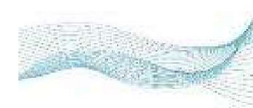




GOBIERNO
DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA
TERCERA DEL GOBIERNO

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO



PGRI

Planes de
Gestión del
Riesgo de
Inundación

Protocolos de comunicación y avisos de la información hidrológica.

1	Antecedentes y marco normativo.....	1
1.1	Marco normativo	1
1.2	Antecedentes	2
2	Objeto del protocolo	3
3	Definiciones de los avisos hidrológicos.....	3
4	Procedimientos de actuación	5
5	Contenido de la información a transmitir en las notificaciones asociadas a marcos de control o estaciones de aforo.....	7
6	Notificaciones de desembalses relevantes	7
7	Destinatarios de la información hidrológica	7
8	Revisión periódica de la información contenida en el procedimiento.....	8
	Relación de Anexos	9
	ANEXO I: UMBRALES DE REFERENCIA PARA LAS ESTACIONES DE AFORO Y MARCOS DE CONTROL SELECCIONADOS PARA EL SEGUIMIENTO DE CRECIDAS.....	9
	ANEXO II: UMBRALES DE REFERENCIA PARA CAUDALES DE DESEMBALSES	9
	ANEXO III: MODELOS DE NOTIFICACIONES.....	9
	ANEXO IV: DESTINATARIOS: DIRECCIONES DE CORREO ELECTRÓNICO Y TELÉFONOS	9

SITUACIONES AVISO HIDROLÓGICO

- No son previsiones, son datos observados.
- Valores de nivel / caudal medido en el punto de control.
- Estaciones de aforo: Caudal y nivel.
- Marcos de control: nivel.
- Embalses: caudal de salida.

SITUACIONES DE AVISO HIDROLÓGICO			
NIVELES	CARACTERIZACIÓN		
	Código	Denominación	Descripción
DE ESTADO		Sin servicio	Estación fuera de servicio. No se dispone de datos
		Sin incidencias	Niveles habituales
DE AVISO			Niveles o caudales superiores a los habituales • Situación hidrológica que puede derivar en una situación potencialmente peligrosa • Peligro potencial para todas las actividades humanas que se realicen dentro del cauce y en las márgenes.
		Naranja	Niveles o caudales inusuales • Situación hidrológica potencialmente peligrosa • Peligro real para todas las actividades humanas que se realicen dentro del cauce y en las márgenes del cauce. Posibles inundaciones en zonas limítrofes con los cauces.
		Rojo	Niveles o caudales con posibilidad de desbordamientos significativos • Situación hidrológica peligrosa • Posible inundación de las zonas limítrofes con el cauce, incluyendo, en su caso, zonas habitadas o cortes de vías de comunicación.

- Cuando uno o varios marcos de control o estaciones de aforo alcancen al menos el umbral amarillo, descartándose en estos casos superaciones puntuales de umbrales por fallos en los sistemas u otras circunstancias de carácter puntual, o se vaya a producir un desembalse relevante, se comunicará la información a los destinatarios listados en el Anexo IV mediante correo electrónico
- Se comunica cambio de umbral, en especial a peor, especialmente en el paso hacia los niveles naranja y rojo. Como norma general, sólo se enviarán nuevos avisos hidrológicos motivados por aumentos de nivel o caudal, que motiven un empeoramiento de la situación. En casos de circunstancias excepcionales se podrán realizar, de forma redundante a la información vía email, llamadas telefónicas a las autoridades autonómicas de protección civil para avisar de estas eventuales situaciones.
- Adicionalmente, se podrán emitir boletines informativos o notificaciones de seguimiento de avenidas intermedias o complementarias con el objetivo de complementar o ampliar la información para el seguimiento, vigilancia y control del episodio de crecida, todo ello conforme con lo que establezca la planificación de protección civil de las Comunidades Autónomas de la Demarcación Hidrográfica.

PROCEDIMIENTOS DE ACTUACION

Río	Municipio	Provincia	Estación de Aforos	Código	CÓDIGO ROEA	Coordenada X (UTM 30N ETRS89)	Coordenada Y (UTM 30N ETRS89)	AMARILLO		NARANJA		ROJO	
								Nivel (m)	% UA	Nivel (m)	% UA	Nivel (m)	% UA
1 Mundo	Utiel	Albacete	Utiel	03A05A1	7170	590262	4266486	1,01	25%	2,02	50%	3,03	75%
2 Mundo	Utiel	Albacete	Azud de Utiel	03R03A1	7850	591821	4265745	0,85	39%	1,29	59%	1,98	90%
3 Mundo	Hellín	Albacete	Aguas abajo de Talavera	03R02A1	7003	599944	4262273	2,13	32%	2,84	43%	3,67	55%
4 Mundo	Hellín	Albacete	Aguas abajo de Talavera	03A04A1	7004	616971	4251695	1,51	25%	3,03	50%	4,54	75%
5 Rambla de Utiel	Hellín	Albacete	Rambla de Utiel	03M01A1	7043	618870	4251160	1,17	42%	1,31	47%	1,58	58%
6 Mundo	Hellín	Albacete	Aguas abajo de Camarillas	03R04A1	7124	616902	4242303	1,50	38%	2,00	50%	3,00	75%
7 Mundo	Utiel	Albacete	Aforo en cabecera del río Mundo, Utiel	03A06A1		555679	4259692	1,41	25%	2,82	50%	4,23	75%
8 BOGARRA	Bogarra	Albacete	Aforo en el río Bogarra, Bogarra	03A07A1		568749	4270465	0,725	25%	1,45	50%	2,175	75%
9 Segura	Santiago de la Espada	Jaén	Las Juntas	04A05A1		547748	4230189	1,41	25%	2,81	50%	4,23	75%
10 Segura	Guadix	Albacete	La Guadix	04A06A1		557044	4240131	2,94	25%	5,88	50%	8,82	75%

Marcos de control y estación de aforo

Embalses

EMBALSE	CÓDIGO EMBALSE	UMBRALES CAUDAL (m³/s)			COMUNIDAD AUTÓNOMA	PROVINCIA
SANTOLEA	E018	25	50	75	ARAGÓN	Teruel
VALCOMUNA-JOSÉ MARÍA PUYOL	E086	ND	ND	ND	ARAGÓN	Teruel
ALMOCHUEL	E016	ND	ND	ND	ARAGÓN	Zaragoza
ARDISA	E037	345	482	612	ARAGÓN	Zaragoza
CASPE	E023	50	350	500	ARAGÓN	Zaragoza
LA LOTETA	E085	5	10	20	ARAGÓN	Zaragoza
LA TRANQUERA	E012	17	26	37	ARAGÓN	Zaragoza
LAS TORCAS	E014	15	35	59	ARAGÓN	Zaragoza
MAIDEVERA	E008	10	50	100	ARAGÓN	Zaragoza
MONEVA	E015	10	40	75	ARAGÓN	Zaragoza
MULARROYA	E088	FPC	FPC	FPC	ARAGÓN	Zaragoza
SAN BARTOLOMÉ	E024	SA	SA	SA	ARAGÓN	Zaragoza
TRAPA	E097	ND	ND	ND	ARAGÓN	Zaragoza
VAL	E071	3,5	5	11	ARAGÓN	Zaragoza

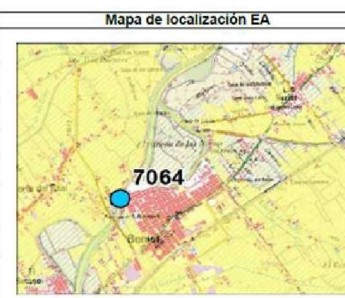
REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE UMBRALES Y ANEXOS

- Todos los anexos se revisarán y, en su caso, actualizarán consensuadamente con las autoridades de protección civil periódicamente, a fin de incluir las posibles modificaciones que se puedan producir en los mismos en base a la experiencia de su aplicación.
- Las modificaciones de los umbrales se publicarán directamente en el portal web del organismo de cuenca y se trasladarán para su conocimiento a las autoridades de protección civil.

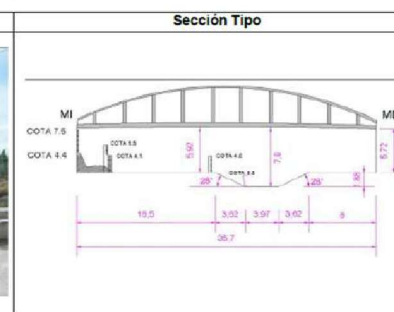
Ficha descriptiva de los puntos de control en ríos

Punto de control

Tipo	Estación de aforo	
Código	7064	
Nombre del punto	Beniel	
Cauce	Río Segura	
Provincia	Murcia	
Término municipal	Beniel	
Coordenadas UTM (huso 30)	X: 674940	Y: 4213033
Representatividad del punto de control		
Tramo de estudio comprendido entre la EA 7064 (Beniel) en el Río Segura y la EA 7628 (Azud de los huertos) con una Longitud aproximada del tramo estudiado de 4,7 km		



Umbrales de aviso		
	Nivel (m)	Caudal (m³/s)
Amarillo	3,61	
Naranja	4,45	
Rojo	5,24	
Periodos de retorno		
Anos	Caudal (m³/s)	
T10	722	
T100	4601	
T500	9248	
Año	Q máximo registrado (m³/s)	
2016	282	
2016	260	



Relación de Anexos

**ANEXO I: UMBRALES DE REFERENCIA PARA LAS
ESTACIONES DE AFORO Y MARCOS DE CONTROL
SELECCIONADOS PARA EL SEGUIMIENTO DE
CRECIDAS**

**ANEXO II: UMBRALES DE REFERENCIA PARA CAUDALES DE
DESEMBALSES**

ANEXO III: MODELOS DE NOTIFICACIONES.

**ANEXO IV: DESTINATARIOS: DIRECCIONES DE CORREO
ELECTRÓNICO Y TELÉFONOS**

FICHAS DESCRIPTIVAS DE LOS PRINCIPALES PUNTOS DE CONTROL

Ficha descriptiva de los puntos de control en ríos

Punto de control

UIC	LUGAR DE ORIGEN		Mapa de localización EA		Tramo de Estudio	
Código	7064					
Nombre del punto	Barral					
Calce	Río Segura					
Municipio	Muzo					
Departamento	Barral					
Coordenadas UTM (Zona 18)	X: 874947	Y: 4219033				
Representatividad del punto de control						
Tramo de estudio comprendido entre la EA 7064 (Barral) en el Río Segura y la EA 7022 (Arenal de los Huachos) con una longitud aproximada del tramo estudiado de 4,7 Km.						

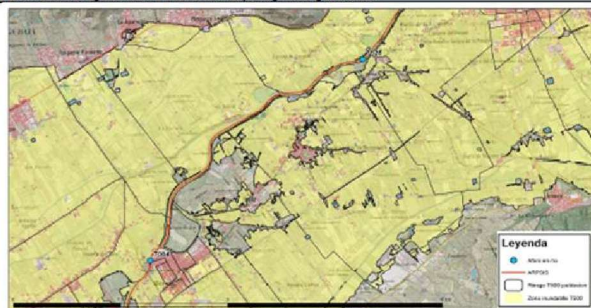
Umbral de agua		
	Nivel (m)	Caudal (m³/s)
Amplio	2,51	
Normal	4,45	
Rio	5,24	
Períodos de retorno		
Años	Caudal (m³/s)	
10	723	
100	4901	
1000	5249	
Año	Q máximo registrado (m³/s)	
2016	283	

Imagen EA		Sección tipo	

Principales afecciones de origen fluvial T=500 años

[illegible]

Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables <https://sig.miteco.gob.es/enczi/>



Ficha descriptiva de los puntos de control en ríos

Punto de control

E.I.C/CP de Alico		Mapa de Inundación EA		Tramo de Estudio	
Código	9002				
Nombre del punto	Cañalón				
Causa	Rio Elio				
Provincia	Nérvano				
Trámite municipal	Cañalón				
Coordenadas UTM (Eje X=90)	X:527734 Y: 4670295				
Representatividad del punto de control					
Tramo de estudio comprendido entre la E.A 9002 (Cañalón) en el Río Elio hasta la E.A 0254 (Túnel), con una longitud aproximada del tramo estudiado de 22,2 km.					

Umbral de aviso		
Nivel (m)	Caudal (m³/s)	
Ambario	6.0	
Naranja	6.5	
Rojo	7.0	

Periodos de retorno	
Tiempo	Caudal (m³/s)
T108	3047
T100	4223
T500	5531

Año	Q máximo registrado (m³/s)
1960	4950
1965	4177
2001	3600

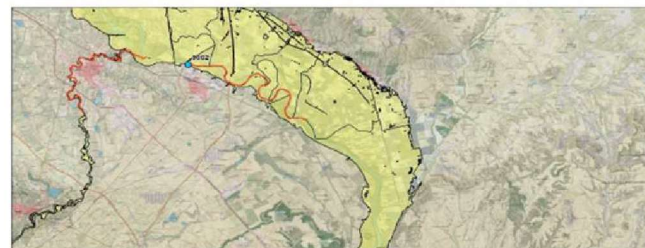
Imagen EA

Sección Tipo

Principales afecciones de origen fluvial T=500 años

Municipios asociados	Catayán	Turkey	Arguedas	Vallarta
Indicadores	4102	35563	2315	2375
Infraestructuras de transporte	Camiones	AP18 (pk. 10-15) - 10112 (pk.73-76) - NA102 (pk.4-5) - NA134 (pk.2-4 y 7) - NAF102 - NA1712 (pk.2-3)		
	Permanentes	710 Abasco/Chalco de El Oro (pk.25-125) - 080 Melilla/Burgos		
Áreas riesgo potencial significativo de inundación Además:	Código tramo	ESDP_AP17_MBE	Número del tramo	04-Aleixo El Oro
			Subestación	1090
			ESDP_LAP15_MERCA	
		Vallarta, Arguedas y Catayán: 100 Equis		
Puntos de especial importancia	-Deposito de combustible Catayán -ESAR Catayán -ESAR Vallarta-Arguedas -Integraciones penales: Ing. Jimenez, S.L. -Regula Monroya S.C. -Educación Interit (E) Arguedas -Escuela CIESEP Arguedas (Sector Rural)			

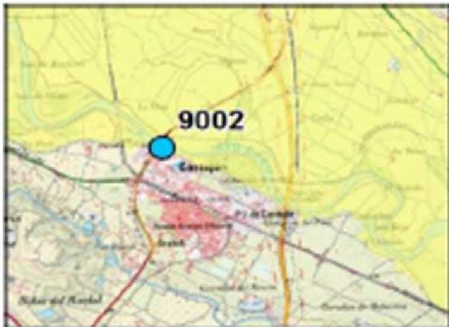
Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables <https://sig.miteco.gob.es/snczi/>



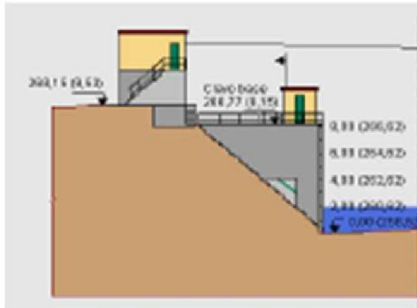
FICHAS DESCRIPTIVAS DE LOS PRINCIPALES PUNTOS DE CONTROL

Ficha descriptiva de los puntos de control en ríos

Punto de control

Tipo	Estación de aforo		Mapa de localización EA	Tramo de Estudio
Código	9002			
Nombre del punto	Castejón			
Cauce	Río Ebro			
Provincia	Navarra			
Término municipal	Castejón			
Coordenadas UTM (huso 30)	X: 607794	Y: 4670595		
Representatividad del punto de control				
Tramo de estudio comprendido entre la EA 9002 (Castejón) en el Río Ebro hasta la EA 9284 (Tudela), con una longitud aproximada del tramo estudiado de 22,2 km				

Umbrales de aviso		
	Nivel (m)	Caudal (m³/s)
Amarillo	6,0	
Naranja	6,5	
Rojo	7,0	
Periodos de retorno		
Años		Caudal (m³/s)
T10		3047
T100		4223
T500		5031
Año		Q máximo registrado (m³/s)
1960		4950
1960		4177
2021		3000

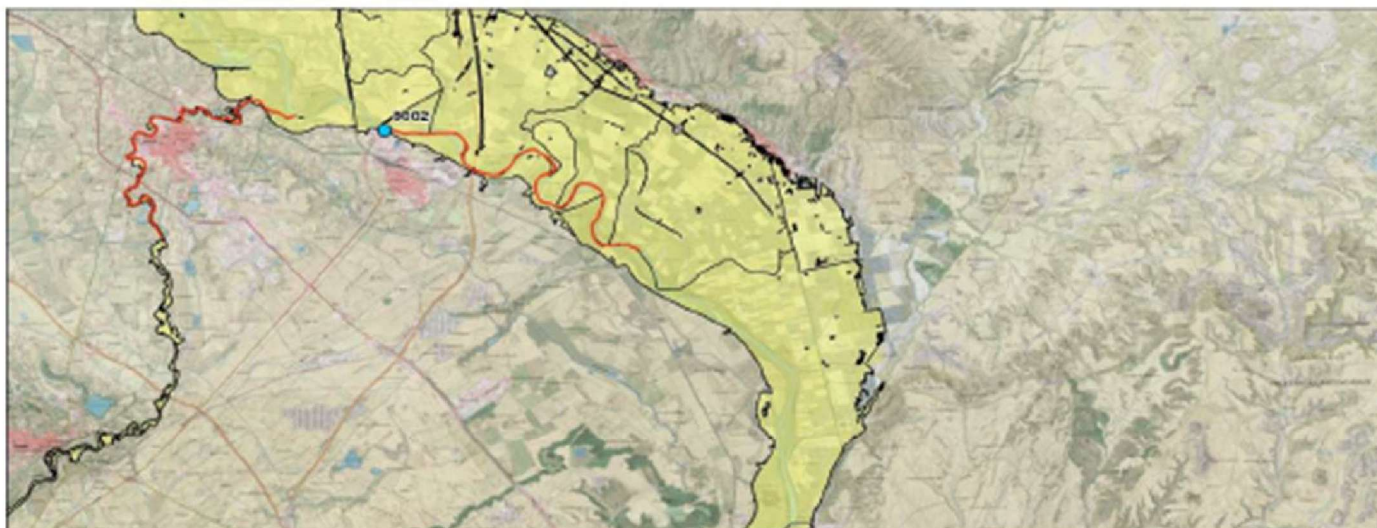
Imagen EA	Sección Tipo
	

FICHAS DESCRIPTIVAS DE LOS PRINCIPALES PUNTOS DE CONTROL

Principales afecciones de origen fluvial T=500 años

Municipios asociados	Castejón		Tudela		Arguedas		Valtierra
Habitantes	4100		35503		2315		2373
Infraestructuras de transporte	Carreteras	AP15 (pk.10-18) - N113 (pk.73-78) - NA126 (pk.0-6) - NA134 (pk.2-6 y 7-22) - NA8703 - NA8712 (pk.0-3)					
	Ferrocarriles	710 Abaeta/Castejón de Ebro (pk.95-105) - 060 Mad44/Burgos					
Áreas riesgo potencial significativo de inundación ARPSIs	Código tramo	E5091_ARPS_MEB	Nombre del tramo	04-Medio Ebro	Población Afectada	1000	
	Subtramos						
	E5091_ARPS_MEB-01						
	Valtierra, Arguedas y Castejón (Río Ebro)						
Puntos de especial importancia	- Depósito de combustible Castejón - EDAR Castejón - EDAR Valtierra-Arguedas - Integraciones porcinas Javi Jiménez, S.L - Ifiguet Moncayola S.C - Educación Infantil El Arguedas - Escuela CPEIP Arguedas Sancho Ramírez						

Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables <https://sig.miteco.gob.es/snczi/>



REUNIONES ESPECÍFICAS DE COORDINACIÓN

CCHH	GALICIA	ASTURIAS	CANTABRIA	PAIS VASCO	NAVARRA	LA RIOJA	ARAGON	CATALUÑA	CDAD VALENCIANA	CASTILLA LA MANCHA	MADRID	CASTILLA LEON	EXTREMADURA	ANDALUCÍA	MURCIA	CEUTA
MIÑO SIL	02-oct	02-oct										02-oct				
CANTABRICO	07-oct	07-oct	07-oct	07-oct	07-oct							07-oct				
DUERO	16-oct	16-oct	16-oct			16-oct				16-oct	16-oct	16-oct	16-oct			
TAJO							10-oct			10-oct	10-oct	10-oct	10-oct			
GUADIANA										28-oct			28-oct	28-oct		
GUADALQUIVIR										03-oct			03-oct	03-oct	03-oct	03-oct
SEGURA									17-oct	17-oct				17-oct	17-oct	
JUCAR							24-oct	24-oct	24-oct	24-oct					24-oct	
EBRO			21-oct	21-oct	21-oct	21-oct	21-oct	21-oct	21-oct	21-oct		21-oct				

- Miño Sil. 2 de octubre
- Cantábrico. 7 de octubre
- Duero. 16 de octubre
- Tajo. 10 de octubre
- Guadiana. 28 de octubre
- Guadalquivir. 3 de octubre
- Segura. 17 de octubre
- Júcar. 24 de octubre
- Ebro. 21 de octubre.