

**APÉNDICE 11.1. ÍNDICE DE ESTADO Y  
MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y PREVENCIÓN  
DE LA SEQUÍA (POR SISTEMA DE  
EXPLOTACIÓN)**

---

Parte española de la Demarcación Hidrográfica  
del Cantábrico Oriental.  
Ámbito de competencias del Estado

Junio de 2013



## ÍNDICE

<b>ÍNDICES DE ESTADO .....</b>	<b>1</b>
• <b>Sistema Bidasoa .....</b>	<b>1</b>
• <b>Sistema Urumea .....</b>	<b>1</b>
• <b>Sistema Oria .....</b>	<b>2</b>
• <b>Sistema Nervión .....</b>	<b>3</b>
<b>MEDIDAS MITIGADORAS Y PREVENTIVAS ESPECÍFICAS .....</b>	<b>5</b>
• <b>Sistema Bidasoa .....</b>	<b>5</b>
• <b>Sistema Urumea .....</b>	<b>8</b>
• <b>Sistema Oria .....</b>	<b>11</b>
• <b>Sistema Nervión .....</b>	<b>14</b>



## **ÍNDICES DE ESTADO**

- **Sistema Bidasoa**

La demanda urbana y la industrial son las de mayor importancia, suponiendo entre ambas casi la totalidad de la demanda consuntiva.

Los recursos fluyentes del sistema sin considerar los caudales medioambientales, son suficientes a nivel global para las demandas consuntivas.

*Evolución del índice de estado para el Sistema Bidasoa.*

	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP
69/70	0,05	0,01	1,00	0,53	0,70	0,69	0,54	0,66	0,30	0,12	0,03	0,00
70/71	0,00	0,13	0,07	0,21	1,00	0,70	0,49	0,58	0,57	0,30	0,10	0,12
71/72	0,00	0,50	0,53	0,61	0,62	0,31	0,63	0,72	0,33	0,27	0,54	0,52
72/73	0,02	0,04	0,24	0,38	0,97	0,47	0,36	0,22	0,63	0,51	0,46	0,49
73/74	0,15	0,10	0,53	0,13	0,57	0,66	0,24	0,41	0,16	0,25	0,52	0,70
74/75	1,00	1,00	0,48	0,22	0,12	0,65	0,64	0,29	0,50	0,19	0,17	0,23
75/76	0,04	0,92	0,34	0,11	0,73	0,34	0,50	0,20	0,17	0,86	0,47	0,53
76/77	0,57	0,60	0,46	0,17	0,19	0,09	0,39	0,64	1,00	0,49	0,55	0,62
77/78	0,13	0,66	0,15	0,65	0,96	1,00	0,79	1,00	0,59	0,86	0,59	0,44
78/79	0,19	0,03	0,12	1,00	0,69	0,54	1,00	0,59	0,61	0,56	0,57	0,61
79/80	0,51	0,73	0,35	0,58	0,35	0,77	0,29	0,71	0,75	0,90	0,61	0,57
80/81	0,67	0,49	0,77	0,98	0,40	0,23	0,32	0,55	0,21	0,49	0,46	0,19
81/82	0,52	0,08	0,61	0,47	0,49	0,87	0,14	0,04	0,15	0,07	0,51	0,19
82/83	0,59	0,54	0,64	0,32	0,46	0,62	0,63	0,27	0,26	0,47	1,00	0,82
83/84	0,08	0,01	0,14	0,64	0,65	0,28	0,51	0,65	0,73	0,33	0,23	0,60
84/85	0,50	0,55	0,41	0,58	0,24	0,58	0,38	0,77	0,43	0,41	0,44	0,13
85/86	0,02	0,04	0,05	0,59	0,53	0,52	0,69	0,42	0,44	0,27	0,24	0,38
86/87	0,11	0,30	0,53	0,55	0,55	0,35	0,54	0,08	0,38	0,24	0,21	0,10
87/88	0,13	0,49	0,14	0,74	0,62	0,54	0,60	0,43	0,76	0,58	0,30	0,52
88/89												
89/90												
90/91												
91/92	0,27	0,66	0,18	0,10	0,01	0,30	0,62	0,33	0,67	1,00	0,51	0,52
92/93	0,88	0,65	0,57	0,07	0,00	0,03	0,41	0,45	0,36	0,55	0,37	1,00
93/94	0,58	0,21	0,71	0,64	0,55	0,26	0,86	0,15	0,12	0,06	0,04	0,38
94/95	0,24	0,24	0,31	0,75	0,33	0,70	0,32	0,55	0,66	0,80	0,63	0,70
95/96	0,10	0,05	0,20	0,15	0,58	0,28	0,13	0,26	0,18	0,63	0,50	0,44
96/97	0,54	0,64	0,56	0,62	0,14	0,00	0,00	0,29	0,43	0,97	0,52	0,53
97/98	0,13	0,51	0,51	0,32	0,06	0,26	0,36	0,39	0,36	0,18	0,21	0,52
98/99	0,66	0,60	0,41	0,47	0,62	0,51	0,36	0,62	0,34	0,23	0,20	0,12
99/00	0,01	0,30	0,34	0,07	0,51	0,28	0,48	0,11	0,38	0,64	0,29	0,15
00/01	0,60	0,59	0,23	0,44	0,20	0,41	0,33	0,68	0,15	0,14	0,07	0,10
01/02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	0,13	0,10	0,34	0,52	0,17	0,54	0,36
02/03	0,23	0,65	0,69	0,58	0,77	0,36	0,06	0,16	0,06	0,04	0,07	0,16
03/04	0,23	0,20	0,38	0,83	0,19	0,47	0,38	0,51	0,11	0,13	0,12	0,09
04/05	0,05	0,20	0,36	0,40	0,30	0,29	0,54	0,18	0,03	0,05	0,05	0,20
05/06	0,05	0,50	0,52	0,39	0,03	0,68	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,56

- **Sistema Urumea**

En el sistema Urumea destaca la Mancomunidad del Añarbe, en la que se incluye entre otros el municipio de San Sebastián, con más de 250.000 habitantes.

El sistema incluye territorio de la comunidad autónoma del País Vasco y de Navarra. Se caracteriza por recursos abundantes y de buena calidad, aunque insuficientes para satisfacer la demanda total del sistema. El Urumea garantiza la mayoría de los recursos superficiales disponibles totales. En cuanto a los recursos superficiales regulados, el embalse de Añarbe es el más importante desde el punto de vista de abastecimiento a poblaciones, suministra recursos a la Mancomunidad del Añarbe.

*Evolución del índice de estado para el Sistema Urumea.*

	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP
69/70	0,03	0,00	1,00	0,45	0,64	0,77	0,51	0,68	0,57	0,22	0,50	0,53
70/71	0,16	0,20	0,06	0,21	0,64	0,68	0,81	0,56	0,63	0,43	0,36	0,16
71/72	0,05	0,51	0,51	0,66	0,54	0,33	0,66	0,72	0,29	0,14	0,32	0,22
72/73	0,05	0,03	0,14	0,48	0,93	0,46	0,39	0,12	0,67	0,36	0,26	0,31
73/74	0,17	0,23	0,57	0,14	0,56	0,67	0,23	0,48	0,16	0,29	0,54	0,68
74/75	1,00	1,00	0,52	0,21	0,13	0,72	0,70	0,20	0,28	0,00	0,04	0,02
75/76	0,00	0,87	0,41	0,13	0,74	0,33	0,49	0,21	0,05	0,52	0,16	0,38
76/77	0,55	0,64	0,34	0,18	0,08	0,12	0,36	0,73	1,00	1,00	1,00	0,59
77/78	0,09	0,65	0,13	0,62	1,00	0,61	0,84	0,94	0,46	0,40	0,23	0,00
78/79	0,13	0,03	0,13	0,61	0,47	0,37	0,92	0,51	0,57	0,30	0,51	0,58
79/80	0,24	0,89	0,25	0,43	0,10	0,53	0,09	0,74	0,69	0,54	0,22	0,26
80/81	0,58	0,34	0,66	1,00	0,52	0,28	0,28	0,51	0,15	0,35	0,51	0,25
81/82	0,43	0,11	0,57	0,53	0,48	1,00	0,07	0,00	0,00	0,10	0,23	0,06
82/83	0,54	0,51	0,61	0,34	0,38	0,62	0,64	0,21	0,22	0,52	0,98	1,00
83/84	0,21	0,07	0,10	0,56	0,75	0,23	0,33	0,74	0,70	0,30	0,46	0,63
84/85	0,53	0,43	0,39	0,53	0,12	0,52	0,19	0,74	0,27	0,19	0,26	0,21
85/86	0,06	0,09	0,06	0,56	0,50	0,50	0,70	0,49	0,55	0,20	0,13	0,28
86/87	0,10	0,30	0,51	0,54	0,58	0,30	0,48	0,03	0,30	0,41	0,32	0,19
87/88	0,15	0,56	0,26	0,53	0,55	0,63	0,58	0,34	0,64	0,43	0,50	0,50
88/89	0,08	0,03	0,07	0,01	0,02	0,32	0,54	0,29	0,30	0,40	0,28	0,26
89/90	0,07	0,14	0,00	0,00	0,06	0,00	0,77	0,18	0,17	0,18	0,11	0,13
90/91	0,12	0,41	0,54	0,27	0,11	0,32	0,56	1,00	0,38	0,21	0,19	0,45
91/92	0,40	0,71	0,13	0,09	0,05	0,40	0,61	0,45	0,64	0,67	0,49	0,54
92/93	0,93	0,73	0,59	0,10	0,00	0,10	0,27	0,28	0,42	0,54	0,38	0,66
93/94	0,54	0,26	0,55	0,54	0,54	0,30	1,00	0,24	0,31	0,31	0,17	0,51
94/95	0,31	0,27	0,32	0,74	0,26	0,69	0,04	0,06	0,08	0,13	0,10	0,29
95/96	0,12	0,06	0,22	0,15	0,47	0,31	0,05	0,22	0,21	0,60	0,52	0,60
96/97	0,55	0,75	0,59	0,51	0,12	0,09	0,00	0,26	0,70	0,73	0,51	0,55
97/98	0,18	0,37	0,48	0,37	0,10	0,31	0,24	0,37	0,47	0,40	0,34	0,56
98/99	0,74	0,60	0,45	0,51	0,68	0,56	0,26	0,58	0,40	0,27	0,19	0,20
99/00	0,05	0,30	0,37	0,13	0,47	0,21	0,38	0,17	0,36	0,63	0,43	0,28
00/01	0,60	0,56	0,20	0,29	0,23	0,30	0,23	0,58	0,16	0,26	0,11	0,13
01/02	0,03	0,09	0,03	0,01	0,28	0,20	0,05	0,36	0,51	0,32	0,59	0,62
02/03	0,43	0,63	0,64	0,54	0,67	0,34	0,02	0,24	0,19	0,15	0,00	0,04
03/04	0,22	0,24	0,37	0,76	0,18	0,45	0,26	0,40	0,23	0,25	0,25	0,25
04/05	0,06	0,29	0,35	0,52	0,39	0,33	0,52	0,24	0,13	0,11	0,11	0,41
05/06	0,20	0,48	0,52	0,52	0,11	0,69	0,07	0,09	0,17	0,23	0,21	0,38

• **Sistema Oria**

Pese a presentar recursos abundantes, los vertidos industriales que se producen sobre alguno de ellos disminuye la disponibilidad de recursos para abastecimiento para consumo humano. Casi todos los núcleos tienen restricciones en verano.

Los recursos subterráneos aprovechados apenas alcanzan los 4,43 Hm<sup>3</sup>/año.

Los retornos del sistema suponen 14,15 Hm<sup>3</sup>/año, todos ellos dedicados a uso industrial.

*Evolución del índice de estado para el Sistema Oria.*

	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP
52/53	0,48	0,55	0,39	0,50	0,27	0,17	0,12	0,21	0,57	0,55	0,27	0,33
53/54				0,23	0,56	0,28	0,10	0,56	0,39	0,59	0,52	0,60
54/55	0,19	0,13	0,39	0,46	0,16	0,13	0,00	0,03	0,14	0,15	0,05	0,24
55/56	0,28	0,14	0,14	0,37	0,26	0,14	0,09	0,56	0,67	0,49	0,33	0,33
56/57	0,20	0,56	0,12	0,11	0,13	0,04	0,08	0,23	0,61	0,49	0,21	0,21
57/58	0,10	0,36	0,29	0,27	0,10	0,55	0,50	0,18	0,28	0,51	0,23	0,14
58/59	0,12	0,56	0,51	0,11	0,06	0,09	0,14	0,24	0,24	0,30	0,13	0,79
59/60	0,55	0,51	0,26	0,33	0,11	0,19	0,07	0,12	0,18	0,15	0,24	0,30
60/61	0,32	0,25	0,57	0,57	0,13	0,03	0,15	0,14	0,27	0,13	0,07	0,16
61/62	0,53	1,00	0,55	0,53	0,52	0,15	0,47	0,35	0,50	0,16	0,09	0,03
62/63	0,01	0,25	0,51	0,22	0,28	0,49	0,40	0,17	0,50	0,50	0,61	0,92
63/64	0,45	0,20	0,32	0,04	0,18	0,22	0,53	0,05	0,08	0,06	0,10	0,05
64/65	0,33	0,10	0,53	0,52	0,06	0,26	0,61	0,19	0,20	0,25	0,15	0,55
65/66	0,19	0,24	0,53	0,07	0,23	0,28	0,07	0,36	0,53	0,51	0,28	0,09
66/67	0,53	0,79	0,58	0,20	0,00	0,00	0,21	0,13	0,28	0,15	0,03	0,11
67/68	0,08	0,47	0,53	0,71	0,12	0,28	0,24	0,27	0,24	0,19	0,06	0,13
68/69	0,04	0,05	0,18	0,10	0,13	0,27	0,48	0,15	0,20	0,21	0,13	0,51
69/70	0,11	0,09	1,00	0,45	0,56	0,68	0,45	0,63	0,44	0,23	0,52	0,50
70/71	0,24	0,18	0,16	0,21	0,47	0,77	0,38	0,59	0,72	0,52	0,32	0,32
71/72	0,09	0,59	0,56	0,61	0,55	0,40	0,70	0,95	0,54	0,44	0,54	0,70
72/73	0,32	0,09	0,15	0,41	0,65	0,51	0,54	0,32	0,89	0,46	0,28	0,59
73/74	0,11	0,12	0,51	0,21	0,55	0,73	0,36	0,44	0,24	0,31	0,51	0,72
74/75	0,88	0,77	0,51	0,44	0,42	0,84	0,68	0,52	0,57	0,39	0,37	0,46
75/76												
76/77												
77/78	0,39	0,54	0,24	0,78	1,00	1,00	0,83	0,83	0,79	0,72	0,56	0,50
78/79	0,38	0,14	0,25	0,80	0,61	0,71	1,00	0,66	0,94	0,74	0,62	1,00
79/80	0,52	0,99	0,50	0,58	0,34	0,96	0,40	0,84	1,00	0,78	0,53	0,57
80/81	0,65	0,54	0,86	1,00	0,52	0,40	0,53	0,58	0,32	0,54	0,49	0,12
81/82	0,40	0,08	0,63	0,55	0,54	0,99	0,10	0,11	0,22	0,28	0,36	0,24
82/83	0,56	0,57	0,84	0,29	0,53	0,89	0,64	0,28	0,27	0,51	1,00	0,64
83/84	0,12	0,06	0,11	0,59	0,61	0,31	0,40	0,70	0,58	0,14	0,06	0,62
84/85	0,50	0,52	0,47	0,55	0,18	0,77	0,17	0,84	0,27	0,19	0,04	0,10
85/86	0,04	0,11	0,03	0,57	0,54	0,48	0,71	0,35	0,54	0,19	0,03	0,31
86/87	0,11	0,25	0,56	0,56	0,64	0,59	0,55	0,09	0,35	0,10	0,12	0,05
87/88	0,38	0,69	0,20	0,55	0,53	0,95	0,70	0,50	0,73	0,57	0,55	0,43
88/89	0,03	0,00	0,16	0,02	0,09	0,31	0,66	0,37	0,04	0,14	0,14	0,13
89/90	0,15	0,17	0,00	0,08	0,13	0,00	0,79	0,18	0,11	0,19	0,21	0,17
90/91	0,13	0,30	0,52	0,26	0,17	0,72	0,63	1,00	0,41	0,29	0,36	0,52
91/92	0,51	0,75	0,14	0,10	0,09	0,60	0,65	0,54	0,85	0,72	0,23	0,23
92/93	1,00	0,67	0,63	0,00	0,03	0,31	0,53	0,40	0,58	0,52	0,24	0,86
93/94	0,54	0,19	0,66	0,55	0,48	0,29	0,87	0,27	0,23	0,14	0,08	0,43
94/95	0,19	0,16	0,40	0,70	0,43	0,78	0,11	0,21	0,37	0,48	0,49	0,55
95/96	0,07	0,10	0,22	0,19	0,59	0,43	0,15	0,25	0,26	0,82	0,53	0,57
96/97	0,55	0,84	0,76	0,57	0,27	0,12	0,11	0,45	0,99	1,00	0,52	0,70
97/98	0,29	0,49	0,54	0,44	0,23	0,49	0,52	0,59	0,55	0,54	0,53	0,67
98/99	0,75	0,66	0,46	0,53	0,62	0,61	0,32	0,47	0,46	0,48	0,38	0,22
99/00	0,11	0,46	0,54	0,17	0,51	0,32	0,54	0,28	0,43	0,63	0,52	0,38
00/01	0,61	0,57	0,25	0,51	0,41	0,54	0,43	0,51	0,37	0,55	0,33	0,12
01/02	0,08	0,25	0,05	0,09	0,47	0,22	0,15	0,58	0,52	0,44	0,60	0,61
02/03	0,35	0,52	0,80	0,65	0,69	0,46	0,10	0,52	0,22	0,22	0,08	0,24
03/04	0,10	0,15	0,20	0,35	0,09	0,22	0,10	0,15	0,00	0,01	0,00	0,02
04/05	0,00	0,13	0,16	0,17	0,27	0,19	0,25	0,10	0,00	0,00	0,03	0,19
05/06	0,04	0,26	0,21	0,17	0,06	0,33	0,02	0,00	0,05	0,03	0,01	0,00

• **Sistema Nervión**

Los recursos subterráneos se utilizan sólo en zonas puntuales. Los retornos totales del sistema suponen 66'62 Hm<sup>3</sup>/año.

*Evolución del índice de fluyente para el Sistema Nervión.*

	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP
70/71	0,16	0,28	0,19	0,08	0,45	1,00	0,40	0,56	0,62	0,50	0,42	0,46
71/72	0,10	0,86	0,54	0,69	0,69	0,27	0,58	0,85	0,70	0,52	0,52	0,52
72/73	0,09	0,09	0,19	0,25	0,76	0,32	0,46	0,13	0,53	0,34	0,53	0,41
73/74	0,23	0,13	0,54	0,04	0,70	0,77	0,21	0,36	0,21	0,29	0,24	0,63
74/75	0,69	1,00	0,50	0,20	0,15	0,91	0,74	0,53	1,00	0,43	0,46	0,22
75/76	0,16	0,80	0,51	0,52	0,63	0,49	0,72	0,15	0,11	0,23	0,21	0,44
76/77												
77/78	0,05	0,57	0,26	1,00	0,80	0,95	0,69	0,52	0,58	0,54	0,06	0,08
78/79	0,07	0,06	0,12	0,55	0,53	0,51	0,67	0,39	0,50	0,52	0,53	0,72
79/80	0,28	0,87	0,45	0,53	0,12	0,72	0,30	0,68	0,51	0,58	0,51	0,58
80/81	0,55	0,52	0,73	0,85	0,53	0,48	0,45	0,43	0,30	0,54	0,51	0,59
81/82	0,35	0,14	0,58	0,35	0,55	0,91	0,11	0,17	0,45	0,45	0,51	0,53
82/83	0,52	0,50	0,72	0,19	0,56	0,66	0,25	0,19	0,17	0,51	1,00	0,55
83/84	0,07	0,00	0,09	0,65	0,74	0,16	0,14	0,82	0,34	0,00	0,04	0,66
84/85	0,55	0,20	0,44	0,41	0,18	0,33	0,00	0,80	0,04	0,15	0,20	0,00
85/86	0,00	0,48	0,12	0,82	1,00	0,42	0,51	0,36	0,22	0,06	0,01	0,51
86/87	0,51	0,04	0,68	0,69	0,54	0,40	0,28	0,14	0,28	0,42	0,31	0,31
87/88	0,23	0,86	0,16	0,60	0,61	0,87	0,62	0,51	0,69	0,99	0,52	1,00
88/89	0,08	0,01	0,19	0,00	0,11	0,28	0,68	0,44	0,32	0,18	0,18	0,28
89/90	0,06	0,11	0,00	0,01	0,04	0,00	0,64	0,21	0,13	0,24	0,12	0,17
90/91	0,07	0,56	0,55	0,13	0,00	0,80	0,65	1,00	0,28	0,45	0,36	0,50
91/92	0,25	0,54	0,11	0,09	0,03	0,52	1,00	0,41	0,79	0,61	0,40	0,57
92/93	1,00	0,54	1,00	0,05	0,13	0,55	0,51	0,25	0,68	0,50	0,29	0,67
93/94	0,28	0,11	0,71	0,06	0,15	0,04	0,57	0,29	0,42	0,46	0,34	0,88
94/95	0,34	0,28	0,30	0,60	0,38	0,86	0,11	0,18	0,10	0,26	0,17	0,29
95/96	0,06	0,09	0,16	0,07	0,86	0,38	0,18	0,21	0,25	0,57	0,52	0,92
96/97	0,51	0,84	0,79	0,52	0,11	0,06	0,07	0,16	0,50	1,00	0,30	0,44
97/98	0,06	0,22	0,46	0,21	0,09	0,26	0,46	0,57	0,18	0,23	0,12	0,58
98/99	0,55	0,59	0,52	0,52	0,59	0,61	0,25	0,35	0,23	0,23	0,13	0,23
99/00	0,07	0,35	0,51	0,13	0,46	0,37	0,46	0,23	0,13	0,50	0,18	0,08
00/01	0,51	0,62	0,23	0,47	0,21	0,42	0,29	0,32	0,18	0,33	0,02	0,22
01/02	0,08	0,40	0,08	0,09	0,29	0,18	0,23	0,58	0,27	0,29	0,58	0,50
02/03	0,27	0,52	0,71	0,50	0,59	0,19	0,12	0,53	0,21	0,17	0,06	0,26
03/04	0,08	0,09	0,14	0,19	0,04	0,21	0,09	0,10	0,00	0,07	0,01	0,09
04/05	0,03	0,16	0,18	0,07	0,16	0,11	0,18	0,10	0,00	0,03	0,01	0,15
05/06	0,03	0,22	0,23	0,10	0,03	0,27	0,02	0,00	0,01	0,05	0,00	0,04

## **MEDIDAS MITIGADORAS Y PREVENTIVAS ESPECÍFICAS**

- **Sistema Bidasoa**

### Situación estable

Se trata de medidas de gestión, planteadas a largo plazo, de carácter institucional, que forman parte de la planificación hidrológica, están encaminadas entre otras actuaciones a la profundización en el conocimiento de los recursos disponibles, reducción de pérdidas, hábitos de consumo, concienciación ciudadana...

<b>Medidas de Normalidad</b>	
<b>A. DE PREVISIÓN</b>	
	<p><i>A.2. De análisis de los recursos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Estudio de los recursos disponibles (recursos fluyentes y regulados): Centralización de datos pertenecientes a los Sistemas de Explotación y abastecimiento.</li> <li>. Estudio e inventario de captaciones y de posibilidades de rehabilitación de captaciones fuera de uso.</li> <li>. Seguimiento de los datos recogidos en las estaciones de aforo.</li> <li>. Inventario de las infraestructuras.</li> <li>. Estudio de posibilidades de reutilización de aguas residuales.</li> <li>. Revisión de los programas de desembalses para uso hidroeléctrico.</li> <li>. Se realizarán estudios con modelos proyectivos que contemplen la incidencia del Cambio Climático, tal como establece el artículo 11.3 del Reglamento de Planificación Hidrológica.</li> <li>. Control y vigilancia de la calidad de las aguas.</li> </ul>
<b>B. OPERATIVAS</b>	
	<p><i>B.1. Relativas a la atenuación de la demanda</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Atenuación voluntaria mediante campañas de información y sensibilización social.</li> <li>. Actualización y mantenimiento de las infraestructuras disponibles (reducción de pérdidas).</li> <li>. Aprobación de tarifas estacionales en caso de sequía.</li> <li>. Estudio de incentivos por consumos responsables.</li> </ul>
	<p><i>B.2. Relativas a la disponibilidad de agua</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Control y vigilancia de caudales ambientales, especialmente en las zonas protegidas de este sistema.</li> </ul>
	<p><i>B.3. Relativas a gestión combinada de disponibilidad y necesidades de agua y de protección ambiental</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Evitar el aprovechamiento directo del agua de zonas protegidas/sensibles.</li> <li>. Vigilancia del control de vertidos del funcionamiento de depuradoras de aguas residuales, de las prácticas agrícolas y de la calidad de las aguas. La Comisión Permanente de la sequía tendrá en consideración la facultad que el artículo 104.2 del TRLA otorga al Organismo de cuenca para modificar las condiciones de vertido en situaciones de sequía con el fin de velar por los objetivos de calidad de las masas de agua de la cuenca.</li> </ul>
<b>C. ORGANIZATIVAS Y DE GESTIÓN DEL PES</b>	
	<p><i>C.1. Relativas a la organización del PES</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. La Oficina de Planificación Hidrológica será quien se encargue de hacer un seguimiento de la evolución de los indicadores de sequía.</li> <li>. Elaboración de reglamento y protocolos de funcionamiento de la organización</li> </ul>
<b>D. SEGUIMIENTO DEL PES</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Seguimiento de indicadores de presentación de la sequía.</li> <li>. Verificación de que los recursos disponibles garantizados con las infraestructuras existentes coinciden con los especificados con las normas del PHNI.</li> <li>. Seguimiento de los valores de Demanda.</li> </ul>

### Situación de Prealerta

Se adoptarán medidas encaminadas a prevenir el deterioro del estado de las masas de agua, recomendando actuaciones que alejen la ocurrencia de un fallo integral de los sistemas, lo que supondría, además de la no satisfacción de la totalidad de las demandas, que los ecosistemas acuáticos y los de ellos dependientes sufrieran un grave impacto.

Durante la fase de prealerta todavía no se manifiestan los efectos de la escasez de agua, ya que es una etapa previa a la sequía, pero se deben establecer medidas orientadas al incremento en la vigilancia de las variables que puedan indicarnos la evolución de la sequía.

<b>Medidas de Prealerta</b>	
<b>B. OPERATIVAS</b>	
	<i>B.1. Relativas a la atenuación de la demanda</i> . Activación de campañas de ahorro . Penalización de consumos excesivos.
	<i>B.3. Relativas a gestión combinada de disponibilidad y necesidades de agua y de protección ambiental</i> . Se comunicará a Red Eléctrica de España, en su calidad de operador del sistema eléctrico, de las medidas que se vayan a ir adoptando en las sucesivas fases de sequía a fin de que pueda tomar las medidas oportunas (San Antón, Domico, Mendaur, Leurza superior e inferior)
<b>C. ORGANIZATIVAS Y DE GESTIÓN DEL PES</b>	
	<i>C.1. Relativas a la organización del PES</i> . Constitución de la Oficina Técnica de la Sequía.
<b>D. SEGUIMIENTO DEL PES</b>	
	. Seguimiento de indicadores de presentación de la sequía

### Situación de Alerta

La alerta es una intensificación de la prealerta, tanto en la progresión de la sequía como en el planteamiento de las medidas, que también deben perseguir la prevención del deterioro de las masas de agua. En alerta, se pondrían en marcha medidas de limitación del consumo.

<b>Medidas de Alerta</b>	
<b>B. OPERATIVAS</b>	
	<i>B.1. Relativas a la atenuación de la demanda</i> . Atenuación forzada mediante restricción de usos y destinos: riego jardines, piscinas, baldeo calles, etc. . Reducción de la presión nocturna en redes urbanas.
	<i>B.2. Relativas a la disponibilidad de agua</i> . Activación de otras fuentes de obtención del recurso, tales como infraestructuras normalmente en desuso. . Modificación de las reglas de explotación de embalse.
	<i>B.3. Relativas a gestión combinada de disponibilidad y necesidades de agua y de protección ambiental</i> . Limitaciones de consumo, cortes temporales durante el período nocturno para impedir

	<p>pérdidas por fugas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Activación del Centro de Intercambio de derechos para asegurar el abastecimiento urbano, evitar el deterioro irreversible de las masas de agua y atender cultivos leñosos.</li> <li>. Mantenimiento, como criterio general, de los requerimientos hídricos mínimos por motivos ambientales fijados en el Plan Hidrológico, salvando el suministro de agua a la población.</li> <li>. Restricciones en los requerimientos hídricos mínimos ambientales, fijados en el PHC, cuando sean imprescindibles para asegurar el abastecimiento urbano y cultivos leñosos, siempre que la restricción no suponga afección a ecosistemas, hábitat y especies consideradas muy vulnerables frente a situaciones de sequía</li> <li>. Activación de planes de emergencia de abastecimiento.</li> </ul>
<b>C. ORGANIZATIVAS Y DE GESTIÓN DEL PES</b>	
	<p><i>C.1. Relativas a la organización del PES</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Preparación y aprobación de decretos y resoluciones administrativas</li> </ul>
<b>D. SEGUIMIENTO DEL PES</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Seguimiento de indicadores de presentación de la sequía</li> </ul>

### Situación de Emergencia

En emergencia, las medidas se deben orientar a minimizar el deterioro de las masas de agua. En situación de emergencia se ponen en marcha medidas de restricción de consumos.

<b>Medidas de Emergencia</b>	
<b>A. DE PREVISIÓN</b>	
	<p><i>A.2. De análisis de los recursos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Intensificación de los controles habituales de la calidad de las aguas en las zonas protegidas</li> </ul>
<b>B. OPERATIVAS</b>	
	<p><i>B.1. Relativas a la atenuación de la demanda</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Modificación temporal de tarifas</li> </ul>
	<p><i>B.2. Relativas a la disponibilidad de agua</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Utilización de medios excepcionales (cisternas)</li> <li>. Reducción progresiva de los caudales ambientales tratando de proteger aquellos ecosistemas más frágiles o de mayor valor.</li> </ul>
	<p><i>B.3. Relativas a gestión combinada de disponibilidad y necesidades de agua y de protección ambiental</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Reasignación de recursos. La Junta de Gobierno podrá modificar los criterios de prioridad para la asignación de recursos a los distintos usos de agua, respetando en todo caso la prioridad de abastecimiento.</li> <li>. Las aguas depuradas por los núcleos tendrán como uso preferente de mantenimiento de caudales mínimos.</li> <li>. Restricciones de suministro en usos y destinos no prioritarios, manteniendo dotaciones mínimas para la salud y la vida de la población y volúmenes mínimos para atender cultivos leñosos: reducción de la dotación para el abastecimiento mediante cortes intermitentes con el fin de evitar grandes acopios de agua...</li> <li>. En masas de agua no afectadas por obras de regulación, cuyo régimen hídrico afecte a zonas de la Red Natura no se permitirán hacer derivaciones.</li> <li>. Se comunicará al responsable de los sistemas de depuración la necesidad de mantener altos rendimientos en la depuración y la obligación de comunicar cualquier fallo en la planta que pueda afectar a la calidad del vertido.</li> <li>. En caso de que los sistemas de abastecimiento no cuenten con un Plan de Emergencia, se impondrán las siguientes prohibiciones: riego de jardines y zonas verdes deportivas tanto de carácter público como privado, riego de viales, caminos, sendas y aceras, tanto de carácter público como privado, llenado de todo tipo de piscinas de uso privado, fuentes para el consumo</li> </ul>

<b>Medidas de Emergencia</b>	
	humano que no dispongan de sistemas automáticos de cierres, lavado con manguera de toda clase de vehículos, salvo que sea una empresa dedicada a dicha actividad, instalaciones de refrigeración y acondicionamiento que no tengan en funcionamiento el sistema de recuperación.
<b>C. ORGANIZATIVAS Y DE GESTIÓN DEL PES</b>	
	<i>C.2. Relativas a la coordinación y participación</i> . Información semanal del estado de la sequía.
<b>D. SEGUIMIENTO DEL PES</b>	
	. Seguimiento de indicadores de presentación de la sequía

- **Sistema Urumea**

Situación estable

Se trata de medidas de gestión, planteadas a largo plazo, de carácter institucional, que forman parte de la planificación hidrológica, están encaminadas entre otras actuaciones a la profundización en el conocimiento de los recursos disponibles, reducción de pérdidas, hábitos de consumo, concienciación ciudadana...

<b>Medidas de Normalidad</b>	
<b>A. DE PREVISIÓN</b>	
	<i>A.2. De análisis de los recursos</i> . Estudio de los recursos disponibles (recursos fluyentes y regulados): Centralización de datos pertenecientes a los Sistemas de Explotación y abastecimiento. . Estudio e inventario de captaciones y de posibilidades de rehabilitación de captaciones fuera de uso. . Seguimiento de los datos recogidos en las estaciones de aforo y de embalse.. . Inventario de las infraestructuras. . Estudio de posibilidades de reutilización de aguas residuales. . Revisión de los programas de desembalses para uso hidroeléctrico. . Se realizarán estudios con modelos proyectivos que contemplen la incidencia del Cambio Climático, tal como establece el artículo 11.3 del Reglamento de Planificación Hidrológica. . Control y vigilancia de la calidad de las aguas.
<b>B. OPERATIVAS</b>	
	<i>B.1. Relativas a la atenuación de la demanda</i> . Atenuación voluntaria mediante campañas de información y sensibilización social. . Actualización y mantenimiento de las infraestructuras disponibles (reducción de pérdidas). . Aprobación de tarifas estacionales en caso de sequía. . Estudio de incentivos por consumos responsables.
	<i>B.2. Relativas a la disponibilidad de agua</i> . Control y vigilancia de caudales ambientales, especialmente en las zonas protegidas de este sistema.
	<i>B.3. Relativas a gestión combinada de disponibilidad y necesidades de agua y de protección ambiental</i> . Evitar el aprovechamiento directo del agua de zonas protegidas/sensibles. . Vigilancia del control de vertidos del funcionamiento de depuradoras de aguas residuales, de las prácticas agrícolas y de la calidad de las aguas. La Comisión Permanente de la sequía tendrá en consideración la facultad que el artículo 104.2 del TRLA otorga al Organismo de cuenca para modificar las condiciones de vertido en situaciones de sequía con el fin de velar por los objetivos de calidad de las masas de agua de la cuenca.

<b>Medidas de Normalidad</b>	
<b>C. ORGANIZATIVAS Y DE GESTIÓN DEL PES</b>	
	<p><i>C.1. Relativas a la organización del PES</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. La Oficina de Planificación Hidrológica será quien se encargue de hacer un seguimiento de la evolución de los indicadores de sequía.</li> <li>. Elaboración de reglamento y protocolos de funcionamiento de la organización</li> </ul>
<b>D. SEGUIMIENTO DEL PES</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Seguimiento de indicadores de presentación de la sequía.</li> <li>. Verificación de que los recursos disponibles garantizados con las infraestructuras existentes coinciden con los especificados con las normas del PHNI.</li> <li>. Seguimiento de los valores de Demanda.</li> </ul>

### Situación de Prealerta

Se adoptarán medidas encaminadas a prevenir el deterioro del estado de las masas de agua, recomendando actuaciones que alejen la ocurrencia de un fallo integral de los sistemas, lo que supondría, además de la no satisfacción de la totalidad de las demandas, que los ecosistemas acuáticos y los de ellos dependientes sufrieran un grave impacto.

Durante la fase de prealerta todavía no se manifiestan los efectos de la escasez de agua, ya que es una etapa previa a la sequía, pero se deben establecer medidas orientadas al incremento en la vigilancia de las variables que puedan indicarnos la evolución de la sequía.

<b>Medidas de Prealerta</b>	
<b>B. OPERATIVAS</b>	
	<p><i>B.1. Relativas a la atenuación de la demanda</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Activación de campañas de ahorro</li> <li>. Penalización de consumos excesivos.</li> </ul>
	<p><i>B.3. Relativas a gestión combinada de disponibilidad y necesidades de agua y de protección ambiental</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Se comunicará a Red Eléctrica de España, en su calidad de operador del sistema eléctrico, de las medidas que se vayan a ir adoptando en las sucesivas fases de sequía a fin de que pueda tomar las medidas oportunas.</li> </ul>
<b>C. ORGANIZATIVAS Y DE GESTIÓN DEL PES</b>	
	<p><i>C.1. Relativas a la organización del PES</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Constitución de la Oficina Técnica de la Sequía.</li> </ul>
<b>D. SEGUIMIENTO DEL PES</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Seguimiento de indicadores de presentación de la sequía</li> </ul>

### Situación de Alerta

La alerta es una intensificación de la prealerta, tanto en la progresión de la sequía como en el planteamiento de las medidas, que también deben perseguir la prevención del deterioro de las masas de agua. En alerta, se pondrían en marcha medidas de limitación del consumo.

<b>Medidas de Alerta</b>	
<b>B. OPERATIVAS</b>	
	<p><i>B.1. Relativas a la atenuación de la demanda</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Atenuación forzada mediante restricción de usos y destinos: riego jardines, piscinas, baldeo calles, etc.</li> <li>. Reducción de la presión nocturna en redes urbanas.</li> </ul>
	<p><i>B.2. Relativas a la disponibilidad de agua</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Activación de otras fuentes de obtención del recurso, tales como infraestructuras normalmente en desuso.</li> <li>. Modificación de las reglas de explotación de embalse.</li> </ul>
	<p><i>B.3. Relativas a gestión combinada de disponibilidad y necesidades de agua y de protección ambiental</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Limitaciones de consumo, cortes temporales durante el período nocturno para impedir pérdidas por fugas.</li> <li>. Activación del Centro de Intercambio de derechos para asegurar el abastecimiento urbano, evitar el deterioro irreversible de las masas de agua y atender cultivos leñosos.</li> <li>. Mantenimiento, como criterio general, de los requerimientos hídricos mínimos por motivos ambientales fijados en el Plan Hidrológico, salvando el suministro de agua a la población.</li> <li>. Restricciones en los requerimientos hídricos mínimos ambientales, fijados en el PHC, cuando sean imprescindibles para asegurar el abastecimiento urbano y cultivos leñosos, siempre que la restricción no suponga afección a ecosistemas, hábitat y especies consideradas muy vulnerables frente a situaciones de sequía</li> <li>. Activación de planes de emergencia de abastecimiento</li> </ul>
<b>C. ORGANIZATIVAS Y DE GESTIÓN DEL PES</b>	
	<p><i>C.1. Relativas a la organización del PES</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Preparación y aprobación de decretos y resoluciones administrativas</li> </ul>
<b>D. SEGUIMIENTO DEL PES</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Seguimiento de indicadores de presentación de la sequía</li> </ul>

### Situación de Emergencia

En emergencia, las medidas se deben orientar a minimizar el deterioro de las masas de agua. En situación de emergencia se ponen en marcha medidas de restricción de consumos.

<b>Medidas de Emergencia</b>	
<b>A. DE PREVISIÓN</b>	
	<p><i>A.2. De análisis de los recursos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Intensificación de los controles habituales de la calidad de las aguas en las zonas protegidas</li> </ul>
<b>B. OPERATIVAS</b>	
	<p><i>B.1. Relativas a la atenuación de la demanda</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Modificación temporal de tarifas</li> </ul>
	<p><i>B.2. Relativas a la disponibilidad de agua</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Utilización de medios excepcionales (cisternas)</li> <li>. Reducción progresiva de los caudales ambientales tratando de proteger aquellos ecosistemas más frágiles o de mayor valor.</li> </ul>
	<p><i>B.3. Relativas a gestión combinada de disponibilidad y necesidades de agua y de protección ambiental</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Reasignación de recursos. La Junta de Gobierno podrá modificar los criterios de prioridad para</li> </ul>

<b>Medidas de Emergencia</b>	
	la asignación de recursos a los distintos usos de agua, respetando en todo caso la prioridad de abastecimiento. <ul style="list-style-type: none"> <li>. Las aguas depuradas por los núcleos tendrán como uso preferente de mantenimiento de caudales mínimos.</li> <li>. Restricciones de suministro en usos y destinos no prioritarios, manteniendo dotaciones mínimas para la salud y la vida de la población y volúmenes mínimos para atender cultivos leñosos: reducción de la dotación para el abastecimiento mediante cortes intermitentes con el fin de evitar grandes acopios de agua...</li> <li>. En masas de agua no afectadas por obras de regulación, cuyo régimen hídrico afecte a zonas de la Red Natura no se permitirán hacer derivaciones.</li> <li>. Se comunicará al responsable de los sistemas de depuración la necesidad de mantener altos rendimientos en la depuración y la obligación de comunicar cualquier fallo en la planta que pueda afectar a la calidad del vertido.</li> <li>. En caso de que los sistemas de abastecimiento no cuenten con un Plan de Emergencia, se impondrán las siguientes prohibiciones: riego de jardines y zonas verdes deportivas tanto de carácter público como privado, riego de viales, caminos, sendas y aceras, tanto de carácter público como privado, llenado de todo tipo de piscinas de uso privado, fuentes para el consumo humano que no dispongan de sistemas automáticos de cierres, lavado con manguera de toda clase de vehículos, salvo que sea una empresa dedicada a dicha actividad, instalaciones de refrigeración y acondicionamiento que no tengan en funcionamiento el sistema de recuperación.</li> </ul>
<b>C. ORGANIZATIVAS Y DE GESTIÓN DEL PES</b>	
	<i>C.2. Relativas a la coordinación y participación</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Información semanal del estado de la sequía.</li> </ul>
<b>D. SEGUIMIENTO DEL PES</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Seguimiento de indicadores de presentación de la sequía</li> </ul>

- **Sistema Oria**

Situación estable

Se trata de medidas de gestión, planteadas a largo plazo, de carácter institucional, que forman parte de la planificación hidrológica, están encaminadas entre otras actuaciones a la profundización en el conocimiento de los recursos disponibles, reducción de pérdidas, hábitos de consumo, concienciación ciudadana...

<b>Medidas de Normalidad</b>	
<b>A. DE PREVISIÓN</b>	
	<i>A.2. De análisis de los recursos</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Estudio de los recursos disponibles (recursos fluyentes y regulados): Centralización de datos pertenecientes a los Sistemas de Explotación y abastecimiento.</li> <li>. Estudio e inventario de captaciones y de posibilidades de rehabilitación de captaciones fuera de uso.</li> <li>. Seguimiento de los datos recogidos en las estaciones de aforo y de embalse.</li> <li>. Inventario de las infraestructuras.</li> <li>. Estudio de posibilidades de reutilización de aguas residuales.</li> <li>. Se realizarán estudios con modelos proyectivos que contemplen la incidencia del Cambio Climático, tal como establece el artículo 11.3 del Reglamento de Planificación Hidrológica.</li> <li>. Control y vigilancia de la calidad de las aguas.</li> </ul>
<b>B. OPERATIVAS</b>	
	<i>B.1. Relativas a la atenuación de la demanda</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Atenuación voluntaria mediante campañas de información y sensibilización social.</li> <li>. Actualización y mantenimiento de las infraestructuras disponibles (reducción de pérdidas).</li> </ul>

<b>Medidas de Normalidad</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Aprobación de tarifas estacionales en caso de sequía.</li> <li>. Estudio de incentivos por consumos responsables.</li> </ul>
	<p><i>B.2. Relativas a la disponibilidad de agua</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Control y vigilancia de caudales ambientales, especialmente en las zonas protegidas de este sistema.</li> </ul>
	<p><i>B.3. Relativas a gestión combinada de disponibilidad y necesidades de agua y de protección ambiental</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Evitar el aprovechamiento directo del agua de zonas protegidas/sensibles.</li> <li>. Vigilancia del control de vertidos del funcionamiento de depuradoras de aguas residuales, de las prácticas agrícolas y de la calidad de las aguas. La Comisión Permanente de la sequía tendrá en consideración la facultad que el artículo 104.2 del TRLA otorga al Organismo de cuenca para modificar las condiciones de vertido en situaciones de sequía con el fin de velar por los objetivos de calidad de las masas de agua de la cuenca.</li> </ul>
<b>C. ORGANIZATIVAS Y DE GESTIÓN DEL PES</b>	
	<p><i>C.1. Relativas a la organización del PES</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. La Oficina de Planificación Hidrológica será quien se encargue de hacer un seguimiento de la evolución de los indicadores de sequía.</li> <li>. Elaboración de reglamento y protocolos de funcionamiento de la organización</li> </ul>
<b>D. SEGUIMIENTO DEL PES</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Seguimiento de indicadores de presentación de la sequía.</li> <li>. Verificación de que los recursos disponibles garantizados con las infraestructuras existentes coinciden con los especificados con las normas del PHNI.</li> <li>. Seguimiento de los valores de Demanda.</li> </ul>

### Situación de Prealerta

Se adoptarán medidas encaminadas a prevenir el deterioro del estado de las masas de agua, recomendando actuaciones que alejen la ocurrencia de un fallo integral de los sistemas, lo que supondría, además de la no satisfacción de la totalidad de las demandas, que los ecosistemas acuáticos y los de ellos dependientes sufrieran un grave impacto.

Durante la fase de prealerta todavía no se manifiestan los efectos de la escasez de agua, ya que es una etapa previa a la sequía, pero se deben establecer medidas orientadas al incremento en la vigilancia de las variables que puedan indicarnos la evolución de la sequía.

<b>Medidas de Prealerta</b>	
<b>B. OPERATIVAS</b>	
	<p><i>B.1. Relativas a la atenuación de la demanda</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Activación de campañas de ahorro</li> <li>. Penalización de consumos excesivos.</li> </ul>
<b>C. ORGANIZATIVAS Y DE GESTIÓN DEL PES</b>	
	<p><i>C.1. Relativas a la organización del PES</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Constitución de la Oficina Técnica de la Sequía.</li> </ul>
<b>D. SEGUIMIENTO DEL PES</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Seguimiento de indicadores de presentación de la sequía</li> </ul>

### Situación de Alerta

La alerta es una intensificación de la prealerta, tanto en la progresión de la sequía como en el planteamiento de las medidas, que también deben perseguir la prevención del deterioro de las masas de agua. En alerta, se pondrían en marcha medidas de limitación del consumo.

<b>Medidas de Alerta</b>	
<b>B. OPERATIVAS</b>	
	<p><i>B.1. Relativas a la atenuación de la demanda</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Atenuación forzada mediante restricción de usos y destinos: riego jardines, piscinas, baldeo calles, etc.</li> <li>. Reducción de la presión nocturna en redes urbanas.</li> </ul>
	<p><i>B.2. Relativas a la disponibilidad de agua</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Activación de otras fuentes de obtención del recurso, tales como infraestructuras normalmente en desuso.</li> <li>. Modificación de las reglas de explotación de embalse.</li> </ul>
	<p><i>B.3. Relativas a gestión combinada de disponibilidad y necesidades de agua y de protección ambiental</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Limitaciones de consumo, cortes temporales durante el período nocturno para impedir pérdidas por fugas.</li> <li>. Activación del Centro de Intercambio de derechos para asegurar el abastecimiento urbano, evitar el deterioro irreversible de las masas de agua y atender cultivos leñosos.</li> <li>. Mantenimiento, como criterio general, de los requerimientos hídricos mínimos por motivos ambientales fijados en el Plan Hidrológico, salvando el suministro de agua a la población.</li> <li>. Restricciones en los requerimientos hídricos mínimos ambientales, fijados en el PHC, cuando sean imprescindibles para asegurar el abastecimiento urbano y cultivos leñosos, siempre que la restricción no suponga afección a ecosistemas, hábitat y especies consideradas muy vulnerables frente a situaciones de sequía</li> <li>. Activación de planes de emergencia de abastecimiento</li> </ul>
<b>C. ORGANIZATIVAS Y DE GESTIÓN DEL PES</b>	
	<p><i>C.1. Relativas a la organización del PES</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Preparación y aprobación de decretos y resoluciones administrativas</li> </ul>
<b>D. SEGUIMIENTO DEL PES</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Seguimiento de indicadores de presentación de la sequía</li> </ul>

### Situación de Emergencia

En emergencia, las medidas se deben orientar a minimizar el deterioro de las masas de agua. En situación de emergencia se ponen en marcha medidas de restricción de consumos.

<b>Medidas de Emergencia</b>	
<b>A. DE PREVISIÓN</b>	
	<p><i>A.2. De análisis de los recursos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Intensificación de los controles habituales de la calidad de las aguas en las zonas protegidas</li> </ul>
<b>B. OPERATIVAS</b>	
	<p><i>B.1. Relativas a la atenuación de la demanda</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Modificación temporal de tarifas</li> </ul>
	<p><i>B.2. Relativas a la disponibilidad de agua</i></p>

Medidas de Emergencia	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Utilización de medios excepcionales (cisternas)</li> <li>. Reducción progresiva de los caudales ambientales tratando de proteger aquellos ecosistemas más frágiles o de mayor valor.</li> </ul>
	<p><i>B.3. Relativas a gestión combinada de disponibilidad y necesidades de agua y de protección ambiental</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Reasignación de recursos. La Junta de Gobierno podrá modificar los criterios de prioridad para la asignación de recursos a los distintos usos de agua, respetando en todo caso la prioridad de abastecimiento.</li> <li>. Las aguas depuradas por los núcleos tendrán como uso preferente de mantenimiento de caudales mínimos.</li> <li>. Restricciones de suministro en usos y destinos no prioritarios, manteniendo dotaciones mínimas para la salud y la vida de la población y volúmenes mínimos para atender cultivos leñosos: reducción de la dotación para el abastecimiento mediante cortes intermitentes con el fin de evitar grandes acopios de agua...</li> <li>. En masas de agua no afectadas por obras de regulación, cuyo régimen hídrico afecte a zonas de la Red Natura no se permitirán hacer derivaciones.</li> <li>. Se comunicará al responsable de los sistemas de depuración la necesidad de mantener altos rendimientos en la depuración y la obligación de comunicar cualquier fallo en la planta que pueda afectar a la calidad del vertido.</li> </ul> <p>. En caso de que los sistemas de abastecimiento no cuenten con un Plan de Emergencia, se impondrán las siguientes prohibiciones: riego de jardines y zonas verdes deportivas tanto de carácter público como privado, riego de viales, caminos, sendas y aceras, tanto de carácter público como privado, llenado de todo tipo de piscinas de uso privado, fuentes para el consumo humano que no dispongan de sistemas automáticos de cierres, lavado con manguera de toda clase de vehículos, salvo que sea una empresa dedicada a dicha actividad, instalaciones de refrigeración y acondicionamiento que no tengan en funcionamiento el sistema de recuperación.</p>
<b>C. ORGANIZATIVAS Y DE GESTIÓN DEL PES</b>	
	<p><i>C.2. Relativas a la coordinación y participación</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Información semanal del estado de la sequía.</li> </ul>
<b>D. SEGUIMIENTO DEL PES</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Seguimiento de indicadores de presentación de la sequía</li> </ul>

- **Sistema Nervión**

Situación estable

Se trata de medidas de gestión, planteadas a largo plazo, de carácter institucional, que forman parte de la planificación hidrológica, están encaminadas entre otras actuaciones a la profundización en el conocimiento de los recursos disponibles, reducción de pérdidas, hábitos de consumo, concienciación ciudadana...

Medidas de Normalidad	
<b>A. DE PREVISIÓN</b>	
	<p><i>A.2. De análisis de los recursos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Estudio de los recursos disponibles (recursos fluyentes y regulados): Centralización de datos pertenecientes a los Sistemas de Explotación y abastecimiento.</li> <li>. Estudio e inventario de captaciones y de posibilidades de rehabilitación de captaciones fuera de uso.</li> <li>. Seguimiento de los datos recogidos en las estaciones de aforo y de embalse.</li> <li>. Inventario de las infraestructuras.</li> <li>. Estudio de posibilidades de reutilización de aguas residuales.</li> </ul>

<b>Medidas de Normalidad</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Se realizarán estudios con modelos proyectivos que contemplen la incidencia del Cambio Climático, tal como establece el artículo 11.3 del Reglamento de Planificación Hidrológica.</li> <li>. Control y vigilancia de la calidad de las aguas.</li> </ul>
	<p><i>A.3. Establecimiento de reservas estratégicas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Establecimiento del sistema Zadorra como reserva estratégica (interconexión de sistemas)</li> </ul>
<b>B. OPERATIVAS</b>	
	<p><i>B.1. Relativas a la atenuación de la demanda</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Atenuación voluntaria mediante campañas de información y sensibilización social.</li> <li>. Actualización y mantenimiento de las infraestructuras disponibles (reducción de pérdidas).</li> <li>. Aprobación de tarifas estacionales en caso de sequía.</li> <li>. Estudio de incentivos por consumos responsables.</li> </ul>
	<p><i>B.2. Relativas a la disponibilidad de agua</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Control y vigilancia de caudales ambientales, especialmente en las zonas protegidas de este sistema.</li> </ul>
	<p><i>B.3. Relativas a gestión combinada de disponibilidad y necesidades de agua y de protección ambiental</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Evitar el aprovechamiento directo del agua de zonas protegidas/sensibles.</li> <li>. Evitar el aprovechamiento de volúmenes mínimos en embalse con riesgo de eutrofia.</li> <li>. Vigilancia del control de vertidos del funcionamiento de depuradoras de aguas residuales, de las prácticas agrícolas y de la calidad de las aguas. La Comisión Permanente de la sequía tendrá en consideración la facultad que el artículo 104.2 del TRLA otorga al Organismo de cuenca para modificar las condiciones de vertido en situaciones de sequía con el fin de velar por los objetivos de calidad de las masas de agua de la cuenca.</li> </ul>
<b>C. ORGANIZATIVAS Y DE GESTIÓN DEL PES</b>	
	<p><i>C.1. Relativas a la organización del PES</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. La Oficina de Planificación Hidrológica será quien se encargue de hacer un seguimiento de la evolución de los indicadores de sequía.</li> <li>. Elaboración de reglamento y protocolos de funcionamiento de la organización</li> </ul>
<b>D. SEGUIMIENTO DEL PES</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Seguimiento de indicadores de presentación de la sequía.</li> <li>. Verificación de que los recursos disponibles garantizados con las infraestructuras existentes coincidan con los especificados con las normas del PHNI.</li> <li>. Seguimiento de los valores de Demanda.</li> </ul>

### Situación de Prealerta

Se adoptarán medidas encaminadas a prevenir el deterioro del estado de las masas de agua, recomendando actuaciones que alejen la ocurrencia de un fallo integral de los sistemas, lo que supondría, además de la no satisfacción de la totalidad de las demandas, que los ecosistemas acuáticos y los de ellos dependientes sufrieran un grave impacto.

Durante la fase de prealerta todavía no se manifiestan los efectos de la escasez de agua, ya que es una etapa previa a la sequía, pero se deben establecer medidas orientadas al incremento en la vigilancia de las variables que puedan indicarnos la evolución de la sequía.

<b>Medidas de Prealerta</b>	
<b>B. OPERATIVAS</b>	

	<i>B.1. Relativas a la atenuación de la demanda</i> . Activación de campañas de ahorro . Penalización de consumos excesivos.
	<i>B.2. Relativas a la disponibilidad de agua</i> . Activación de interconexiones de sistemas: trasvase Cerneja-Ordunte (4,35 Hm <sup>3</sup> ) y Traspase Zadorra-Arratia (116 Hm <sup>3</sup> )
<b>C. ORGANIZATIVAS Y DE GESTIÓN DEL PES</b>	
	<i>C.1. Relativas a la organización del PES</i> . Constitución de la Oficina Técnica de la Sequía.
<b>D. SEGUIMIENTO DEL PES</b>	
	. Seguimiento de indicadores de presentación de la sequía

### Situación de Alerta

La alerta es una intensificación de la prealerta, tanto en la progresión de la sequía como en el planteamiento de las medidas, que también deben perseguir la prevención del deterioro de las masas de agua. En alerta, se pondrían en marcha medidas de limitación del consumo.

<b>Medidas de Alerta</b>	
<b>B. OPERATIVAS</b>	
	<i>B.1. Relativas a la atenuación de la demanda</i> . Atenuación forzada mediante restricción de usos y destinos: riego jardines, piscinas, baldeo calles, etc. . Reducción de la presión nocturna en redes urbanas.
	<i>B.2. Relativas a la disponibilidad de agua</i> . Activación de otras fuentes de obtención del recurso, tales como infraestructuras normalmente en desuso. . Modificación de las reglas de explotación de embalse.
	<i>B.3. Relativas a gestión combinada de disponibilidad y necesidades de agua y de protección ambiental</i> . Limitaciones de consumo, cortes temporales durante el período nocturno para impedir pérdidas por fugas. . Activación del Centro de Intercambio de derechos para asegurar el abastecimiento urbano, evitar el deterioro irreversible de las masas de agua y atender cultivos leñosos. . Mantenimiento, como criterio general, de los requerimientos hídricos mínimos por motivos ambientales fijados en el Plan Hidrológico, salvando el suministro de agua a la población. . Restricciones en los requerimientos hídricos mínimos ambientales, fijados en el PHC, cuando sean imprescindibles para asegurar el abastecimiento urbano y cultivos leñosos, siempre que la restricción no suponga afección a ecosistemas, hábitat y especies consideradas muy vulnerables frente a situaciones de sequía . Activación de planes de emergencia de abastecimiento
<b>C. ORGANIZATIVAS Y DE GESTIÓN DEL PES</b>	
	<i>C.1. Relativas a la organización del PES</i> . Preparación y aprobación de decretos y resoluciones administrativas
<b>D. SEGUIMIENTO DEL PES</b>	
	. Seguimiento de indicadores de presentación de la sequía

### Situación de Emergencia

En emergencia, las medidas se deben orientar a minimizar el deterioro de las masas de agua. En situación de emergencia se ponen en marcha medidas de restricción de consumos.

<b>Medidas de Emergencia</b>	
<b>A. DE PREVISIÓN</b>	
	<p><i>A.2. De análisis de los recursos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Intensificación de los controles habituales de la calidad de las aguas en las zonas protegidas</li> </ul>
<b>B. OPERATIVAS</b>	
	<p><i>B.1. Relativas a la atenuación de la demanda</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Modificación temporal de tarifas</li> </ul>
	<p><i>B.2. Relativas a la disponibilidad de agua</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Utilización de medios excepcionales (cisternas)</li> <li>. Reducción progresiva de los caudales ambientales tratando de proteger aquellos ecosistemas más frágiles o de mayor valor.</li> </ul>
	<p><i>B.3. Relativas a gestión combinada de disponibilidad y necesidades de agua y de protección ambiental</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Reasignación de recursos. La Junta de Gobierno podrá modificar los criterios de prioridad para la asignación de recursos a los distintos usos de agua, respetando en todo caso la prioridad de abastecimiento.</li> <li>. Las aguas depuradas por los núcleos tendrán como uso preferente de mantenimiento de caudales mínimos.</li> <li>. Restricciones de suministro en usos y destinos no prioritarios, manteniendo dotaciones mínimas para la salud y la vida de la población y volúmenes mínimos para atender cultivos leñosos: reducción de la dotación para el abastecimiento mediante cortes intermitentes con el fin de evitar grandes acopios de agua...</li> <li>. En masas de agua no afectadas por obras de regulación, cuyo régimen hídrico afecte a zonas de la Red Natura no se permitirán hacer derivaciones.</li> <li>. Se comunicará al responsable de los sistemas de depuración la necesidad de mantener altos rendimientos en la depuración y la obligación de comunicar cualquier fallo en la planta que pueda afectar a la calidad del vertido.</li> <li>. En caso de que los sistemas de abastecimiento no cuenten con un Plan de Emergencia, se impondrán las siguientes prohibiciones: riego de jardines y zonas verdes deportivas tanto de carácter público como privado, riego de viales, caminos, sendas y aceras, tanto de carácter público como privado, llenado de todo tipo de piscinas de uso privado, fuentes para el consumo humano que no dispongan de sistemas automáticos de cierres, lavado con manguera de toda clase de vehículos, salvo que sea una empresa dedicada a dicha actividad, instalaciones de refrigeración y acondicionamiento que no tengan en funcionamiento el sistema de recuperación.</li> </ul>
<b>C. ORGANIZATIVAS Y DE GESTIÓN DEL PES</b>	
	<p><i>C.2. Relativas a la coordinación y participación</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Información semanal del estado de la sequía.</li> </ul>
<b>D. SEGUIMIENTO DEL PES</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Seguimiento de indicadores de presentación de la sequía</li> </ul>