



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL GUADIANA O.A.

## **CONTROL DEL ESTADO/POTENCIAL DE LAS MASAS DE AGUA EN LA CUENCA DEL GUADIANA: CATEGORÍA RÍOS**

*Desarrollo del Programa de Seguimiento para determinar el Estado de las Aguas Continentales y el Control de las Zonas Protegidas en la Cuenca del Guadiana.*

Número de Expediente: 04.834-013/0411



**Año hidrológico 2017-2018**



<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>3</b>
<b>2. PROGRAMA DE CONTROL.....</b>	<b>3</b>
2.1. ANÁLISIS REALIZADOS POR MASA DE AGUA .....	9
<b>3. ESTADO QUÍMICO .....</b>	<b>13</b>
3.1. EVALUACIÓN DEL ESTADO QUÍMICO .....	13
3.2. RESUMEN DE INCUMPLIMIENTOS DEL ESTADO QUÍMICO .....	18
3.2.1. <i>Parámetros causantes de incumplimientos por tipologías.....</i>	<i>18</i>
3.2.2. <i>Parámetros causantes de incumplimientos por masas de agua.....</i>	<i>20</i>
3.2.3. <i>Mediciones causantes de incumplimientos en el estado químico.....</i>	<i>20</i>
<b>4. EVALUACIÓN DEL ESTADO/POTENCIAL ECOLÓGICO .....</b>	<b>21</b>
4.1. EVALUACIÓN DEL ESTADO/POTENCIAL ECOLÓGICO .....	21
4.2. RESUMEN DE INCUMPLIMIENTOS DEL ESTADO/POTENCIAL ECOLÓGICO .....	27
4.2.1. <i>Parámetros causantes de incumplimientos por tipologías.....</i>	<i>27</i>
4.2.2. <i>Parámetros causantes de incumplimientos por masas de agua.....</i>	<i>30</i>
4.2.3. <i>Mediciones causantes de incumplimientos en el estado ecológico.....</i>	<i>33</i>
<b>5. EVALUACIÓN DE ESTADO FINAL .....</b>	<b>34</b>

## 1. INTRODUCCIÓN

El presente documento tiene por objeto **evaluar el estado** de las masas de agua muestreadas en la parte española de la Cuenca Hidrográfica del Guadiana durante el año hidrológico 2017-2018 (octubre de 2017 - septiembre de 2018), en la categoría río.

La UTE LABAQUA – DNOTA – CIMERA, lleva a cabo los trabajos contemplados en el Servicio de *EXPLOTACIÓN DEL PROGRAMA DE SEGUIMIENTO PARA DETERMINAR EL ESTADO DE LAS AGUAS CONTINENTALES Y EL CONTROL DE LAS ZONAS PROTEGIDAS*, desde el mes de julio de 2018. La dirección de los trabajos corre a cargo de Paloma Crespo Iniesta, Jefa de Servicio de Control del Estado de las Masas de Agua de la Confederación Hidrográfica del Guadiana. Además, interviene, como colaborador, la empresa TYPESA que realiza parte de las tareas de muestreo y análisis fisicoquímico.

Desde octubre de 2017 hasta junio de 2018 la toma de muestras y el análisis de las mismas se ha realizado por personal del Área de Calidad de las Aguas de la Comisaría de Aguas. El análisis de las muestras se ha realizado en el laboratorio de la Confederación Hidrográfica del Guadiana (en adelante CHGn).

La evaluación del estado/potencial para el año hidrológico 2017-2018, por tanto, se ha realizado con los datos de ambas procedencias.

## 2. PROGRAMA DE CONTROL

Durante el año hidrológico de 2017-2018 se han llevado a cabo toma de muestras en los puntos de muestreo que pertenecían a las antiguas redes de control fisicoquímico y biológico de la CHGn. Debido a los trabajos desarrollados durante el tercer ciclo de planificación hidrológica, durante la elaboración de los Documentos Iniciales, se han revisado las masas de agua existentes y su geometría, lo que ha dado lugar a que, desde la Oficina de Planificación Hidrológica y tras la Revisión de los Programas de Seguimiento, se hayan definido nuevas masas de agua y se hayan realizado algunos cambios en las existentes. Esto ha dado lugar a que haya que asignar los puntos de muestreo existentes a la masa de agua que corresponde en la actualidad y se hayan dado de alta nuevo puntos de control y estaciones.

En la Tabla 1 se incluye el listado masas de agua categoría río, muestreadas durante el año hidrológico 2017-2018 en la cuenca del Guadiana. Se incluyen, además, los puntos de muestreo asociados a las mismas, así como la tipología de cada una de las masas y sus coordenadas UTM (ETRS89 HUSO 30), y el programa de seguimiento a las que han sido asignadas.

Tabla 1. Tabla de puntos de muestreo y masas de agua, categoría río.

COD_MA	NOMBRE MA	COD_ESTACION_EU	COD_PUNTO	NOMBRE_PUNTO	NATURALEZA	PROGRAMA	TIPOLOGÍA MA	X_UTM	Y_UTM
ES040MSPF000119790	ARROYO GRANDE I	ES040ESPF000400292	GN00000545	ARROYO GRANDE I	Natural	VIG-01	R-T06	108311	4136643
ES040MSPF000119970	RIO RUECAS I	ES040ESPF000400501	GN00000760	RIO RUECAS I	Natural	VIG-01	R-T08	293746	4366285
ES040MSPF000120000	ARROYO DE VALDEFUENTES	ES040ESPF000400099	GN00000095	ARROYO DE VALDEFUENTES - Ayº de Valdefuentes - Valdecaballeros	Natural	VIG-02	R-T01	310541	4351292
ES040MSPF000120130	RIO ZAPATON II	ES040ESPF000400612	GN00001019	RIO ZAPATON II	Natural	OP-01	R-T01	161853	4328893
ES040MSPF00012016C	RIVERA DE LA VIGUERA III	ES040ESPF000400636	GN00000987	RIVERA DE LA VIGUERA	Natural	OP-01	R-T06	120005	4169365
ES040MSPF000120230	RIO GUADARRAMILLA	ES040ESPF000400253	GN00000806	RÍO GUADARRAMILLA - CRUCE CTRA. EL VISO.SANTA EUFEMIA	Natural	OP-01	R-T01	330020	4264690
ES040MSPF000120350	ARROYO PEDRAZA	ES040ESPF000400293	GN00000546	ARROYO PEDRAZA	Natural	VIG-01	R-T18	111392	4132114
ES040MSPF000120370	RIO GUADIANA II	ES040ESPF000400606	GN00000906	RIO GUADIANA - MOLINO DE EL NUEVO	Natural	OP-01	R-T05	445737	4331515
ES040MSPF000120380	RIO ARDILA III	ES040ESPF000400335	GN00000599	RIO ARDILA - RÍO ARDILA EN FRONTERA PORTUGUESA	Natural	OP-01	R-T08	148325	4235342
ES040MSPF000120390	RIO GUADIANA-GIGÜELA	ES040ESPF000400254	GN00000154	RIO GIGÜELA - R. Ciguela - Puente del Conde	Natural	OP-01	R-T05	446555	4338613
ES040MSPF000132180	RIO GUADIANA VII	ES040ESPF000400027	GN00000989	RIO GUADIANA VII	Natural	OP-01	R-T17	148866	4307409
ES040MSPF000133420	ARROYO DE LA MIMBRERA	ES040ESPF000400615	GN00000992	ARROYO DE LA MIMBRERA	Natural	OP-01	R-T05	517404	4301812
ES040MSPF000133430	RIO PINILLA II	ES040ESPF000400616	GN00000993	RIO PINILLA II	Natural	OP-01	R-T05	517686	4305473
ES040MSPF000133450	RIO GUADIANA I	ES040ESPF000400256	GN00000001	R. GUADIANA. E.A. LA CUBETA	Natural	OP-01	R-T05	509242	4314292
ES040MSPF000133460	RIVERA AGUAS DE MIEL	ES040ESPF000400497	GN00000756	RIVERA AGUAS DE MIEL	Natural	OP-01	R-T06	128016	4181510
ES040MSPF000133480	RIVERA DE CHANZA I	ES040ESPF000400246	GN00000046	RIO CHANZA - R. Chanza - E.A. Aroche	Natural	OP-01	R-T08	153796	4209168
ES040MSPF000133500	RIVERA DE CHANZA II	ES040ESPF000400247	GN00000048	R. CHANZA-E.A. ROSAL DE LA FRONTERA	Natural	OP-01	R-T06	129823	4208763
ES040MSPF000133510	RIVERA DE MALAGON	ES040ESPF000400250	GN00000118	E. CABEZAS RUBIAS-CABEZAS RUBIAS	Natural	OP-01	R-T06	136818	4186370
ES040MSPF000133520	RIVERA COBICA	ES040ESPF000400075	GN00000047	R. COBICA-PTE. CTRA. PUEBLA DE GUZMÁN-PAYMOGO	Natural	OP-01	R-T06	123763	4174707
ES040MSPF00013353A	RIO GUADIANA IV_I	ES040ESPF000400190	GN00000016	R. GUADIANA-E.A. BALBUENA	Natural	VIG-01	R-T16	403282	4305498
ES040MSPF00013353B	RIO GUADIANA IV_II	ES040ESPF000400192	GN00000019	R. GUADIANA-E.A. LUCIANA	Natural	OP-01	R-T16	387828	4315358
ES040MSPF000133540	RIO GUADIANA VI	ES040ESPF000400119	GN00000138	R. GUADIANA-PUEBLO NUEVO DEL GUADIANA	Natural	OP-01	R-T17	172728	4313608
ES040MSPF00013355B	RIO GUADIANA V_II	ES040ESPF000400195	GN00000029	R. GUADIANA-E. A. VILLANUEVA DE LA SERENA	Natural	OP-01	R-T17	257556	4322709

COD_MA	NOMBRE MA	COD_ESTACION_EU	COD_PUNTO	NOMBRE_PUNTO	NATURALEZA	PROGRAMA	TIPOLOGÍA MA	X_UTM	Y_UTM
			GN0000060	R. GUADIANA-ALMENDRALEJO, 100M AGUAS ARRIBA CONFLUENCIA RÍO MATAHEL	Natural	OP-01	R-T17	215857	4303181
			GN0000102	RIO GUADIANA - R. Guadiana - Guareña	Natural	OP-01	R-T17	223368	4310672
			GN00000966	RÍO GUADIANA MEDELLÍN PM1	Natural	OP-01	R-T17	243159	4317160
ES040MSPF000133560	ARROYO ALBAHACAR	ES040ESPF000400251	GN00000484	ARROYO ALBAHACAR	Natural	OP-01	R-T06	120276	4186310
ES040MSPF000133570	RIVERA DE ALCALABOZA I	ES040ESPF000400617	GN00001020	RIVERA DE ALCALABOZA I	Natural	VIG-01	R-T08	147284	4202533
ES040MSPF000133590	RIO ARDILA II	ES040ESPF000400241	GN00000150	R. ARDILA-E.A. JEREZ DE LOS CABALLEROS	Natural	OP-01	R-T08	159881	4238534
ES040MSPF00013360A	RIO MURTIGAS I_A	ES040ESPF000400072	GN00000044	R. MURTIGAS-LA NAVA	Natural	VIG-01	R-T08	170752	4211130
ES040MSPF00013360C	RIO MURTIGAS I_C	ES040ESPF000400476	GN00000151	R. MÚRTIGAS-CRUCÉ CTRA. ENCINASOLA-BARRANCO (PORTUGAL)	Natural	OP-01	R-T08	156497	4227881
ES040MSPF00013360E	ARROYO DEL SILLO II	ES040ESPF000400532	GN00000152	ARROYO DEL SILLO - Ayº Sillo - Cruce Ctra. Encinasola-Cumbres de S. Bartolomé	Natural	VIG-01	R-T08	161908	4223597
ES040MSPF000133660	RIO ALCARACHE II	ES040ESPF000400481	GN00000148	RIO ALCARRACHE - R. Alcarrache - Cruce Ctra. Jerez de los Caballeros-Vva. del Fresno	Natural	OP-01	R-T01	139216	4253415
ES040MSPF00013381A	RIO GEVORA I	ES040ESPF000400493	GN00000107	R. GÉVORA-SAN VICENTE DE ALCANTARA	Natural	OP-01	R-T08	136158	4353630
			GN00000147	RIO GEVORA - R. Gévora - Cruce Ctra. La Codosera-Alburquerque	Natural	OP-01	R-T08	151560	4344772
ES040MSPF000133830	RIO GUERRERO	ES040ESPF000400182	GN00000040	R. GUERRERO-DESEMBOCADURA, 200M AGUAS ARRIBA CONFLUENCIA RÍO GUADIANA	Natural	OP-01	R-T01	167382	4315415
ES040MSPF000133870	RIVERA DE LOS LIMONETES	ES040ESPF000400067	GN00000039	R. ALBUERA-NOGALES-E.A. TALAVERA LA REAL	Natural	OP-01	R-T01	172377	4310211
ES040MSPF000133930	RIVERA DEL PLAYON	ES040ESPF000400618	GN00000994	RIVERA DEL PLAYON	Natural	OP-01	R-T01	195283	4266317
ES040MSPF000133960	RIO MATAHEL I	ES040ESPF000400224	GN00000142	RIO MATAHEL - R. Matachel - Cruce Ctra. Campillo de Llerena-Azuaga	Natural	OP-01	R-T01	257624	4255857
ES040MSPF000133980	RIO MATAHEL III	ES040ESPF000400494	GN00000753	RIO MATAHEL III	Natural	OP-01	R-T01	215877	4302164
ES040MSPF000134020	RIO RETIN	ES040ESPF000400122	GN00000143	RIO RETIN - R. Retín - Cruce Ctra. Valencia de las Torres-Usagre	Natural	OP-01	R-T01	234694	4253644
ES040MSPF000134030	RIO GEVORA II	ES040ESPF000400619	GN00001021	RIO GEVORA II	Natural	OP-01	R-T01	158923	4325466
ES040MSPF000134090	RIO GUADAMEZ I	ES040ESPF000400061	GN00000033	R. GUADAMEZ-DESEMBOCADURA. CRUCE CTRA. C-423	Natural	OP-01	R-T01	240556	4309814
ES040MSPF000134120	RIO ORTIGA	ES040ESPF000400060	GN00000032	R. ORTIGAS-DESEMBOCADURA, 200M AGUAS ARRIBA CONFLUENCIA RÍO GUADIANA	Natural	OP-01	R-T01	244053	4317453
ES040MSPF000134130	RIO RUECAS II	ES040ESPF000400169	GN00000030	R. RUECAS-E. A. CAÑAMERO	Natural	OP-01	R-T08	295190	4361593
			GN00000974	RÍO RUECAS CAÑAMERO	Natural	OP-01	R-T08	294035	4362897

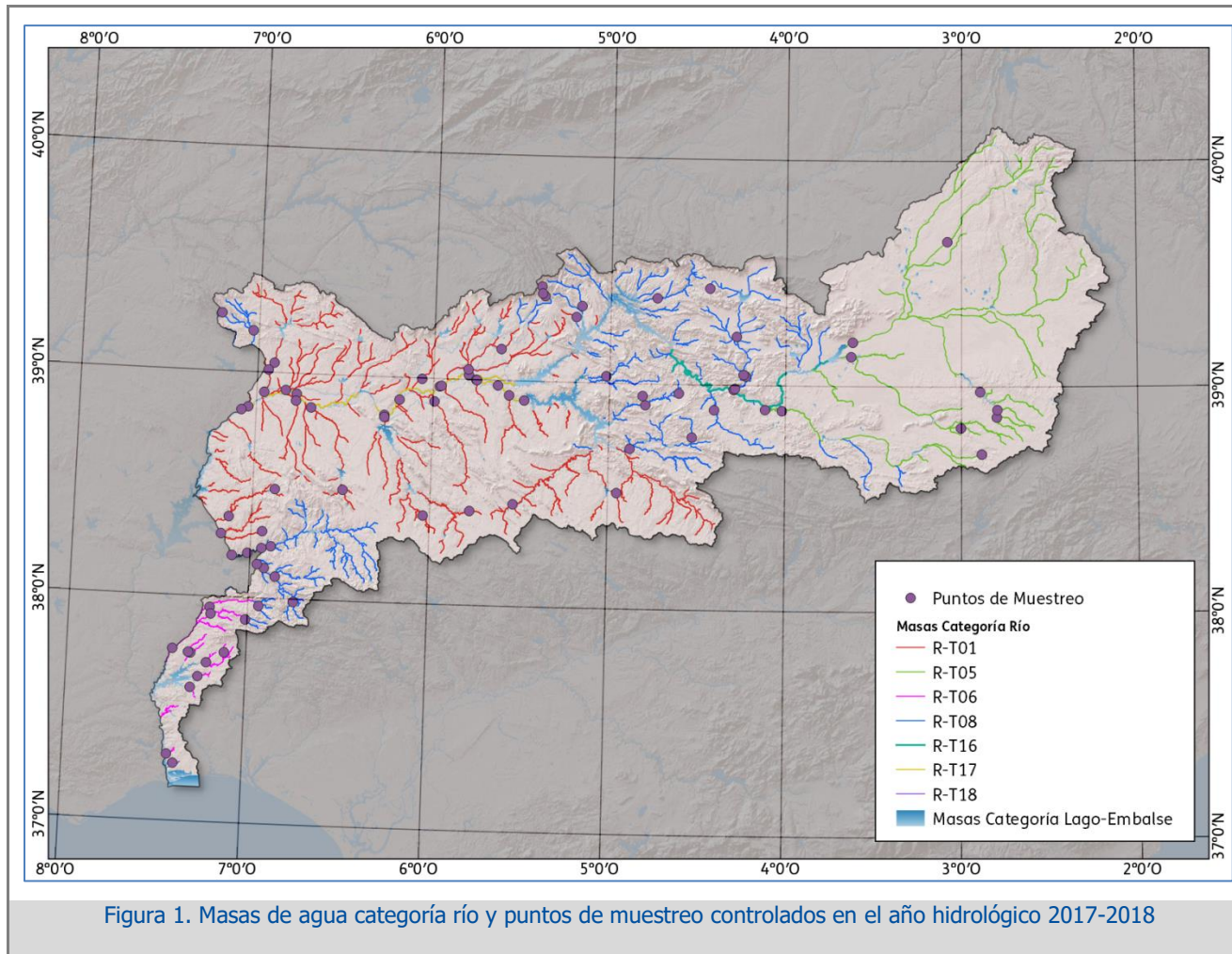
COD_MA	NOMBRE MA	COD_ESTACION_EU	COD_PUNTO	NOMBRE_PUNTO	NATURALEZA	PROGRAMA	TIPOLOGÍA MA	X_UTM	Y_UTM
ES040MSPF000134140	RIO RUECAS IV	ES040ESPF000400171	GN00000031	RIO RUECAS - R. Rucas - E.A. Rena	Natural	OP-01	R-T01	257353	4325500
			GN00000091	R. RUECAS-MADRIGALEJO	Natural	OP-01	R-T01	273586	4335554
ES040MSPF00013422B	RIO ZUJAR I_B	ES040ESPF000400255	GN00000101	R. ZÚJAR-PERALEDA DEL ZAUCEJO	Natural	VIG-01	R-T01	278968	4259185
ES040MSPF000134230	RIO ZUJAR II	ES040ESPF000400478	GN00000028	R. ZÚJAR-E. A. VILLANUEVA DE LA SERENA	Natural	OP-01	R-T17	261112	4320441
			GN00000063	RIO ZUJAR - R. Zújar - Badén Entrerriós - Mancomunidad Vegas Altas	Natural	OP-01	R-T17	261511	4320290
			GN00000099	RIO ZUJAR - R. Zújar - Campanario	Natural	OP-01	R-T17	277289	4312755
			GN00000100	RIO ZUJAR - R. Zújar - Coronada (La)	Natural	OP-01	R-T17	271822	4317638
ES040MSPF00013426B	RÍO GUADALEMAR II	ES040ESPF000400638	GN00000141	RIO GUADALEMAR - R. Guadalemar - Cruce Ctra. Puebla de Alcocer-Siruela	Natural	OP-01	R-T08	325157	4322193
			GN00000083	ARROYO DE LA PUENTE - Ayº de la Fuente - Saceruela	Natural	OP-01	R-T08	360849	4313633
ES040MSPF000134280	RIO ESTERAS	ES040ESPF000400209	GN00000085	R. ESTERAS-VALDEMANCO DEL ESTERAS	Natural	OP-01	R-T08	344350	4307881
			GN00000086	RIBERA DE RÍOFRIO-AGUDO	Natural	OP-01	R-T08	343017	4312418
ES040MSPF000134300	RIO VALDEAZOGUES I	ES040ESPF000400120	GN00000139	R. QUEJIGARES-CRUCÉ CTRA. ABENOJAR-FONTANOSAS	Natural	VIG-01	R-T08	367187	4291976
ES040MSPF000134320	RIO VALDEAZOGUES III	ES040ESPF000400214	GN00000024	RIO VALDEAZOGUES - R. Valdezogues - 200m aguas abajo confluencia Azogado	Natural	OP-01	R-T08	336580	4286401
ES040MSPF000134380	RIO GUADALUPEJO	ES040ESPF000400098	GN00000094	R. GUADALUPEJO-CASTILBLANCO	Natural	OP-01	R-T08	313445	4356691
ES040MSPF000134410	RIO ESTENA	ES040ESPF000400089	GN00000140	RIO ESTENA - R. Estena - Cruce Ctra. Anchuras-Horcajo de los Montes	Natural	VIG-02	R-T08	350434	4360497
ES040MSPF000134480	RIO DE TIRTEAFUERA	ES040ESPF000400205	GN00000020	RIO TIRTEAFUERA - R. Tirteafuera - E.A. Ctra. Saceruela-Abenojar	Muy modificada	OP-01	R-T08	378173	4305444
ES040MSPF000134500	RIO BULLAQUE I	ES040ESPF000400158	GN00000076	R. BULLAQUE-RETUERTA DEL BULLAQUE	Natural	OP-01	R-T08	376348	4365264
ES040MSPF000134620	RIO JABALON I	ES040ESPF000400199	GN00000014	R. JABALÓN-PTE. CTRA. VVA. DE LOS INFANTES - MONTIEL	Natural	OP-01	R-T05	510071	4283580
ES040MSPF000134630	RIO JABALON III	ES040ESPF000400202	GN00000015	R. JABALÓN-E.A. PUENTE MORENA	Natural	OP-01	R-T05	411543	4304965
ES040MSPF00013474C	RIO GIGÜELA III	ES040ESPF000400142	GN00000006	R. GIGÜELA-E.A. QUINTANAR	Natural	VIG-01	R-T05	493055	4388086
ES040MSPF000134820	RIO AZUER I	ES040ESPF000400197	GN00000003	R. AZUER. CTRA. INFANTES-CARRIZOSA	Natural	OP-01	R-T05	499771	4296483
ES040MSPF000140100	RIO GEVORA III	ES040ESPF000400184	GN00000041	R. GEVORA-BADAJÓZ.DESEMBOCADURA , 200M AGUAS ARRIBA CONFLUENCIA	Natural	OP-01	R-T01	156753	4314539
ES040MSPF000140200	RIO GUADIANA VIII	ES040ESPF000400196	GN00000043	R. GUADIANA-E.A. BENAVIDES	Natural	OP-01	R-T17	145480	4306022



COD_MA	NOMBRE MA	COD_ESTACION_EU	COD_PUNTO	NOMBRE_PUNTO	NATURALEZA	PROGRAMA	TIPOLOGÍA MA	X_UTM	Y_UTM
ES040MSPF000140400	ARROYO ZAOS	ES040ESPF000400239	GN00000110	ARROYO DE ZAOS - Ayº de Zaos - Oliva de la Frontera	Natural	VIG-01	R-T01	155662	4245972
ES040MSPF000140500	RIO GODOLID II	ES040ESPF000400623	GN00001016	RIO GODOLID II	Natural	OP-01	R-T01	135425	4245048
ES040MSPF000140700	ARROYO DE LA OLIVA	ES040ESPF000400624	GN00000998	ARROYO DE LA OLIVA	Natural	OP-01	R-T08	155313	4237682
ES040MSPF000140800	RIO ARDILA IV	ES040ESPF000400625	GN00001017	RIO ARDILA IV	Natural	OP-01	R-T08	140714	4234296
ES040MSPF000140900	RIO MURTIGAS II	ES040ESPF000400600	GN00000902	RIO MURTIGAS - RÍO MÚRTIGAS, 1,5 Km AGUAS ABAJO CON ARROYO PEDRO MIGUEL	Natural	OP-01	R-T08	153090	4229765
ES040MSPF000141300	RIVERA DE ALCALABOZA II	ES040ESPF000400249	GN00000482	RIVERA DE ALCALABOZA II	Natural	VIG-01	R-T06	130267	4205472
ES040MSPF000141400	RIVERA DE CHANZA III	ES040ESPF000400248	GN00000481	CHANZA EN CAMINO PAYMOGO-PORTUGAL	Natural	OP-01	R-T06	111393	4188572
ES040MSPF00014160A	RIO BULLAQUE II_A	ES040ESPF000400159	GN00000975	RÍO BULLAQUE ROBLEDO (EL)	Natural	VIG-01	R-T08	389430	4341522
ES040MSPF00014160B	RIO BULLAQUE II_B	ES040ESPF000400160	GN00000018	R. BULLAQUE-E.A. LUCIANA.	Natural	OP-01	R-T08	388501	4315913
			GN00000957	RÍO BULLAQUE PIEDRABUENA 02 PM1 (Tabla la Yedra)	Natural	OP-01	R-T08	393298	4322301
			GN00000958	RÍO BULLAQUE PIEDRABUENA 03 PM1 (La Fuente)	Natural	OP-01	R-T08	393868	4321991
			GN00000959	RÍO BULLAQUE PIEDRABUENA 04 PM1 (Puente Nuevo)	Natural	OP-01	R-T08	392755	4322734
ES040MSPF000141700	ARROYO GALLEGO	ES040ESPF000400627	GN00001001	ARROYO GALLEGO	Natural	VIG-01	R-T01	161942	4266683
ES040MSPF000142000	RIO BURDALO II	ES040ESPF000400176	GN00000034	R. BURDALO-DESEMBOCADURA. CRUCE N-430	Natural	OP-01	R-T01	234510	4320905
ES040MSPF000142300	RIO GUADAJIRA II	ES040ESPF000400066	GN00000038	R. GUADAJIRA-DESEMBOCADURA. PTE. ANTIGUA CRTA. N-V	Natural	OP-01	R-T01	179823	4306818
ES040MSPF0004000150*	CAÑADA DE LA CORTE	ES040ESPF000400115	GN00000117	E. PAYMOGO-PAYMOGO	Natural	VIG-01	E-T04	119171	4186697

**ES040MSPF0004000150\*:** esta MA tipo río tiene un embalse en donde se ha muestreado y se establece el estado en base al tipo E-T04 de embalses

En la Figura 1 se muestra gráficamente el contenido de la Tabla 1, categorizando las masas de agua por color, según su tipología.





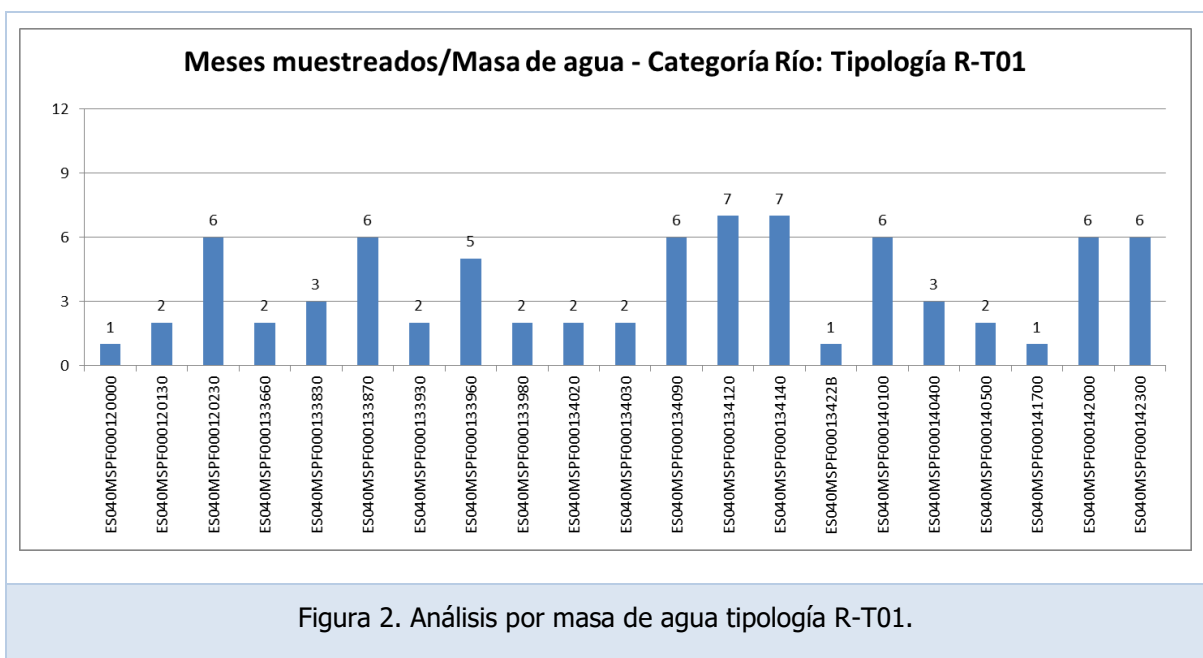
## 2.1. Análisis realizados por masa de agua

Se han considerado para la evaluación del estado/potencial los puntos de muestreo representativos de las distintas masas de agua superficial y que coinciden con los seleccionados para el control de los programas de seguimiento del estado, tras realizar la revisión de los Programas. En algunos casos, los datos de estos puntos seleccionados no eran suficientes para el cálculo del estado/potencial, por lo que se han usado los datos del resto de puntos de muestreo de esa MA, realizando el promedio.

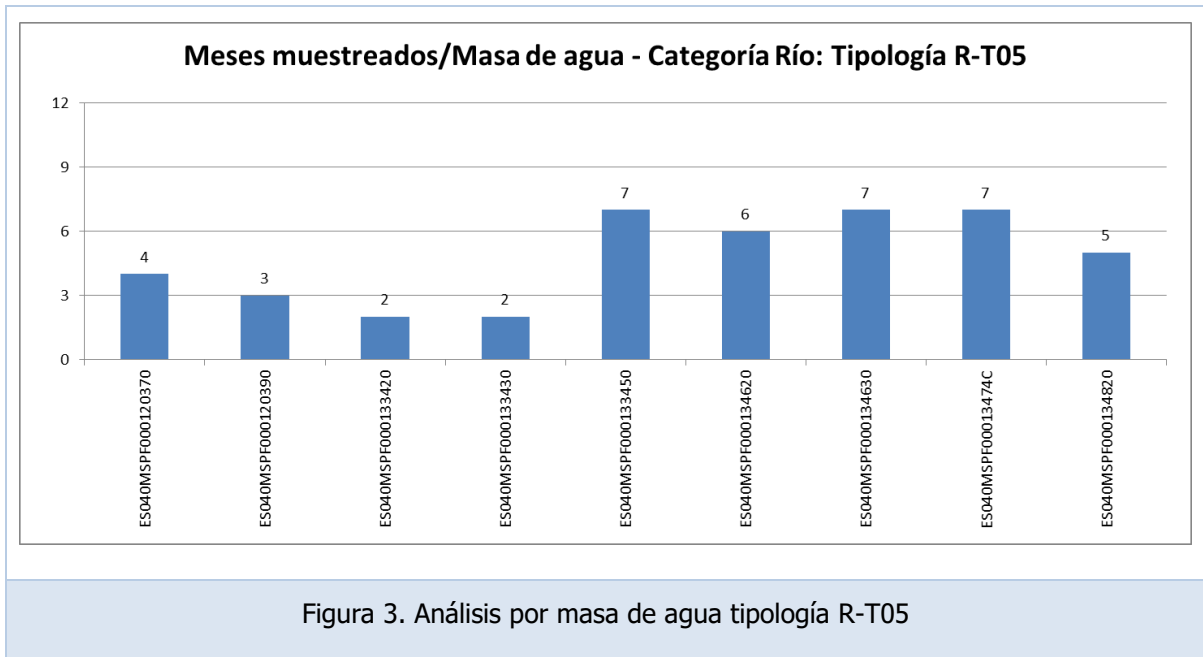
Además, los puntos de control de zonas protegidas no han sido considerados en la evaluación del estado de las masas de agua, salvo en el caso de las MA que pertenecían al programa de Transfronterizas.

Se muestra a continuación, gráficamente, el número de muestreos llevados a cabo por masa de agua **categoría río**, durante el año hidrológico 2017-2018, agrupados por tipología de masa (7 tipologías en total).

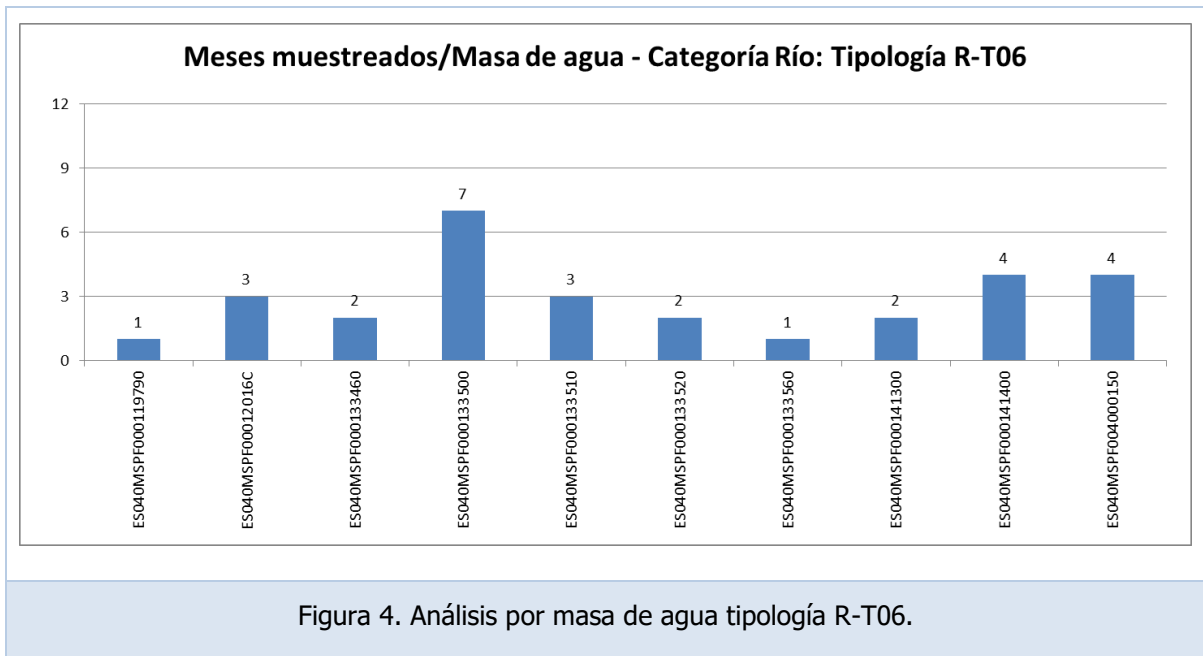
- Ríos de llanuras silíceas del Tajo y Guadiana (R-T01)



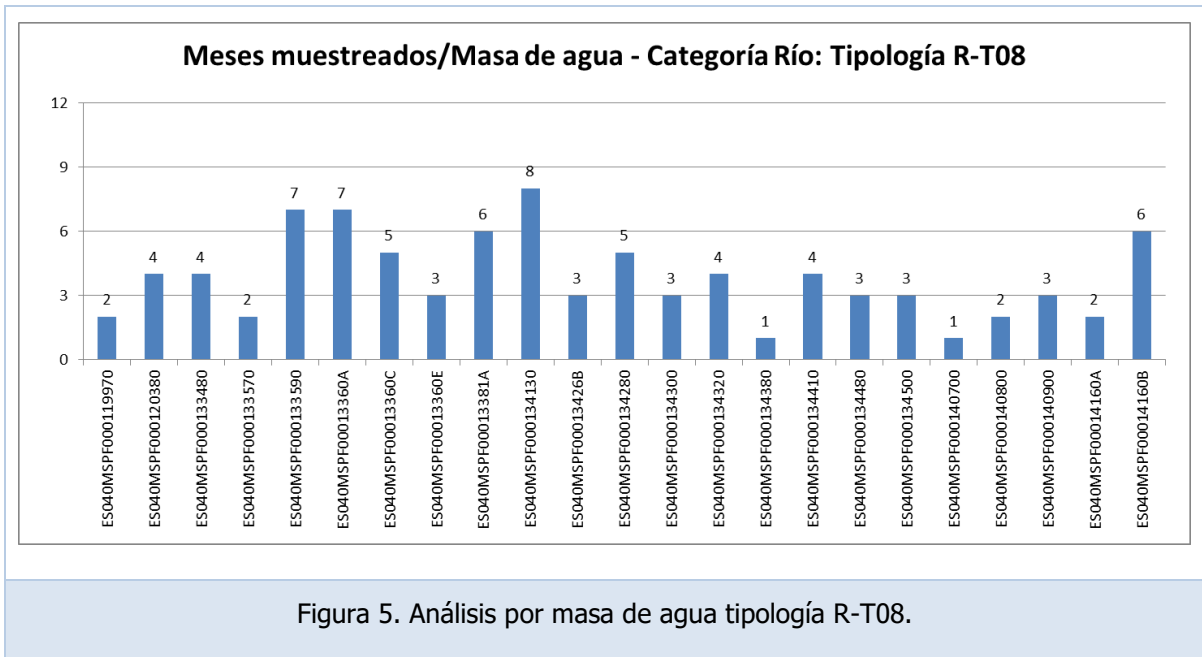
- Ríos manchegos (R-T05)



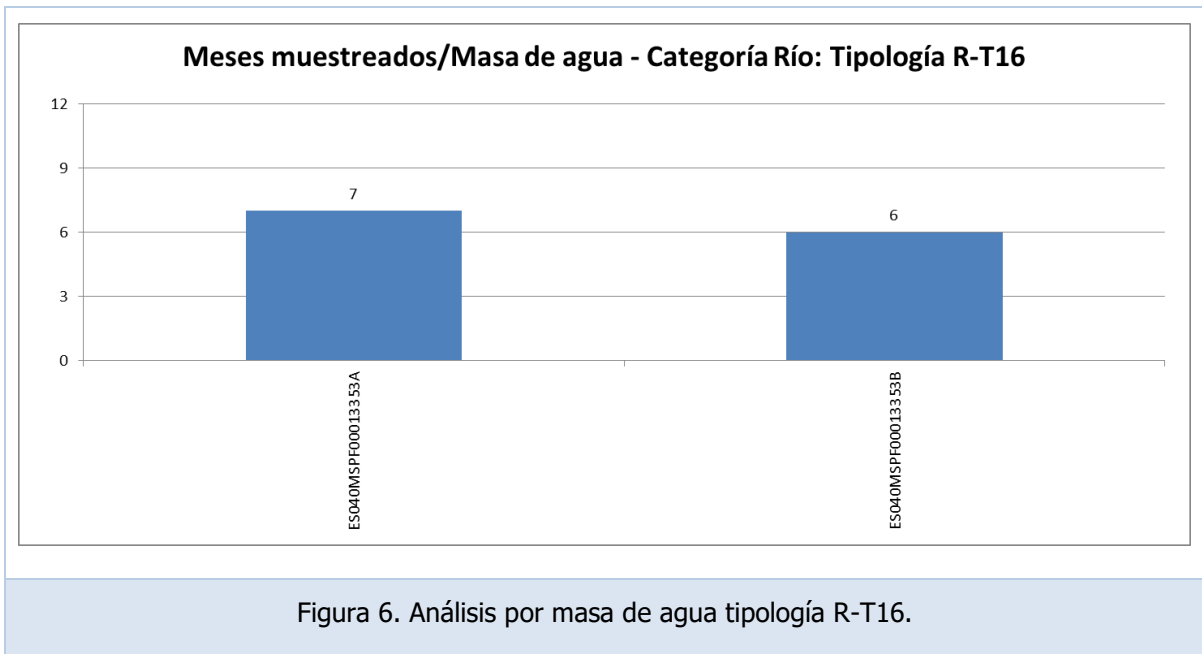
- Ríos silíceos del piedemonte de Sierra Morena (R-T06)



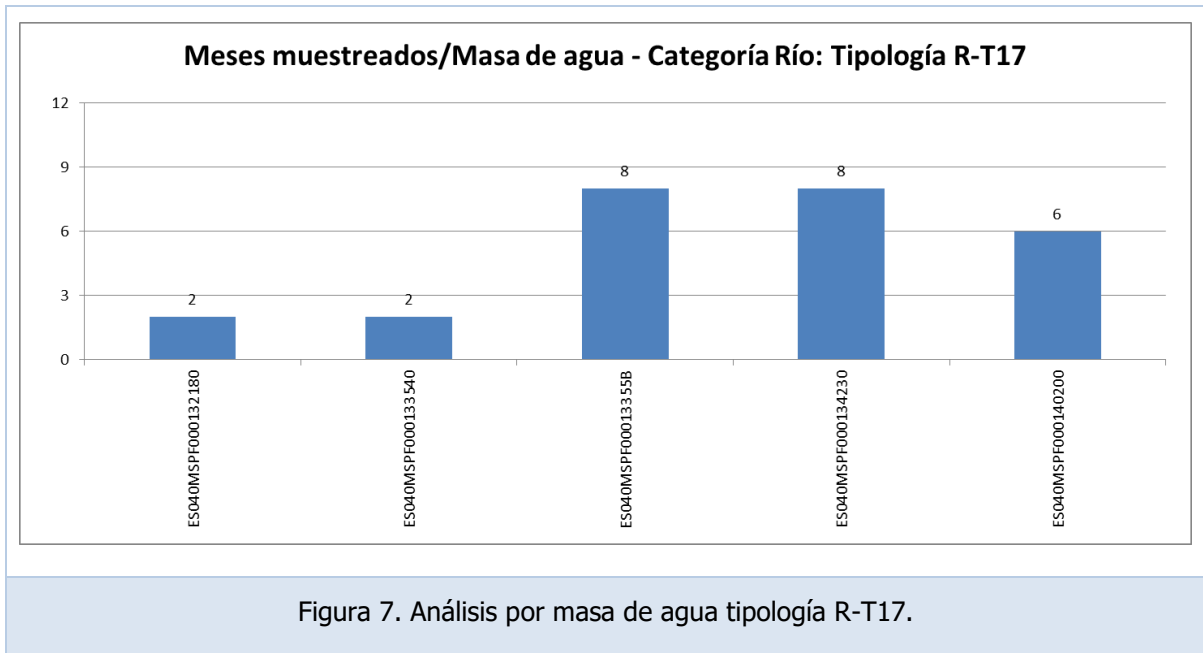
- Ríos de baja montaña mediterránea silíceo (R-T08)



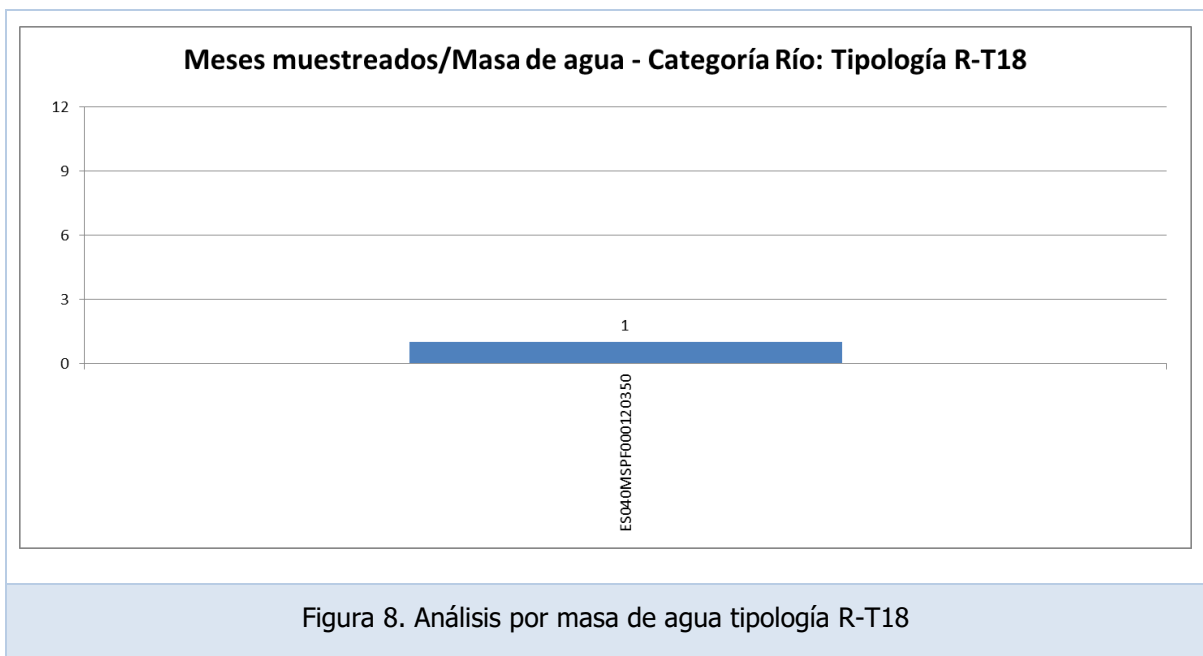
- Ejes mediterráneos continentales mineralizados (R-T16)



- Grandes ejes en ambiente mediterráneo (R-T17)



- Ríos costeros mediterráneos (R-T18)



Como se puede observar en las figuras anteriores, en muchas MA se ha calculado el estado con muy pocos muestreos (en muchos casos con un solo muestreo), por lo que los resultados no presentan un nivel de confianza alto.

### 3. ESTADO QUÍMICO

#### 3.1. Evaluación del estado químico

La evaluación del estado químico de las masas de agua se realiza conforme a lo recogido en el Título III - Capítulo II "Evaluación del estado químico" del R.D. 817/2015, en concreto, según los valores umbral indicados en su anexo IV "Normas de calidad ambiental para las sustancias prioritarias y otros contaminantes". En dicho anexo se incluyen las denominadas *sustancias prioritarias*, *peligrosas prioritarias* y los denominados como *otros contaminantes*, y, en su apartado A, se especifican los umbrales para la media anual (NCA-MA) y para las concentraciones máximas admisibles (NCA-CMA) en aguas superficiales continentales.

La aplicación de estas NCA se realiza según el apartado B del anexo IV de dicho real decreto, lo que permite evaluar las mediciones obtenidas para las distintas sustancias evaluadas en la CHGn durante año hidrológico 2017-2018:

1. *Una masa de agua superficial cumple la NCA-MA cuando la media aritmética de las concentraciones medidas distintas veces durante el año, en cada punto de control representativo de la masa de agua, no excede de la norma*
2. *Se considera que una masa de agua superficial cumple las NCA-CMA cuando la concentración medida en cualquier punto de control representativo de la masa de agua no supera la norma.*

Según este apartado, la evaluación de las distintas sustancias se hará según los criterios 1 y 2.

Se muestran a continuación, en la Tabla 2, el estado químico de las masas de agua categoría río evaluadas. Se ha diferenciado entre aquellas en las que se no se alcanza el buen estado, y las que sí, dependiendo de si se ha producido, o no, respectivamente, superación de las normas de calidad ambiental para la media anual (NCA MA) o para la concentración máxima admisible (NCA CMA).

Tabla 2. Estado químico de las masas de agua categoría río

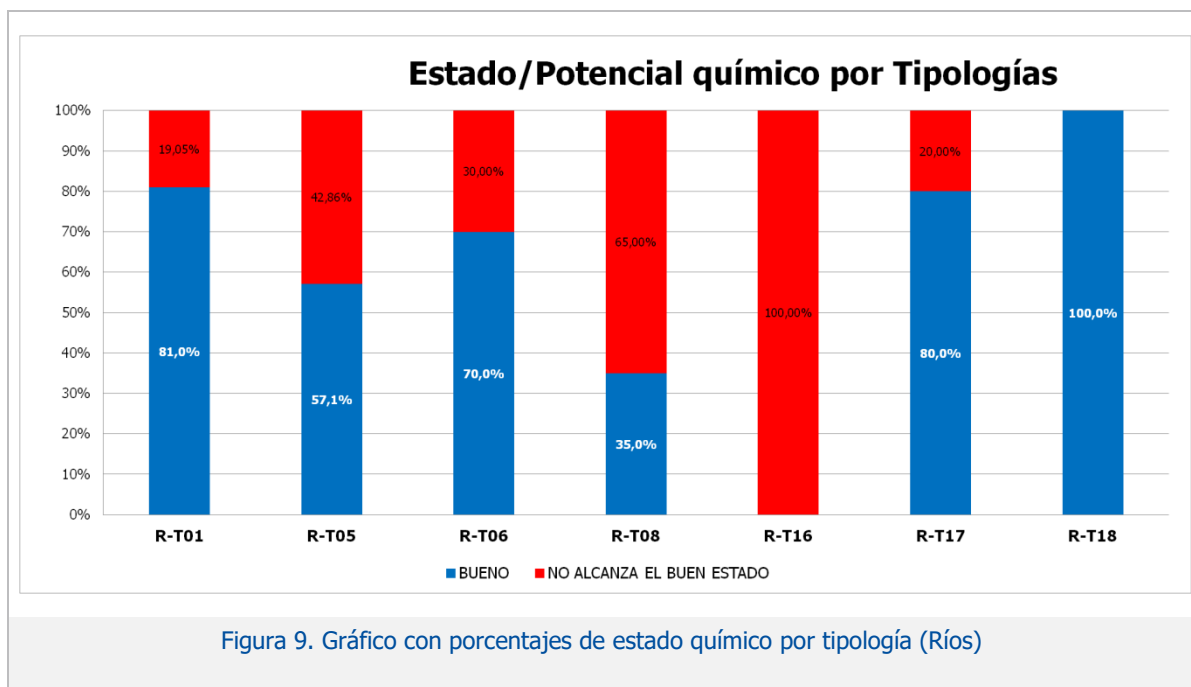
MASA AGUA	NOMBRE MASA	PROGRAMA	TIPOLOGÍA	ESTADO QUIMICO
ES040MSPF000120000	ARROYO DE VALDEFUENTES	VIG-02	R-T01	BUENO
ES040MSPF000120130	RIO ZAPATON II	OP-01	R-T01	BUENO
ES040MSPF000120230	RIO GUADARRAMILLA	OP-01	R-T01	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO
ES040MSPF000133660	RIO ALCARACHE II	OP-01	R-T01	BUENO
ES040MSPF000133830	RIO GUERRERO	OP-01	R-T01	BUENO
ES040MSPF000133870	RIVERA DE LOS LIMONETES	OP-01	R-T01	BUENO
ES040MSPF000133930	RIVERA DEL PLAYON	OP-01	R-T01	BUENO
ES040MSPF000133960	RIO MATACHEL I	OP-01	R-T01	BUENO

MASA AGUA	NOMBRE MASA	PROGRAMA	TIPOLOGÍA	ESTADO QUIMICO
ES040MSPF000133980	RIO MATACHEL III	OP-01	R-T01	BUENO
ES040MSPF000134020	RIO RETIN	OP-01	R-T01	BUENO
ES040MSPF000134030	RIO GEVORA II	OP-01	R-T01	BUENO
ES040MSPF000134090	RIO GUADAMEZ I	OP-01	R-T01	BUENO
ES040MSPF000134120	RIO ORTIGA	OP-01	R-T01	BUENO
ES040MSPF000134140	RIO RUECAS IV	OP-01	R-T01	BUENO
ES040MSPF000140100	RIO GEVORA III	OP-01	R-T01	BUENO
ES040MSPF000140400	ARROYO ZAOS	VIG-01	R-T01	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO
ES040MSPF000140500	RIO GODOLID II	OP-01	R-T01	BUENO
ES040MSPF000141700	ARROYO GALLEGO	VIG-01	R-T01	BUENO
ES040MSPF000142000	RIO BURDALO II	OP-01	R-T01	BUENO
ES040MSPF00013422B	RIO ZUJAR I_B	VIG-01	R-T01	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO
ES040MSPF000142300	RIO GUADAJIRA II	OP-01	R-T01	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO
ES040MSPF000133420	ARROYO DE LA MIMBRERA	OP-01	R-T05	BUENO
ES040MSPF000133430	RIO PINILLA II	OP-01	R-T05	BUENO
ES040MSPF000133450	RIO GUADIANA I	OP-01	R-T05	BUENO
ES040MSPF000134620	RIO JABALON I	OP-01	R-T05	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO
ES040MSPF000134630	RIO JABALON III	OP-01	R-T05	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO
ES040MSPF00013474C	RIO GIGÜELA III	VIG-01	R-T05	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO
ES040MSPF000134820	RIO AZUER I	OP-01	R-T05	BUENO
ES040MSPF000119790	ARROYO GRANDE I	VIG-01	R-T06	BUENO
ES040MSPF00012016C	RIVERA DE LA VIGUERA III	OP-01	R-T06	BUENO
ES040MSPF000133500	RIVERA DE CHANZA II	OP-01	R-T06	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO
ES040MSPF000133510	RIVERA DE MALAGON	OP-01	R-T06	BUENO
ES040MSPF000133560	ARROYO ALBAHACAR	OP-01	R-T06	BUENO
ES040MSPF000141300	RIVERA DE ALCALABOZA II	VIG-01	R-T06	BUENO
ES040MSPF000141400	RIVERA DE CHANZA III	OP-01	R-T06	BUENO
ES040MSPF004000150	CAÑADA DE LA CORTE	#N/A	R-T06	BUENO
ES040MSPF000133460	RIVERA AGUAS DE MIEL	OP-01	R-T06	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO
ES040MSPF000133520	RIVERA COBICA	OP-01	R-T06	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO
ES040MSPF000120380	RIO ARDILA III	OP-01	R-T08	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO
ES040MSPF000133480	RIVERA DE CHANZA I	OP-01	R-T08	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO
ES040MSPF000133570	RIVERA DE ALCALABOZA I	VIG-01	R-T08	BUENO
ES040MSPF000133590	RIO ARDILA II	OP-01	R-T08	BUENO
ES040MSPF00013360A	RIO MURTIGAS I_A	VIG-01	R-T08	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO
ES040MSPF00013360C	RIO MURTIGAS I_C	OP-01	R-T08	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO
ES040MSPF00013381A	RIO GEVORA I	OP-01	R-T08	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO
ES040MSPF000134130	RIO RUECAS II	OP-01	R-T08	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO
ES040MSPF000134280	RIO ESTERAS	OP-01	R-T08	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO
ES040MSPF000134300	RIO VALDEAZOGUES I	VIG-01	R-T08	BUENO

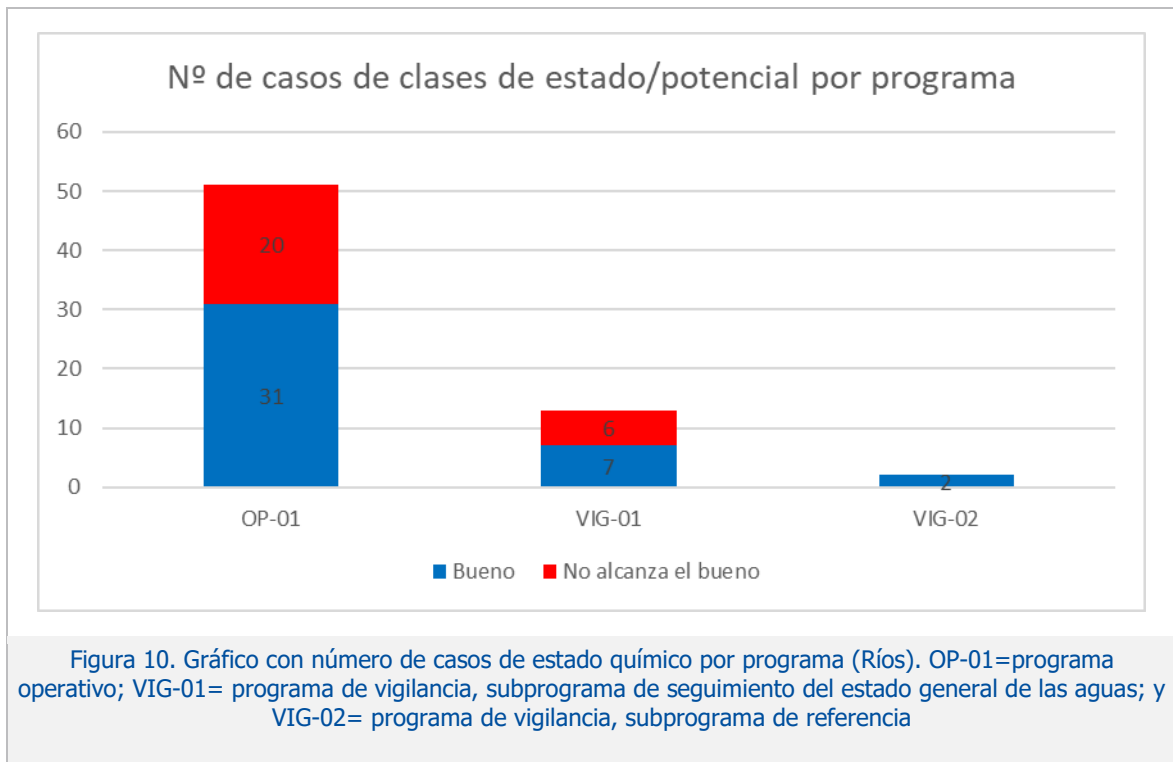


MASA AGUA	NOMBRE MASA	PROGRAMA	TIPOLOGÍA	ESTADO QUIMICO
ES040MSPF000134320	RIO VALDEAZOGUES III	OP-01	R-T08	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO
ES040MSPF000134380	RIO GUADALUPEJO	OP-01	R-T08	BUENO
ES040MSPF000134410	RIO ESTENA	VIG-02	R-T08	BUENO
ES040MSPF000134480	RIO DE TIRTEAFUERA	OP-01	R-T08	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO
ES040MSPF000134500	RIO BULLAQUE I	OP-01	R-T08	BUENO
ES040MSPF000140700	ARROYO DE LA OLIVA	OP-01	R-T08	BUENO
ES040MSPF000140800	RIO ARDILA IV	OP-01	R-T08	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO
ES040MSPF000140900	RIO MURTIGAS II	OP-01	R-T08	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO
ES040MSPF00014160B	RIO BULLAQUE II_B	OP-01	R-T08	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO
ES040MSPF000119970	RIO RUECAS I	VIG-01	R-T08	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO
ES040MSPF00013353A	RIO GUADIANA IV_I	VIG-01	R-T16	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO
ES040MSPF00013353B	RIO GUADIANA IV_II	OP-01	R-T16	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO
ES040MSPF000132180	RIO GUADIANA VII	OP-01	R-T17	BUENO
ES040MSPF000133540	RIO GUADIANA VI	OP-01	R-T17	BUENO
ES040MSPF00013355B	RIO GUADIANA V_II	OP-01	R-T17	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO
ES040MSPF000134230	RIO ZUJAR II	OP-01	R-T17	BUENO
ES040MSPF000140200	RIO GUADIANA VIII	OP-01	R-T17	BUENO
ES040MSPF000120350	ARROYO PEDRAZA	VIG-01	R-T18	BUENO

La Figura 9 muestra, a modo de histograma apilado, el porcentaje del estado químico de las masas categoría río, según tipologías.



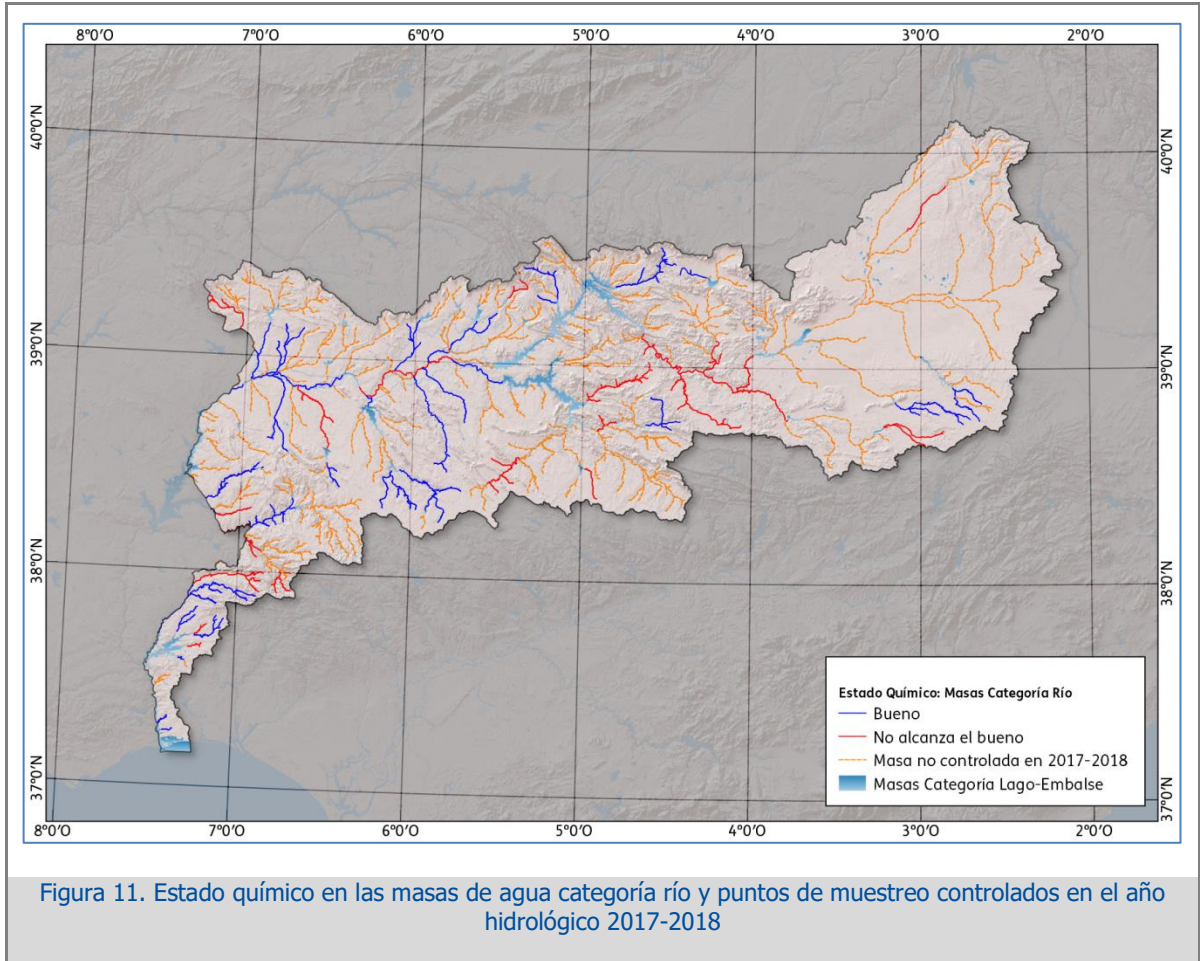
Como se aprecia, existe una gran heterogeneidad con respecto al estado químico en las distintas tipologías de río controladas durante el año hidrológico 2017-2018. En la tipología R-T18 el 100% de masas se encuentran en Buen estado químico mientras que en el 100% de las masas de la tipología R-T16 No Alcanza el Buen estado químico. En ambos casos estos resultados se debieron a una sola masa de agua evaluada en cada tipología. En total, alrededor del 65% de las masas de agua río analizadas se encontraron en Buen estado.



Si el análisis se realiza por programa de seguimiento (Figura 10), se puede observar que en el programa operativo (OP-01) hay más número de MA en "Buen estado/potencial" químico que las que "No alcanzan el buen estado/potencial". Esto estaría mostrando una buena situación general de las MA pertenecientes a este programa, en donde estás aquellas masas en las que existe un "Riesgo comprobado de no incumplir los objetivos medio ambientales por la presencia de presiones e impactos a afectan a su estado/potencial.

Por el contrario, en el programa de vigilancia (subprograma de seguimiento del estado general de las aguas; VIG-01), existen casi el mismo número de masas de agua (MA) en "Buen estado/potencial" químico que las que "No alcanzan el buen estado/potencial". En este programa estarían MA en las que no se ha detectado "Riesgo", por la no presencia de presiones o impactos que afecten de forma significativa al estado/potencial. Por tanto, parecería que existen presiones no detectadas que están afectando al estado químico y que provocan que "No se alcancen el buen estado/potencial".

Finalmente, las dos MA asignadas al programa de vigilancia, subprograma de referencia (VIG-02), está en buen estado químico, como cabría esperar.



## 3.2. Resumen de incumplimientos del estado químico

En este apartado se desarrollan los resultados obtenidos de los incumplimientos indicados en el apartado "3.1. Evaluación del estado químico". Se muestran los incumplimientos según tipologías, según masas de agua, así como las mediciones concretas (promedios y máximos) detectadas que han incumplido las NCA.

### 3.2.1. *Parámetros causantes de incumplimientos por tipologías*

Se detallan, a continuación, los parámetros que han sido causantes de incumplimientos en cada una de las tipologías estudiadas, lo cual ha determinado que sean clasificadas como Masas de Agua que *No Alcanzan el Buen Estado*.

En total han sido 5 sustancias, agrupadas en 5 parámetros, de acuerdo con las NCA contempladas en el Anexo IV del RD 817/2015:

- BENZO G,H,I PERILENO + INDENO 1,2,3 CD PIRENO<sup>1</sup>
- CADMIO
- DICOFOL
- NÍQUEL
- PLOMO

De forma general, entre las sustancias que han incumplido en los tres tipos de masas de agua analizadas, **destacan muy notablemente los metales.**

<sup>1</sup> De las dos sustancias indicadas en el parámetro, el incumplimiento se refiere exclusivamente al BENZO(G,H,I) PERILENO y el INDENO 1,2,3 CD PIRENO no fue detectado. Estas sustancias no se tienen en cuenta a la hora de evaluar el estado según establece la nota 16 del Anexo IV del RD 817/2015.

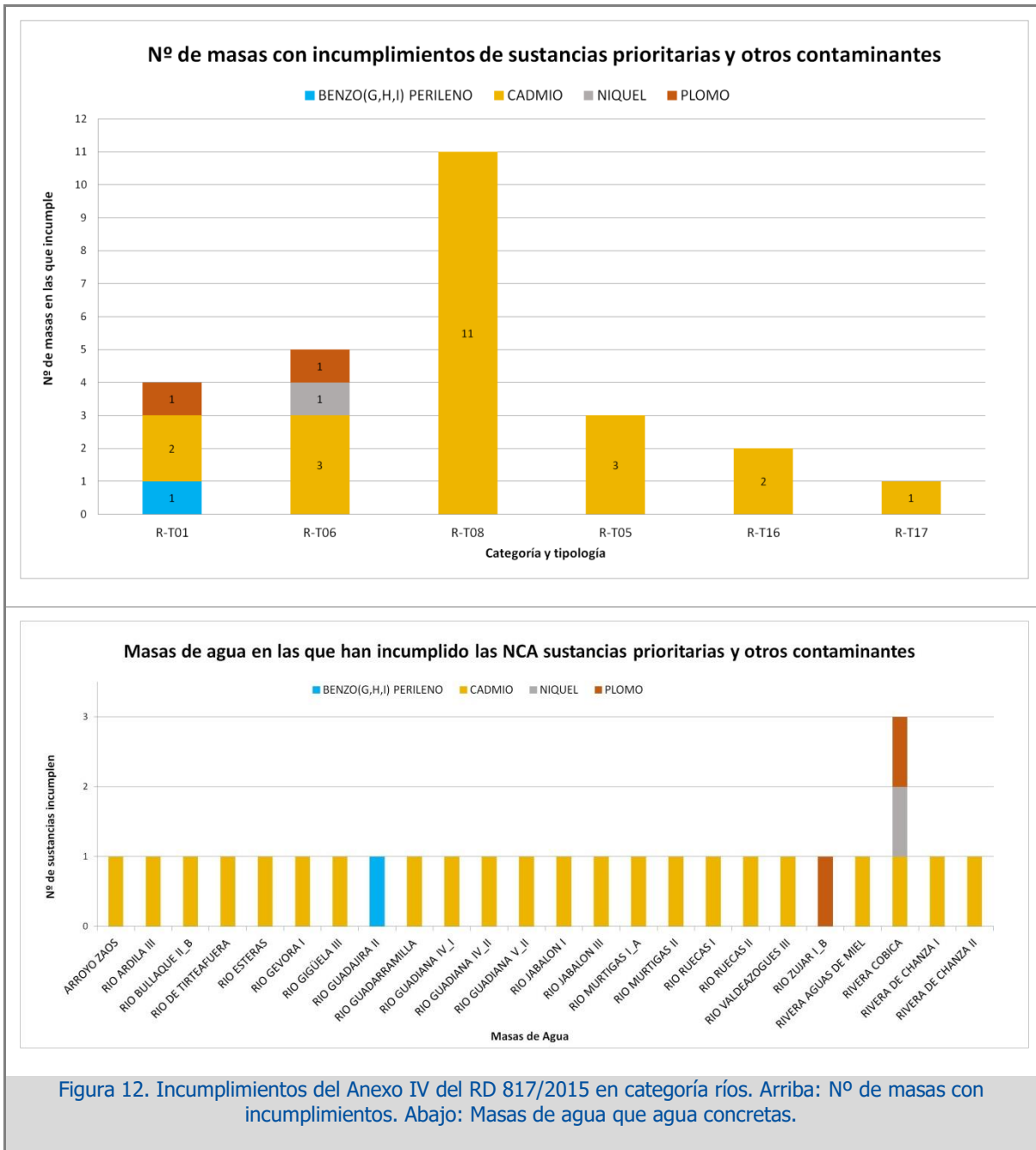


Figura 12. Incumplimientos del Anexo IV del RD 817/2015 en categoría ríos. Arriba: Nº de masas con incumplimientos. Abajo: Masas de agua que agua concretas.

### 3.2.2. Parámetros causantes de incumplimientos por masas de agua

Tabla 3. Sustancias que incumplen las NCA (Anexo IV - RD 817/2015) en las masas de agua categoría río analizadas durante el periodo hidrológico 2007 -2008. <sup>1</sup> Esta sustancia no se tendrá en cuenta para la valoración del estado Químico según establece la nota 16 del Anexo IV del RD 817/2015.

CODIGO MASA	NOMBRE MASA	TIPOLOGÍA	SUST. INCUMPLE	BATERÍA ANALÍTICA
ES040MSPF000119970	RIO RUECAS I	R-T08	CADMIO	METALES
ES040MSPF000120230	RIO GUADARRAMILLA	R-T01	CADMIO	METALES
ES040MSPF000120380	RIO ARDILA III	R-T08	CADMIO	METALES
ES040MSPF000133460	RIVERA AGUAS DE MIEL	R-T06	CADMIO	METALES
ES040MSPF000133480	RIVERA DE CHANZA I	R-T08	CADMIO	METALES
ES040MSPF000133500	RIVERA DE CHANZA II	R-T06	CADMIO	METALES
ES040MSPF000133520	RIVERA COBICA	R-T06	CADMIO	METALES
			NIQUEL	METALES
			PLOMO	METALES
ES040MSPF00013353A	RIO GUADIANA IV_I	R-T16	CADMIO	METALES
ES040MSPF00013353B	RIO GUADIANA IV_II	R-T16	CADMIO	METALES
ES040MSPF00013355B	RIO GUADIANA V_II	R-T17	CADMIO	METALES
ES040MSPF00013360A	RIO MURTIGAS I_A	R-T08	CADMIO	METALES
ES040MSPF00013381A	RIO GEVORA I	R-T08	CADMIO	METALES
ES040MSPF000134130	RIO RUECAS II	R-T08	CADMIO	METALES
ES040MSPF00013422B	RIO ZUJAR I_B	R-T01	PLOMO	METALES
ES040MSPF000134280	RIO ESTERAS	R-T08	CADMIO	METALES
ES040MSPF000134320	RIO VALDEAZOGUES III	R-T08	CADMIO	METALES
ES040MSPF000134480	RIO DE TIRTEAFUERA	R-T08	CADMIO	METALES
ES040MSPF000134620	RIO JABALON I	R-T05	CADMIO	METALES
ES040MSPF000134630	RIO JABALON III	R-T05	CADMIO	METALES
ES040MSPF00013474C	RIO GIGÜELA III	R-T05	CADMIO	METALES
ES040MSPF000140400	ARROYO ZAOS	R-T01	CADMIO	METALES
ES040MSPF000140900	RIO MURTIGAS II	R-T08	CADMIO	METALES
ES040MSPF00014160B	RIO BULLAQUE II_B	R-T08	CADMIO	METALES
ES040MSPF000142300	RIO GUADAJIRA II	R-T01	BENZO(G,H,I) PERILENO <sup>1</sup>	HAPs

### 3.2.3. Mediciones causantes de incumplimientos en el estado químico

A continuación, se muestran las mediciones concretas que han supuesto las superaciones de las NCA señaladas en el Anexo IV del RD 817/2015.



Tabla 4. Valores promedio anuales en ríos de las sustancias que han incumplido las NCA-MA del RD 817/2015 (Anexo IV) en las masas de agua de la CHGn y que por tanto no han alcanzado el Buen estado químico durante el año hidrológico 2017 – 2018. Todas las mediciones se expresan en µg/l. En el caso de cadmio, al poseer NCA-CMA también se muestran los valores máximos e incumplimientos de dicha NCA. Además, las NCA del cadmio varían según la dureza del agua, y se indica cada caso. Sombreado rojo: valores que superan las NCA.

COD_MASA	TIPOLOGÍA	CADMIO				NIQUEL	PLOMO	BENZO(G,H,I) PERILENO + INDENO(1,2,3-CD)PIRENO
		NCA-MA	VALOR PROMEDIO	NCA-CMA	VALOR MÁXIMO			
ES040MSPF000120230	R-T01	0,25	0,27	1,5	1,00	4	1,38	0
ES040MSPF00013422B	R-T01	0,08	0,04	0,45	0,04	2	15,72	0
ES040MSPF000140400	R-T01	0,09	0,10	0,6	0,30	2	0,00	0
ES040MSPF000142300	R-T01	0,25	0,14	1,5	0,70	1	0,55	0,0036
ES040MSPF000134620	R-T05	0,25	0,30	1,5	1,20	0	0,00	0
ES040MSPF000134630	R-T05	0,25	0,35	1,5	1,40	1	0,48	0
ES040MSPF00013474C	R-T05	0,25	1,05	1,5	5,20	3	3,48	0
ES040MSPF000133520	R-T06	0,08	32,76	0,45	38,23	189	22,25	0
ES040MSPF000133500	R-T06	0,25	1,03	1,5	5,10	1	0,29	0
ES040MSPF000133460	R-T06	0,08	0,53	0,45	1,03	3	4,00	0
ES040MSPF000119970	R-T08	0,08	1,51	0,45	3,01	2	0,71	0
ES040MSPF000133480	R-T08	0,25	1,73	1,5	5,20	0	1,23	0
ES040MSPF00013360A	R-T08	0,25	1,19	1,5	5,20	1	2,37	0
ES040MSPF00013381A	R-T08	0,09	0,14	0,6	0,70	0	3,52	0
ES040MSPF000134130	R-T08	0,08	0,89	0,45	5,30	1	3,04	0
ES040MSPF000134280	R-T08	0,09	0,19	0,6	1,30	3	0,97	0
ES040MSPF000134320	R-T08	0,15	1,00	0,9	2,00	1	0,28	0
ES040MSPF000134480	R-T08	0,15	1,09	0,9	1,90	2	1,44	0
ES040MSPF000140900	R-T08	0,15	2,65	0,9	5,30	0	0,00	0
ES040MSPF00014160B	R-T08	0,25	0,69	1,5	2,00	1	0,77	0
ES040MSPF000120380	R-T08	0,15	1,64	0,9	4,90	2	0,00	0
ES040MSPF000140800	R-T08	0,08	0,01	0,45	0,03	2	0,00	0,00220
ES040MSPF00013360C	R-T08	0,08	0,00	0,45	0,00	0	0,00	0,00255
ES040MSPF00013353A	R-T16	0,25	0,40	1,5	1,60	2	0,00	0
ES040MSPF00013353B	R-T16	0,25	0,51	1,5	1,50	2	5,73	0
ES040MSPF00013355B	R-T17	0,15	0,50	0,9	5,90	1	1,73	0

## 4. EVALUACIÓN DEL ESTADO/POTENCIAL ECOLÓGICO

### 4.1. Evaluación del estado/potencial ecológico

La evaluación del estado ecológico de las masas de agua se realiza conforme a lo recogido en el Título III - Capítulo I "Evaluación del estado ecológico" del *R.D.817/2015*, en concreto, según los elementos de calidad definidos para cada una de las categorías de masa de agua consideradas en este estudio (ríos). De forma general se trata de (1) elementos de calidad biológicos, (2) químicos

y fisicoquímicos e (3) hidromorfológicos, siendo los dos últimos de soporte a los elementos de calidad biológicos. Todos ellos se encuentran definidos en los Anexos II, V y VI del RD 817/2015.

Finalmente, la clasificación del estado ecológico de una masa de agua se evalúa a través de un proceso iterativo, descrito en el Anexo III B del RD 817/2015, que se esquematiza a continuación:

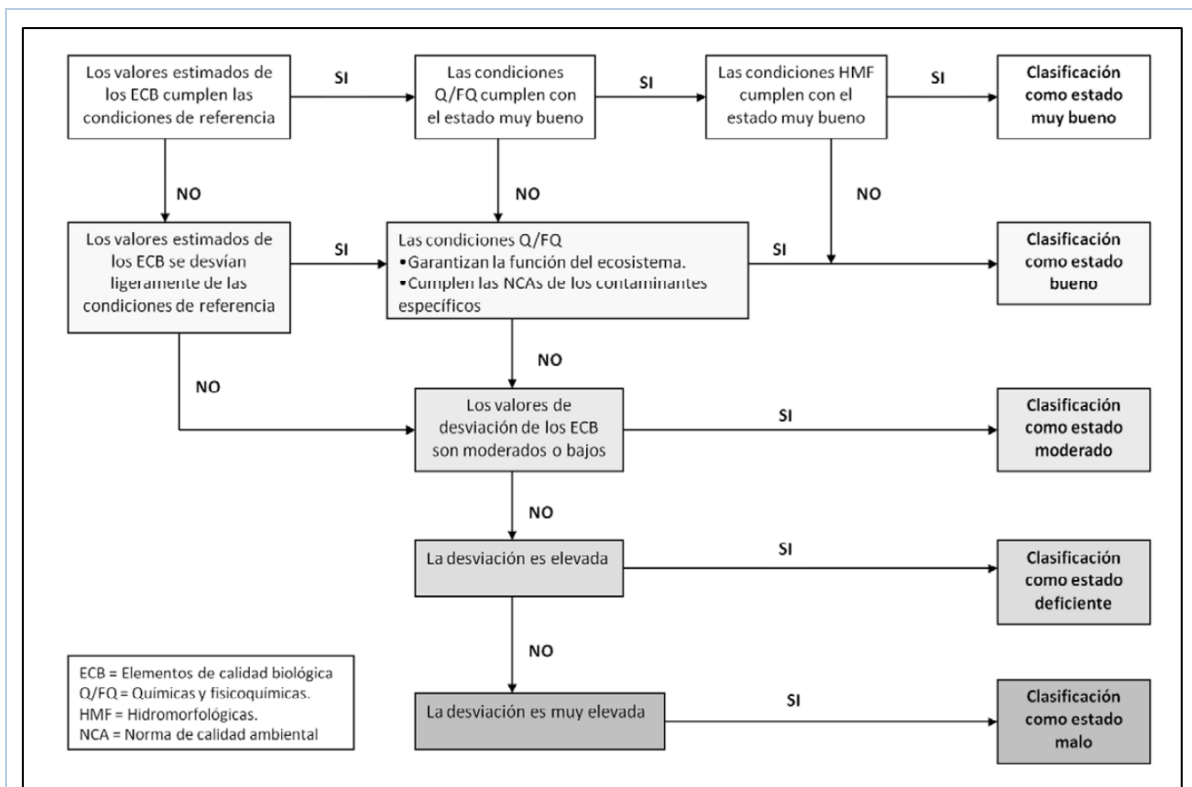


Figura 13. Indicadores de calidad implicados en la valoración del Estado Ecológico. Sombreado gris: indicadores que computan para el cálculo del estado ecológico. X: presencia de información para ese elemento y categoría de masa. SD: inexistencia de dicha información (*sin datos*).

En la Figura 14 se desglosan los indicadores de calidad implicados en la valoración del estado ecológico en cada una de las categorías de masa estudiadas, así como los casos en los que se ha carecido de alguno de ellos.

		Ríos	Lagos	Embalses
Estado Ecológico	Anexo II (Biológico)	SD	SD	X
	Anexo II (FQ)	X	X	
	Anexo V RD 817/2015	X	X	X
	Hidromorfológico	SD	SD	

Figura 14. Indicadores de calidad implicados en la valoración del estado ecológico. Sombreado

gris: indicadores que computan para el cálculo del estado ecológico. X: presencia de información para ese elemento y categoría de masa. SD: inexistencia de dicha información (*sin datos*).

Seguidamente, se especifican, de forma concreta, de qué elementos de calidad, de los propuestos en el Anexo II para la evaluación del estado ecológico, se han tenido datos para realizar dicha evaluación (en rojo).

RIOS	LAGOS	EMBALSES
IBMWP	IBCAEL	<b>IGA</b>
IMMI-T	Cobertura macrófitos eutróficas	<b>Cianobacterias %</b>
METI	Cobertura de especies exóticas de macrófitos	<b>Clorofila a</b>
MBi	Cobertura total de helófitos	<b>Biovolumen</b>
MBf	Cobertura total de hidrófitos	
INVMIB	Cobertura total de macrófitos	
DIATMIB	Presencia / ausencia de hidrófitos	
IBMR**	Riqueza macrófitos	
IPS	Biovolumen total de fitoplancton	
<b>pH</b>	Clorofila a	
<b>O2 (mg/l)</b>	<b>Fósforo total</b>	
<b>% O2</b>	<b>pH</b>	
<b>Amonio</b>	Profundidad de visión del disco de Secchi	
<b>Fosfatos</b>		
<b>Nitratos</b>		
QBR		

Figura 15. Elementos de calidad de los propuestos en el Anexo II para la evaluación del estado ecológico. Sombreado verde: indicadores biológicos. Sombreado azul: indicadores fisicoquímicos. Sombreado gris: indicadores hidromorfológicos. En negrita y rojo: elementos de los cuales se poseyeron datos para la evaluación del estado.

Se muestran a continuación, en la Tabla 5, el estado ecológico de las masas de agua categoría río evaluadas en la CHGn durante el periodo hidrológico 2017 – 2018.

Tabla 5. Estado/Potencial ecológico de las masas de agua categoría río

MASA DE AGUA	NOMBRE MA	NATURALEZA	TIPOLOG	BIOLÓGICO ANEXO II	FQ ANEXO II	SUSTANCIAS PREFERENTES ANEXO V	SUST. PREFERENTE INCUMPLE	ESTADO/POTENCIAL ECOLÓGICO
ES040MSPF000142300	RIO GUADAJIRA II	Natural	R-T01	SIN DATOS	BUENO	BUENO	Selenio <sup>1</sup>	BUENO <sup>2</sup>
ES040MSPF000140400	ARROYO ZAOS	Natural	R-T01	SIN DATOS	BUENO	BUENO	Selenio <sup>1</sup>	BUENO <sup>2</sup>
ES040MSPF000134090	RIO GUADAMEZ I	Natural	R-T01	SIN DATOS	BUENO	BUENO	Selenio <sup>1</sup>	BUENO <sup>2</sup>
ES040MSPF000134140	RIO RUECAS IV	Natural	R-T01	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO	Selenio <sup>1</sup>	BUENO <sup>2</sup>
ES040MSPF000140100	RIO GEVORA III	Natural	R-T01	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO	Selenio <sup>1</sup>	BUENO <sup>2</sup>
ES040MSPF00013422B	RIO ZUJAR I_B	Natural	R-T01	SIN DATOS	BUENO	BUENO		BUENO <sup>2</sup>
ES040MSPF000120130	RIO ZAPATON II	Natural	R-T01	SIN DATOS	BUENO	BUENO		BUENO <sup>2</sup>
ES040MSPF000133960	RIO MATACHEL I	Natural	R-T01	SIN DATOS	BUENO	BUENO		BUENO <sup>2</sup>
ES040MSPF000133980	RIO MATACHEL III	Natural	R-T01	SIN DATOS	BUENO	BUENO		BUENO <sup>2</sup>
ES040MSPF000134020	RIO RETIN	Natural	R-T01	SIN DATOS	BUENO	BUENO		BUENO <sup>2</sup>
ES040MSPF000120000	ARROYO DE VALDEFUENTES	Natural	R-T01	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO		BUENO <sup>2</sup>
ES040MSPF000134030	RIO GEVORA II	Natural	R-T01	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO		BUENO <sup>2</sup>
ES040MSPF000120230	RIO GUADARRAMILLA	Natural	R-T01	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO	Selenio <sup>1</sup>	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO <sup>2</sup>
ES040MSPF000133870	RIVERA DE LOS LIMONETES	Natural	R-T01	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO	Selenio <sup>1</sup>	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO <sup>2</sup>
ES040MSPF000134120	RIO ORTIGA	Natural	R-T01	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO	Selenio <sup>1</sup>	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO <sup>2</sup>
ES040MSPF000142000	RIO BURDALO II	Natural	R-T01	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO	Selenio <sup>1</sup>	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO <sup>2</sup>
ES040MSPF000133660	RIO ALCARACHE II	Natural	R-T01	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO		NO ALCANZA EL BUEN ESTADO <sup>2</sup>
ES040MSPF000133830	RIO GUERRERO	Natural	R-T01	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO		NO ALCANZA EL BUEN ESTADO <sup>2</sup>
ES040MSPF000133930	RIVERA DEL PLAYON	Natural	R-T01	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO		NO ALCANZA EL BUEN ESTADO <sup>2</sup>
ES040MSPF000140500	RIO GODOLID II	Natural	R-T01	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO		NO ALCANZA EL BUEN ESTADO <sup>2</sup>
ES040MSPF000141700	ARROYO GALLEGO	Natural	R-T01	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO		NO ALCANZA EL BUEN ESTADO <sup>2</sup>
ES040MSPF000120390	RIO GUADIANA-GIGÜELA	Natural	R-T05	SIN DATOS	BUENO	BUENO		BUENO <sup>2</sup>
ES040MSPF000120370	RIO GUADIANA II	Natural	R-T05	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO		BUENO <sup>2</sup>
ES040MSPF000134620	RIO JABALON I	Natural	R-T05	SIN DATOS	BUENO	BUENO	Selenio <sup>1</sup>	BUENO <sup>2</sup>
ES040MSPF000134630	RIO JABALON III	Natural	R-T05	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO	Selenio <sup>1</sup>	BUENO <sup>2</sup>
ES040MSPF00013474C	RIO GIGÜELA III	Natural	R-T05	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO	Selenio <sup>1</sup>	BUENO <sup>2</sup>

MASA DE AGUA	NOMBRE MA	NATURALEZA	TIPOLOG	BIOLÓGICO ANEXO II	FQ ANEXO II	SUSTANCIAS PREFERENTES ANEXO V	SUST. PREFERENTE INCUMPLE	ESTADO/POTENCIAL ECOLÓGICO
ES040MSPF000133420	ARROYO DE LA MIMBRERA	Natural	R-T05	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO	Selenio <sup>1</sup>	BUENO <sup>2</sup>
ES040MSPF000133430	RIO PINILLA II	Natural	R-T05	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO	Selenio <sup>1</sup>	BUENO <sup>2</sup>
ES040MSPF000133450	RIO GUADIANA I	Natural	R-T05	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO	Selenio <sup>1</sup>	BUENO <sup>2</sup>
ES040MSPF000134820	RIO AZUER I	Natural	R-T05	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO	Selenio <sup>1</sup>	BUENO <sup>2</sup>
ES040MSPF000141300	RIVERA DE ALCALABOZA II	Natural	R-T06	SIN DATOS	BUENO	BUENO		BUENO <sup>2</sup>
ES040MSPF00012016C	RIVERA DE LA VIGUERA III	Natural	R-T06	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO		BUENO <sup>2</sup>
ES040MSPF000133560	ARROYO ALBAHACAR	Natural	R-T06	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO		BUENO <sup>2</sup>
ES040MSPF000141400	RIVERA DE CHANZA III	Natural	R-T06	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO		BUENO <sup>2</sup>
ES040MSPF004000150*	CAÑADA DE LA CORTE	Muy modificada	E-T04	MUY BUENO	NO APLICA*	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Terbutilazina	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO
ES040MSPF000133500	RIVERA DE CHANZA II	Natural	R-T06	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO		NO ALCANZA EL BUEN ESTADO <sup>2</sup>
ES040MSPF000119790	ARROYO GRANDE I	Natural	R-T06	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO		NO ALCANZA EL BUEN ESTADO <sup>2</sup>
ES040MSPF000133510	RIVERA DE MALAGON	Natural	R-T06	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO		NO ALCANZA EL BUEN ESTADO <sup>2</sup>
ES040MSPF000133460	RIVERA AGUAS DE MIEL	Natural	R-T06	SIN DATOS	MUY BUENO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Cobre y Zinc	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO <sup>2</sup>
ES040MSPF000133520	RIVERA COBICA	Natural	R-T06	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Cobre, Zinc y Selenio <sup>1</sup>	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO <sup>2</sup>
ES040MSPF000133480	RIVERA DE CHANZA I	Natural	R-T08	SIN DATOS	BUENO	BUENO	Selenio <sup>1</sup>	BUENO <sup>2</sup>
ES040MSPF000134320	RIO VALDEAZOGUES III	Natural	R-T08	SIN DATOS	BUENO	BUENO	Selenio <sup>1</sup>	BUENO <sup>2</sup>
ES040MSPF000134130	RIO RUECAS II	Natural	R-T08	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO	Selenio <sup>1</sup>	BUENO <sup>2</sup>
ES040MSPF000134280	RIO ESTERAS	Natural	R-T08	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO	Selenio <sup>1</sup>	BUENO <sup>2</sup>
ES040MSPF00014160B	RIO BULLAQUE II_B	Natural	R-T08	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO	Selenio <sup>1</sup>	BUENO <sup>2</sup>
ES040MSPF000140900	RIO MURTIGAS II	Natural	R-T08	SIN DATOS	BUENO	BUENO		BUENO <sup>2</sup>
ES040MSPF00013426B	RÍO GUADALEMAR II	Natural	R-T08	SIN DATOS	BUENO	BUENO		BUENO <sup>2</sup>
ES040MSPF000134380	RIO GUADALUPEJO	Natural	R-T08	SIN DATOS	BUENO	BUENO		BUENO <sup>2</sup>
ES040MSPF000133570	RIVERA DE ALCALABOZA I	Natural	R-T08	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO		BUENO <sup>2</sup>
ES040MSPF000134500	RIO BULLAQUE I	Natural	R-T08	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO		BUENO <sup>2</sup>
ES040MSPF000134410	RIO ESTENA	Natural	R-T08	SIN DATOS	BUENO	BUENO		BUENO <sup>2</sup>
ES040MSPF00014160A	RIO BULLAQUE II_A	Natural	R-T08	SIN DATOS	MUY BUENO	SIN DATOS		MUY BUENO <sup>3</sup>
ES040MSPF000134480	RIO DE TIRTEAFUERA	Muy modificada	R-T08	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO	Selenio <sup>1</sup>	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO <sup>2</sup>
ES040MSPF000120380	RIO ARDILA III	Natural	R-T08	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO	Selenio <sup>1</sup>	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO <sup>2</sup>

MASA DE AGUA	NOMBRE MA	NATURALEZA	TIPOLOG	BIOLÓGICO ANEXO II	FQ ANEXO II	SUSTANCIAS PREFERENTES ANEXO V	SUST. PREFERENTE INCUMPLE	ESTADO/POTENCIAL ECOLÓGICO
ES040MSPF00013360A	RIO MURTIGAS I_A	Natural	R-T08	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO	Selenio <sup>1</sup>	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO <sup>2</sup>
ES040MSPF00013360E	ARROYO DEL SILLO II	Natural	R-T08	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO		NO ALCANZA EL BUEN ESTADO <sup>2</sup>
ES040MSPF000134300	RIO VALDEAZOGUES I	Natural	R-T08	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO		NO ALCANZA EL BUEN ESTADO <sup>2</sup>
ES040MSPF000140700	ARROYO DE LA OLIVA	Natural	R-T08	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO		NO ALCANZA EL BUEN ESTADO <sup>2</sup>
ES040MSPF000140800	RIO ARDILA IV	Natural	R-T08	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Cobre	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO <sup>2</sup>
ES040MSPF00013360C	RIO MURTIGAS I_C	Natural	R-T08	SIN DATOS	MUY BUENO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Cobre	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO <sup>2</sup>
ES040MSPF000133590	RIO ARDILA II	Natural	R-T08	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Cobre	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO <sup>2</sup>
ES040MSPF000119970	RIO RUECAS I	Natural	R-T08	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Cobre y Zinc	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO <sup>2</sup>
ES040MSPF00013381A	RIO GEVORA I	Natural	R-T08	SIN DATOS	MUY BUENO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Cromo VI y Selenio <sup>1</sup>	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO <sup>2</sup>
ES040MSPF00013353B	RIO GUADIANA IV_II	Natural	R-T16	SIN DATOS	BUENO	BUENO	Selenio <sup>1</sup>	BUENO <sup>2</sup>
ES040MSPF00013353A	RIO GUADIANA IV_I	Natural	R-T16	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO	Selenio <sup>1</sup>	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO <sup>2</sup>
ES040MSPF00013355B	RIO GUADIANA V_II	Natural	R-T17	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO	Selenio <sup>1</sup>	BUENO <sup>2</sup>
ES040MSPF000134230	RIO ZUJAR II	Natural	R-T17	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO	Selenio <sup>1</sup>	BUENO <sup>2</sup>
ES040MSPF000132180	RIO GUADIANA VII	Natural	R-T17	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO		BUENO <sup>2</sup>
ES040MSPF000133540	RIO GUADIANA VI	Natural	R-T17	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO		BUENO <sup>2</sup>
ES040MSPF000140200	RIO GUADIANA VIII	Natural	R-T17	SIN DATOS	MUY BUENO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Cromo VI y Selenio <sup>1</sup>	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO <sup>2</sup>
ES040MSPF000120350	ARROYO PEDRAZA	Natural	R-T18	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO	Selenio <sup>1</sup>	BUENO <sup>2</sup>

\* Esta MA tipo río tiene un embalse en donde se ha muestreado y se establece el estado en base al tipo E-T04 de embalses

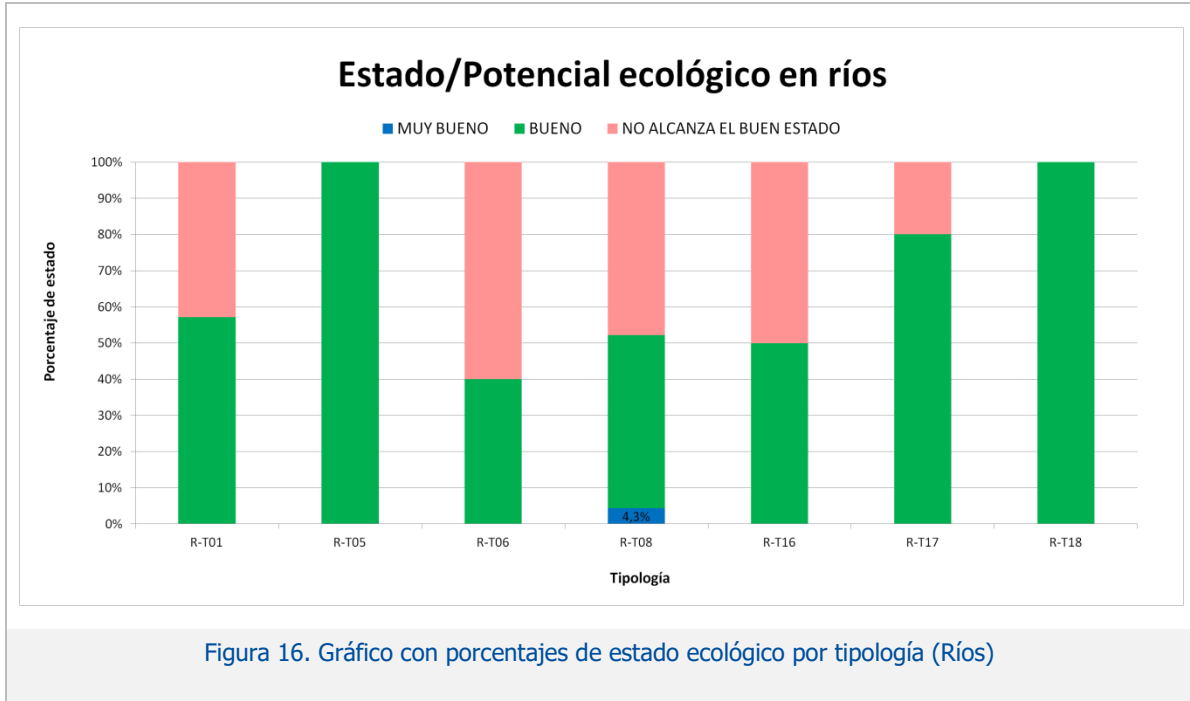
**1 Estado/Potencial ecológico evaluado sin considerar incumplimiento de Selenio (sustancia excepcionada en caso de ser la única que supera las NCA del Anexo V, debido a su posible presencia por las condiciones naturales)**

**2 Estado/Potencial ecológico evaluado sin considerar los indicadores biológicos (Anexo II)**

**3 Estado/Potencial ecológico evaluado exclusivamente con indicadores fisicoquímicos (Anexo II)**



Se muestra a continuación (Figura 16), el histograma apilado por porcentaje de estado/potencial ecológico de las masas categoría río, según tipologías.



Aproximadamente el 60% del total de las masas de agua tipo río evaluadas, durante el periodo hidrológico 2017 – 2018, se encontraron en Buen estado o superior, destacando las tipologías R-T05 y R-T18, en las cuales todas las masas evaluadas mostraron Buen Estado/Potencial. Sin embargo, casi un 40% de las masas no alcanzaron el Buen estado/potencial ecológico.

## 4.2. Resumen de incumplimientos del estado/potencial ecológico

En este apartado se desarrollan los resultados obtenidos de los incumplimientos indicados en el apartado previo "4.1. Evaluación del estado/potencial ecológico". Se muestran los incumplimientos según tipologías, según masas de agua, así como las mediciones concretas detectadas que incumplieron las NCA expresadas en el RD 817/2015.

### 4.2.1. Parámetros causantes de incumplimientos por tipologías

Se detallan, a continuación, los parámetros que han sido causantes de incumplimientos en cada una de las tipologías estudiadas, lo cual ha determinado que sean clasificadas con un estado/potencial que *No Alcanza el Buen estado, o bien con potenciales Moderados, Deficientes o*

*Malos* en el caso de haber indicadores de calidad biológica que permitieran diferenciar el estado ecológico por debajo de Bueno.

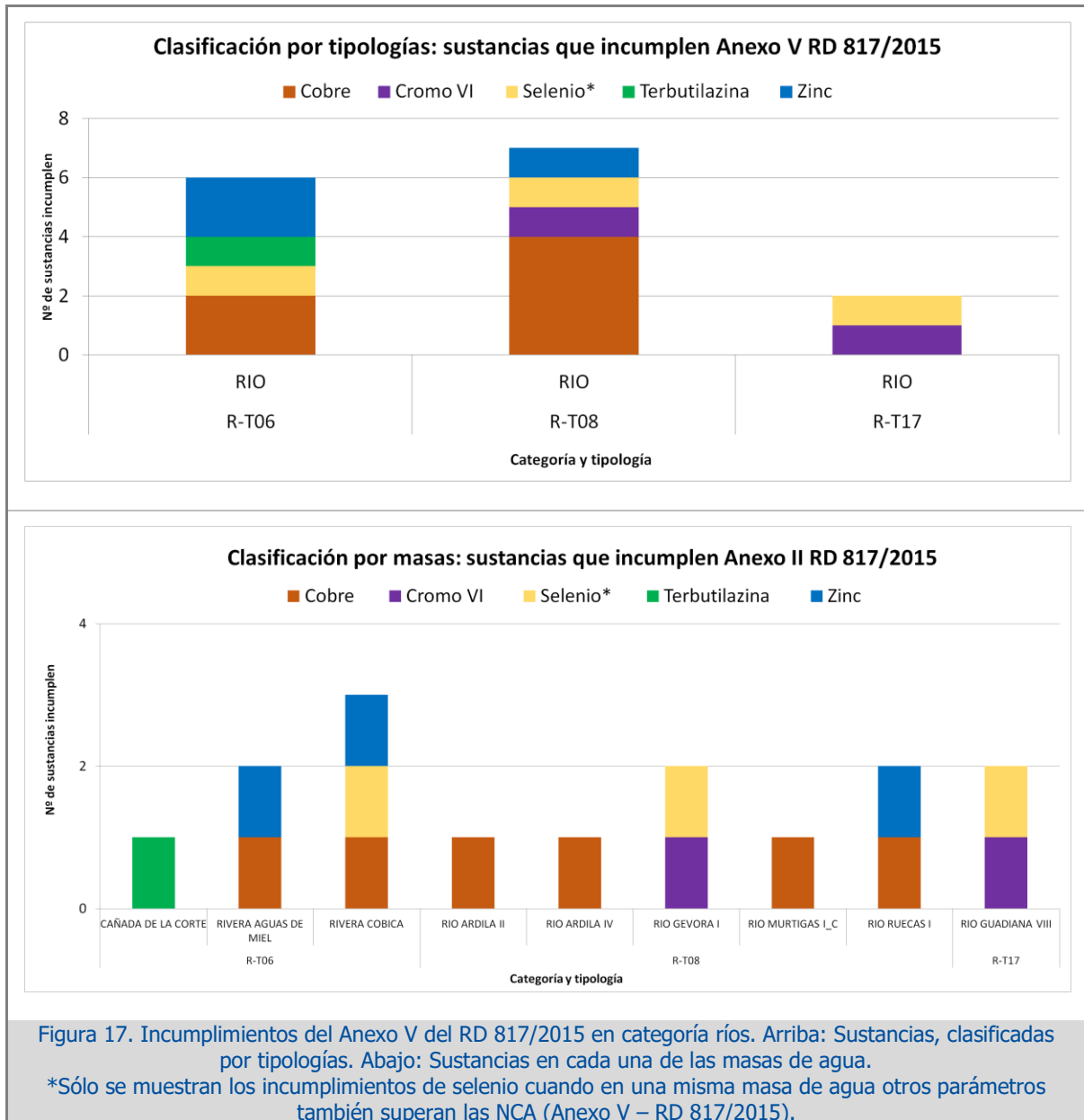
Todas las masas de agua han sido evaluadas para sustancias preferentes (Anexo V, RD 817/2015), excepto el siguiente río por no existir datos disponibles para su evaluación:

CATEGORÍA	CODIGO MASA	NOMBRE MA	NATURALEZA	TIPOLOGÍA
RÍO	ES040MSPF00014160A	RIO BULLAQUE II_A	Natural	R-T08

Un total de 29 masas de agua han sido excepcionadas por presentar al selenio como la única sustancia preferente que supera las NCA. Sin embargo, 17 masas han incumplido las NCA para otras 5 sustancias preferentes, lo que ha contribuido que no alcanzaran el Buen estado ecológico:

- ARSÉNICO
- COBRE
- CROMO VI
- ZINC
- TERBUTILAZINA

Como se aprecia, **destacan muy notablemente los metales**, los cuales incumplieron de forma aislada o en conjunto (varias sustancias a la vez) en una misma masa de agua.



Por otro lado, 5 indicadores de calidad fisicoquímica del Anexo II (RD 817/2015) incumplieron las NCA en 23 masas de agua categoría río. Concretamente fueron:

- % SATURACIÓN DE OXÍGENO (%O<sub>2</sub>)
- FOSFATOS (PO<sub>4</sub>)
- AMONIO (NH<sub>4</sub>)
- NITRATOS (NO<sub>3</sub>)
- PH

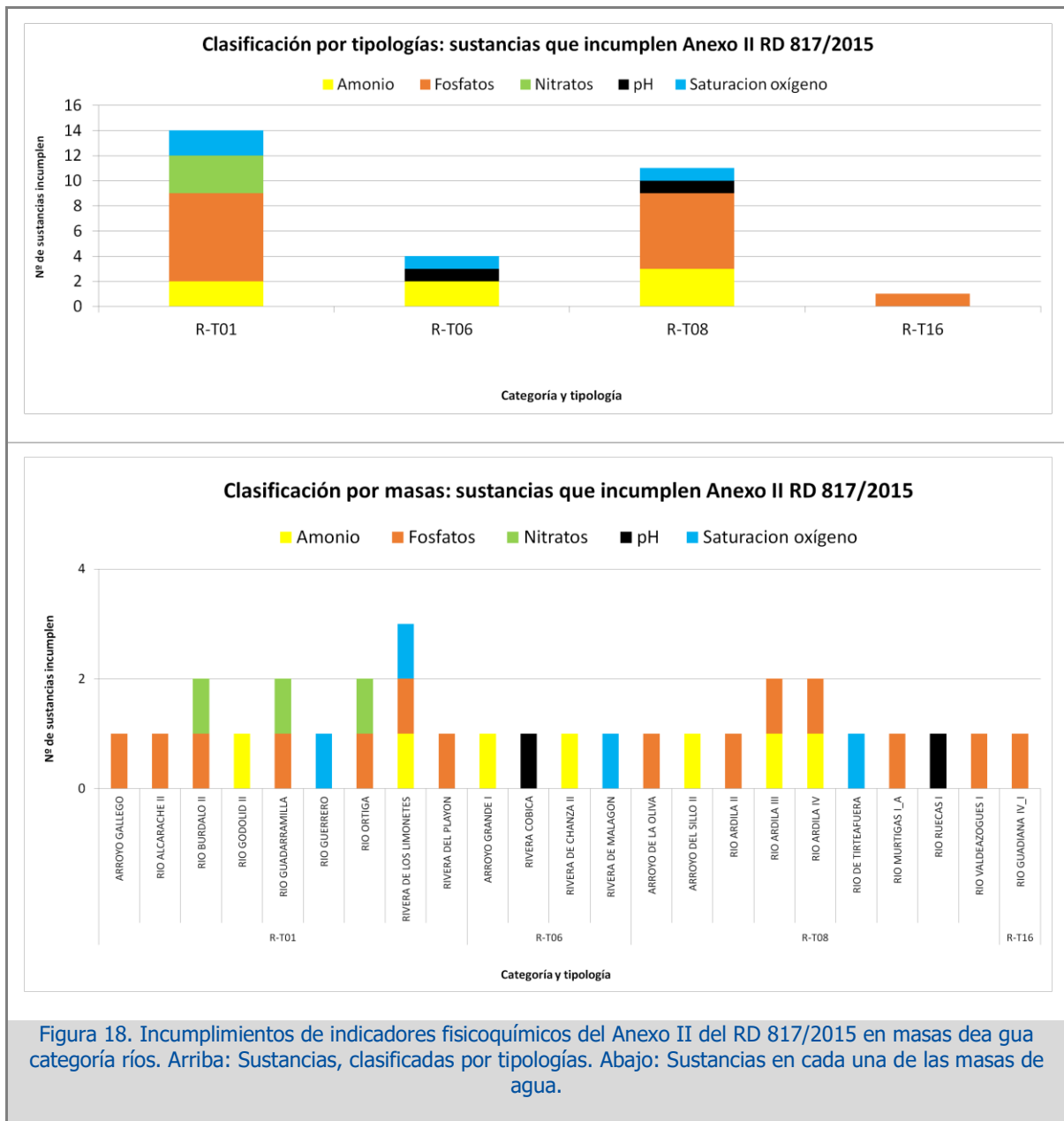


Figura 18. Incumplimientos de indicadores fisicoquímicos del Anexo II del RD 817/2015 en masas de agua categoría ríos. Arriba: Sustancias, clasificadas por tipologías. Abajo: Sustancias en cada una de las masas de agua.

#### 4.2.2. Parámetros causantes de incumplimientos por masas de agua

Seguidamente se muestran los parámetros que han incumplido los Anexos II y V del RD 817/2015, lo cual ha provocado que ciertas masas de agua no alcancen el Buen estado ecológico:

Tabla 6. Sustancias que incumplen las NCA de los Anexo II y V - RD 817/2015 en las masas de agua categoría río analizadas durante el año hidrológico 2007 -2008

MASA DE AGUA	NOMBRE MA	NATURALEZA	TIPOLOGÍA	TIPO ELEMENTO	ELEMENTO INCUMPLE POT/EST ECOLÓGICO
ES040MSPF000119790	ARROYO GRANDE I	Natural	R-T06	PARÁM. FQ (ANEXO II)	Amonio
ES040MSPF000119970	RIO RUECAS I	Natural	R-T08	ANEXO V	Cobre
				PARÁM. FQ (ANEXO II)	Zinc
ES040MSPF000120230	RIO GUADARRAMILLA	Natural	R-T01	PARÁM. FQ (ANEXO II)	pH
					Nitratos
ES040MSPF000120380	RIO ARDILA III	Natural	R-T08	PARÁM. FQ (ANEXO II)	Fosfatos
					Amonio
ES040MSPF000133460	RIVERA AGUAS DE MIEL	Natural	R-T06	ANEXO V	Fosfatos
					Cobre
ES040MSPF000133500	RIVERA DE CHANZA II	Natural	R-T06	PARÁM. FQ (ANEXO II)	Zinc
ES040MSPF000133510	RIVERA DE MALAGON	Natural	R-T06	PARÁM. FQ (ANEXO II)	Amonio
ES040MSPF000133520	RIVERA COBICA	Natural	R-T06	ANEXO V	Saturacion oxígeno
					Cobre
					Selenio*
ES040MSPF00013353A	RIO GUADIANA IV_I	Natural	R-T16	PARÁM. FQ (ANEXO II)	Zinc
					pH
ES040MSPF000133590	RIO ARDILA II	Natural	R-T08	ANEXO V	Fosfatos
					Cobre
ES040MSPF00013360A	RIO MURTIGAS I_A	Natural	R-T08	PARÁM. FQ (ANEXO II)	Fosfatos
ES040MSPF00013360C	RIO MURTIGAS I_C	Natural	R-T08	ANEXO V	Cobre
ES040MSPF00013360E	ARROYO DEL SILLO II	Natural	R-T08	PARÁM. FQ (ANEXO II)	Amonio
ES040MSPF000133660	RIO ALCARACHE II	Natural	R-T01	PARÁM. FQ (ANEXO II)	Fosfatos
ES040MSPF00013381A	RIO GEVORA I	Natural	R-T08	ANEXO V	Cromo VI
					Selenio*
ES040MSPF000133830	RIO GUERRERO	Natural	R-T01	PARÁM. FQ (ANEXO II)	Saturacion oxígeno
ES040MSPF000133870	RIVERA DE LOS LIMONETES	Natural	R-T01	PARÁM. FQ (ANEXO II)	Saturacion oxígeno

MASA DE AGUA	NOMBRE MA	NATURALEZA	TIPOLOGÍA	TIPO ELEMENTO	ELEMENTO INCUMPLE POT/EST ECOLÓGICO
					Amonio
					Fosfatos
ES040MSPF000133930	RIVERA DEL PLAYON	Natural	R-T01	PARÁM. FQ (ANEXO II)	Fosfatos
ES040MSPF000134120	RIO ORTIGA	Natural	R-T01	PARÁM. FQ (ANEXO II)	Nitratos
					Fosfatos
ES040MSPF000134300	RIO VALDEAZOGUES I	Natural	R-T08	PARÁM. FQ (ANEXO II)	Fosfatos
ES040MSPF000134480	RIO DE TIRTEAFUERA	Muy modificada	R-T08	PARÁM. FQ (ANEXO II)	Saturacion oxígeno
ES040MSPF000140200	RIO GUADIANA VIII	Natural	R-T17	ANEXO V	Cromo VI
					Selenio*
ES040MSPF000140500	RIO GODOLID II	Natural	R-T01	PARÁM. FQ (ANEXO II)	Amonio
ES040MSPF000140700	ARROYO DE LA OLIVA	Natural	R-T08	PARÁM. FQ (ANEXO II)	Fosfatos
				ANEXO V	Cobre
ES040MSPF000140800	RIO ARDILA IV	Natural	R-T08	PARÁM. FQ (ANEXO II)	Amonio
					Fosfatos
ES040MSPF000141700	ARROYO GALLEGO	Natural	R-T01	PARÁM. FQ (ANEXO II)	Fosfatos
ES040MSPF000142000	RIO BURDALO II	Natural	R-T01	PARÁM. FQ (ANEXO II)	Nitratos
					Fosfatos
ES040MSPF004000150	CAÑADA DE LA CORTE	Natural	R-T06	ANEXO V	Terbutilazina

\* Sólo se indican los casos en los que el selenio incumplió la NCA junto a otra sustancia preferente en una misma masa de agua



4.2.3. Mediciones causantes de incumplimientos en el estado ecológico

A continuación, se muestran las mediciones concretas que han supuesto las superaciones de las NCA señaladas en los Anexo II y Anexo V del RD 817/2015.

Tabla 7. Valores promedio anuales en ríos de las sustancias que han incumplido las NCA-MA del RD 817/2015 (Anexos II y V) en las masas de agua de la CHGn y que por tanto no han alcanzado el Buen estado químico durante el año hidrológico 2017 – 2018. En el caso de cromo y zinc, las NCA varían según la dureza del agua, indicando cada caso. Sombreado rojo: valores que superan las NCA.

MASA DE AGUA	TIPOLOGÍA	TIPO ELEMENTO	ELEMENTO INCUMPLE POT/EST ECOLÓGICO	NCA RD 817/2015	VALOR PROMEDIO	UNIDADES
ES040MSPF000119790	R-T06	PARÁM. FQ (ANEXO II)	Amonio	>0,6	1,36	mg/L
ES040MSPF000119970	R-T08	ANEXO V	Cobre	5	8,18	µg/l
			Zinc	30	62,79	µg/l
		PARÁM. FQ (ANEXO II)	pH	<6 o >9	5,89	-
ES040MSPF000120230	R-T01	PARÁM. FQ (ANEXO II)	Nitratos	>25	38,32	mg/L
			Fosfatos	>0,4	6,73	mg/L
ES040MSPF000120380	R-T08	PARÁM. FQ (ANEXO II)	Amonio	>0,6	1,65	mg/L
			Fosfatos	>0,4	0,70	mg/L
ES040MSPF000133460	R-T06	ANEXO V	Cobre	5	55,44	µg/l
			Zinc	30	207,79	µg/l
ES040MSPF000133500	R-T06	PARÁM. FQ (ANEXO II)	Amonio	>0,6	2,61	mg/L
ES040MSPF000133510	R-T06	PARÁM. FQ (ANEXO II)	Saturacion oxígeno	<60 o >120	59	%O2
ES040MSPF000133520	R-T06	ANEXO V	Cobre	5	5729,1	µg/l
			Selenio*	1	3,66	µg/l
			Zinc	30	11464,8	µg/l
		PARÁM. FQ (ANEXO II)	pH	<6 o >9	2,35	-
ES040MSPF00013353A	R-T16	PARÁM. FQ (ANEXO II)	Fosfatos	>0,4	1,32	mg/L
ES040MSPF000133590	R-T08	ANEXO V	Cobre	5	6,94	µg/l
		PARÁM. FQ (ANEXO II)	Fosfatos	>0,4	0,94	mg/L
ES040MSPF00013360A	R-T08	PARÁM. FQ (ANEXO II)	Fosfatos	>0,4	0,42	mg/L
ES040MSPF00013360C	R-T08	ANEXO V	Cobre	5	7,94	µg/l
ES040MSPF00013360E	R-T08	PARÁM. FQ (ANEXO II)	Amonio	>0,6	1,11	mg/L
ES040MSPF000133660	R-T01	PARÁM. FQ (ANEXO II)	Fosfatos	>0,4	0,99	mg/L
ES040MSPF00013381A	R-T08	ANEXO V	Cromo VI	5	8	µg/l
			Selenio*	1	3,02	µg/l
ES040MSPF000133830	R-T01	PARÁM. FQ (ANEXO II)	Saturacion oxígeno	<60 o >120	32	%O2
ES040MSPF000133870	R-T01	PARÁM. FQ (ANEXO II)	Saturacion oxígeno	<60 o >120	49,13	%O2
			Amonio	>1	1,03	mg/L
			Fosfatos	>0,4	0,59	mg/L
ES040MSPF000133930	R-T01	PARÁM. FQ (ANEXO II)	Fosfatos	>0,4	2,76	mg/L
ES040MSPF000134120	R-T01	PARÁM. FQ (ANEXO II)	Nitratos	>25	31,54	mg/L
			Fosfatos	>0,4	0,95	mg/L
ES040MSPF000134300	R-T08	PARÁM. FQ (ANEXO II)	Fosfatos	>0,4	0,43	mg/L
ES040MSPF000134480	R-T08	PARÁM. FQ (ANEXO II)	Saturacion oxígeno	<60 o >120	124,4	%O2
ES040MSPF000140200	R-T17	ANEXO V	Cromo VI	5	9	µg/l

MASA DE AGUA	TIPOLOGÍA	TIPO ELEMENTO	ELEMENTO INCUMPLE POT/EST ECOLÓGICO	NCA RD 817/2015	VALOR PROMEDIO	UNIDADES
			Selenio*	1	2,73	µg/l
ES040MSPF000140500	R-T01	PARÁM. FQ (ANEXO II)	Amonio	>1	1,01	mg/L
ES040MSPF000140700	R-T08	PARÁM. FQ (ANEXO II)	Fosfatos	>0,4	4,57	mg/L
ES040MSPF000140800	R-T08	ANEXO V	Cobre	5	5,46	µg/l
		PARÁM. FQ (ANEXO II)	Amonio	>0,6	1,21	mg/L
			Fosfatos	>0,4	0,59	mg/L
ES040MSPF000141700	R-T01	PARÁM. FQ (ANEXO II)	Fosfatos	>0,4	0,942	mg/L
ES040MSPF000142000	R-T01	PARÁM. FQ (ANEXO II)	Nitratos	>25	32,56	mg/L
			Fosfatos	>0,4	2,58	mg/L
ES040MSPF004000150	R-T06	ANEXO V	Terbutilazina	1	1,44	µg/l

## 5. EVALUACIÓN DE ESTADO FINAL

A continuación, y como se ha mencionado anteriormente, se realizará la evaluación del Estado/Potencial de las MA de la categoría río presentes en la parte española de la Cuenca Hidrográfica del Guadiana

Hay que mencionar que la evaluación del estado debe ir acompañada de una valoración del nivel de confianza para cada MA evaluada. Esto si cabe, es más relevante en este caso, debido a lo heterogéneo de la información de partida y que el origen de los datos es variado. Para evaluar el nivel de confianza, se ha seguido el criterio que aparece reflejado en la Tabla 8 y que establece el número de indicadores que se han tenido en cuenta para evaluar el estado. Estos indicadores han sido agrupados de la siguiente forma:

- Elementos del Estado/Potencial Ecológico comprendido por tres grupos, incluidos en el Anexo II y V del RD 817/2015:
  - Grupo I.- Indicadores biológicos de los elementos de calidad macroinvertebrados bentónicos, macrófitos y diatomeas.
  - Grupo II.- Indicadores de los elementos de calidad estado de acidificación, condiciones de oxigenación y nutrientes.
  - Grupo III.- Sustancias preferentes incluidas en Anexo V del RD 817/2015.

No se ha tenido en cuenta el elemento de calidad de hidromorfología (QBR) a la hora de la evaluación del nivel de confianza.

- Elementos del Estado/Potencial Químico comprendido por los parámetros incluidos en el Anexo IV del RD 817/2015.

Por tanto, los niveles de confianza se clasifican en:

1. **Alta**, cuando se ha podido calcular el estado/potencial con todos los elementos de calidad mencionados.
2. **Media**, cuando se ha podido calcular el estado/potencial con todos menos uno de los elementos.
3. **Baja**, cuando ha faltado más de un elemento de los anteriormente mencionados.

En la Tabla 8 se muestran los resultados de Estado/Potencial de las MA consideradas en el estudio.

Tabla 8. Estado/Potencial de las MA categoría río. <sup>1</sup> Estado ecológico evaluado exclusivamente con indicadores fisicoquímicos (Anexo II), <sup>2</sup> Estado evaluado sin considerar los indicadores biológicos del estado ecológico (Anexo II), <sup>3</sup> Estado evaluado sin considerar el estado químico (Anexo IV) ni los indicadores biológicos del estado ecológico (Anexo II) y <sup>4</sup> Estado evaluado únicamente con algunos de los indicadores fisicoquímicos (Anexo II) del estado ecológico. <sup>5</sup> No se tiene en cuenta para la evaluación del estado Químico según establece la nota 16 del anexo IV del RD 817/2015.

MASA DE AGUA	NOMBRE MA	Naturaleza	PROGRAMA	TIPOLOGÍAS	CÁLCULO ESTADO/POTENCIAL ECOLÓGICO				CÁLCULO ESTADO/POTENCIAL FINAL				CONFIANZA				
					BIOLÓGICO ANEXO II (E/P. ECOLÓG.)	FQ ANEXO II (E/P. ECOLÓG.)	SUSTANCIAS PREFERENTES ANEXO V (E/P. ECOLÓG.)	SUST. PREFERENTE INCUMPLE	ESTADO/POTENCIAL ECOLÓGICO RD 817/2015	ESTADO/POTENCIAL QUÍMICO (ANEXO IV)	SUST. PRIORITARIA U OTRO CONTAM. INCUMPLE	ESTADO/POTENCIAL FINAL	Elementos Est. Ecológico	Elementos Est. Quím.	Suma Elementos	Nº máximo alcanzable	CONFIANZA
ES040MSPF000134410	RIO ESTENA	Natural	VIG-02	R-T08	SIN DATOS	BUENO	BUENO		BUENO	BUENO		BUENO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000120130	RIO ZAPATON II	Natural	OP-01	R-T01	SIN DATOS	BUENO	BUENO		BUENO	BUENO		BUENO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000133960	RIO MATACHEL I	Natural	OP-01	R-T01	SIN DATOS	BUENO	BUENO		BUENO	BUENO		BUENO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000133980	RIO MATACHEL III	Natural	OP-01	R-T01	SIN DATOS	BUENO	BUENO		BUENO	BUENO		BUENO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000134020	RIO RETIN	Natural	OP-01	R-T01	SIN DATOS	BUENO	BUENO		BUENO	BUENO		BUENO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000134090	RIO GUADAMEZ I	Natural	OP-01	R-T01	SIN DATOS	BUENO	BUENO	Selenio	BUENO	BUENO		BUENO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000120000	ARROYO DE VALDEFUENTES	Natural	VIG-02	R-T01	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO		BUENO	BUENO		BUENO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000134030	RIO GEVORA II	Natural	OP-01	R-T01	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO		BUENO	BUENO		BUENO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000134140	RIO RUECAS IV	Natural	OP-01	R-T01	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO	Selenio	BUENO	BUENO		BUENO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000140100	RIO GEVORA III	Natural	OP-01	R-T01	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO	Selenio	BUENO	BUENO		BUENO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000133420	ARROYO DE LA MIMBRERA	Natural	OP-01	R-T05	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO	Selenio	BUENO	BUENO		BUENO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000133430	RIO PINILLA II	Natural	OP-01	R-T05	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO	Selenio	BUENO	BUENO		BUENO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000133450	RIO GUADIANA I	Natural	OP-01	R-T05	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO	Selenio	BUENO	BUENO		BUENO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000134820	RIO AZUER I	Natural	OP-01	R-T05	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO	Selenio	BUENO	BUENO		BUENO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000141300	RIVERA DE ALCALABOZA II	Natural	VIG-01	R-T06	SIN DATOS	BUENO	BUENO		BUENO	BUENO		BUENO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF00012016C	RIVERA DE LA VIGUERA III	Natural	OP-01	R-T06	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO		BUENO	BUENO		BUENO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000133560	ARROYO ALBAHACAR	Natural	OP-01	R-T06	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO		BUENO	BUENO		BUENO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000141400	RIVERA DE CHANZA III	Natural	OP-01	R-T06	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO		BUENO	BUENO		BUENO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF00013426B	RIO GUADALEMAR II	Natural	OP-01	R-T08	SIN DATOS	BUENO	BUENO		BUENO	BUENO		BUENO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000134380	RIO GUADALUPEJO	Natural	OP-01	R-T08	SIN DATOS	BUENO	BUENO		BUENO	BUENO		BUENO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000133570	RIVERA DE ALCALABOZA I	Natural	VIG-01	R-T08	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO		BUENO	BUENO		BUENO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000134500	RIO BULLAQUE I	Natural	OP-01	R-T08	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO		BUENO	BUENO		BUENO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000134230	RIO ZUJAR II	Natural	OP-01	R-T17	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO	Selenio	BUENO	BUENO		BUENO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000132180	RIO GUADIANA VII	Natural	OP-01	R-T17	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO		BUENO	BUENO		BUENO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000133540	RIO GUADIANA VI	Natural	OP-01	R-T17	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO		BUENO	BUENO		BUENO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000120350	ARROYO PEDRAZA	Natural	VIG-01	R-T18	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO	Selenio	BUENO	BUENO		BUENO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000120390	RIO GUADIANA-GIGÜELA	Natural	OP-01	R-T05	SIN DATOS	BUENO	BUENO		BUENO	SIN DATOS		BUENO	2	0	2	4	Baja
ES040MSPF000120370	RIO GUADIANA II	Natural	OP-01	R-T05	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO		BUENO	SIN DATOS		BUENO	2	0	2	4	Baja
ES040MSPF00014160A	RIO BULLAQUE II_A	Natural	VIG-01	R-T08	SIN DATOS	MUY BUENO	SIN DATOS		MUY BUENO	SIN DATOS		MUY BUENO	1	0	1	4	Baja
ES040MSPF000133660	RIO ALCARACHE II	Natural	OP-01	R-T01	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO		NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO		NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000133830	RIO GUERRERO	Natural	OP-01	R-T01	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO		NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO		NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000133870	RIVERA DE LOS LIMONETES	Natural	OP-01	R-T01	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO	Selenio	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO		NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000133930	RIVERA DEL PLAYON	Natural	OP-01	R-T01	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO		NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO		NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000134120	RIO ORTIGA	Natural	OP-01	R-T01	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO	Selenio	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO		NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000140500	RIO GODOLID II	Natural	OP-01	R-T01	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO		NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO		NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000141700	ARROYO GALLEGRO	Natural	VIG-01	R-T01	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO		NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO		NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000142000	RIO BURDALO II	Natural	OP-01	R-T01	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO	Selenio	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO		NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000119790	ARROYO GRANDE I	Natural	VIG-01	R-T06	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO		NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO		NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	2	1	3	4	Media

MASA DE AGUA	NOMBRE MA	Naturaleza	PROGRAMA	TIPOLOGÍAS	CÁLCULO ESTADO/POTENCIAL ECOLÓGICO				CÁLCULO ESTADO/POTENCIAL FINAL				CONFIANZA				
					BIOLÓGICO ANEXO II (E/P. ECOLÓG.)	FQ ANEXO II (E/P. ECOLÓG.)	SUSTANCIAS PREFERENTES ANEXO V (E/P. ECOLÓG.)	SUST. PREFERENTE INCUMPLE	ESTADO/POTENCIAL ECOLÓGICO RD 817/2015	ESTADO/POTENCIAL QUÍMICO (ANEXO IV)	SUST. PRIORITARIA U OTRO CONTAM. INCUMPLE	ESTADO/POTENCIAL FINAL	Elementos Est. Ecológico	Elementos Est. Quím	Suma Elementos	Nº máximo alcanzable	CONFIANZA
ES040MSPF000133510	RIVERA DE MALAGON	Natural	OP-01	R-T06	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO		NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO		NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF00013360E	ARROYO DEL SILLIO II	Natural	VIG-01	R-T08	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO		NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO		NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000134300	RIO VALDEAZOGUES I	Natural	VIG-01	R-T08	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO		NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO		NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000140700	ARROYO DE LA OLIVA	Natural	OP-01	R-T08	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO		NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO		NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF00013360C	RIO MURTIAGAS I_C	Natural	OP-01	R-T08	SIN DATOS	MUY BUENO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Cobre	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Indeno	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000140800	RIO ARDILA IV	Natural	OP-01	R-T08	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Cobre	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Suma benzo(g,h,i)perileno+indeno(1,2,3)pireno	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000133590	RIO ARDILA II	Natural	OP-01	R-T08	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Cobre	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO		NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000140200	RIO GUADIANA VIII	Natural	OP-01	R-T17	SIN DATOS	MUY BUENO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Cromo VI y Selenio	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO		NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000140400	ARROYO ZAOS	Natural	VIG-01	R-T01	SIN DATOS	BUENO	BUENO	Selenio	BUENO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Cadmio	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000142300	RIO GUADAJIRA II	Natural	OP-01	R-T01	SIN DATOS	BUENO	BUENO	Selenio	BUENO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Benzo(g,h,i)perileno + indeno(1,2,3-cd)pireno <sup>5</sup>	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF00013422B	RIO ZUJAR I_B	Natural	VIG-01	R-T01	SIN DATOS	BUENO	BUENO		BUENO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Plomo	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000120230	RIO GUADARRAMILLA	Natural	OP-01	R-T01	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO	Selenio	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Cadmio	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000134620	RIO JABALON I	Natural	OP-01	R-T05	SIN DATOS	BUENO	BUENO	Selenio	BUENO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Cadmio	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000134630	RIO JABALON III	Natural	OP-01	R-T05	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO	Selenio	BUENO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Cadmio	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF00013474C	RIO GIGÜELA III	Natural	VIG-01	R-T05	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO	Selenio	BUENO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Cadmio	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000133500	RIVERA DE CHANZA II	Natural	OP-01	R-T06	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO		NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Cadmio	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000133460	RIVERA AGUAS DE MIEL	Natural	OP-01	R-T06	SIN DATOS	MUY BUENO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Cobre y Zinc	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Cadmio*	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000133520	RIVERA COBICA	Natural	OP-01	R-T06	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Cobre, Zinc y Selenio	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Niquel, cadmio* y plomo	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000133480	RIVERA DE CHANZA I	Natural	OP-01	R-T08	SIN DATOS	BUENO	BUENO	Selenio	BUENO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Cadmio	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000134320	VALDEAZOGUES III	Natural	OP-01	R-T08	SIN DATOS	BUENO	BUENO	Selenio	BUENO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Cadmio	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000140900	RIO MURTIAGAS II	Natural	OP-01	R-T08	SIN DATOS	BUENO	BUENO		BUENO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Cadmio	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000134130	RIO RUECAS II	Natural	OP-01	R-T08	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO	Selenio	BUENO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Cadmio	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000134280	RIO ESTERAS	Natural	OP-01	R-T08	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO	Selenio	BUENO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Cadmio	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF00014160B	RIO BULLAQUE II_B	Natural	OP-01	R-T08	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO	Selenio	BUENO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Cadmio	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000134480	RIO DE TIRTEAFUERA	Muy modificada	OP-01	R-T08	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO	Selenio	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Cadmio	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000120380	RIO ARDILA III	Natural	OP-01	R-T08	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO	Selenio	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Cadmio	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF00013360A	RIO MURTIAGAS I_A	Natural	VIG-01	R-T08	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO	Selenio	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Cadmio	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF00013381A	RIO GEVORA I	Natural	OP-01	R-T08	SIN DATOS	MUY BUENO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Cromo VI y Selenio	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Cadmio	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF000119970	RIO RUECAS I	Natural	VIG-01	R-T08	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Cobre y Zinc	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Cadmio*	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF00013353B	RIO GUADIANA IV_II	Natural	OP-01	R-T16	SIN DATOS	BUENO	BUENO	Selenio	BUENO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Cadmio	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF00013353A	RIO GUADIANA IV_I	Natural	VIG-01	R-T16	SIN DATOS	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	BUENO	Selenio	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Cadmio	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	2	1	3	4	Media
ES040MSPF00013355B	RIO GUADIANA V_II	Natural	OP-01	R-T17	SIN DATOS	MUY BUENO	BUENO	Selenio	BUENO	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	Cadmio	NO ALCANZA EL BUEN ESTADO	2	1	3	4	Media



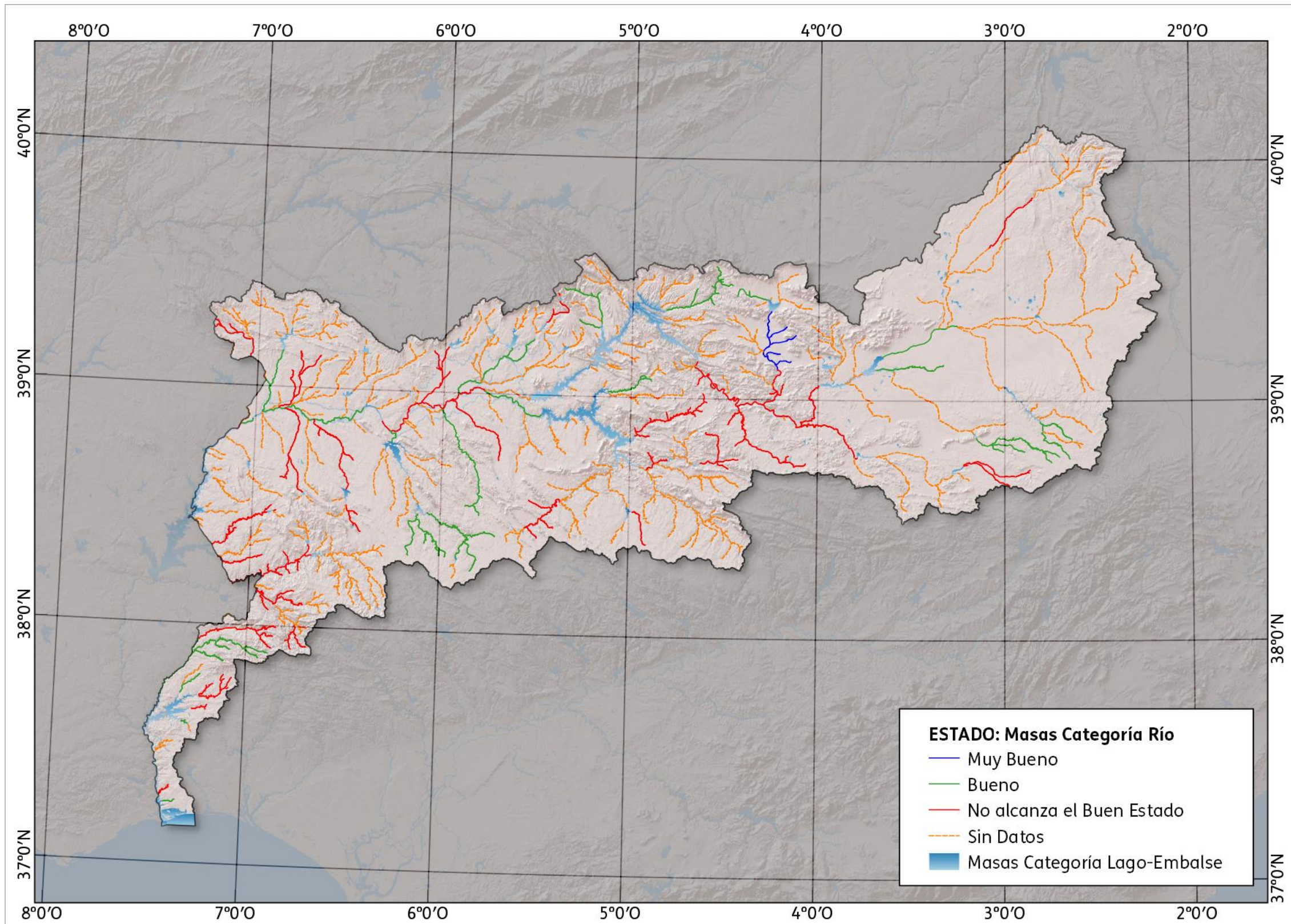
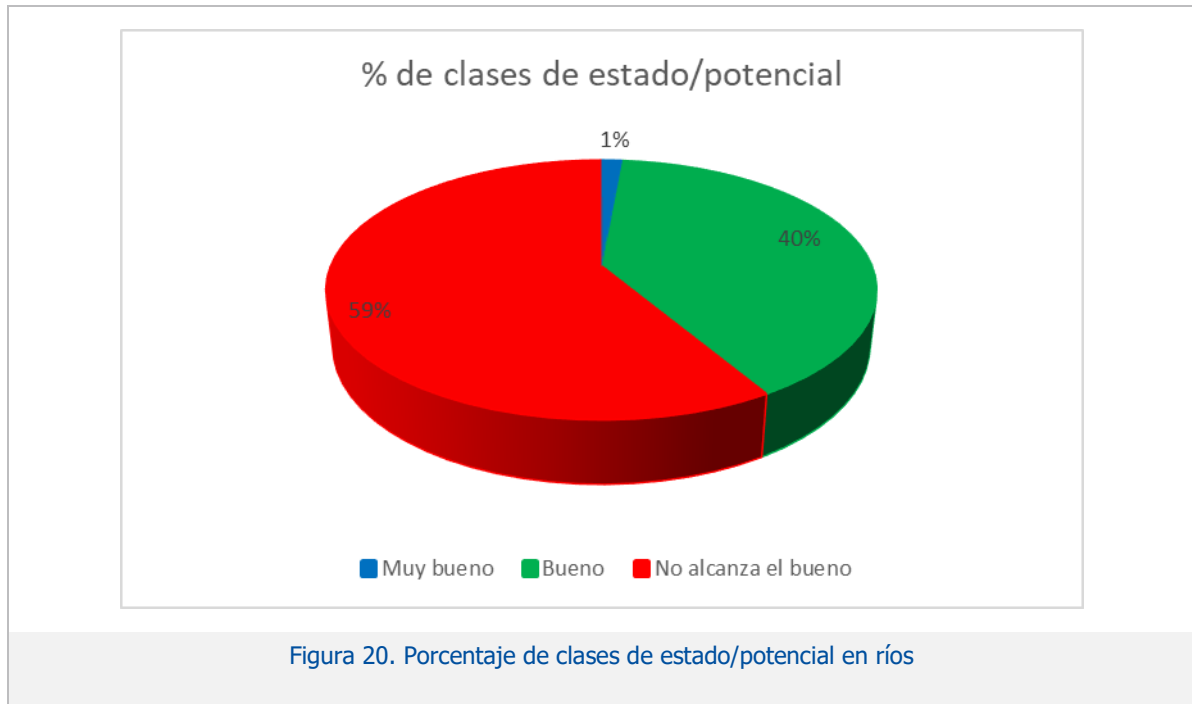


Figura 19. Mapa con las clases de estado/potencial en ríos

Como se puede apreciar en la Figura 20, la mayor parte de MA estudiadas “No alcanzan el buen estado/potencial”.



Si se realiza el análisis por tipología de río (Figura 21), se puede observar que solo hay tres tipos en los que hay más MA con un estado/potencial superior a bueno que inferior a bueno (R-T05, R-T17 y R-T18).

Otro aspecto destacable es que, dada la escasez de datos disponibles con los que se ha realizado la evaluación del Estado/Potencial, el nivel de confianza no ha sido muy alto en la mayor parte de los casos (se ha calculado el estado/potencial con nivel de confianza alto en 4 MA), mientras que, en el resto de las MA, la confianza fue media.

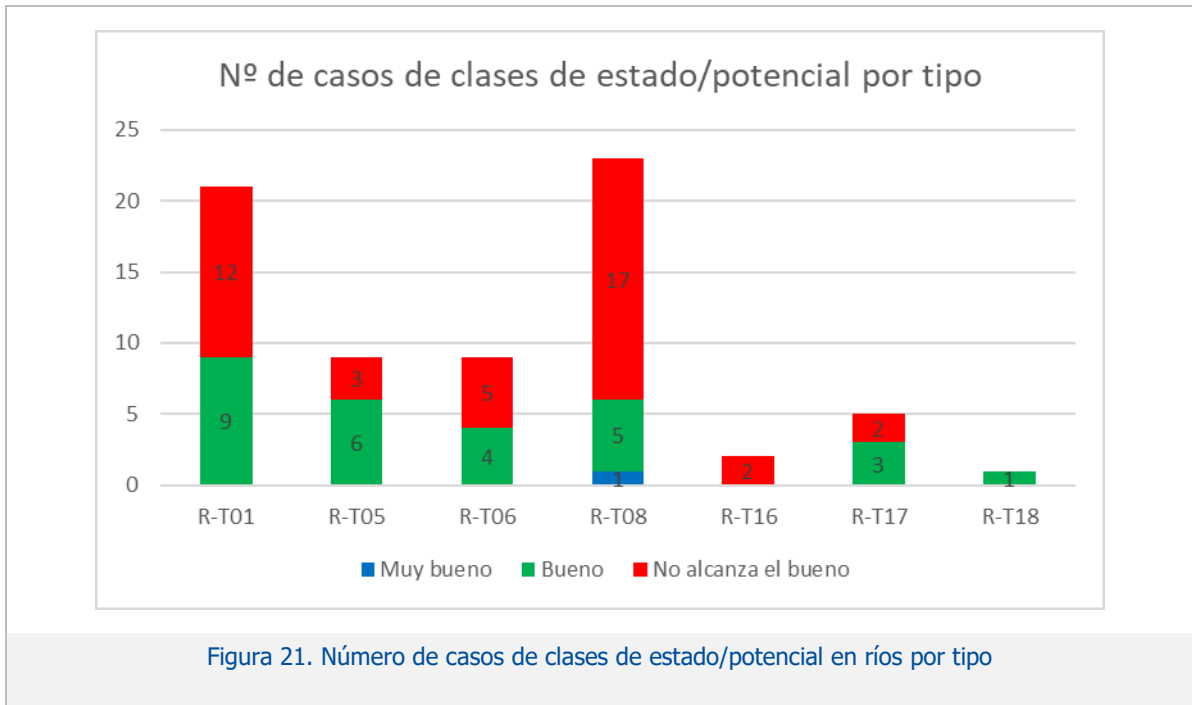


Figura 21. Número de casos de clases de estado/potencial en ríos por tipo