



CONTROL Y SEGUIMIENTO DE AGUAS SUPERFICIALES EN EL PARQUE NACIONAL DE MONFRAGÜE

Periodo: 15/08/2022 – 31/08/2022

Para poder realizar un adecuado seguimiento de la calidad de las aguas superficiales del Parque Nacional de Monfragüe, se han fijado varios puntos de control a fin de poder hacer un adecuado seguimiento de las aguas existentes así como de otros elementos que tienen influencia sobre la calidad de las mismas. Atendiendo a las peculiaridades del espacio y a las infraestructuras existentes, se han fijado los siguientes puntos de control pertenecientes a la cuenca del Tajo, y a las subcuencas del Tiétar y Tajo Bajo:

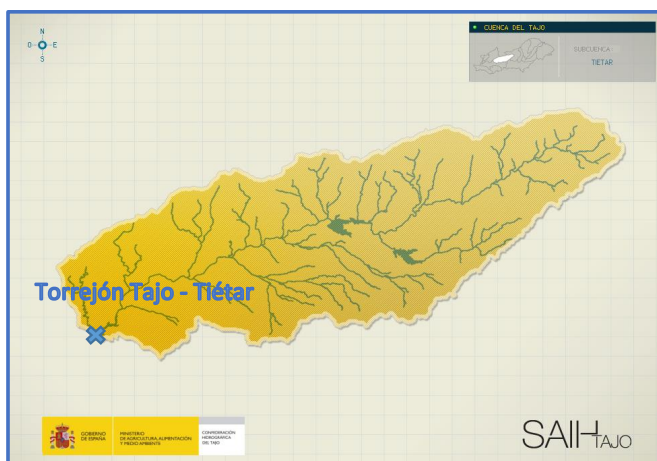


Figura 1. Subcuenca Tiétar (Fuente: SAIH Tajo)

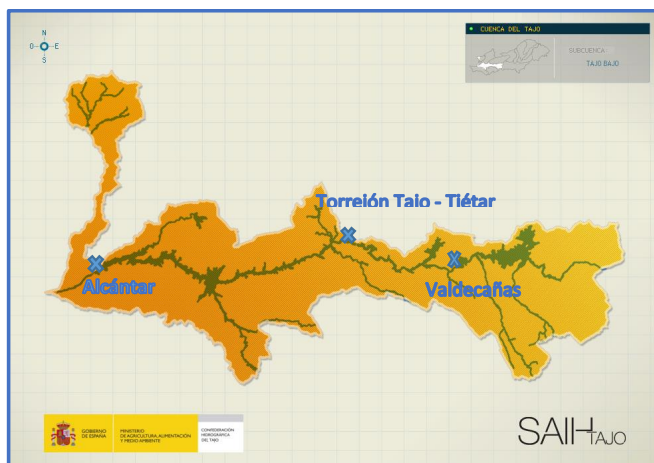


Figura 2. Subcuenca Bajo Tajo (Fuente: SAIH Tajo)

Los parámetros de control de calidad del agua empleados se ha determinado atendiendo a lo establecido en la Directiva Marco Europea del Agua y el Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental.

Csv:	FDJEXC6SCWK5DC979AVXFMW4ZJLPWB	Fecha:	31/08/2022 14:33:14
Firmado Por	MARIA DEL CARMEN MARTIN LOPEZ - Director/a Tecnico Parque Nac. Monfragüe		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página:	1/6



I. ELEMENTOS DE CALIDAD HIDROMORFOLÓGICOS

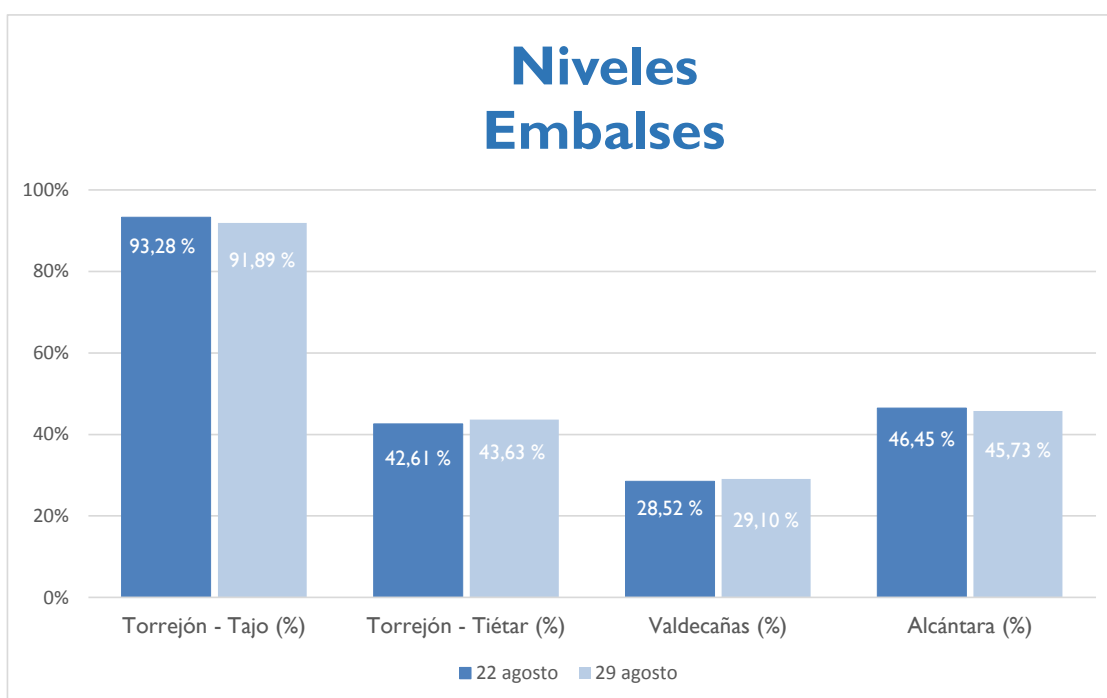
La valoración de la calidad hidromorfológica en las aguas superficiales del Parque Nacional de Monfragüe, se determina mediante el análisis de **nivel** del agua (expresada en metros), **volumen** de agua embalsada (hectómetros cúbicos) y **porcentaje** de ocupación del embalse. Los resultados de estos parámetros en los puntos de control son los recogidos en la siguiente tabla:

	Nivel embalse (m)	Volumen embalse (hm ³)	% Embalse
Torrejón - Tajo	240,99	151,32	91,89
Torrejón - Tiétar	217,72	7,89	43,63
Valdecañas	294,90	420,77	29,1
Alcántara	195,75	1.445,89	45,73

Datos relativos al 29 de agosto

(Fuente: SAIH Tajo. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico)

En la siguiente gráfica se presenta la evolución del porcentaje del volumen de ocupación del embalse en los últimos 15 días (periodo comprendido del 15 de agosto al 31 de agosto)



Niveles Embalses			
	22 agosto	29 agosto	Variación
Torrejón - Tajo (%)	93,28%	91,89%	-1,33%
Torrejón - Tiétar (%)	42,61%	43,63%	1,02%
Valdecañas (%)	28,52%	29,1%	0,58%
Alcántara (%)	46,45%	45,73%	-0,72%

Se desprende de los datos que la variación en los puntos de control es inferior al 2% en todos ellos.

Csv:	FDJEXC6SCWK5DC979AVXFMW4ZJLPWB	Fecha	31/08/2022 14:33:14
Firmado Por	MARIA DEL CARMEN MARTIN LOPEZ - Director/a Tecnico Parque Nac. Monfragüe		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	2/6



2. ELEMENTOS DE CALIDAD QUÍMICOS Y FISICOQUÍMICOS

Para el conocimiento y análisis de los elementos determinantes de la calidad química y fisicoquímica del agua se realiza la toma de muestras y su posterior análisis en laboratorio. Los resultados que se muestran a continuación corresponden a las muestras tomadas con fecha 18 de agosto de 2022, obteniéndose:

Calidad química y fisicoquímica

	Embalse Torrejón-Tajo	Embalse Torrejón-Tiétar	Puente Cardenal (río Tajo)	Puente Serradilla (río Tajo)
TEMPERATURA (°C)	26,2	25,5	26,1	27,2
CONDUCTIVIDAD (μS/cm)	909	157	838	878
pH (upH)	10,1	7,6	9,9	9,7
TURBIDEZ (NTU)	11,2	8,6	8,4	7,6
Oxígeno disuelto (mg/l)	13,9	4,3	9,3	7,2
DQO (mg O ₂ /l)	30	< 25	29	25
DBO5 (mg O ₂ /l)	5	< 5	5	< 5
AMONIO (mg/l)	0,4	0,4	0,3	0,4
FLUORUROS (mg/l)	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
CLORUROS (mg/l)	115	12,7	106	113
NITRITOS (mg/l)	no detectado	no detectado	no detectado	no detectado
NITRATOS (mg/l)	no detectado	0,9	no detectado	no detectado
FOSFATOS (mg/l)	no detectado	< 0,5	no detectado	no detectado
SULFATOS (mg/l)	203	11,7	185	198

Datos relativos a 18/08/2022

Fuente: Laboratorio de Calidad Ambiental. Servicio de Calidad Ambiental y Cambio Climático. Dirección General de Sostenibilidad
Consejería para la Transición Ecológica y Sostenibilidad

Del análisis de los datos expuestos obtenidos de las tomas efectuadas el día 18 de agosto y su comparación con los valores paramétricos establecidos en el Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental, podemos establecer que no hay valores anómalos que indiquen un empeoramiento de la calidad del agua en el Parque Nacional de Monfragüe.

Csv:	FDJEXC6SCWK5DC979AVXFMW4ZJLPWB	Fecha	31/08/2022 14:33:14
Firmado Por	MARIA DEL CARMEN MARTIN LOPEZ - Director/a Tecnico Parque Nac. Monfragüe		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	3/6



3. ELEMENTOS DE CALIDAD BIOLÓGICOS

Mediante la ejecución del proyecto “Análisis de la calidad biológica de las aguas embalsadas en el Parque Nacional de Monfragüe”, se pretende conocer el estado ecológico de las aguas objeto de estudio. Para ello, se está realizando el estudio de los siguientes aspectos determinantes de la calidad biológica del agua:

- Composición y abundancia de fauna bentónica de invertebrados
- Composición, abundancia y estructura de edades de fauna ictiológica (peces)
- Observación de la herpetofauna (reptiles y anfibios) acuática presente en los puntos de muestreo

A fecha de cierre del presente informe está previsto realizar los trabajos incluidos en el estudio de calidad biológica de las aguas embalsadas en el Parque Nacional de Monfragüe los días 5, 6 y 7 de septiembre.

4. ESPECIES INVASORAS

En concordancia con todos los elementos de estudio antes descritos, se está ejecutando un programa de seguimiento y control de especies exóticas invasoras. Estas tareas de inspección y vigilancia se llevan a cabo en el recorrido de los ríos Tajo y Tiétar a su paso por el Parque Nacional de Monfragüe, a fin de controlar la presencia de especies exóticas invasoras, en concreto de *Azolla* (*Azolla filiculoides*) y *Ludwigia* (*Ludwigia grandifolia*).

El estado del río en este periodo ha sido positivo, en comparación con el mismo periodo de otros años. Aunque la coloración general es verdosa, de intensidad variable, no se observan acumulaciones de los procesos de eutrofización generados por cianobacterias, pero la turbidez ha aumentado ligeramente desde la quincena anterior.



Foto 1 y 2: Zona de por debajo de Peña Falcó. Se observa la bajada del nivel, en la isleta que se había formado



Foto 3 y 4.- Zona de Peña Falcó. Agua de color verde intenso.

Csv:	FDJEXC6SCWK5DC979AVXFMW4ZJLPWB	Fecha	31/08/2022 14:33:14
Firmado Por	MARIA DEL CARMEN MARTIN LOPEZ - Director/a Tecnico Parque Nac. Monfragüe		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	4/6





Foto 5 y 6.- Río Tiétar. Zona bajo de la Presa. Se observan los acúmulos de algas secas en las orillas.

De las actuaciones de vigilancia y control realizadas el 28 de agosto se informa que, al igual que en semanas anteriores, no hay presencia de *Azolla* ni *Ludwigia* en el río Tajo.

5. CONTROL Y SEGUIMIENTO AGENTES DEL MEDIO NATURAL

En el desarrollo de sus labores de custodia y policía de los recursos naturales y del medio ambiente, los Agentes del Medio Natural de la Consejería para la Transición Ecológica y Sostenibilidad, realizan las tareas de vigilancia y seguimiento de la flora y fauna silvestre, para la detección de posibles incidencias que la variación de la calidad de las aguas superficiales del Parque Nacional de Monfragüe puedan suponer en las mismas.

Por ello, se ha establecido un protocolo de seguimiento semanal cuya finalidad es la comprobación de los resultados arrojados por los estudios anteriormente descritos, así como otros relativos a la flora y fauna silvestre.

Del plan de seguimiento y control durante el periodo objeto de este informe, se desprenden los siguientes datos:

- Zona del **Embalse Torrejón – Tiétar** hasta zona mirador la **Tajadilla**: Seguimiento de nidificación de buitres leonados (*Gyps fulvus*), milano negro (*Milvus migrans*) y alimoche (*Neophron percnopterus*). En las tareas de seguimiento de fauna terrestre presente en la zona de control y seguimiento se han detectado individuos de ciervo (*Cervus elaphus*), garceta (*Egretta garzetta*), cormorán (*Phalacrocorax carbo*) y garza real (*Ardea cinerea*). En la inspección visual del medio acuático se observaron barbos (*Luciobarbus bocagei*), siluro (*Silurus glanis*) y carpas (*Cyprinus carpio*).
- Zona del **Embalse Torrejón – Tajo** hasta **Garganta de los Frailes**: Seguimiento de nidificación de buitres leonados (*Gyps fulvus*), cigüeñas negras (*Ciconia nigra*) y alimoche (*Neophron percnopterus*). En las tareas de seguimiento de fauna terrestre presente en la zona de control y seguimiento se han detectado individuos de ciervo (*Cervus elaphus*), nutria (*Lutra lutra*) y garza real (*Ardea cinerea*).

No se han reportado incidencias durante las tareas de vigilancia y control por parte de los Agentes del Medio Natural.

6. COLABORACIONES DEL SERVICIO DE CAZA Y PESCA

La Sección de Pesca y Acuicultura de la Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio de la Junta de Extremadura, realiza el seguimiento de las capturas durante concurso de pesca en el entorno del Parque Nacional de Monfragüe, concretamente en el Paraje de la Barca (río Tajo).

Csv:	FDJEXC6SCWK5DC979AVXFMW4ZJLPWB	Fecha	31/08/2022 14:33:14
Firmado Por	MARIA DEL CARMEN MARTIN LOPEZ - Director/a Tecnico Parque Nac. Monfragüe		
Url De Verificación	https://sede.gobex.es/SEDE/csv/codSeguroVerificacion.jsf	Página	5/6



Según informe emitido el día 20 de agosto de 2022, en las costeras de los pescadores se encontraron las siguientes especies piscícolas: barbo común (*Luciobarbus bocagei*) y carpas (*Cyprinus carpio*).

Índice de Calidad Piscícola para las aguas correspondiente al Embalse de Alcántara como **DEFICIENTE: 0,2** (presencia de piscícolas invasoras mayores y autóctonas)

CALIDAD DEL ESTADO PISCÍCOLA DE LAS AGUAS EN EXTREMADURA (puntuado sencillo)										
EXCELENTE		BUENO		ACEPTABLE		DEFICIENTE		MALO		GRUPOS
ALGUNA continental	NINGUNA continental	ALGUNA	NINGUNA	ALGUNA	NINGUNA	ALGUNA		NINGUNA		AUTÓCTONAS
ALGUNA marina	ALGUNA marina	ALGUNA continental	ALGUNA continental	NINGUNA						PROTEGIDAS
NINGUNA		NINGUNA		NINGUNA / RARA		Menores	Mayores	Menores	Mayores	EXÓTICAS
0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	0	Puntuación