBAR una planta de energía renovable (fotovoltaica, eólica...) de la cual se alimente la planta. Es un campo booleano, editable y auditable.

**Potencia nominal energía renovable:** En caso de que se indique que “Sí” existe una fuente de energía renovable será obligatoria la cumplimentación de la potencia de la planta en kW. Éste es un campo decimal, editable y auditable.

## 4.4. Campos de Tanques de Tormenta

### 4.4.1. Capacidad y Características Técnicas

**Emplazamiento:** Se indicará en este campo el emplazamiento del Tanque de Tormenta. Es un campo obligatorio, editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Emplazamiento de Tanque de Tormenta* incluido en el documento de Maestros. De cara al usuario se mostrará una lista desplegable con todos los tipos de emplazamiento, debiendo el [editor] seleccionar una de ellas.

**AAVV:** Agrupación de Vertidos en la que se encuentra instalado el Tanque de Tormenta. La Agrupación de Vertidos tendrá que estar dada de alta previamente en la tabla de AAVV. Es un campo obligatorio en el caso de que el emplazamiento del tanque de tormenta sea la red de saneamiento, siendo el campo editable y auditable. Pulsando sobre el botón de búsqueda, será posible buscar la Agrupación de Vertidos entre aquellas que estén dadas de alta. Una vez seleccionada la Agrupación de Vertidos (por el código de la misma) se mostrará el nombre de la misma en la ficha.

**EDAR:** EDAR en la que se encuentra instalado el Tanque de Tormenta. La EDAR tendrá que estar dada de alta previamente en la tabla de EDARes. Es un campo obligatorio en el caso de que el emplazamiento del Tanque de Tormenta sea Cabecera EDAR, siendo el campo editable y auditable. Pulsando sobre el botón de búsqueda, será posible buscar la EDAR entre aquellas que estén dadas de alta. Una vez seleccionada la EDAR (por el código de la misma) se mostrará el nombre de la misma en la ficha.

**Aliviadero:** Se muestra el aliviadero del tanque de tormenta, en el caso de que exista un aliviadero asignado a él. Es un campo opcional, editable y auditable. En el caso de que tenga un aliviadero que no esté registrado, se podrá añadir uno pulsando el botón de añadir, debiendo introducir el [editor] al menos los campos obligatorios para dar de alta el mismo, quedando el nuevo aliviadero creado asociado con el tanque de tormenta.

**Desbaste/tamizado previo:** Se indicará la existencia o no en el tanque de tormenta de un desbaste o tamizado previo. Es un campo booleano, obligatorio, editable y auditable.

**Sistema de limpieza:** Se indicará la existencia o no en el tanque de tormenta de un sistema de limpieza. Es un campo booleano, obligatorio, editable y auditable.

**Desodorización:** Se indicará la existencia o no en el tanque de tormenta de un sistema de desodorización. Es un campo booleano, obligatorio, editable y auditable.

## 4.5. Campos de Aliviaderos

### 4.5.1. Identificación

**Nombre:** Nombre en mayúsculas que identifique el aliviadero. Es un campo obligatorio, editable y auditable de tipo texto libre.

**Coordenadas UTM:** Tienen el mismo tratamiento que el indicado para las Coordenadas UTM en los campos generales

### 4.5.2. Medio Receptor

**Punto de vertido:** Punto de vertido del Aliviadero. El Punto de Vertido tendrá que estar dado de alta previamente en la tabla de Puntos de Vertido. En el caso de que no esté dado de alta, se permitirá al usuario introducir un nuevo punto de vertido indicando únicamente las coordenadas UTM del mismo. Es un campo obligatorio (si se indica "No" en el campo Conectada a EDAR), editable y auditable. Pulsando sobre el botón de búsqueda, será posible buscar el punto de vertido entre aquellos que estén dados de alta. Una vez seleccionado el punto de vertido (por el código del mismo) el resto de datos relativos al mismo aparecerán en la ficha:

- Coordenadas UTM
- Cauce Receptor
- Demarcación Hidrográfica
- Denominación de la Zona Sensible (si aplica al punto de vertido)
- Denominación de la Zona RENPA (si aplica al punto de vertido)

### 4.5.3. Capacidad y Características Técnicas

**Desbaste/tamizado alivios:** Se indicará la existencia o no en el aliviadero de un desbaste o tamizado. Es un campo booleano, obligatorio, editable y auditable.

**Retención flotantes alivios:** Se indicará la existencia o no en el aliviadero de una retención de flotantes. Es un campo booleano, obligatorio, editable y auditable.

**Detección/cuantificación alivios:** Se indicará la existencia o no en el aliviadero de una detección o cuantificación del volumen aliviado. Es un campo booleano, obligatorio, editable y auditable.

**Desodorización:** Se indicará la existencia o no en el aliviadero de una desodorización. Es un campo booleano, obligatorio, editable y auditable.

## 4.6. Campos de EDAR

### 4.6.1. Población Servida

La sección Población Servida no es editable desde la ficha de la EDAR, mostrándose únicamente la información pertinente, permitiendo la navegación a otras entidades para su edición. La información que se representa es la siguiente:

- **AAVV:** Listado de las AAVV que conectan con la EDAR. Se indicará el código y Nombre de la Agrupación de Vertidos.
- **Aglomeraciones Urbanas:** Listado de las Aglomeraciones Urbanas que se conectan a través de las AAVV con la EDAR. Para cada Aglomeración urbana se indicará su Código, Nombre, y el porcentaje de la carga de la Aglomeración recogida por la AAVV y por lo tanto, conectada con la EDAR.
- **SIA:** Listado de SIA que transportan su carga a la EDAR.

Unos botones junto a los datos de las AAVV permitirán navegar a la pestaña correspondiente de la Agrupación de Vertidos de la que se trate, desde la que se podrá editar la lista de Aglomeraciones Urbanas conectadas y su porcentaje.

### 4.6.2. Capacidad y Características Técnicas

**Alcance Depuración:** Se indicará en este campo el alcance de la depuración obtenida de la EDAR. Es un campo obligatorio, editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Alcance de la Depuración* incluido en el documento de Maestros. De cara al usuario se mostrará una lista desplegable con todos los alcances, debiendo el [editor] seleccionar una de ellas.

**Principal Tecnología Aplicada:** Se indicará en este campo la Principal Tecnología Aplicada en la EDAR. En general será la última o un conjunto de las últimas aplicadas en el tratamiento secundario de la línea de agua. Es un campo obligatorio, editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Tecnologías de depuración* incluido en el documento de Maestros. El objetivo de este campo es poder categorizar las EDAR. De cara al usuario se mostrará una lista desplegable con todas las tecnologías, debiendo el [editor] seleccionar una de ellas.

**Carga Fecha Proyecto:** Se incluirá en este campo la carga de diseño considerada para el año actual-verano (o invierno en el caso en que la máxima estacionalidad se de en dicho periodo) tal y como se refleja en la tabla "Datos de partida" del proyecto de la EDAR. Es un campo del tipo entero, opcional, editable y auditable.

**Año Proyecto:** Se indicará en este campo el año para el se hace el cálculo de la carga indicado en el campo anterior. Es un campo del tipo fecha, opcional, editable y auditable.

**Carga Horizonte Proyecto:** Se incluirá en este campo la carga de diseño considerada para el año horizonte-verano (o invierno en el caso en que la máxima estacionalidad se de en dicho periodo) tal y como se refleja en la tabla "Datos de partida" del proyecto de la EDAR. Es un campo del tipo entero, opcional, editable y auditable.

**Año Horizonte:** Se indicará en este campo el año para el se hace el cálculo de la carga indicado en el campo anterior. Es un campo del tipo fecha, opcional, editable y auditable.

**Población de diseño (carga de diseño):** Se indicará en este campo la población de diseño de la EDAR en habitantes equivalentes. Es un campo del tipo entero, obligatorio, editable y auditable.

**PRTR.ID:**Identificador de la EDAR en el listado de PRTR. Es un campo obligatorio, en caso de que la población de diseño sea igual o superior a 100.000 h.e., editable y auditable. Pulsando sobre el botón de búsqueda, será posible buscar el identificador de la EDAR en el listado del Maestro *EDARes en PRTR*.

**Caudal medio de diseño:** Caudal medio de diseño de la EDAR en m<sup>3</sup>/d. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Qmax pretratamiento:** Caudal máximo de pretratamiento de la EDAR en m<sup>3</sup>/h. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Qpunta biológico:** Caudal máximo de tratamiento biológico de la EDAR en m<sup>3</sup>/h. Se cumplimentará únicamente en caso de que la EDAR disponga de secundario. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**DBO5 diseño:** Demanda Biológica de Oxígeno en 5 días de diseño de la EDAR en kg/d. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**SST diseño:** Sólidos suspendidos de diseño de la EDAR en kg/d. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**NTK diseño:** Nitrógeno total Kjeldahl de diseño de la EDAR en kg/d. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**P diseño:** Fósforo de diseño de la EDAR en kg/d. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Producción lodos:** Producción estimada de lodos de diseño de la EDAR en Tm/año. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**% agua reutilizada tras terciario:** Porcentaje de agua reutilizada tras el terciario de diseño de la EDAR. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Capacidad máxima de regeneración:** Capacidad de producción de agua regenerada en m<sup>3</sup>/h proyectada para el terciario de la EDAR. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Usos del agua reutilizada:** Se marcará con “Sí” si parte del agua reutilizada se utiliza para el uso indicado. Son todos campos opcionales, editables y auditables.

- **Uso Urbano**
- **Uso Agrícola**
- **Uso Industrial**
- **Uso Recreativo**
- **Uso Ambiental**

**Potencia transformación instalada:** Potencia total del centro de transformación de la EDAR o en su caso la potencia de diseño del cuadro general de baja tensión en kVA. Es un campo opcional, editable y auditable.

### 4.6.3. Ficha de Proceso. Línea de Agua

En los siguientes campos se definirán las líneas y procesos aplicados a la línea de agua de la EDAR.

**Obra de llegada:** Se marcará con “Sí” la existencia en la obra de llegada de la EDAR de cada uno de los elementos que se relacionan a continuación. Son todos campos opcionales, editables y auditables.

- **Pozo de gruesos**
- **Aliviadero en cabecera**
- **Desbaste/tamizado alivios**
- **Retención flotantes alivios**
- **Detección/cuantificación alivios**

**Pretratamiento:** Se indicará en el campo correspondiente el **nº de líneas de pretratamiento** de la

EDAR. Será un campo de tipo entero, opcional, editable y auditable.

Se marcará con "Sí" la existencia en las líneas de pretratamiento de la EDAR de los elementos que se indican a continuación. Son todos campos opcionales, editables y auditables.

- **Reja de gruesos**
- **Reja de finos**
- **Tamizado**
- **Desarenado-desengrasado**
- **Tanque de homogeneización**

**Tratamiento Primario:** Se indicará en el campo correspondiente el nº de líneas de tratamiento primario de la EDAR. Será un campo de tipo entero, opcional, editable y auditable.

Se marcará con "Sí" la existencia en las líneas de tratamiento primario de la EDAR de los elementos que se indican a continuación. Son todos campos opcionales, editables y auditables.

- **Decantación primaria**
- **Flotación**
- **Físico-químico**
- **Decantación-digestión**
- **Laguna anaerobia**

**Tratamiento secundario:** Se indicará en el campo correspondiente el **nº de líneas de tratamiento secundario** de la EDAR. Será un campo de tipo entero, opcional, editable y auditable.

Se marcará con "Sí" la existencia en las líneas de tratamiento secundario de la EDAR de los elementos que se indican a continuación. En el caso de aireación prolongada se indicará igualmente el tipo de reactor. Son todos campos opcionales, editables y auditables.

- **Aireación prolongada**
- **Tipo de reactor de aireación prolongada:** Su valor será uno del maestro *Tipo de reactor de aireación prolongada* incluido en el documento de Maestros.
- **Fangos activados media carga**
- **Reactor biológico secuencial (SBR)**

- **Reactor biológico con membranas (MBR)**
- **Biodiscos (CBR)**
- **Lecho bacteriano**
- **Biofiltros aireados**
- **Reactor biológico de lecho móvil (MBBR)**
- **Proceso IFAS**
- **Lagunaje**
- **Lagunaje aireado**
- **Humedal artificial**
- **Humedal artificial aireado**
- **Lechos de turba**
- **Otros:** Se marcará en el caso de que exista un tratamiento no relacionado entre los anteriores, por ejemplo cuando se implante una nueva tecnología. En este caso, se habilitará el campo "Otros tratamientos implantados", de texto libre, donde se indicará dicho tratamiento

**Tratamiento secundario avanzado:** Se cumplimentarán estos campos si existen los siguientes tratamientos avanzados. Se marcará con "Sí" la existencia de dichos tratamientos. Son todos campos opcionales, editables y auditables.

- **Eliminación de nitrógeno**
- **Eliminación de fósforo por vía biológica**
- **Eliminación de fósforo por vía química**

**Desinfección (sólo para uso interno de la planta):** Se cumplimentarán estos campos si parte del agua de salida del secundario se trata para su utilización interna en la planta (agua de servicio, agua de riego, etc.). Se marcará con "Sí" la existencia de los tratamientos indicados para la adecuación de las aguas provenientes del secundario para usos internos de la planta. Son todos campos opcionales, editables y auditables.

- **Radiación Ultravioleta**
- **Dosificación Hipoclorito**

**Tratamiento terciario:** Se indicará en el campo correspondiente el **nº de líneas de tratamiento terciario** de la EDAR. Será un campo de tipo entero, opcional, editable y auditable.

Se marcará con "Sí" la existencia en las líneas de tratamiento terciario de la EDAR de los elementos que se indican a continuación. Son todos campos opcionales, editables y auditables.

- **Físico-químico**
- **Filtración**
- **Microfiltración**
- **Ultrafiltración**
- **Desalación mediante Ósmosis Inversa**
- **Desalación mediante Eletrodiálisis Reversible**
- **Desalación mediante Intercambio Iónico**
- **Radiación Ultravioleta**
- **Dosificación Cloro Gas**
- **Dosificación Hipoclorito**
- **Dosificación Dióxido de Cloro**
- **Dosificación Ozono**

#### 4.6.4. Ficha de Proceso. Línea de Fangos

En los siguientes campos se definirán las líneas y procesos aplicados a la línea de fangos de la EDAR.

**Espesador:** Se indicará en el campo correspondiente el **nº de espesadores** de la EDAR. Será un campo de tipo entero, opcional, editable y auditable.

Se marcará con "Sí" la tipología que se corresponda con los espesadores. Son todos campos opcionales, editables y auditables.

- **Gravedad**
- **Flotación**
- **Mecánico**

**Estabilización:** Se marcará con “Sí” los procesos utilizados para la estabilización de los fangos en la EDAR. Son todos campos opcionales, editables y auditables.

- **Aerobia**
- **Anaerobia**
- **Estabilización con cal**

**Deshidratación:** Se indicará en el campo correspondiente el **nº de líneas de deshidratación** de fangos de la EDAR. Será un campo de tipo entero, opcional, editable y auditable.

Se marcará con “Sí” la existencia en las líneas de deshidratación de fangos de la EDAR de los elementos que se indican a continuación. Son todos campos opcionales, editables y auditables.

- **Centrífuga**
- **Tornillo deshidratador**
- **Filtros banda**
- **Filtro presa**
- **Eras de secado**

**Post-tratamiento lodos:** Se marcará con “Sí” la existencia de los procesos de de post-tratamiento de lodos de la EDAR que se indican a continuación. Son todos campos opcionales, editables y auditables.

- **Compostaje**
- **Secado térmico**
- **Incineración**

#### 4.6.5. Ficha de Proceso. Desodorización

Se marcará con “Sí” la existencia de los siguientes procesos o equipos en la línea de desodorización de la EDAR. Son todos campos opcionales, editables y auditables.

- **Pretratamiento**
- **Espesadores**
- **Deshidratación**

- Tolva fangos

### 4.6.6. Generación eléctrica

**Cogeneración gas:** Se indicará si existe en la EDAR cogeneración mediante los gases obtenidos de los procesos. Es un campo booleano, editable y auditable.

En caso de que se indique que “Sí” existe una cogeneración de gas será obligatoria la cumplimentación de la **Potencia de la cogeneración** en kW. Éste es un campo decimal, editable y auditable.

**Energía Renovable:** Se indicará si existe en la EDAR una planta de energía renovable (fotovoltaica, eólica...) de la cual se alimente la planta. Es un campo booleano, editable y auditable.

En caso de que se indique que “Sí” existe una fuente de energía renovable será obligatoria la cumplimentación de la **Potencia nominal energía renovable** de la planta en kW. Éste es un campo decimal, editable y auditable.

## 4.7. Campos de Emisarios de Aguas Residuales

### 4.7.1.1. Medio Receptor

**Punto de vertido:** Punto de vertido del Emisario. El Punto de Vertido tendrá que estar dado de alta previamente en la tabla de Puntos de Vertido. En el caso de que no esté dado de alta, se permitirá al usuario introducir un nuevo punto de vertido indicando únicamente las coordenadas UTM del mismo. Es un campo obligatorio, editable y auditable. Pulsando sobre el botón de búsqueda, será posible buscar el punto de vertido entre aquellos que estén dados de alta. Una vez seleccionado el punto de vertido (por el código del mismo) el resto de datos relativos al mismo aparecerán en la ficha:

- **Coordenadas UTM**
- **Cauce Receptor**
- **Demarcación Hidrográfica**
- **Denominación de la Zona Sensible (si aplica al punto de vertido)**
- **Denominación de la Zona RENPA (si aplica al punto de vertido)**

### 4.7.2. Capacidad y Características Técnicas

**EDAR:** EDAR del Emisario. La EDAR tendrá que estar dada de alta previamente en la tabla de EDAR. Es un campo obligatorio, editable y auditable. Pulsando sobre el botón de búsqueda, será posible buscar la EDAR entre aquellas que estén dadas de alta. Una vez seleccionada la EDAR (por el código de la misma) se mostrará el nombre de la misma en la ficha.

**Necesidad de bombeo:** Se indicará en este campo la necesidad o no de bombeo para el funcionamiento del emisario. Es un campo booleano, obligatorio, editable y auditable.

**Caudal medio diseño:** Caudal medio de diseño del emisario en m<sup>3</sup>/d. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Caudal máximo:** Caudal máximo de diseño del emisario en m<sup>3</sup>/h. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Material:** Material utilizado en el emisario. En caso de que haya varios materiales se indicará el material que se utilice en una longitud mayor. Es un campo opcional, editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Material de Conducciones* incluido en el documento de Maestros. De cara al usuario se mostrará una lista desplegable con todos los materiales, debiendo el [editor] seleccionar uno de ellos.

**Diámetro:** Diámetro del Emisario, en mm. Es un campo entero, opcional, editable y auditable.

**Longitud:** Longitud total del emisario, en m. Es un campo entero, opcional, editable y auditable.

## 4.8. Campos de SIA

### 4.8.1. Capacidad y Características Técnicas

**Aglomeración Urbana:** Aglomeración Urbana en la que se engloba la SIA (única por cada SIA). La Aglomeración Urbana tendrá que estar dada de alta previamente en la tabla de Aglomeraciones Urbanas. Es un campo obligatorio, editable y auditable. Pulsando sobre el botón de búsqueda, será posible buscar la Aglomeración Urbana entre aquellas que estén dadas de alta. Una vez seleccionada la aglomeración (por el código de la misma) el resto de datos de la aglomeración aparecerán en la ficha.

**EDAR:** EDAR en la cual son tratadas las aguas recogidas en la SIA. La EDAR tendrá que estar dada de alta previamente en la tabla de EDARes. Es un campo obligatorio, editable y auditable. Pulsando sobre el botón de búsqueda, será posible buscar la EDAR entre aquellas que estén dadas de alta. Una vez

seleccionada la EDAR (por el código de la misma) se mostrará el nombre de la misma en la ficha.

**Carga:** Se incluirá en este campo la capacidad de carga de la SIA en habitantes equivalentes. Es un campo del tipo entero, opcional, editable y auditable.

## 4.9. Campos de Presas

### 4.9.1. Datos de la Cuenca

**Datos ambientales de la Cuenca:** En los proyectos de presas y embalses se deben tener en cuenta las afecciones ambientales de la misma en la cuenca donde se ubica. Para ello se describen en los mismos las principales características. Para tener disponible esta información se han de introducir, en el caso de estar disponible, los siguientes campos de texto libre.

- **Vegetación**
- **Cultivos**
- **Fauna**

**Datos Hidrológicos:** Se cumplimentarán los siguientes datos hidrológicos:

- **Superficie de cuenca propia:** Se indicará la superficie ocupada por la propia presa en Km<sup>2</sup>. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable
- **Altitud máxima de la cuenca:** Se indicará la altitud máxima sobre el nivel del mar. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable
- **Precipitación media anual:** Se indicará la precipitación media anual en mm incluida en el proyecto. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable
- **Caudal avenida proyecto:** Caudal de avenida correspondiente al período de retorno considerado en proyecto en m<sup>3</sup>/s. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable
- **Aportación avenida proyecto:** Aportación de avenida correspondiente al período considerado en proyecto en Hm<sup>3</sup>. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable
- **Caudal avenida extrema:** Caudal de avenida extrema correspondiente al período de retorno considerado en proyecto, en m<sup>3</sup>/s. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable
- **Aportación avenida extrema:** Aportación de avenida extrema correspondiente al período de retorno considerado en proyecto, en Hm<sup>3</sup>. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable

auditable

### 4.9.2. Datos Técnicos Presa

**Tipología:** Se indicará en este campo el tipo de presa. Es un campo obligatorio, editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Tipos de presas* incluido en el documento de Maestros. El objetivo de este campo es poder categorizar las distintas presas. De cara al usuario se mostrará una lista desplegable con todas las tipologías, debiendo el [editor] seleccionar una de ellas.

**Planta:** Se indicará en este campo el tipo planta de la presa. Es un campo editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Plantas de presas* incluido en el documento de Maestros. El objetivo de este campo es poder categorizar con más detalle las distintas presas. De cara al usuario se mostrará una lista desplegable con todos los tipos de plantas, debiendo el [editor] seleccionar una de ellas.

**Clasificación riesgo potencial:** Se incluirá la clasificación indicada en el proyecto para evaluar los daños inducidos aguas abajo por una eventual rotura de la presa. De cara al usuario se mostrará una lista desplegable con todas las clasificaciones contempladas en el maestro *Riesgo Presa*, debiendo el [editor] seleccionar una de ellas:

- **Categoría A:**Corresponde a las presas cuya rotura o funcionamiento incorrecto puede afectar gravemente a núcleos urbanos o servicios esenciales, o producir daños materiales o medioambientales muy importantes.
- **Categoría B:**Corresponde a las presas cuya rotura o funcionamiento incorrecto puede producir daños materiales o medioambientales importantes o afectar a un número reducido de viviendas.
- **Categoría C:**Corresponde a las presas cuya rotura o funcionamiento incorrecto puede producir daños materiales o medioambientales de moderada importancia y solo incidentalmente pérdida de vidas humanas

**Cota de coronación:** Es la cota más elevada de la estructura resistentes de la presa en metros. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Cota del cauce:** Es la cota del punto más bajo del cauce del río en metros. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Cota de cimentación:** Es la cota del punto más bajo de la cimentación de la presa en metros. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Altura sobre el cauce:** Diferencia entre la cota de la presa y la cota del cauce en metros. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Altura sobre cimientos:** Es la diferencia de cota entre el punto más bajo de la cimentación, sin tener en cuenta los rastrillos, pantallas de impermeabilización, rellenos de grietas u otros elementos semejantes, y el punto más alto de la estructura resistente. En metros. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Talud paramento aguas arriba.H:** Indica junto con el valor vertical la pendiente del talud de una presa de gravedad aguas arriba. Es un campo de tipo entero, opcional, editable y auditable.

**Talud paramento aguas arriba.V:** Indica junto con el valor horizontal la pendiente del talud de una presa de gravedad aguas arriba. Es un campo de tipo entero, opcional, editable y auditable.

**Talud paramento aguas abajo.H:** Indica junto con el valor vertical la pendiente del talud de una presa de gravedad aguas abajo. Es un campo de tipo entero, opcional, editable y auditable.

**Talud paramento aguas abajo.V:** Indica junto con el valor horizontal la pendiente del talud de una presa de gravedad aguas abajo. Es un campo de tipo entero, opcional, editable y auditable.

**Longitud de coronación:** Longitud de la coronación de la presa en m. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Anchura de coronación:** Anchura de la coronación de la presa en m. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Anchura del camino de coronación:** Anchura del camino de la coronación de la presa en m. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Geología de la cerrada:** Descripción de las características geológicas de la cerrada incluida en el proyecto. Se han de introducir, en el caso de estar disponible, en un campo de texto libre.

**Escala de peces:** Se indicará en este campo la presencia o no de escala de peces en la presa. Es un campo booleano, obligatorio, editable y auditable.

**Situación escala de peces:** En el caso de existencia de escala de peces en la presa se indicará la situación de la misma. Es un campo opcional, editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Situación de Escala de peces* incluido en el documento de Maestros

**Caudal escala de peces:** Es el caudal circulante por la escala de peces en l/s . Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

### 4.9.3. Datos Técnicos del Aliviadero

**Tipo Aliviadero:** Se indicará en este campo el tipo de aliviadero del que dispone la presa. Es un campo opcional, editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Tipos de Aliviadero* incluido en el documento de Maestros.

**Ubicación Aliviadero:** Se indicará en este campo la ubicación del aliviadero del que dispone la presa. Es un campo opcional, editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Ubicación Aliviadero* incluido en el documento de Maestros.

**Nº Vanos:** Número de vanos del que se compone el aliviadero. Es un campo de tipo entero, opcional, editable y auditable.

**Longitud de Vanos:** Indica la longitud de los vanos del aliviadero en metros. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Anchura de paso sobre el vano:** Anchura de paso sobre los vanos en metros. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Cota umbral en vano central:** Cota umbral en el vano central en metros sobre el nivel del mar. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Capacidad de desagüe total:** Caudal de desagüe total del aliviadero en m<sup>3</sup>/s. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Caudal de diseño:** Caudal de diseño del aliviadero en m<sup>3</sup>/s. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Disipación de energía Aliviadero:** Se indicará en este campo el tipo de disipación de energía del aliviadero del que dispone la presa. Es un campo opcional, editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Disipación de Energía Aliviadero* incluido en el documento de Maestros.

#### 4.9.4. Datos técnicos de los desagües y tomas

**Tipo de desagües y/o tomas de agua:** Se indicará en este campo el tipo de desagüe y/o toma de agua del que dispone la presa. Es un campo opcional, editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Tipo desagüe - Toma agua* incluido en el documento de Maestros.

**Nº de conductos:** Número de conductos del que dispone el desagüe. Es un campo de tipo entero, opcional, editable y auditable.

**Diámetro:** Diámetro de los conductos del que dispone el desagüe en mm. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Longitud:** Longitud de los conductos del que dispone el desagüe en m. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Capacidad de desagüe:** Caudal de desagüe de los conductos en m<sup>3</sup>/s. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Cota salida:** Cota de salida de los conductos de desagüe en metros sobre el nivel del mar. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

### 4.9.5. Datos Técnicos del embalse

**Periodo de Retorno Avenida de Proyecto:** El tiempo medio para que suceda la avenida de proyecto considerada para el dimensionamiento de los órganos de desagüe y las estructuras de disipación de energía

**Periodo de Retorno Avenida Extrema:** El tiempo medio para que suceda la mayor avenida que la presa debe soportar sin llegar a producirse su desbordamiento, salvo los casos que indique la normativa.

**NAP (Nivel de Avenida del Proyecto):** Es el máximo nivel que alcanzará el agua en el embalse, considerando su acción laminadora, durante el paso de la Avenida de proyecto. Se incluirá el valor en metros sobre el nivel del mar justificado en el proyecto. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**NAE (Nivel de Avenida Extrema):** Es el máximo nivel que alcanzará el agua en el embalse, considerando su acción laminadora, durante el paso de la Avenida extrema. Se incluirá el valor en metros sobre el nivel del mar justificado en el proyecto. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**NME (Nivel Mínimo de Explotación):** Mínimo nivel de explotación considerado en el proyecto. Se incluirá el valor en metros sobre el nivel del mar justificado en proyecto. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Periodos estacionales:** Se indicarán hasta un máximo de tres periodos estacionales que se hayan contemplados para la explotación de la presa. Se indicarán los meses de inicio y fin de cada periodo. Son campos de tipo texto, obligatorio al menos uno, editable y auditable.

- **Periodo Estacional 1**
- **Periodo Estacional 2**
- **Periodo Estacional 3**

**NMN (Nivel Máximo Normal) Est. 1:** Máximo nivel de retención de agua que se alcanza en el embalse cuando todos los elementos mecánicos de los órganos de desagüe se encuentran cerrados en el periodo definido como Periodo Estacional 1. Se incluirá el valor en metros sobre el nivel del mar justificado en el proyecto. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**NMN (Nivel Máximo Normal) Est. 2:** Máximo nivel de retención de agua que se alcanza en el

embalse cuando todos los elementos mecánicos de los órganos de desagüe se encuentran cerrados en el periodo definido como Periodo Estacional 2. Se incluirá el valor en metros sobre el nivel del mar justificado en el proyecto. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**NMN (Nivel Máximo Normal) Est. 3:** Máximo nivel de retención de agua que se alcanza en el embalse cuando todos los elementos mecánicos de los órganos de desagüe se encuentran cerrados en el periodo definido como Periodo Estacional 3. Se incluirá el valor en metros sobre el nivel del mar justificado en el proyecto. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Volumen embalse NMN Est.1:** A partir del NMN, es el máximo volumen que alcanzará el agua en el embalse. Se incluirá el valor en hectómetros cúbicos justificado en el proyecto. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Volumen embalse NMN Est. 2:** A partir del NMN, es el máximo volumen que alcanzará el agua en el embalse. Se incluirá el valor en hectómetros cúbicos justificado en el proyecto. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Volumen embalse NMN Est. 3:** A partir del NMN, es el máximo volumen que alcanzará el agua en el embalse. Se incluirá el valor en hectómetros cúbicos justificado en el proyecto. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Superficie del embalse NMN Est.1:** A partir del NMN, es la máxima superficie ocupada por la lámina de agua del embalsen que alcanzará. Se incluirá el valor en hectareas justificado en el proyecto. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Superficie del embalse NMN Est.2:** A partir del NMN, es la máxima superficie ocupada por la lámina de agua del embalsen que alcanzará. Se incluirá el valor en hectareas justificado en el proyecto. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Superficie del embalse NMN Est.3:** A partir del NMN, es la máxima superficie ocupada por la lámina de agua del embalsen que alcanzará. Se incluirá el valor en hectareas justificado en el proyecto. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Superficie del embalse coronación:** Superficie ocupada por la lámina de agua en su cota de coronación. Se incluirá el valor en hectareas justificado en el proyecto. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Geología del vaso:** Descripción de las características geológicas del vaso incluida en el proyecto. Se han de introducir, en el caso de estar disponible, en un campo de texto libre.

#### 4.9.6. Datos de Explotación

**Usos de laminación de las avenidas en defensa de inundaciones:** Se indicará si existe una función

laminadora de las avenidas en defensa de las inundaciones. Es un campo de tipo booleano, opcional, editable y auditable.

**Uso del agua desembalsada:** Se indicará en este campo el uso principal del agua desembalsada. Es un campo opcional, editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Uso del Agua* incluido en el documento de Maestros.

**Generación eléctrica:** Se indicará si el embalse dispone de una central de generación eléctrica. Es un campo de tipo booleano, opcional, editable y auditable.

**Generación eléctrica. Nº Turbinas:** En el caso de que exista generación eléctrica, Número de turbinas. Es un campo de tipo entero, opcional, editable y auditable

**Generación eléctrica. Potencia Turbinas:** En el caso de que exista generación eléctrica, Potencia total de las de turbinas en kW. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Generación eléctrica. Generación eléctrica estimada:** En el caso de que exista generación eléctrica, energía eléctrica anual producida estimada en proyecto en MWh/año. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Plan de Emergencia:** Se indicará si el embalse dispone de un Plan de Emergencia. Es un campo de tipo booleano, opcional, editable y auditable.

**Proyecto de Implantación:** Se indicará si el embalse dispone de un Proyecto de Implantación del Plan de Emergencia. Es un campo de tipo booleano, opcional, editable y auditable.

**Plan de Emergencia Implantado:** Se indicará si el embalse tiene implantado Plan de Emergencia. Es un campo de tipo booleano, opcional, editable y auditable.

## 4.10. Campos de Azud

### 4.10.1. Datos Técnicos Azud

**Uso Azud:** Se indicará en este campo el uso del azud. Es un campo editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Uso Azud* incluido en el documento de Maestros. De cara al usuario se mostrará una lista desplegable con todos los usos, debiendo el [editor] seleccionar uno de ellos.

**Planta Azud:** Se indicará en este campo el tipo planta del azud. Es un campo editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Plantas Azud* incluido en el documento de Maestros. El objetivo de este campo es poder categorizar con más detalle los distintos azudes. De cara al usuario se mostrará una lista desplegable con todos los tipos de plantas, debiendo el [editor] seleccionar una de ellas.

**Régimen de Flujo:** Se indicará en este campo el Regimen de flujo del azud. Es un campo editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Regimen de Flujo* incluido en el documento de Maestros. De cara al usuario se mostrará una lista desplegable con todos los usos, debiendo el [editor] seleccionar uno de ellos.

**Material Azud:** Se indicará en este campo el Material principal de construcción del azud. Es un campo editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Material Azud* incluido en el documento de Maestros. De cara al usuario se mostrará una lista desplegable con todos los usos, debiendo el [editor] seleccionar uno de ellos.

**Tipo Azud:** Se indicará en este campo el tipo de azud. Es un campo editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Tipo Azud* incluido en el documento de Maestros. El objetivo de este campo es poder categorizar con más detalle los distintos azudes. De cara al usuario se mostrará una lista desplegable con todos los tipos, debiendo el [editor] seleccionar uno de ellos.

**Clasificación riesgo potencial:** Se incluirá la clasificación indicada en el proyecto para evaluar los daños inducidos aguas abajo por una eventual rotura del azud. De cara al usuario se mostrará una lista desplegable con todas las clasificaciones contempladas en el maestro *Riesgo Presa*, debiendo el [editor] seleccionar una de ellas:

- **Categoría A:** Corresponde a los azudes cuya rotura o funcionamiento incorrecto puede afectar gravemente a núcleos urbanos o servicios esenciales, o producir daños materiales o medioambientales muy importantes.
- **Categoría B:** Corresponde a los azudes cuya rotura o funcionamiento incorrecto puede producir daños materiales o medioambientales importantes o afectar a un número reducido de viviendas.
- **Categoría C:** Corresponde los azudes cuya rotura o funcionamiento incorrecto puede producir daños materiales o medioambientales de moderada importancia y solo incidentalmente pérdida de vidas humanas

**Caudal avenida proyecto:** Caudal de avenida correspondiente al período de retorno considerado en proyecto en  $m^3/s$ . Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Caudal avenida extrema:** Caudal de avenida extrema correspondiente al período de retorno considerado en proyecto, en  $m^3/s$ . Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Cota de coronación:** Es la cota más elevada de la estructura resistentes del azud en metros. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Cota del cauce:** Es la cota del punto más bajo del cauce del río en metros. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Cota de cimentación:** Es la cota del punto más bajo de la cimentación del azud en metros. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Altura sobre el cauce:** Diferencia entre la cota del azud y la cota del cauce en metros. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Altura sobre cimientos:** Es la diferencia de cota entre el punto más bajo de la cimentación, sin tener en cuenta los rastrillos, pantallas de impermeabilización, rellenos de grietas u otros elementos semejantes, y el punto más alto de la estructura resistente. En metros. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Talud paramento aguas arriba.H:** Indica junto con el valor vertical la pendiente del talud de un azud de gravedad aguas arriba. Es un campo de tipo entero, opcional, editable y auditable.

**Talud paramento aguas arriba.V:** Indica junto con el valor horizontal la pendiente del talud de un azud de gravedad aguas arriba. Es un campo de tipo entero, opcional, editable y auditable.

**Talud paramento aguas abajo.H:** Indica junto con el valor vertical la pendiente del talud de un azud de gravedad aguas abajo. Es un campo de tipo entero, opcional, editable y auditable.

**Talud paramento aguas abajo.V:** Indica junto con el valor horizontal la pendiente del talud de un azud de gravedad aguas abajo. Es un campo de tipo entero, opcional, editable y auditable.

**Longitud de coronación:** Longitud de la coronación del azud en m. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Anchura de coronación:** Anchura de la coronación del azud en m. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Anchura del camino de coronación:** Anchura del camino de la coronación del azud en m. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Canal de derivación:** Se indicará en este campo la presencia de un canal de derivación en el azud. Es un campo booleano, opcional, editable y auditable.

**Longitud Canal de Derivación: Longitud del canal de derivación** del azud en m. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Escala de peces:** Se indicará en este campo la presencia o no de escala de peces en el azud. Es un campo booleano, obligatorio, editable y auditable.

**Situación escala de peces:** En el caso de existencia de escala de peces en el azud se indicará la situación de la misma. Es un campo opcional, editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Situación de Escala de peces* incluido en el documento de Maestros

**Caudal escala de peces:** Es el caudal circulante por la escala de peces en l/s . Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

### 4.10.2. Datos de Explotación

**Plan de Emergencia:** Se indicará si el azud dispone de un Plan de Emergencia. Es un campo de tipo booleano, opcional, editable y auditable.

**Proyecto de Implantación:** Se indicará si el azud dispone de un Proyecto de Implantación del Plan de Emergencia. Es un campo de tipo booleano, opcional, editable y auditable.

**Plan de Emergencia Implantado:** Se indicará si el azud tiene implantado Plan de Emergencia. Es un campo de tipo booleano, opcional, editable y auditable.

## 4.11. Campos de Captaciones

### 4.11.1. Capacidad y Características Técnicas

**Tipo:** Se indicará en este campo el tipo de captación según la tipología del Registro de Aguas. Es un campo obligatorio, editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Tipo Captación RdA* incluido en el documento de Maestros. De cara al usuario se mostrará una lista desplegable con todos los tipos, debiendo el [editor] seleccionar uno de ellos.

**Cota Terreno:** Cota del punto de captación en metros sobre el nivel del mar. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Profundidad sondeo:** Profundidad del sondeo sobre la cota del terreno en metros. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable. Este campo estará disponible en el caso de que el tipo de sondeo sea Pozo, Sondeo o Galería.

**Diámetro del sondeo:** Diámetro del conducto del sondeo en metros. Es un campo de tipo entero, opcional, editable y auditable. Este campo estará disponible en el caso de que el tipo de sondeo sea Pozo, Sondeo o Galería.

**Volumen máximo anual:** Volumen máximo anual de la captación de agua en m<sup>3</sup>. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Caudal máximo:** Caudal máximo de la captación de agua en m<sup>3</sup>/h. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

## 4.12. Campos de Conducciones

### 4.12.1. Topología

**Tipo de medio:** Se indicará en este campo el tipo de medio (tipo de agua) transportado por la conducción. Es un campo obligatorio, editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Tipo de Medio* incluido en el documento de Maestros.

De cara al usuario se mostrará una lista desplegable con todas los tipos de medios, debiendo el [editor] seleccionar una de ellas.

**Demarcación Hidrográfica de Origen:** Se indicará en este campo la demarcación hidrográfica en la que se encuentre ubicada la infraestructura hidráulica origen de la conducción. Será un campo Obligatorio. Al usuario se le mostrará una lista desplegable proveniente del maestro *Demarcación Hidrográfica* incluido en el documento de Maestros.

**Demarcación Hidrográfica de Destino:** Se indicará en este campo la demarcación hidrográfica en la que se encuentre ubicada la infraestructura hidráulica destino de la conducción. Será un campo Obligatorio. Al usuario se le mostrará una lista desplegable proveniente del maestro *Demarcación Hidrográfica* incluido en el documento de Maestros.

**Subsistema de Explotación de Origen:** Se indicará en este campo el subsistema de explotación de la Infraestructura Hidráulica (o Infraestructuras) origen de la conducción. Es un campo opcional, editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Subsistema de Explotación* incluido en el documento de Maestros.

**Sistema de Explotación de Destino:** Se indicará en este campo el subsistema de explotación de la Infraestructura Hidráulica (o Infraestructuras) destino de la conducción (ramal principal). Es un campo opcional, editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Subsistema de Explotación* incluido en el documento de Maestros.

**Infraestructuras Origen:** Se muestra el listado de las Infraestructuras Hidráulicas de Origen de la Conducción. Desde este listado se podrán añadir nuevas Infraestructuras Hidráulicas de Origen o quitarlas del listado. Pulsando el botón de añadir, se mostrarán las Infraestructuras Hidráulicas cuya tipología se corresponda con el catálogo de Infraestructuras Hidráulicas de Origen de Conducciones. Con el botón de búsqueda será posible seleccionar una de ellas e incorporarla a la lista de Infraestructuras de Origen. El Código de la infraestructura es el campo que se incorpora al listado, pero en el listado se mostrará el código, tipo y nombre de las infraestructuras hidráulicas de origen. El listado de Infraestructuras de Origen es Auditable.

**Infraestructuras Destino:** Se muestra el listado de las Infraestructuras Hidráulicas de Destino de la Conducción. Desde este listado se podrán añadir nuevas Infraestructuras Hidráulicas de Destino o quitarlas del listado. Pulsando el botón de añadir, se mostrarán las Infraestructuras Hidráulicas cuya tipología se corresponda con el catálogo de Infraestructuras Hidráulicas de Destino de Conducciones.

Con el botón de búsqueda será posible seleccionar una de ellas e incorporarla a la lista de Infraestructuras de Origen. El Código de la infraestructura es el campo que se incorpora al listado, pero en el listado se mostrará el código, tipo y nombre de las infraestructuras hidráulicas de origen. El listado de Infraestructuras de Destino es Auditable.

#### 4.12.2. Capacidad y Características Técnicas

**Tipo Infraestructura Distribución:** Se indicará en este campo el tipo de Infraestructura de Distribución. Es un campo obligatorio, editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Tipo de Infraestructura de Distribución* incluido en el documento de Maestros. De cara al usuario se mostrará una lista desplegable con todas los tipos de infraestructura, debiendo el [editor] seleccionar una de ellas.

**Tipo Conducción:** Se indicará en este campo el tipo de Conducción. Es un campo obligatorio, editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Tipo de Conducción* incluido en el documento de Maestros. De cara al usuario se mostrará una lista desplegable con todas los tipos de infraestructura, debiendo el [editor] seleccionar una de ellas.

**Flujo en Conducción Tapada:** Se indicará en este campo el Flujo de la Conducción Tapada. Es un campo obligatorio, editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Flujo de Conducción Tapada* incluido en el documento de Maestros. De cara al usuario se mostrará una lista desplegable con todas los flujos, debiendo el [editor] seleccionar una de ellas.

**Tipología Canal:** Para los casos en que el tipo de conducción sea "Canal", se indicará en este campo el tipo de Canal. Es un campo opcional, editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Tipos de Canal* incluido en el documento de Maestros. De cara al usuario se mostrará una lista desplegable con todas los tipos de canal, debiendo el [editor] seleccionar una de ellas.

**Caudal medio de diseño:** Caudal medio de diseño de la conducción en m<sup>3</sup>/d. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Caudal máximo vehiculado:** Caudal máximo vehiculado de diseño de la conducción en m<sup>3</sup>/h. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Material:** Material de las conducciones. En caso de que haya varios materiales se indicará el material que se utilice en una longitud mayor. Es un campo opcional, editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Material de Conducciones* incluido en el documento de Maestros. De cara al usuario se mostrará una lista desplegable con todos los materiales, debiendo el [editor] seleccionar uno de ellos.

**Diámetro máximo tramos en presión Ramal Principal:** Diámetro máximo del ramal principal de la conducción, en mm. Es un campo entero, opcional, editable y auditable.

**PN máxima tramos en presión Ramal Principal:** Presión nominal máxima del ramal principal de la conducción, en bar. Es un campo entero, opcional, editable y auditable.

**Tipo Sección Ramal Principal:** Se indicará en este campo el tipo de sección del ramal principal de la conducción. Es un campo obligatorio, editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Tipo de Sección* incluido en el documento de Maestros. De cara al usuario se mostrará una lista desplegable con todas los tipos de sección, debiendo el [editor] seleccionar una de ellas.

**Pendiente máxima en Ramal Principal:** Pendiente máxima del canal en el ramal principal, en tanto por mil. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Calado máximo en Ramal Principal:** Calado máximo en m del ramal principal. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Resguardo en Ramal Principal:** Resguardo mínimo en m del ramal principal. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Sección máxima en Ramal Principal:** Sección máxima en m<sup>2</sup> del ramal principal. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Longitud total Ramal Principal:** Longitud total del ramal principal de la conducción, en m. Es un campo entero, opcional, editable y auditable.

**Longitud total ramales:** Longitud total de los ramales de derivación de la conducción, en m. Es un campo entero, opcional, editable y auditable.

## 4.13. Campos de Estaciones de Bombeo

### 4.13.1. Capacidad y Características Técnicas

**Tipo de medio:** Se indicará en este campo el tipo de medio (tipo de agua) transportado por la conducción. Es un campo obligatorio, editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Tipo de Medio* incluido en el documento de Maestros. De cara al usuario se mostrará una lista desplegable con todas los tipos de medios, debiendo el [editor] seleccionar una de ellas.

**Demarcación Hidrográfica:** Se indicará en este campo la demarcación hidrográfica en la que se encuentre ubicada la Estación de Bombeo. Será un campo Obligatorio. Al usuario se le mostrará una lista desplegable proveniente del maestro *Demarcación Hidrográfica* incluido en el documento de Maestros.

**Subsistema de Explotación:** Se indicará en este campo el sistema o subsistema de explotación al que pertenece la Estación de Bombeo. Es un campo obligatorio, editable y auditable. Su valor será uno del

maestro *Subsistema de Explotación* incluido en el documento de Maestros.

**Caudal medio diseño:** Caudal medio de diseño de la estación de bombeo en m<sup>3</sup>/d. Es un campo de tipo de decimal, opcional, editable y auditable.

**Caudal máximo:** Caudal máximo de diseño de la estación de bombeo en m<sup>3</sup>/h. Es un campo de tipo de decimal, opcional, editable y auditable.

**Altura bombeo:** Altura de las bombas de la estación en m.c.a. Es un campo de tipo de decimal, opcional, editable y auditable.

**nº bombas totales:** Número máximo de bombas totales instaladas en la Estación de bombeo, incluyendo las bombas de reserva. Es un campo entero, opcional, editable y auditable.

**Tipo bomba:** Se indicará en este campo el tipo de las bombas de la estación. Es un campo opcional, editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Tipo de Bomba* incluido en el documento de Maestros. De cara al usuario se mostrará una lista desplegable con todos los tipos de bombas, debiendo el [editor] seleccionar una de ellas.

**Uso bomba:** Se indicará en este campo el uso de las bombas de la estación. Es un campo opcional, editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Uso de Bomba* incluido en el documento de Maestros. De cara al usuario se mostrará una lista desplegable con todos los tipos de bombas, debiendo el [editor] seleccionar una de ellas.

**Potencia total instalada:** Potencia total instalada de la estación de bombeo. En caso de tener un transformador propio será la potencia del transformador. En caso de tener una acometida en Baja Tensión será la potencia de diseño del cuadro general de baja tensión en kVA. Es un campo de tipo de decimal, opcional, editable y auditable.

#### 4.13.2. Generación de energía eléctrica y renovable

**Energía Renovable:** Se indicará si existe en la EB una planta de energía renovable (fotovoltaica, eólica...) de la cual se alimente la planta. Es un campo booleano, editable y auditable.

**Potencia nominal energía renovable:** En caso de que se indique que "Sí" existe una fuente de energía renovable será obligatoria la cumplimentación de la potencia de la planta en kW. Éste es un campo decimal, editable y auditable.

## 4.14. Campos de ETAP

### 4.14.1. Origen de Agua Bruta

**Demarcación Hidrográfica:** Se indicará en este campo la demarcación hidrográfica en la que se encuentre ubicada la ETAP. Será un campo Obligatorio. Al usuario se le mostrará una lista desplegable proveniente del maestro *Demarcación Hidrográfica* incluido en el documento de Maestros.

**Subsistema de Explotación:** Se indicará en este campo el subsistema de explotación del que toma el agua bruta la ETAP. Es un campo obligatorio, editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Subsistema de Explotación* incluido en el documento de Maestros.

### 4.14.2. Población Servida

**Municipios conectados o pendientes de conectar:** Se mostrará una lista de los municipios conectados o pendientes de conectar a la ETAP. El usuario [editor] podrá añadir nuevas entradas a la lista, borrar entradas o cambiar los datos de las entradas. Al añadir una nueva entrada, el usuario podrá buscar el municipio que se desee de los incluidos en la tabla Municipios. Una vez seleccionada el Municipio (por el código del mismo) se mostrará su nombre y su población. Los municipios conectados o pendientes de conectar se consideran datos editables y auditables. Por cada municipio habrá que introducir (campos obligatorios, editables y auditables) el porcentaje de población conectada (por defecto 100%) y el porcentaje de población pendiente de conectar (por defecto 0%).

**Población conectada:** Campo calculado en base a la información incluida en el listado de Municipios conectados o pendientes de conectar y en concreto de la población de los mismos y del porcentaje de población conectada.

**Población pendiente conectar:** Campo calculado en base a la información incluida en el listado de Municipios conectados o pendientes de conectar y en concreto de la población de los mismos y del porcentaje de población pendiente de conectar.

### 4.14.3. Capacidad y Características Técnicas

**Capacidad máxima de tratamiento:** Caudal máximo diario de diseño de la ETAP en m<sup>3</sup>/d. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Población abastecida de diseño:** Población de diseño abastecida por la ETAP en habitantes. Es un campo entero, opcional, editable y auditable.

**Capacidad total de potabilización:** Volumen anual de producción de agua potable para el que ha

sido diseñada la ETAP en m<sup>3</sup>/año. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Caudal medio de diseño:** Caudal medio diario de diseño de la ETAP en m<sup>3</sup>/h. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Potencia transformación instalada:** Potencia total del centro de transformación de la ETAP o en su caso la potencia de diseño del cuadro general de baja tensión en kVA. Es un campo opcional, editable y auditable.

#### 4.14.4. Ficha de Proceso. Línea de Agua

En los siguientes campos se definirán las líneas y procesos aplicados a la línea de agua de la ETAP.

**Obra de llegada:** Se marcará con “Sí” la existencia en la obra de llegada de la ETAP de cada uno de los elementos que se relacionan a continuación. Son todos campos opcionales, editables y auditables.

- **Bombeo Cabecera**
- **Desbaste**

**Preoxidación:** Se marcará con “Sí” la existencia de los procesos de preoxidación que se relacionan a continuación, previo a los procesos de Coagulación/Floculación de la ETAP. Estos procesos no tienen porqué ser excluyentes. Son todos campos opcionales, editables y auditables.

- **Dosificación Cloro Gas**
- **Dosificación Hipoclorito**
- **Dosificación Permanganato Potásico**
- **Dosificación Ozono**
- **Dosificación Dióxido de Cloro**

**Corrección de pH:** Se marcará con “Sí” la existencia de los procesos de corrección de pH que se relacionan a continuación, previo a los procesos de Coagulación/Floculación de la ETAP. Estos procesos no tienen porqué ser excluyentes. Son todos campos opcionales, editables y auditables.

- **Dosificación de CO<sub>2</sub>**
- **Dosificación de Hidróxido Cálcico**

**Coagulación/Floculación:** Se indicará en el campo correspondiente el **nº de líneas de Coagulación/Floculación** de la ETAP. Será un campo de tipo entero, opcional, editable y auditable.

Se marcará con “Sí” la existencia en las líneas de Coagulación/Floculación de la EDAR de los procesos que se indican a continuación. Estos procesos no tienen porqué ser excluyentes. Son todos campos opcionales, editables y auditables.

- **Dosificación Coagulante**
- **Dosificación Floculante**

**Procesos Adicionales:** Se marcará con “Sí” la existencia de los siguientes procesos adicionales de la ETAP. Estos procesos no tienen porqué ser excluyentes. Son todos campos opcionales, editables y auditables.

- **Aireación**
- **Adición de carbono activo en polvo**
- **Intercambio Iónico**
- **Electrodiálisis**
- **Ósmosis Inversa**
- **Destilación**
- **Métodos biológicos para eliminación de nitratos**

**Decantación-Filtración:** Se indicarán los siguientes datos relativos a la Decantación-Filtración de la ETAP:

- **Nº Líneas Decantación:** Se indicarán el número de líneas de decantación existentes en la ETAP. Será un campo entero, opcional, editable y auditable.
- **Nº Líneas Filtración:** Se indicarán el número de líneas de filtración existentes en la ETAP. Será un campo entero, opcional, editable y auditable.
- **Nº Etapas Filtración:** Se indicarán el número de etapas de las líneas de filtración existentes en la ETAP. Será un campo entero, opcional, editable y auditable.

**Desinfección:** Se marcará con “Sí” la existencia de los siguientes procesos de desinfección final de la ETAP. Estos procesos no tienen porqué ser excluyentes. Son todos campos opcionales, editables y auditables.

- **Dosificación Cloro Gas**
- **Dosificación Hipoclorito**

- **Dosificación Ozono**
- **Dosificación Dióxido de Cloro**
- **Radiación Ultravioleta**

**Tanque de Regulación:** Se indicará el **Volumen** en m<sup>3</sup> del tanque de regulación a la salida de la planta. En caso de que no exista Tanque de Regulación se dejará este campo vacío. El volumen será un campo decimal, opcional, editable y auditable.

### 4.14.5. Ficha de Proceso. Línea de Fangos

En los siguientes campos se definirán las líneas y procesos aplicados a la línea de fangos de la ETAP.

**Espesador:** Se indicará en el campo correspondiente el **nº de espesadores** de la ETAP. Será un campo de tipo entero, opcional, editable y auditable.

Se marcará con "Sí" la tipología que se corresponda con los espesadores. Son todos campos opcionales, editables y auditables.

- **Gravedad**
- **Flotación**
- **Mecánico**

**Estabilización:** Se marcará con "Sí" los procesos utilizados para la estabilización de los fangos en la ETAP. Son todos campos opcionales, editables y auditables.

- **Aerobia**
- **Anaerobia**
- **Estabilización con cal**

**Deshidratación:** Se indicará en el campo correspondiente el **nº de líneas de deshidratación** de fangos de la ETAP. Será un campo de tipo entero, opcional, editable y auditable.

Se marcará con "Sí" la existencia en las líneas de deshidratación de fangos de la ETAP de los elementos que se indican a continuación. Son todos campos opcionales, editables y auditables.

- **Centrífuga**
- **Filtro**

- **Eras de secado**
- **Filtro prensa**
- **Mesa filtrante**

### 4.14.6. Generación de energía eléctrica y renovable

**Energía Renovable:** Se indicará si existe en la ETAP una planta de energía renovable (fotovoltaica, eólica...) de la cual se alimente la planta. Es un campo booleano, editable y auditable.

**Potencia nominal energía renovable:** En caso de que se indique que "Sí" existe una fuente de energía renovable será obligatoria la cumplimentación de la potencia de la planta en kW. Éste es un campo decimal, editable y auditable.

## 4.15. Campos de Depósitos

### 4.15.1. Capacidad y Características Técnicas

**Tipo de medio:** Se indicará en este campo el tipo de agua que se almacenará en el depósito. Es un campo obligatorio. Al usuario se le mostrará una lista desplegable con todos los Medios así como su código. Esta lista se encontrará en el maestro de *Tipo de Medio*.

**Uso:** Se indicará en este apartado los distintos usos que tiene el agua almacenada. Los distintos usos no son incompatibles entre sí. Es un campo obligatorio, editable y auditable. Su valor se tomará del maestro *Uso del agua* incluido en el documento de Maestros. El usuario marcará los usos de la lista indicada.

- **Consumo humano**
- **Uso Urbano**
- **Uso Agrícola**
- **Uso Industrial**
- **Uso Recreativo**
- **Uso Ambiental**

**Demarcación Hidrográfica:** Se indicará en este campo la demarcación hidrográfica en la que se encuentre ubicado el depósito. Será un campo Obligatorio. Al usuario se le mostrará una lista desplegable proveniente del maestro *Demarcación Hidrográfica* incluido en el documento de Maestros.

**Subsistema de Explotación:** Se indicará en este campo el subsistema de explotación del que toma el agua bruta la ETAP. Es un campo obligatorio, editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Subsistema de Explotación* incluido en el documento de Maestros.

**Capacidad:** Capacidad del depósito en m<sup>3</sup>. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Número de Vasos:** Número de vasos de los que dispone el depósito. Es un campo de tipo entero, opcional, editable y auditable.

**Tipología.** Se indicará en este campo la tipología del depósito. Es un campo obligatorio. Al usuario se le mostrará una lista desplegable con todas las tipologías así como su código. Esta lista se encontrará en el maestro de *Tipo depósito*.

**Cota solera:** Cota de la solera del depósito en metros sobre el nivel del mar. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Nivel máximo:** Nivel máximo del depósito en metros. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

## 4.16. Campos de Desaladoras

### 4.16.1. Uso agua tratada

Se indicará en este apartado los distintos usos que tiene el agua tratada en la desaladora. Los distintos usos no son incompatibles entre si. Es un campo obligatorio, editable y auditable. Su valores se tomarán del maestro *Uso del agua* incluido en el documento de Maestros. El usuario marcará los usos de la lista indicada.

- **Consumo humano**
- **Uso Urbano**
- **Uso Agrícola**
- **Uso Industrial**
- **Uso Recreativo**
- **Uso Ambiental**

### 4.16.2. Captación de Agua de Mar

Se cumplimentarán los siguientes campos relativos a la ubicación de la captación:

- **Demarcación Hidrográfica:** Se indicará en este campo la demarcación hidrográfica en la que se encuentre ubicada la Captación. Será un campo Obligatorio. Al usuario se le mostrará una lista desplegable proveniente del maestro *Demarcación Hidrográfica* incluido en el documento de Maestros.
- **Subsistema de Explotación:** Se indicará en este campo el subsistema de explotación del que forma parte la captación. Es un campo obligatorio, editable y auditable. Su valor será uno del

maestro *Sistema de Explotación* incluido en el documento de Maestros.

- **Coordenadas UTM. Huso:** Huso en el que se encuentra la captación. Es un campo opcional, editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Husos* incluido en el documento de Maestros.
- **Coordenadas UTM. X:** Coordenada X en coordenadas UTM referidas al Huso indicado en el campo anterior en la que se encuentra la captación. Es un campo opcional, editable y auditable.
- **Coordenadas UTM. Y:** Coordenada Y en coordenadas UTM referidas al Huso indicado en el campo anterior en la que se encuentra la captación. Es un campo opcional, editable y auditable.
- **Coordenadas UTM. Z:** Cota del terreno en m.s.n.m. sobre el que se encuentra la captación. Este campo se podrá calcular automáticamente en función de los datos anteriores en base a un Modelo Digital del Terreno. Es un campo opcional, editable y auditable.

**Características Técnicas:** Se cumplimentarán los siguientes campos relativos a las características técnicas de la captación:

- **Caudal de diseño:** Caudal de diseño de la toma de agua de mar en m<sup>3</sup>/s. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.
- **Longitud de captación:** Longitud total de la toma de agua de mar en m. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.
- **Tipo de Tubería:** Se indicará en este campo el tipo de tubería de la captación. Es un campo obligatorio, editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Tipo de Tubería* incluido en el documento de Maestros. .  
De cara al usuario se mostrará una lista desplegable con la tipología, debiendo el [editor] seleccionar una de ellas.
  - Depositada sobre el fondo
  - Enterrada en zanja
  - Túnel
- **Número de tuberías:** Número de tuberías de las que se compone la toma. Es un campo de tipo entero, opcional, editable y auditable
- **Diámetro de tuberías (mm):** Diámetro de las tuberías en mm. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

### 4.16.3. Capacidad y Características Técnicas

**Capacidad de Producción:** Capacidad de producción de agua desalada en m<sup>3</sup>/día. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Capacidad de Producción anual:** Capacidad de producción de agua desalada en Hm<sup>3</sup>. Es un campo de tipo de decimal, opcional, editable y auditable.

**Salinidad Agua Producto:** Concentración salina del agua producida por la desaladora calculada en proyecto en mg/l. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Factor de conversión:** Relación en % entre el caudal de agua desalada obtenido y el agua de mar de alimentación. Es un campo de tipo entero, opcional, editable y auditable.

**Capacidad producción anual de salmuera:** Capacidad de producción de salmuera en Hm<sup>3</sup>. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Número de líneas de tratamiento:** Número de líneas de tratamiento de osmosis. Es un campo de tipo entero, opcional, editable y auditable

#### 4.16.4. Pretatamiento

En este apartado se indicarán los posibles Tratamientos Físico-Químicos que pueden existir en la planta desaladora. Los distintos tratamientos no serán incompatibles entre sí. Es un campo obligatorio, editable y auditable. El usuario marcará los tratamientos de la siguiente relación:

- **Desbaste**
- **Tamizado previo**
- **Dosificación Hipoclorito**
- **Tanques de Coagulación**
- **Tanques de Inyección**
- **Tanques de Maduración**
- **Decantador Lamelar**
- **Hidrociclones**
- **Acidificación**

##### Filtros de Arena

**Número de Filtros de Arena:** Número de filtros de Arena. Es un campo de tipo entero, opcional, editable y auditable.

**Area de Filtración:** Superficie de filtración en m<sup>2</sup>. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

##### Filtros de Cartucho:

**Número de Filtros de cartucho:** Número de filtros de Cartucho. Es un campo de tipo entero, opcional, editable y auditable.

##### Otros Filtros:

**Filtros Precapa:** Existencia de filtros precapa. Es un campo de tipo booleano, opcional, editable y auditable

### 4.16.5. Osmosis Inversa

**Número de Bastidores:** Número de bastidores de tratamiento de osmosis. Es un campo de tipo entero, opcional, editable y auditable.

**Número de tubos:** Número de tubos por bastidor. Es un campo de tipo entero, opcional, editable y auditable.

**Número de etapas:** Número de etapas de tratamiento de osmosis. Es un campo de tipo entero, opcional, editable y auditable.

**Nº de Bombas Alta Presión:** Número de bombas de alta presión. Es un campo de tipo entero, opcional, editable y auditable.

**Caudal:** Capacidad de producción por línea en m<sup>3</sup>/h. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Potencia Total:** Potencia total de bombas de alta presión en kW. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Recuperación de energía:** Existencia de recuperación de energía. Es un campo de tipo booleano, opcional, editable y auditable

### 4.16.6. Post-tratamiento

En este apartado se indicarán los posibles Post-tratamientos que pueden existir en la planta desaladora. Los distintos post-tratamientos no serán incompatibles entre si. Es un campo opcional, editable y auditable. El usuario marcará los tratamientos de la siguiente relación:

- **Dosificación CO2**
- **Dosificación Acido Sulfúrico**
- **Dosificación NaOH**
- **Dosificación Hipoclorito**
- **Lechos de Calcita**
- **Torres de dolomitas**

### 4.16.7. Almacenamiento de agua tratada

**Volumen:** Capacidad de Almacenamiento de agua tratada en m<sup>3</sup>. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

### 4.16.8. Tratamiento de Efluentes

En este apartado se indicarán los posibles Tratamientos de Efluentes que pueden existir en la planta desaladora. Los distintos tratamientos no serán incompatibles entre si. Es un campo opcional, editable y auditable. El usuario marcará los tratamientos de la siguiente relación:

- **Depósito de homogenización**
- **Cámara de Mezcla y Floculación**
- **Decantación Lamelar**
- **Depósito de Fangos purgados**
- **Espesado de fangos**
- **Deshidratación de fangos**
- **Almacenamiento de fangos deshidratados**

### 4.16.9. Potencia Eléctrica

**Potencia transformación instalada:** Potencia total de los transformadores de la planta desaladora en KVA. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

### 4.16.10. Generación eléctrica

**Energía Renovable:** Se indicará si existe en la Desaladora una planta de energía renovable (fotovoltaica, eólica...) de la cual se alimente la planta. Es un campo booleano, editable y auditable.

**Potencia nominal energía renovable:** En caso de que se indique que "Sí" existe una fuente de energía renovable será obligatoria la cumplimentación de la potencia de la planta en kW. Éste es un campo decimal, editable y auditable.

## 4.17. Campos de Emisario de Desagüe Submarino

### 4.17.1. Medio Receptor

**Punto de vertido:** Punto de vertido del Emisario. El Punto de Vertido tendrá que estar dado de alta previamente en la tabla de Puntos de Vertido. Es un campo obligatorio, editable y auditable. Pulsando sobre el botón de búsqueda, será posible buscar el punto de vertido entre aquellos que estén dados de alta. Una vez seleccionado el punto de vertido (por el código del mismo) el resto de datos relativos al mismo aparecerán en la ficha:

- **Coordenadas UTM**
- **Cauce Receptor**
- **Demarcación Hidrográfica**
- **Denominación de la Zona Sensible (si aplica al punto de vertido)**
- **Denominación de la Zona RENPA (si aplica al punto de vertido)**

### 4.17.2. Capacidad y Características Técnicas

**Estación Desaladora:** Desaladora del Emisario. La Desaladora tendrá que estar dada de alta previamente en la tabla de Desaladoras. Es un campo obligatorio, editable y auditable. Pulsando sobre el botón de búsqueda, será posible buscar la Desaladora entre aquellas que estén dadas de alta. Una vez seleccionada la Desaladora (por el código de la misma) se mostrará el nombre de la misma en la ficha.

**Necesidad de bombeo:** Se indicará en este campo la necesidad o no de bombeo para el funcionamiento del emisario. Es un campo booleano, obligatorio, editable y auditable.

**Caudal medio diseño:** Caudal medio de diseño del emisario en m<sup>3</sup>/d. Es un campo de tipo de decimal, opcional, editable y auditable.

**Caudal máximo:** Caudal máximo de diseño del emisario en m<sup>3</sup>/h. Es un campo de tipo de decimal, opcional, editable y auditable.

#### Tramo Terrestre:

- **Longitud tramo terrestre:** Longitud del tramo terrestre del emisario, en m. Es un campo decimal, opcional, editable y auditable.
- **Material:** Material utilizado en el emisario. En caso de que haya varios materiales se indicará el material que se utilice en una longitud mayor. Es un campo opcional, editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Material de Conducciones* incluido en el documento de Maestros.
- **Número de tuberías:** Número de tuberías de las que dispone el emisario en su tramo terrestre. Es un campo de tipo entero, opcional, editable y auditable
- **Diámetro:** Diámetro del Emisario, en mm. Es un campo decimal, opcional, editable y auditable.

#### Tramo Submarino:

- **Longitud tramo submarino:** Longitud del tramo submarino del emisario, en m. Es un campo decimal, opcional, editable y auditable
- **Material:** Material utilizado en el emisario. En caso de que haya varios materiales se indicará el material que se utilice en una longitud mayor. Es un campo opcional, editable y auditable. Su valor será uno del maestro *Material de Conducciones* incluido en el documento de Maestros.
- **Número de tuberías:** Número de tuberías de las que dispone el emisario en su tramo submarino. Es un campo de tipo entero, opcional, editable y auditable
- **Diámetro:** Diámetro del Emisario, en mm. Es un campo decimal, opcional, editable y auditable.

## 4.18. Campos de Balsas

### 4.18.1. Datos Técnicos Balsa

**Tipología.** Se indicará en este campo la tipología de la balsa. Es un campo obligatorio. Al usuario se le mostrará una lista desplegable con todas las tipologías así como su código. Esta lista se encontrará en el maestro de *Tipo balsa*

**Impermeabilización:** Se indicará si la balsa dispone de impermeabilización. Es un campo de tipo booleano, opcional, editable y auditable.

**Clasificación riesgo potencial:** Se incluirá la clasificación indicada en el proyecto para evaluar los daños inducidos aguas abajo por una eventual rotura de la balsa. De cara al usuario se mostrará una lista desplegable con todas las clasificaciones, debiendo el [editor] seleccionar una de ellas:

- **Categoría A:** Corresponde a las presas cuya rotura o funcionamiento incorrecto puede afectar gravemente a núcleos urbanos o servicios esenciales, o producir daños materiales o medioambientales muy importantes.
- **Categoría B:** Corresponde a las presas cuya rotura o funcionamiento incorrecto puede producir daños materiales o medioambientales importantes o afectar a un número reducido de viviendas.
- **Categoría C:** Corresponde a las presas cuya rotura o funcionamiento incorrecto puede producir daños materiales o medioambientales de moderada importancia y solo incidentalmente pérdida de vidas humanas

**Cota de coronación:** Es la cota más elevada de la estructura resistentes de la balsa en metros sobre el nivel del mar. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Altura máxima del dique:** Diferencia máxima entre la cota de la balsa y la cota del terreno en metros. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Cota del terreno:** Es la cota mínima del terreno en metros sobre el nivel del mar. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Altura máxima lámina de agua:** Anchura de la coronación de la balsa en m. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Longitud de coronación:** Longitud de la coronación de la balsa en m. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Anchura de coronación:** Anchura del camino de la coronación de la balsa en m. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Talud Interior.H:** Indica, junto con el valor vertical, la pendiente del talud interior de la balsa de gravedad. Es un campo de tipo entero, opcional, editable y auditable.

**Talud Interior.V:** Indica, junto con el valor horizontal, la pendiente del talud interior de la balsa de gravedad. Es un campo de tipo entero, opcional, editable y auditable.

**Talud Exterior.H:** Indica, junto con el valor vertical, la pendiente del talud exterior de la balsa de gravedad. Es un campo de tipo entero, opcional, editable y auditable.

**Talud Exterior.V:** Indica, junto con el valor horizontal, la pendiente del talud exterior de la balsa de gravedad. Es un campo de tipo entero, opcional, editable y auditable.

**Cota Aliviadero:** Cota en la que se encuentra el aliviadero de la balsa en metros sobre el nivel del mar. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Resguardo:** Resguardo de oleaje. Diferencia de cota entre la superficie de la lámina de agua en su capacidad máxima y la cota de coronación en metros. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Desagüe de fondo:** Se indicará si la balsa dispone de Desagüe de fondo. Es un campo de tipo booleano, opcional, editable y auditable.

**Capacidad:** Se incluirá la capacidad de la balsa en metros cúbicos justificado en el proyecto. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Superficie lámina de agua:** Superficie ocupada por la lámina de agua de la balsa en su máxima cota de diseño. Se incluirá el valor en m<sup>2</sup> justificado en el proyecto. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable.

**Uso:** Se indicará en este apartado los distintos usos que tiene el agua almacenada. Los distintos usos

no son incompatibles entre si. Es un campo obligatorio, editable y auditable. Su valores se tomarán del maestro *Uso del agua* incluido en el documento de Maestros. El usuario marcará los usos de la lista indicada.

**Plan de Emergencia:** Se indicará si la balsa dispone de un Plan de Emergencia. Es un campo de tipo booleano, opcional, editable y auditable.

**Proyecto de Implantación:** Se indicará si la balsa dispone de un Proyecto de Implantación del Plan de Emergencia. Es un campo de tipo booleano, opcional, editable y auditable.

**Plan de Emergencia Implantado:** Se indicará si la balsa tiene implantado Plan de Emergencia. Es un campo de tipo booleano, opcional, editable y auditable.

## 4.19. Campos de Defensas y Encauzamientos

### 4.19.1. Localización

**Demarcación Hidrográfica:** Se indicará en este campo la demarcación hidrográfica en la que se encuentre ubicada la actuación. Será un campo Obligatorio. Al usuario se le mostrará una lista desplegable proveniente del maestro *Demarcación Hidrográfica* incluido en el documento de Maestros.

**Cauce:** Se indicará en este campo el rio en el que se encuentre la actuación. Es un campo obligatorio. Al usuario se le mostrará una lista desplegable con todos los ríos de la demarcación hidrográfica seleccionada en el campo anterior así como su código. Tendrá la opción de pulsar un botón de búsqueda, permitiendo seleccionar uno de los ríos que se muestren en función del filtro de texto introducido. En ella podrá seleccionar la correspondiente ubicación.

**Tipo de actuación:** En este apartado se indicará la tipología de las actuaciones. Las distintas tipologías no serán incompatibles entre si. Es un campo obligatorio, editable y auditable. El usuario marcará las tipologías de la siguiente relación:

- Lineal
- Puntual

### 4.19.2. Características Técnicas

**Nivel de riesgo:** Nivel de riesgo considerado en el proyecto de la actuación. Su valor será uno del maestro *Nivel de Riesgos de Defensas y Encauzamientos* incluido en el documento de Maestros. Es un campo obligatorio, editable y auditable. De cara al usuario se mostrará una lista desplegable con todos los niveles, debiendo el [editor] seleccionar una de ellas.

- A Casi todos los años
- B Una vez cada 5 años
- C Una vez cada 10 años
- D Fenómenos aislados
- E Sólo riesgo potencial

**Prioridad:** Para el Nivel de riesgo A indicado en el campo anterior se indicará la prioridad de la actuación considerada en el proyecto. Su valor será uno del maestro *Prioridad de Defensas y Encauzamientos* incluido en el documento de Maestros. Es un campo obligatorio para el nivel de riesgo A, editable y auditable. De cara al usuario se mostrará una lista desplegable con todas las prioridades, debiendo el [editor] seleccionar una de ellas.

- A1
- A2
- A3

**Causas determinantes de la inundación\*:** Nivel de riesgo considerado en el proyecto de la actuación. Su valor será uno del maestro *Causas de Defensas y Encauzamientos* incluido en el documento de Maestros. Es un campo obligatorio, editable y auditable. De cara al usuario se mostrará una lista desplegable con todas las causas, debiendo el [editor] seleccionar al menos una de ellas.

- Acción de las mareas
- Barra litoral que obstaculiza la evacuación del agua
- Deficiente red de alcantarillado y drenaje
- Encauzamiento deteriorado
- Elevación del nivel de base por concentración de depósitos
- Fuerte ocupación agrícola
- Fuerte ocupación urbana
- Fuerte ocupación viaria de los cauces
- Hipotética rotura de presa

- Insuficiente sección del cauce
- Insuficiente sección obras de fabrica en cruces de cauces
- No encauzado
- Otras Causas

**Actuaciones:** En este apartado se indicarán los posibles tipos de actuaciones que se pueden encontrar en el mismo proyecto. Las actuaciones no serán incompatibles entre si. Es un campo opcional, editable y auditable. El usuario marcará las actuaciones de la siguiente relación:

- **Encauzamiento**
- **Protección de márgenes**
- **Remodelación/Adecuación de cauce**
- **Regulación de cauce**
- **Presa de laminación**
- **Balsa de regulación**
- **Desagüe de avenidas**

#### Datos Técnicos:

**Longitud:** En los casos en los que proceda, longitud total de la actuación en m. Es un campo de tipo entero, opcional, editable y auditable.

**Lámina Libre:** Existencia de encauzamientos en lamina libre. Es un campo tipo booleano, opcional, editable y auditable.

**Sección:** Para el caso de existencia de encauzamientos en lamina libre, sección en m<sup>2</sup> de la canalización. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable

**Tubería:** Existencia de encauzamientos mediante tuberías o conducciones. Es un campo tipo booleano, opcional, editable y auditable.

**Diámetro:** Para el caso de existencia de encauzamientos mediante tuberías, diámetro de la tubería o conducción en mm. Es un campo de tipo entero, opcional, editable y auditable

**Material:** Para el caso de existencia de encauzamientos mediante tuberías. Su valor será uno del maestro *Materiales de Conducciones* incluido en el documento de Maestros. Es un campo

opcional, editable y auditable. De cara al usuario se mostrará una lista desplegable con todos los materiales, debiendo el [editor] seleccionar al menos una de ellas.

**Capacidad o caudal de diseño.** Caudal de diseño para la conducción en m<sup>3</sup>/s. Es un campo de tipo decimal, opcional, editable y auditable

**Periodo de retorno de diseño.** Periodo de retorno considerado en el diseño de la actuación en años. Es un campo de tipo entero, opcional, editable y auditable.

**Núcleos urbanos afectados:** Se mostrará una lista de los núcleos de población que pudieran estar afectados por la actuación. El usuario [editor] podrá añadir nuevas entradas a la lista, borrar entradas o cambiar los datos de las entradas. Al añadir una nueva entrada, el usuario podrá buscar el núcleo de población que desee de los incluidos en la tabla Núcleos. Una vez seleccionado el Núcleo (por el código del mismo) se mostrará su nombre y su población. Los núcleos afectados se consideran datos editables y auditables.

**Población Afectada:** Población afectada incluida en el documento proyecto de la actuación. Es un campo de tipo entero, opcional, editable y auditable.

## 4.20. Campos de Aglomeraciones Urbanas

**Datos generales:** Código, nombre, provincia, gran ciudad, coordenadas UTM.

**Núcleos de población de la aglomeración:** Relación de núcleos y porcentaje de población del núcleo perteneciente a la aglomeración.

**Agrupaciones de vertidos de la aglomeración:** Porcentaje de carga de la aglomeración transportada a EDAR mediante agrupaciones de vertidos.

**SIA:** Relación de SIA incluidas en la aglomeración.

**Sistema colector:** Tipo de sistema colector, porcentaje de carga recogido, método de cálculo de determinación de porcentaje de carga recogido, porcentaje de carga de SIA, método de cálculo de determinación de porcentaje de carga de SIAs, porcentaje de carga sin tratamiento, método de cálculo de determinación de porcentaje de carga sin tratamiento, porcentaje de carga de SIAs que recibe tratamiento primario, porcentaje de carga de SIAs que recibe tratamiento secundario, Porcentaje de carga de SIAs que recibe tratamiento más restrictivo.

**Datos históricos de carga por año:** Indicador “temporalmente inactiva”, habitantes, carga generada - método calculado, carga generada - reportado previo, carga generada - carga actual según proyecto, carga generada - carga horizonte según proyecto, carga generada - método estimado (a), carga generada - método estimado (nuevo método), carga generada - método de cálculo escogido, carga generada, carga generada - método de cálculo reportado.

**Indicador de cumplimiento de Directiva 91/271/CEE:** cumplimiento artículo 3, cumplimiento artículo 4, cumplimiento artículo 5.

**Indicador “con sistema de registro de fugas”.**

**Consideraciones técnicas de diseño:** Indicador “¿Se aplica la mejor tecnología conocida para limitar la polución?”, indicador “¿Se han tomado medidas de factores de dilución para limitar la polución?”, indicador “¿Se han utilizado medidas de capacidad en relación con el de tiempo seco para limitar la contaminación?”.

**Explotación:** Indicador de plan de mantenimiento, indicador de prueba de presión en colectores, indicador de inspecciones de video regulares en colectores, indicador de otras medidas de mantenimiento y prevención de fugas, descripción de otras medidas, indicador “¿Se han utilizado medidas de número aceptable de desbordamientos al año para limitar la contaminación?”, número de desbordamientos en el año, volumen anual de aguas residuales no tratadas vertidas a través de desbordamientos del alcantarillado combinado en el año, carga de aguas residuales vertidas a través de desbordamientos del alcantarillado combinado en el año.

**Fechas:** Fecha límite, fechas límite artículos 3, 4 y 5 Directiva 91/271/CEE, fecha prevista 100% recogido o con SIAs, fecha de creación, normativa de creación, fecha de extinción, motivo de extinción.

**Hipervínculo:** enlace a sitio web nacional donde se puede encontrar la aglomeración urbana.

**Comentarios.**

## 4.21. Campos de Núcleos Poblacionales

**Datos generales:** Código, nombre, provincia, municipio, tipo de núcleo. Estos datos se obtienen a partir del maestro de núcleos de población de la Consejería.

**Sistema colector:** Porcentaje de carga que va a sistema colector (C1), método de cálculo de determinación de porcentaje de carga recogido, porcentaje de carga que dispone de SIA (C2), método de cálculo de determinación de porcentaje de carga de SIAs, porcentaje de carga sin sistema colector ni SIA (PercWithoutTreatment), método de cálculo de determinación de porcentaje de carga sin tratamiento.

**Datos históricos de carga por año:** Total habitantes (este dato se carga a partir del maestro de núcleos poblacionales de la Consejería); Población estacional máxima (calculado); Población vinculada (calculado); Población máxima en hoteles (calculado); Población equivalente industrial (calculado).