

ANEJO Nº 7. ESTUDIO DE INUNDABILIDAD

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
2. OBJETO	3
3. LEGISLACIÓN	4
4. ZONIFICACIÓN DEL ESPACIO FLUVIAL	5
5. JUSTIFICACIÓN DE UBICACIÓN EN ZONA NO INUNDABLE	6
6. CONCLUSIONES	8

LISTADO DE FIGURAS

Figura 1 Área de estudio y red hidrográfica del entorno según datos del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (<i>Fuente: ICA</i>).....	3
Figura 2. Delimitación de las diferentes franjas del cauce y contiguas al mismo.....	5
Figura 3. Delimitación de la zona de flujo preferente.....	6
Figura 4. Delimitación de las zonas inundables para un periodo de retorno de 500 años en la zona de estudio (<i>Fuente: REDIAM</i>)	7
Figura 5. Orografía de la zona de implantación.....	8
Figura 6. Red de drenaje proyectada.....	8

1. INTRODUCCIÓN

Un estudio de inundabilidad consta de un estudio hidrológico e hidráulico con objeto de analizar el riesgo de inundación frente a la máxima avenida con periodo de retorno de Máxima Crecida Ordinaria (MCO), 100 y 500 años, de los arroyos en el entorno de la zona de implantación de la planta fotovoltaica y delimitar las llanuras de inundación dentro de la zona de estudio, así como proponer una delimitación del Dominio Público Hidráulico (DPH), Zona de Servidumbre, Zona de Policía y Zona de Flujo Preferente (ZFP) de los arroyos.

La red Hidrográfica de referencia empleada para la realización del estudio se ha obtenido de la red hidrográfica recogida por la cartografía oficial del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, obteniendo para el entorno objeto del estudio que **no existen cauces que puedan afectar dicha zona**, tal y como se observa en la siguiente imagen:



Figura 1 Área de estudio y red hidrográfica del entorno según datos del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (*Fuente: ICA*)

2. OBJETO

El objeto del presente estudio es la realización de un estudio de inundabilidad de los posibles cauces situados en la zona de afección del proyecto. El alcance del estudio se corresponderá con el desarrollo de un Estudio Hidrológico-Hidráulico de la zona objeto de análisis. A tal efecto, se analizan las avenidas correspondientes a los periodos de retorno asociados a la Máxima Crecida Ordinaria (MCO), 100 y 500 años.

En base a los resultados obtenidos de los diferentes análisis, se obtiene el Dominio Público Hidráulico (DPH), la Zona de Servidumbre (franja paralela a DPH a 5 m de distancia), la Zona de Policía (franja paralela al DPH a 100 m de distancia) y la Zona de Flujo Preferente de los cauces analizados.

3. LEGISLACIÓN

A continuación, se enumera la normativa vigente adoptada como marco de referencia en el desarrollo del presente Estudio.

- **Real Decreto 849/1986**, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico.
- **Real Decreto 9/2008**, de 11 de enero, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico.
- **Real Decreto 638/2016**, de 9 de diciembre, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, el Reglamento de Planificación Hidrológica, aprobado por el Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, y otros reglamentos en materia de gestión de riesgos de inundación, caudales ecológicos, reservas hidrológicas y vertidos de aguas residuales.
- **Real Decreto Legislativo 1/2001**, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.
- **Directiva 2007/60/CE** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2007, relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación.
- **Plan Hidrológico Nacional (Ley 10/2001, de 5 de julio)** posteriormente modificado por la Ley 11/2005, de 22 de junio.
- **Instrucción de Planificación Hidrológica** aprobada mediante ORDEN ARM/2656/2008, de 10 de septiembre.
- **Real Decreto 907/2007**, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica.
- **Real Decreto 1159/2021**, de 28 de diciembre, por el que se modifica el Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica.

- **Ley 9/2010** de 30 de julio de aguas de Andalucía y el artículo 32 de la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía.
- **Real Decreto 11/2016**, de 8 de enero, por el que se aprueban los Planes Hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas de Galicia-Costa, de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas, del Guadalete y Barbate, y del Tinto, Odiel y Piedras.
- **Plan Hidrológico de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas** 1er ciclo 2009-2015 (actualmente en vigor) tras la sentencia del 25 de marzo de 2019 de la sala Tercera del Tribunal Supremo (BOE núm 107 del 4 de mayo de 2019).

4. ZONIFICACIÓN DEL ESPACIO FLUVIAL

De acuerdo con la legislación de aguas, la zonificación del espacio fluvial está formada por las zonas mostradas en la siguiente imagen, cuyo concepto se detalla posteriormente:

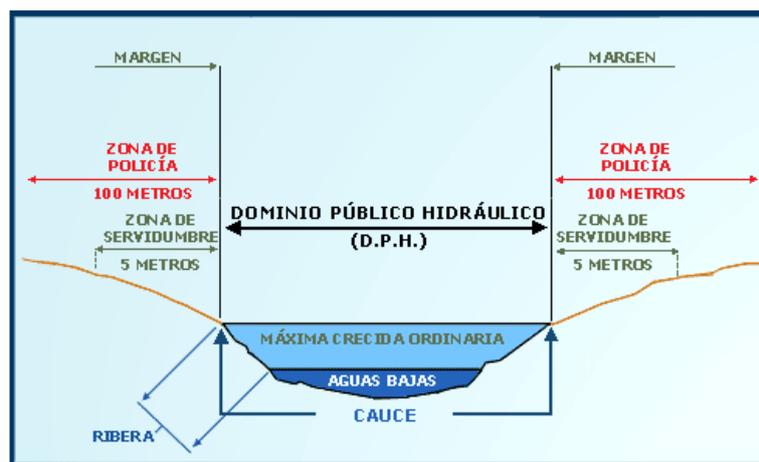


Figura 2. Delimitación de las diferentes franjas del cauce y contiguas al mismo.

- **Cauce natural**, de una corriente continua o discontinua, es el terreno cubierto por las aguas en las máximas crecidas ordinarias.
- **Ribera** es cada una de las fajas laterales situadas dentro del cauce natural, por encima del nivel de aguas bajas.
- **Margen** es el terreno que limita con el cauce y situado por encima del mismo.
- **Zona de servidumbre** es la franja situada lindante con el cauce, dentro de la zona de policía, con ancho de cinco metros, que se reserva para usos de vigilancia, pesca y salvamento.

- **Zona de policía** es la constituida por una franja lateral de cien metros de anchura a cada lado, contados a partir de la línea que delimita el cauce, en las que se condiciona el uso del suelo y las actividades que en él se desarrollan. Su tamaño se puede ampliar hasta recoger la zona de flujo preferente, la cual es la zona constituida por la unión de la zona donde se concentra preferentemente el flujo durante las avenidas y la zona donde, para la avenida de 100 años de periodo de retorno, se puedan producir graves daños sobre las personas y los bienes, quedando delimitado su límite exterior mediante la envolvente de ambas zonas. La definición de la zona de flujo preferente se detalla en la siguiente imagen:

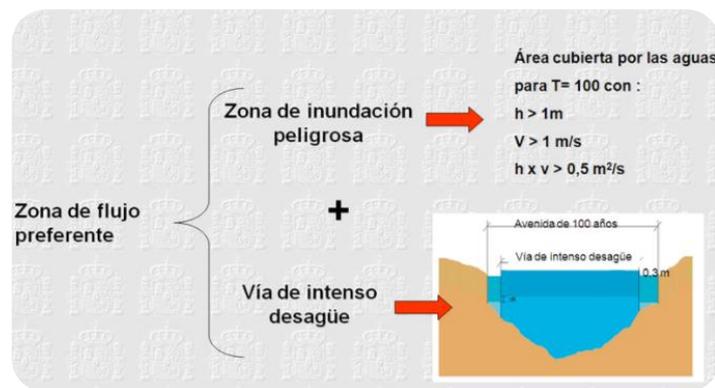


Figura 3. Delimitación de la zona de flujo preferente.

- **Lecho o fondo** de los lagos y lagunas es el terreno que ocupan sus aguas, en las épocas que alcanzan su mayor nivel ordinario.
- **Zonas inundables** son las delimitadas por los niveles teóricos que alcanzarían las aguas en las avenidas, cuyo periodo estadístico de retorno sea de 500 años.

5. JUSTIFICACIÓN DE UBICACIÓN EN ZONA NO INUNDABLE

Respecto al riesgo de inundación de origen fluvial, las diferentes confederaciones hidrográficas estudian las áreas de riesgo potencial significativo (ARPS). Estos estudios generan el **Sistema Nacional de Cartografía en Zonas Inundables (SNCZI)** para cada ARPS que incluye los Mapas de peligrosidad y riesgo para periodos de retorno de 10, 100 y 500 años.

El caso de la **Demarcación Hidrográfica de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas** antiguamente llamada Confederación Hidrográfica del Sur, organismo de cuenca creado en 1960 y adscrito al antiguo Ministerio de Obras Públicas que se encargaba de la administración pública del agua de las cuencas fluviales que vertían al Mediterráneo más Ceuta y Melilla. Sus funciones fueron traspasadas a la Junta de Andalucía por la Administración del Estado en 2004 aunque no se hicieron efectivas hasta 1 de enero de 2005. Actualmente, se encuentra integrada dentro de

la Conserjería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio es por ello que no se encuentra información dentro del Sistema Nacional de Cartografías en Zonas Inundables.

Se consulta, por tanto, la información existente en **REDIAM** (Red de Información Ambiental de Andalucía). Concretamente, el servicio WMS correspondiente a la **delimitación de las zonas inundables** para un periodo de retorno de 500 años donde se representa el área afectada por periodos de inundabilidad en los cauces estudiados hasta la fecha por la Administración Hidráulica de la Junta de Andalucía y por la aportada por Administraciones, año 2003.

La zona de actuación se encuentra ubicada entre el río Vélez y el arroyo del Búho, ambos cauces estudiados en el *E.H. para la Ordenación de las Cuencas de la Costa del Sol Oriental*.

A continuación, se observa en la imagen adjunta, como el proyecto **no se vería afectado por la avenida de 500 años** de ninguno de los cauces mencionados:

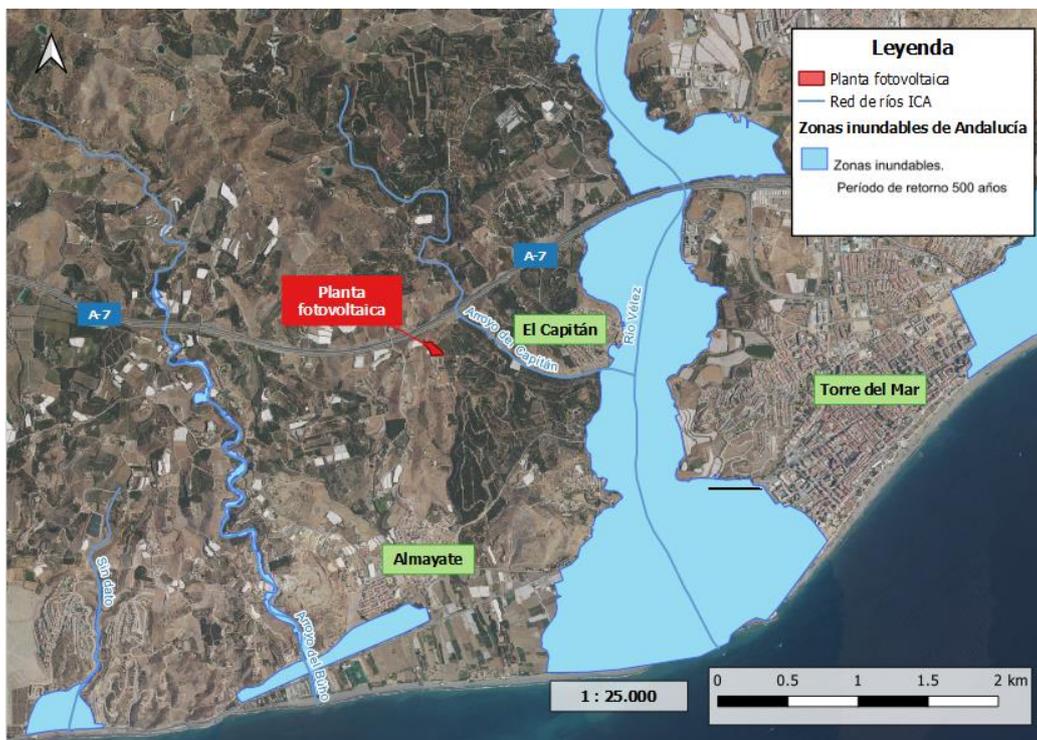


Figura 4. Delimitación de las zonas inundables para un periodo de retorno de 500 años en la zona de estudio (Fuente: REDIAM)

Dada la ubicación de la zona proyectada, la vulnerabilidad frente a inundación de origen fluvial es muy baja, ya que se encuentra alejada de la zona de riesgo (1,5 km) y en una orografía elevada respecto a los territorios aledaños y con una gran pendiente de evacuación, más del 30% de pendiente natural.

