

Anexo I. Plan Hidrológico de la parte española de la DH del CANTÁBRICO ORIENTAL (2015-2021)

APÉNDICE 5. CAUDALES ECOLÓGICOS

Apéndice 5.1. Distribución temporal de caudales mínimos ecológicos en masas de agua río y embalses

Código masa	Nombre masa	Tramo	Coordenadas extremo inferior (ETRS 89)		Superf. cuenca	Caudal mínimo ecológico (m³/s)					
						Situación hidrológica ordinaria			Emergencia por sequía declarada		
			UTM X	UTM Y		(km²)	Aguas altas	Aguas medias	Aguas bajas	Aguas altas	Aguas medias
ES111R075010	Barbadun-A	Barbadun 2	490.163	4.794.427	93,8	0,390	0,200	0,120	0,195	0,100	0,060
ES111R075010	Barbadun-A	Tresmoral 1	488.768	4.791.852	12,8	0,054	0,028	0,017	0,027	0,014	0,008
ES111R075010	Barbadun-A	Tresmoral 2	486.742	4.791.880	4,9	0,020	0,010	0,006	0,010	0,005	0,003
ES111R075010	Barbadun-A	Barbadun 3	488.673	4.790.807	48,0	0,201	0,103	0,062	0,100	0,052	0,031
ES111R075010	Barbadun-A	Galdames 1	489.003	4.791.688	20,8	0,087	0,045	0,027	0,044	0,022	0,013
ES111R075010	Barbadun-A	Galdames 2	490.132	4.790.999	19,5	0,082	0,042	0,025	0,041	0,021	0,013
ES111R075010	Barbadun-A	Galdames 3	491.896	4.788.719	4,3	0,018	0,009	0,006	0,009	0,005	0,003
ES111R075010	Barbadun-A	Barbadun 4	487.368	4.789.959	28,3	0,118	0,061	0,037	0,059	0,030	0,018
ES111R075010	Barbadun-A	Barbadun 5	482.923	4.787.988	11,8	0,049	0,025	0,015	0,025	0,013	0,008
ES111R075010	Barbadun-A	Bezi 1	487.943	4.789.921	11,0	0,046	0,024	0,014	0,023	0,012	0,007
ES111R075010	Barbadun-A	Bezi 2	487.296	4.788.401	4,1	0,017	0,009	0,005	0,009	0,004	0,003
ES111R075020	Barbadun-B	Barbadun 1	490.077	4.796.622	101,5	0,480	0,250	0,150	0,240	0,125	0,075
ES111R075020	Barbadun-B	Picón 1	490.952	4.796.745	13,1	0,055	0,029	0,017	0,028	0,014	0,009
ES111R075020	Barbadun-B	Picón 2	492.512	4.795.248	4,8	0,020	0,010	0,006	0,010	0,005	0,003
-	-	Ballonti 1	499.955	4.794.765	8,0	0,040	0,024	0,018	0,020	0,012	0,009
-	-	Triano 1	499.327	4.793.607	17,3	0,087	0,051	0,039	0,044	0,026	0,020
-	-	Udondo 1	501.163	4.796.282	5,4	0,014	0,009	0,006	0,007	0,004	0,003
ES111R074010	Galindo-A	Embalse Gorostiza	500.338	4.790.720	23,6	0,136	0,085	0,060	0,068	0,043	0,030
ES111R074010	Galindo-A	Embalse Oiola	496.240	4.790.828	5,5	0,032	0,020	0,014	0,016	0,010	0,007
ES111R074010	Galindo-A	Galindo 2	500.049	4.792.622	28,4	0,164	0,102	0,072	0,082	0,051	0,036
ES111R074010	Galindo-A	Galindo 3	498.777	4.790.022	19,8	0,115	0,072	0,050	0,057	0,036	0,025
ES111R074010	Galindo-A	Galindo 4	497.643	4.789.159	8,5	0,049	0,031	0,021	0,024	0,015	0,011
ES111R074010	Galindo-A	Oiola 1	498.336	4.789.910	8,5	0,049	0,031	0,021	0,025	0,015	0,011
ES111R074010	Galindo-A	Oiola 2	495.356	4.791.094	3,5	0,020	0,013	0,009	0,010	0,006	0,004
ES069MAR002880	Río Cadagua I		478.609	4.775.391	96,1	0,382	0,307	0,216	0,382	0,307	0,216
ES073MAR002900	Río Cadagua II		496.078	4.783.372	273,4	1,222	0,925	0,623	0,615	0,466	0,314
ES069MAR002870	Río Ordunte I		474.465	4.776.673	35,3	0,144	0,109	0,073	0,144	0,109	0,073
ES069MAR002860	Embalse del Ordunte		476.921	4.778.667	46,5	0,196	0,150	0,099	0,099	0,076	0,050
ES069MAR002850	Río Ordunte II		479.461	4.779.419	54,3	0,230	0,176	0,114	0,116	0,089	0,057
ES073MAR002890	Río Herrerías		496.078	4.783.372	253,3	0,366	0,157	0,060	0,184	0,079	0,030
ES073MAR002910	Río Cadagua III		498.779	4.786.807	552,1	2,483	1,880	1,261	1,250	0,947	0,635
ES073MAR002920	Río Cadagua IV		502.252	4.789.774	581,6	2,591	1,959	1,313	1,305	0,986	0,661
ES052MAR002690	Río Nervión I		501.828	4.775.071	184,1	0,479	0,270	0,124	0,479	0,270	0,124
ES051MAR002700	Embalse de Maroño Izoria		495.483	4.766.172	21,3	0,059	0,031	0,015	0,030	0,016	0,008
ES052MAR002710	Río Izorio		499.805	4.770.249	44,5	0,093	0,049	0,022	0,047	0,025	0,011
ES068MAR002841	Río Nervión II	-	506.357	4.788.081	989,2	5,213	3,866	2,557	2,625	1,947	1,288
ES055MAR002721	Río Altube I	-	506.987	4.764.286	55,5	0,155	0,093	0,040	0,155	0,093	0,040
ES055MAR002722	Río Altube II	-	504.916	4.777.010	190,7	0,521	0,297	0,118	0,521	0,297	0,118
ES056MAR002730	Río Ceberio	-	507.950	4.780.102	48,6	0,161	0,088	0,043	0,081	0,045	0,022
ES060MAR002740	Río Elorrio I	-	534.081	4.775.400	33,0	0,204	0,145	0,094	0,103	0,073	0,047
ES059MAR002750	Río Elorrio II	-	531.274	4.779.993	86,4	0,509	0,365	0,240	0,509	0,365	0,240
ES059MAR002780	Río Ibaizabal I	-	528.611	4.780.660	161,8	1,037	0,754	0,516	0,522	0,380	0,260
ES059MAR002760	Arroyo de Aquelcorta	-	532.672	4.779.038	15,2	0,098	0,075	0,053	0,050	0,038	0,027
ES065MAR002810	Río Ibaizabal II	-	521.792	4.784.627	226,5	1,467	1,067	0,731	0,739	0,537	0,368
ES064MAR002820	Río Maguna	-	526.549	4.781.512	22,9	0,174	0,132	0,096	0,087	0,066	0,048
ES068MAR002842	Río Ibaizabal III	-	518.782	4.783.709	254,2	1,650	1,201	0,825	0,831	0,605	0,416
ES065MAR002770	Río San Miguel	-	521.219	4.786.169	8,8	0,061	0,045	0,032	0,031	0,023	0,016
ES067MAR002790	Río Arratia	-	518.781	4.783.710	136,9	0,711	0,543	0,369	0,358	0,274	0,186
ES066MAR002800	Río Indusi	-	518.252	4.779.226	49,1	0,284	0,218	0,153	0,143	0,110	0,077
ES067MAR002830	Río Amorebieta -Arechavalagane	-	514.654	4.786.309	34,6	0,198	0,144	0,095	0,100	0,072	0,048
ES111R074020	Asua-A	Araunotegi 1	504.143	4.794.368	12,1	0,061	0,036	0,028	0,031	0,018	0,014
ES111R074020	Asua-A	Araunotegi 2	506.149	4.795.299	5,5	0,028	0,016	0,012	0,014	0,008	0,006
ES111R074020	Asua-A	Asua 1	504.454	4.794.121	56,3	0,284	0,166	0,128	0,142	0,083	0,064
ES111R074020	Asua-A	Asua 2	505.076	4.793.197	53,2	0,269	0,157	0,121	0,134	0,078	0,060
ES111R074020	Asua-A	Asua 3	505.894	4.793.395	51,4	0,260	0,152	0,117	0,130	0,076	0,058
ES111R074020	Asua-A	Asua 4	509.819	4.792.895	30,8	0,155	0,091	0,070	0,078	0,045	0,035
ES111R074020	Asua-A	Asua 5	512.186	4.791.808	7,6	0,038	0,022	0,017	0,019	0,011	0,009
ES111R074030	Gobelas-A	Gobelas 1	499.945	4.796.466	34,6	0,093	0,058	0,040	0,047	0,029	0,020
ES111R074030	Gobelas-A	Gobelas 2	499.966	4.801.098	10,3	0,028	0,017	0,012	0,014	0,009	0,006
ES111R074040	Larrainazubi-A	Larrainazubi 1	500.119	4.799.201	11,2	0,038	0,024	0,017	0,019	0,012	0,008
ES111R074040	Larrainazubi-A	Larrainazubi 2	503.256	4.797.967	5,0	0,017	0,011	0,007	0,009	0,005	0,004
-	Andraka 1	Andraka 1	508.555	4.808.783	8,9	0,044	0,028	0,017	0,022	0,014	0,008
ES111R048010	Butroe-A	Butroe 4	512.524	4.799.827	91,3	0,454	0,282	0,172	0,227	0,141	0,086
ES111R048010	Butroe-A	Atxispe 1	515.538	4.797.388	16,7	0,083	0,051	0,031	0,041	0,026	0,016
ES111R048010	Butroe-A	Atxispe 2	516.344	4.795.619	14,6	0,073	0,045	0,028	0,036	0,023	0,014
ES111R048010	Butroe-A	Atxispe 3	516.765	4.793.693	4,1	0,020	0,013	0,008	0,010	0,006	0,004