

# **INFORME MENSUAL DE SEGUIMIENTO DEL PLAN ESPECIAL DE SEQUÍA EN LA PARTE ESPAÑOLA DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL DUERO**

**JULIO DE 2019**

**En Valladolid, a 26 de agosto de 2019**



---

**DATOS CONTROL DEL DOCUMENTO**

---

---

Título del Documento	Informe Mensual de Seguimiento del Plan Especial de Sequía en la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Duero
Nombre del Archivo	InformeMensual
Version	V02
Revisión	R01
Fecha del Documento(fecha de creación)	2019-08-02

---

Entidad Destino: Confederación Hidrográfica del Duero, O.A.

---

**Control de versiones**

---

Versión	Revisión	Fecha	Comentarios
V01	R01	2019-08-02	Versión sin datos de estaciones pluviométricas.
V02	R01	2019-08-26	Versión incorporando todos los datos.

---

# 1 SITUACIÓN GENERAL DE LA DEMARCACIÓN

Siguiendo las indicaciones recogidas en la Instrucción Técnica para la elaboración de los Planes Especiales de Sequía, a partir de la ponderación agregada de los indicadores de cada unidad territorial de análisis se deben calcular dos indicadores de demarcación, uno para informar globalmente sobre la sequía prolongada y otro para informar globalmente sobre la escasez.

Sequía Prolongada			Escasez			Sequía Extraordinaria	
UTS	Is	Situación	UTE	Ie	Situación	Condiciones	Declaración
UTS 01.- Támega-Manzanas	0.61	Normalidad	UTE 01.- Támega-Manzanas	0.61	Normalidad	NO	NO
UTS 02.- Tera	0.33	Normalidad	UTE 02.- Tera	0.61	Normalidad	NO	NO
UTS 03.- Órbigo	0.22	Sequía Prolongada	UTE 03.- Órbigo	0.56	Normalidad	NO	NO
UTS 04.- Esla	0.31	Normalidad	UTE 04.1.- Torio y Bernesga	0.30	Prealerta	NO	NO
			UTE 04.2.- Esla	0.63	Normalidad	NO	NO
UTS 05.- Carrión	0.17	Sequía Prolongada	UTE 05.- Carrión	0.34	Prealerta	NO	NO
UTS 06.- Pisuerga	0.19	Sequía Prolongada	UTE 06.- Pisuerga	0.34	Prealerta	NO	NO
UTS 07.- Arlanza	0.54	Normalidad	UTE 07.- Arlanza	0.76	Normalidad	NO	NO
UTS 08.- Alto Duero	0.54	Normalidad	UTE 08.- Alto Duero	0.71	Normalidad	NO	NO
UTS 09.- Riaza-Duratón	0.35	Normalidad	UTE 09.- Riaza-Duratón	0.63	Normalidad	NO	NO
UTS 10.- Cega-Eresma-Adaja	0.21	Sequía Prolongada	UTE 10.1.- Cega	0.21	Alerta	SI	SI
			UTE 10.2.- Eresma	0.75	Normalidad	NO	NO
			UTE 10.3.- Adaja	0.11	Emergencia	SI	SI
UTS 11.- Bajo Duero	0.32	Normalidad	UTE 11.- Bajo Duero	0.47	Prealerta	NO	NO
UTS 12.- Tormes	0.14	Sequía Prolongada	UTE 12.1.- Alto Tormes	0.08	Emergencia	SI	SI
			UTE 12.2.- Medio y Bajo Tormes	0.49	Prealerta	NO	NO
UTS 13.- Águeda	0.20	Sequía Prolongada	UTE 13.- Águeda	0.49	Prealerta	NO	NO
0.31 INDICADOR GLOBAL SEQUÍA			0.50 INDICADOR GLOBAL ESCASEZ			SI	SI
						S.E.	S.E.

Tabla 1. Indicadores de Sequía y de Escasez y condiciones para declarar Sequía Extraordinaria para cada UTS/UTE

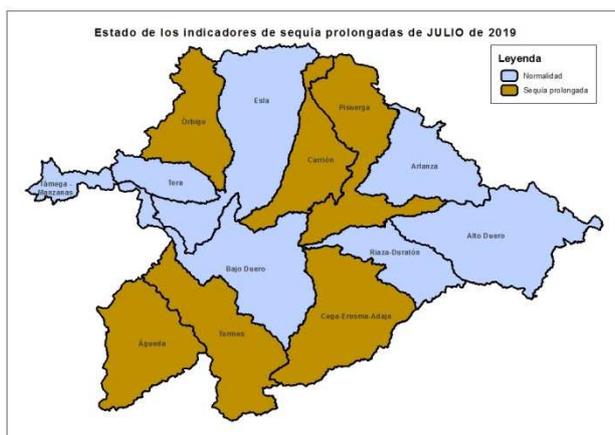


Figura 1. Mapa general de la demarcación. Sequía Prolongada

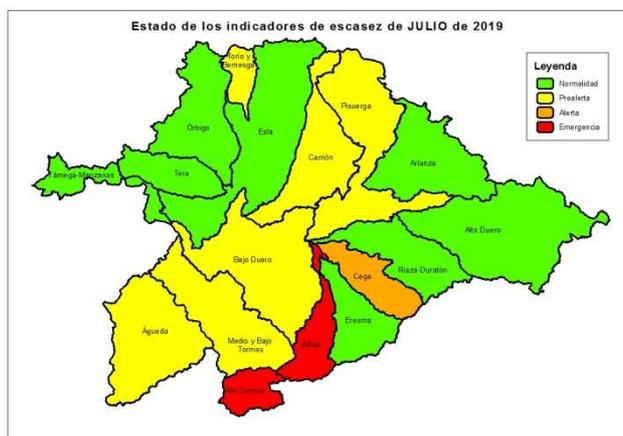


Figura 2. Mapa general de la demarcación. Escasez Coyuntural

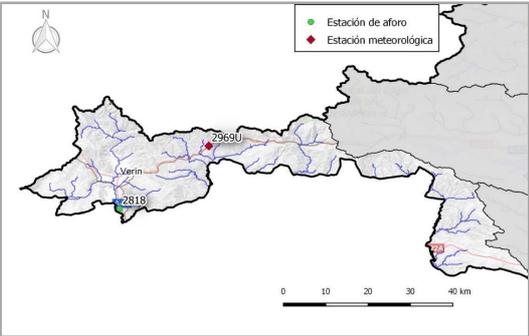


Figura 3. Mapa general de la demarcación. Sequía Extraordinaria declarada por Resolución de la Presidencia de 19 de junio de 2019

## 2 DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN POR SISTEMA DE EXPLOTACIÓN.

### 2.1 Támega Manzanas

#### 2.1.1 Indicador de Sequía en la UTS 01 Támega Manzanas

Ubicación de las variables de sequía UTS 01 Támega Manzanas	Variables, coeficientes de ponderación para la definición del indicador de sequía de la UTS 01 Támega Manzanas			
	Descripción variables	Nombre estación	Coef. ponderación	Valor
	Ap, Acum. 6 meses	Est. Aforo 2818 Támega en Verín	90%	0,63
	Prec. Acum. a 9 meses	Pluv. 2969U Mesón Erosa	10%	0.52
<b>NORMALIDAD</b>			<b>0,61</b>	

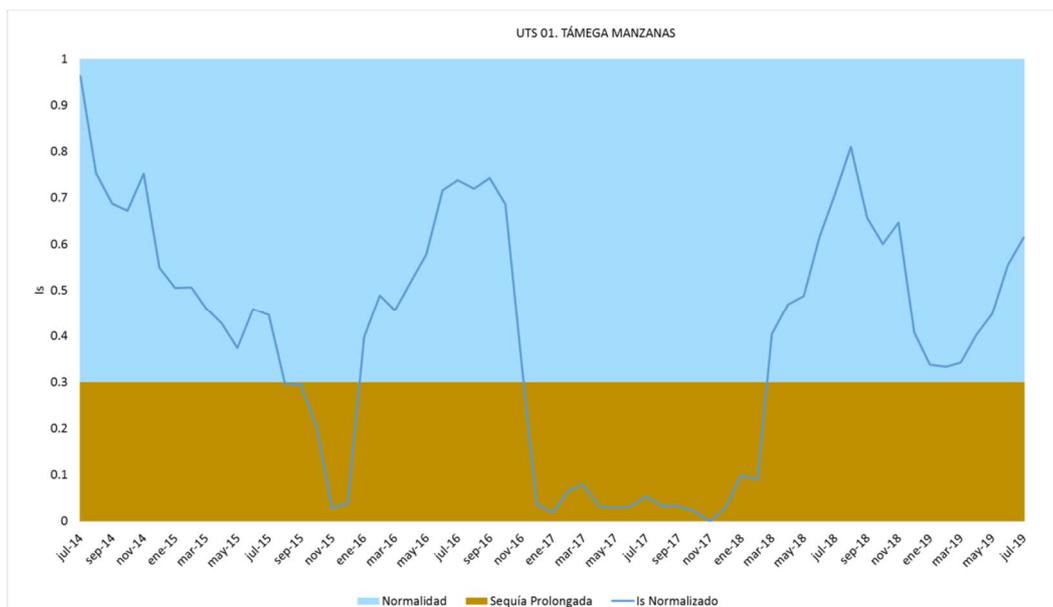


Figura 4. Evolución del Índice de estado de sequía en la UTS 01 Támega Manzanas en los últimos 5 años

### 2.1.2 Indicador de Escasez en la UTE 01 Támege Manzanas

En esta Unidad Territorial no existen embalses de regulación. Las demandas son abastecidas mediante tomas directas en los ríos sin regulación. Se entiende que en un sistema sin regulación la sequía y la escasez serán dos circunstancias que ocurrirán de manera cuasi simultánea, por lo que para una mejor gestión y control de la escasez se ha estimado conveniente utilizar las mismas variables para representar la sequía y la escasez.

Descripción variables	Nombre estación	Coef. ponderación	Valor
Ap. Acum. 6 meses	Est. Aforo 2818	90%	0.62
Precip. Acum a 9 meses	Est. Pluv. 2969U	10%	0.51

**NORMALIDAD** **0.61**

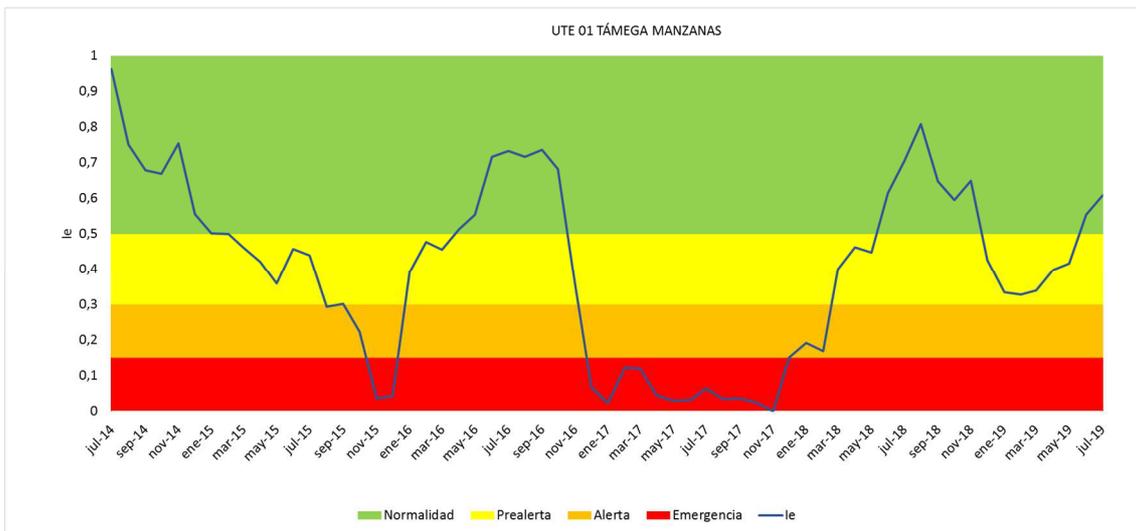


Figura 5. Evolución del Índice de estado de escasez en la UTE 01 Támege Manzanas en los últimos 5 años

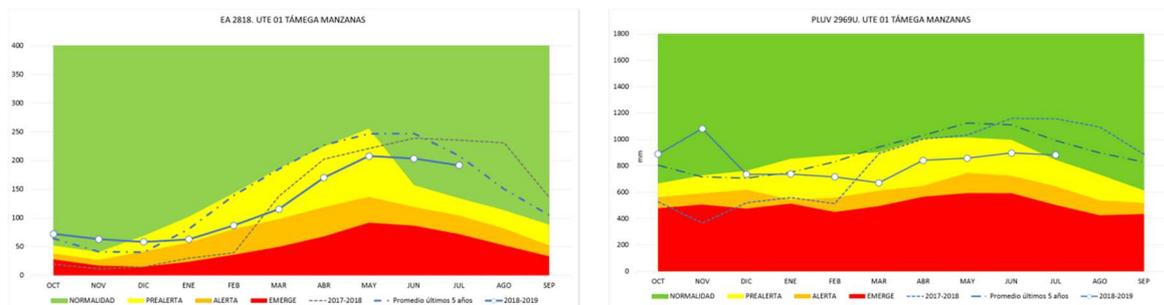
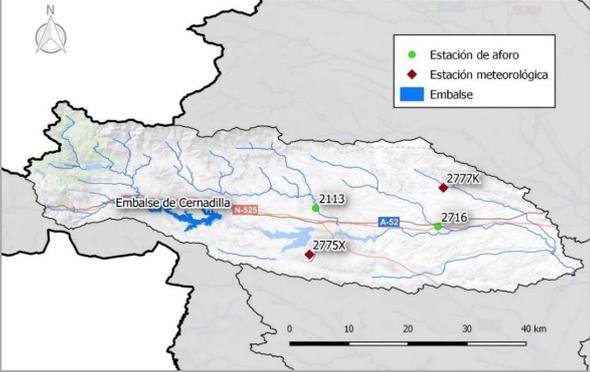


Figura 6. Umbrales mensuales para cada escenario de escasez en la UTE 01 Támege Manzanas

## 2.2 Tera

### 2.2.1 Indicador de Sequía en la UTS 02 Tera

Ubicación de las variables de sequía. UTS 02 Tera	Variables y coeficientes de ponderación para la definición del indicador de sequía de la UTS 02 Tera			
	Descripción variables	Nombre estación	Coef. ponderación	Valor
	Ap. Acum. 6 meses	Entradas a embalse de Cernadilla	65%	0,36
		Est. Aforo 2113 Sta. Eulalia de Río Negro	20%	0,22
		Est. Aforo 2716 Arroyo del Regato	5%	0,00
	Prec. Acum. a 9 meses	Pluv. 2775X Villadeciervos	5%	0,51
		Pluv. 2777K Santibañez de Vidriales	5%	0,57
	<b>NORMALIDAD</b>			<b>0,33</b>

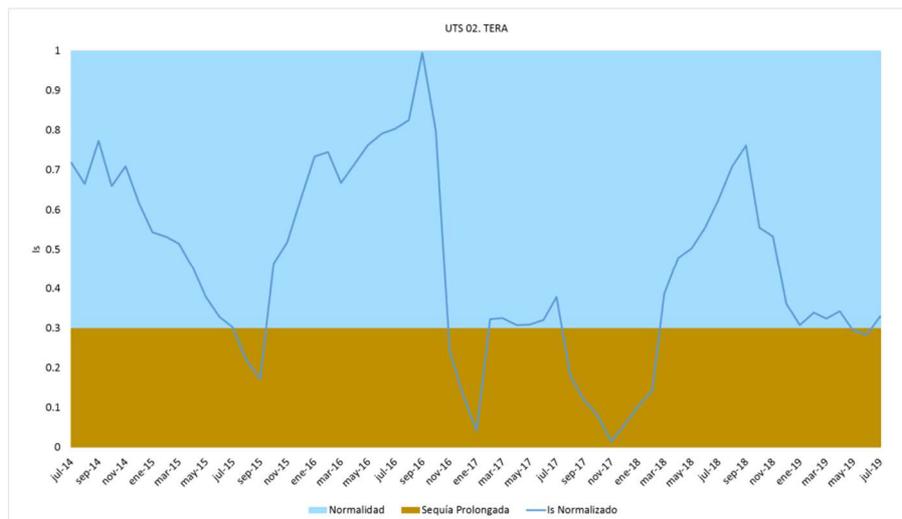


Figura 7. Evolución del Índice de estado de sequía en la UTS 02 Tera en los últimos 5 años

### 2.2.2 Indicador de Escasez en la UTE 02 Tera

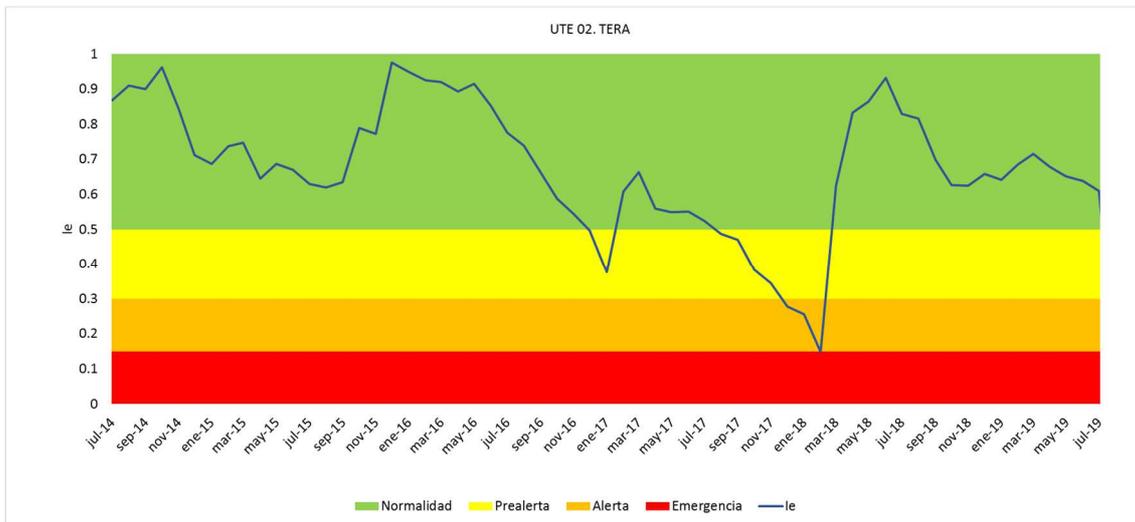
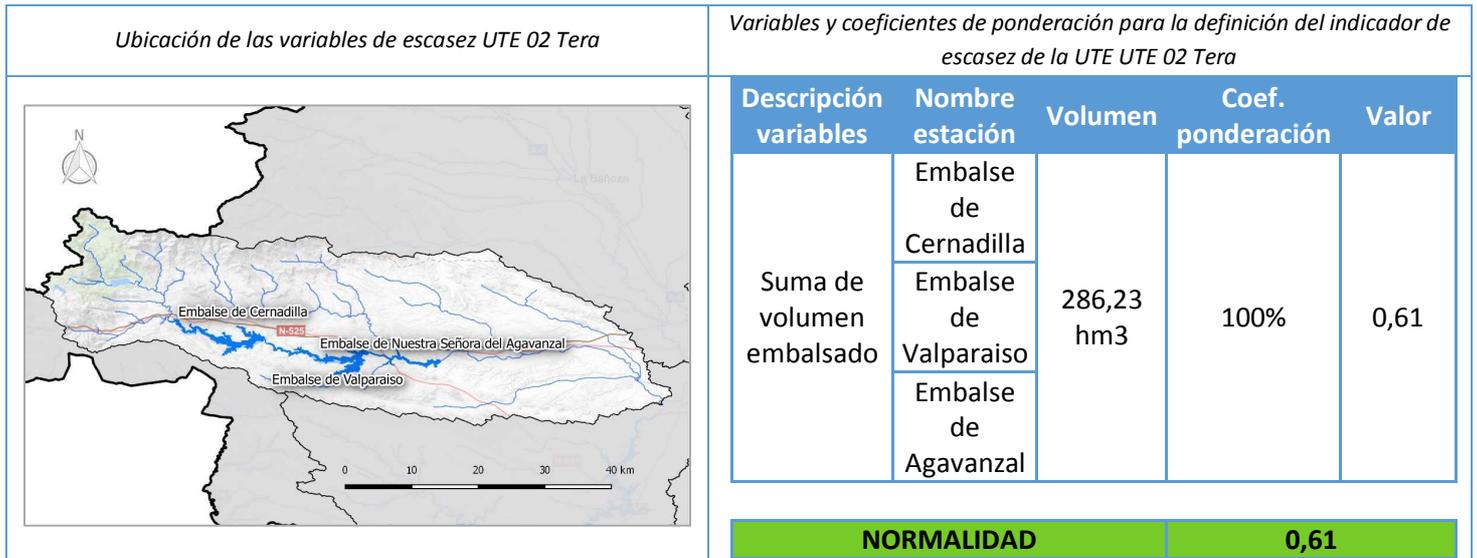


Figura 9. Evolución del Índice de estado de escasez en la UTE 02 Tera en los últimos 5 años

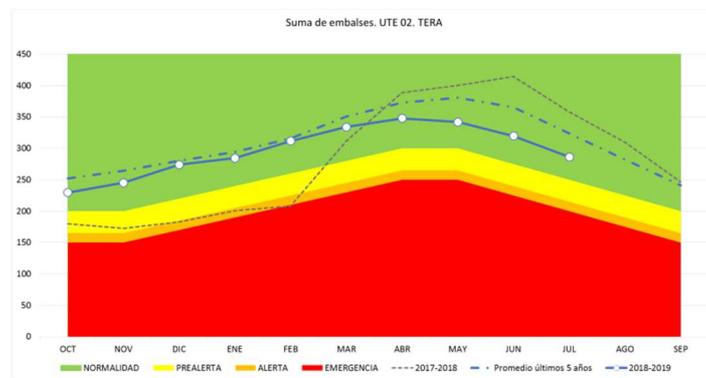
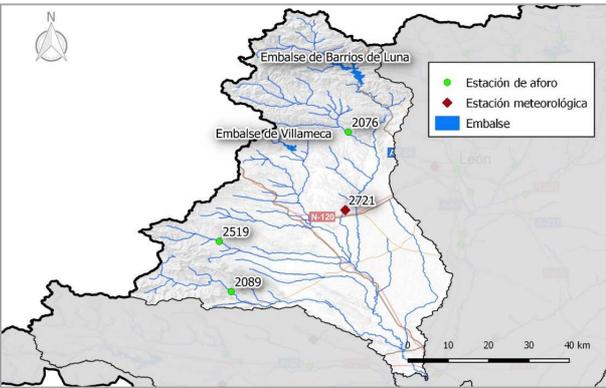


Figura 10. Umbrales mensuales para cada escenario de escasez en la UTE 02 Tera. Suma de embalses (Cernadilla-Valparaiso-Agavanzal)

## 2.3 Órbigo

### 2.3.1 Indicador de Sequía en la UTS 03 Órbigo

Ubicación de las variables de sequía. UTS 03 Órbigo	Variables y coeficientes de ponderación para la definición del indicador de sequía de la UTS 03 Órbigo			
	Descripción variables	Nombre estación	Coef. ponderación	Valor
	Ap. Acum. 6 meses	Entradas a E.de Barrios de Luna	45%	0,21
		Entradas a E.de Villameca	5%	0,57
		Est. Aforo 2076 Omañas en las Omañas	30%	0,19
		Est. Aforo 2089 Era en Morla de Valdería	10%	0,00
		Est. Aforo 2519 Duerma en Boisán	5%	0,17
	Prec. Acum. a 9 meses	Pluv. 2721 Villares de Órbigo	5%	0,54
<b>SEQUÍA PROLONGADA</b>			<b>0,22</b>	

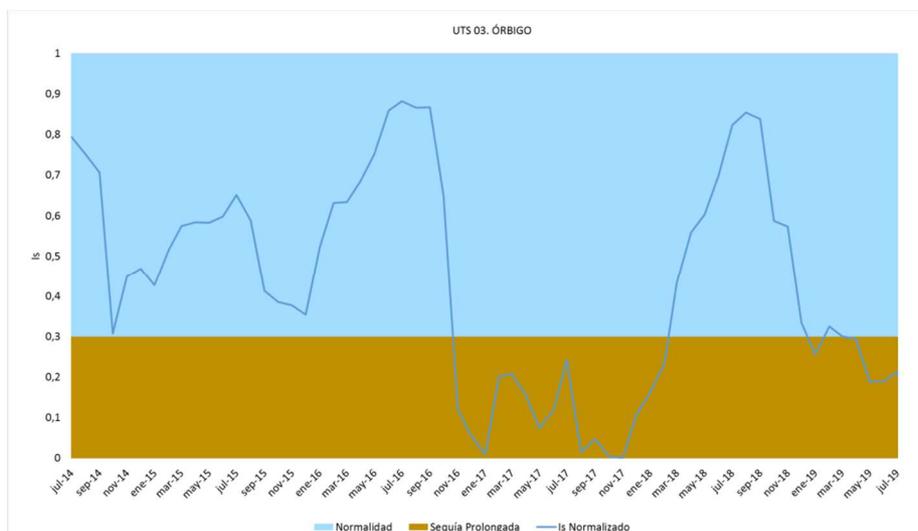
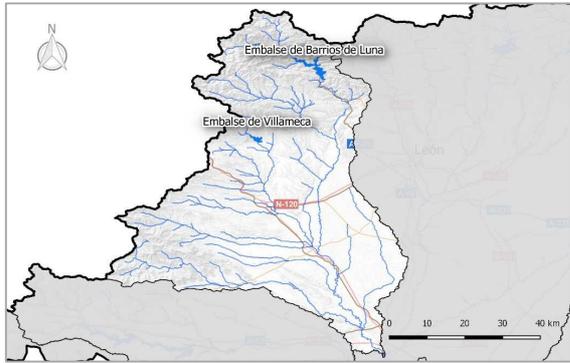


Figura 11. Evolución del Índice de estado de sequía en la UTS 03 Órbigo en los últimos 5 años

### 2.3.2 Indicador de Escasez en la UTE 03 Órbigo

Ubicación de las variables de escasez . UTE 03 Órbigo



Variables y coeficientes de ponderación para la definición del indicador de escasez de la UTE 03 Órbigo

Descripción variables	Nombre estación	Volumen	Coef. ponderación	Valor
Volumen embalsado	Embalse de Barrios de Luna	180,92 hm <sup>3</sup>	90%	0,57
	Embalse de Villameca	10,83 hm <sup>3</sup>	10%	0,49

**NORMALIDAD** **0,56**

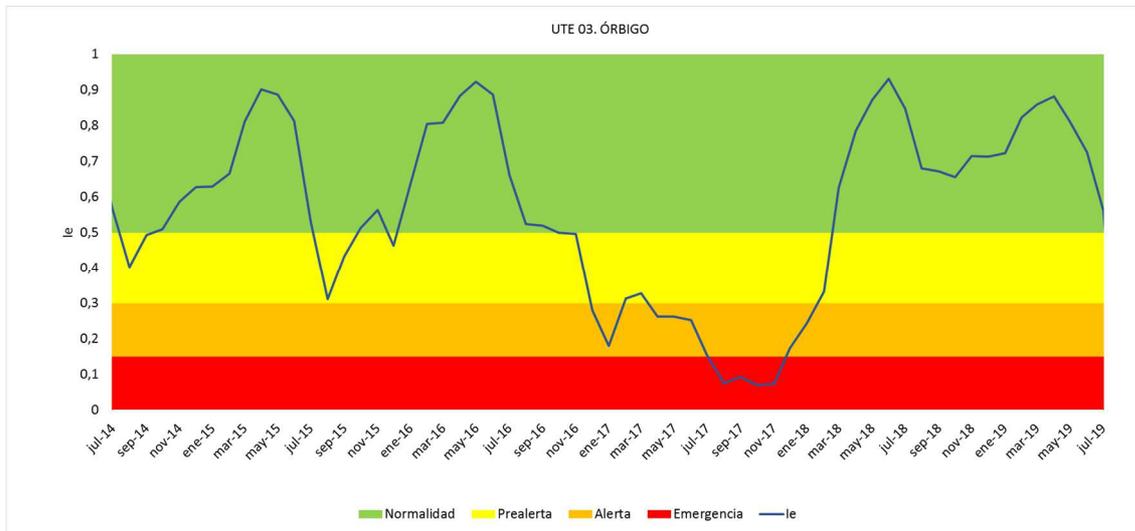


Figura 12. Evolución del Índice de estado de escasez en la UTE 03 Órbigo en los últimos 5 años

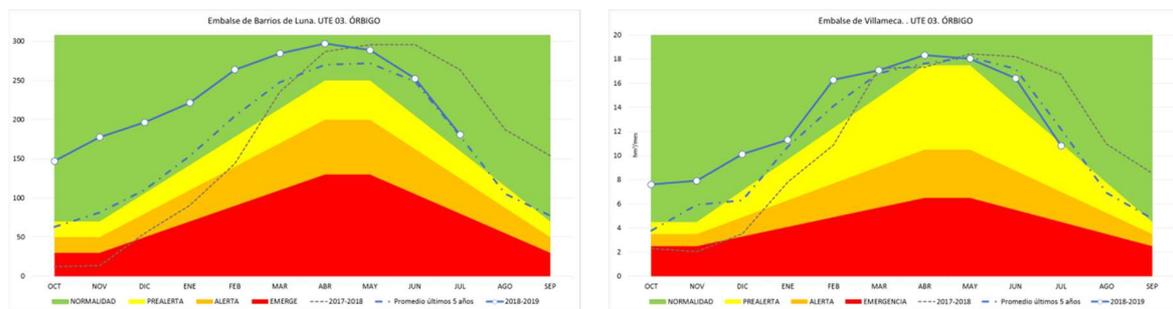
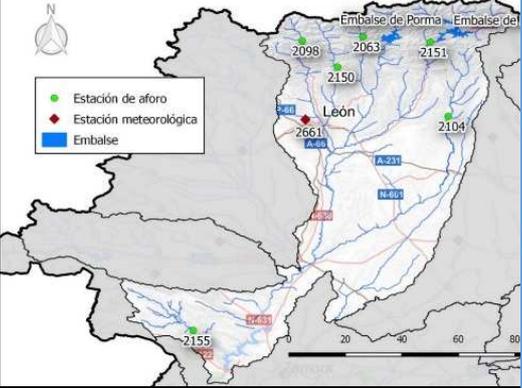


Figura 13. Umbrales mensuales para cada escenario de escasez en la UTE 03 Órbigo

## 2.4 Esla

### 2.4.1 Indicador de Sequía en la UTS 04 Esla

Ubicación de las variables de sequía. UTS 04 Esla	Variables y coeficientes de ponderación para la definición del indicador de sequía de la UTS 04 Esla			
	Descripción variables	Nombre estación	Coef. ponderación	Valor
	Ap. Acum. 6 meses	Entradas a embalse de Porma	20%	0,46
		Entradas a embalse de Riaño	35%	0,29
		Est. Aforo 2063 Curueño en Tolibia	5%	0,00
		Est. Aforo 2098 Bernesga en Villamanín	10%	0,42
		Est. Aforo 2104 Cea en Villaverde de Arcayo	5%	0,35
		Est. Aforo 2151 Dueña en Crémenes	5%	0,38
		Est. Aforo 2150 Torío en Pardavé	10%	0,16
		Est. Aforo 2155 Aliste en Vegalatrave	5%	0,15
	Prec. Acum. a 9 meses	Pluv. 2661 León Virgen del Camino	5%	0,31
<b>NORMALIDAD</b>			<b>0,31</b>	

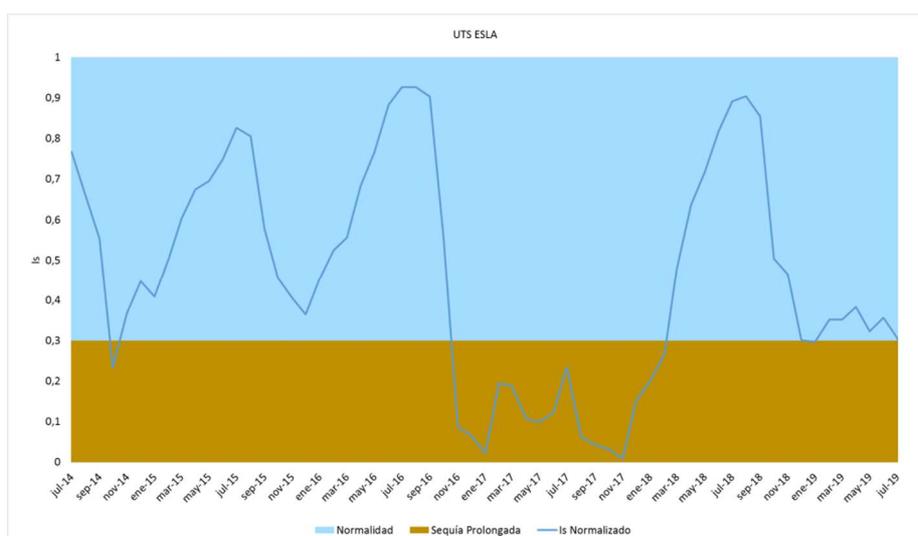


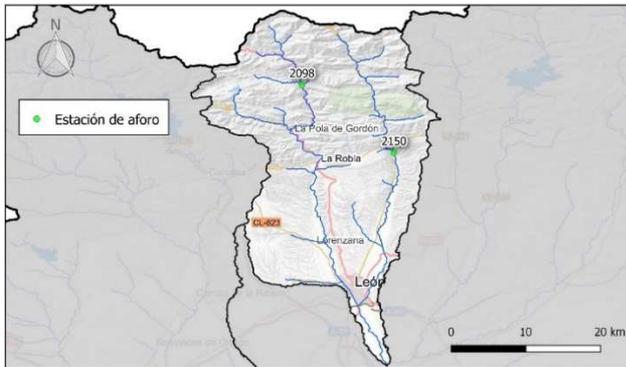
Figura 14. Evolución del Índice de estado de sequía en la UTS 04 Esla en los últimos 5 años

### 2.4.2 Indicador de Escasez. UTE 04.1 Torío y Bernesga

En esta Unidad Territorial no existen embalses de regulación, por eso las demandas son abastecidas mediante tomas directas. En este caso la sequía y la escasez serán dos circunstancias que ocurrirán de manera cuasi simultánea.

Ubicación de las variables de escasez. UTE 04.1 Torío y Bernesga

Variables y coeficientes de ponderación para la definición del indicador de escasez de la UTE 04.1 Torío y Bernesga



Descripción variables	Nombre estación	Coef. ponderación	Valor
Ap. Acum. 6 meses	Est. Aforo 2098	40%	0,45
	Est. Aforo 2150	60%	0,21

**PREALERTA** **0,30**

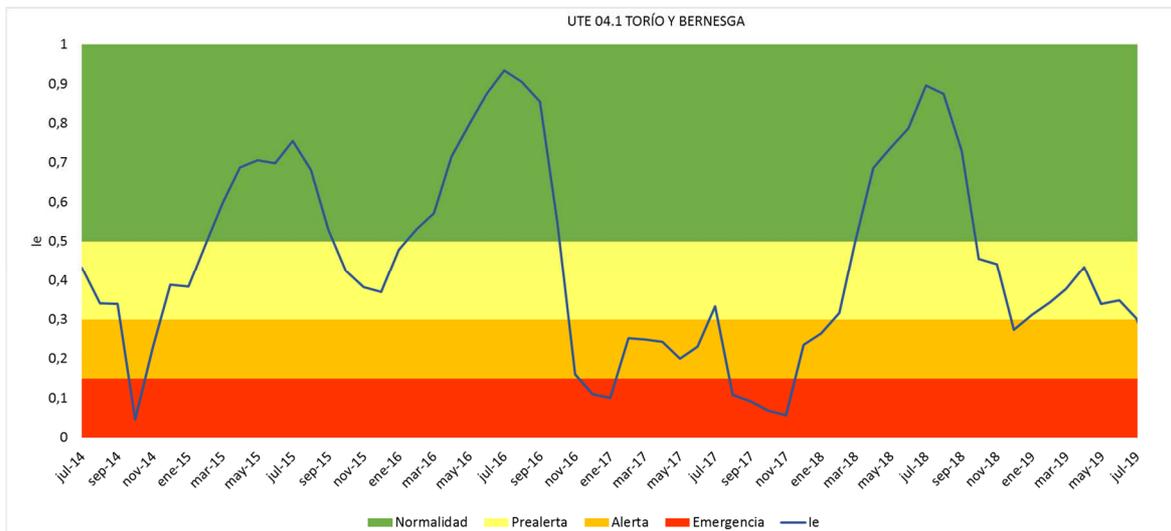


Figura 16. Evolución del índice de escasez en la UTE 04.1 Torío y Bernesga en los últimos 5 años

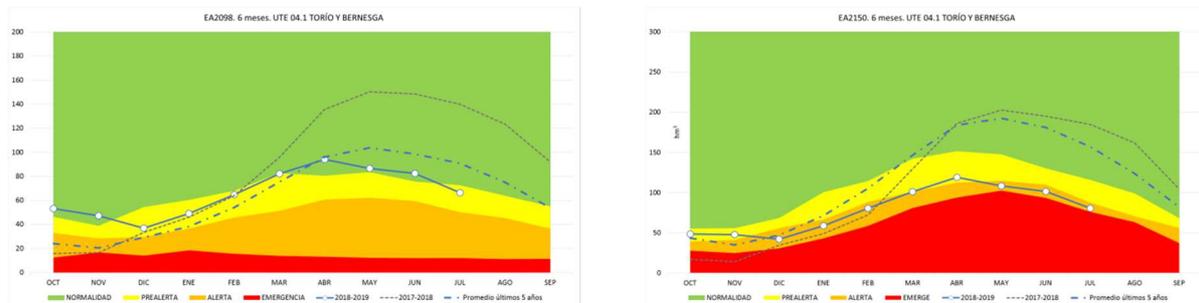


Figura 17. Umbrales mensuales para cada escenario de escasez en la UTE 04.1 Torío y Bernesga

### 2.4.3 Indicador de Escasez. UTE 04.2 Esla

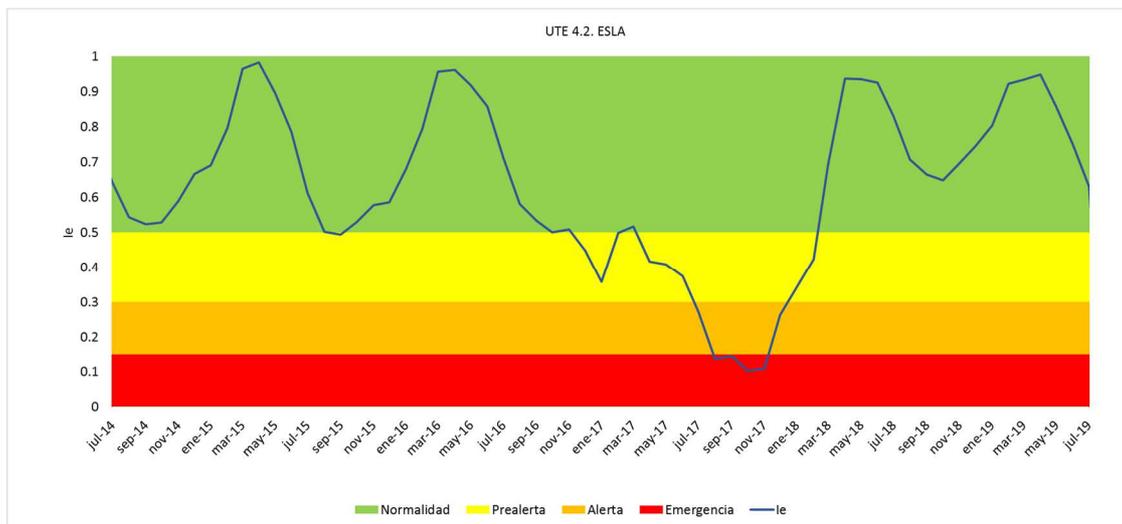
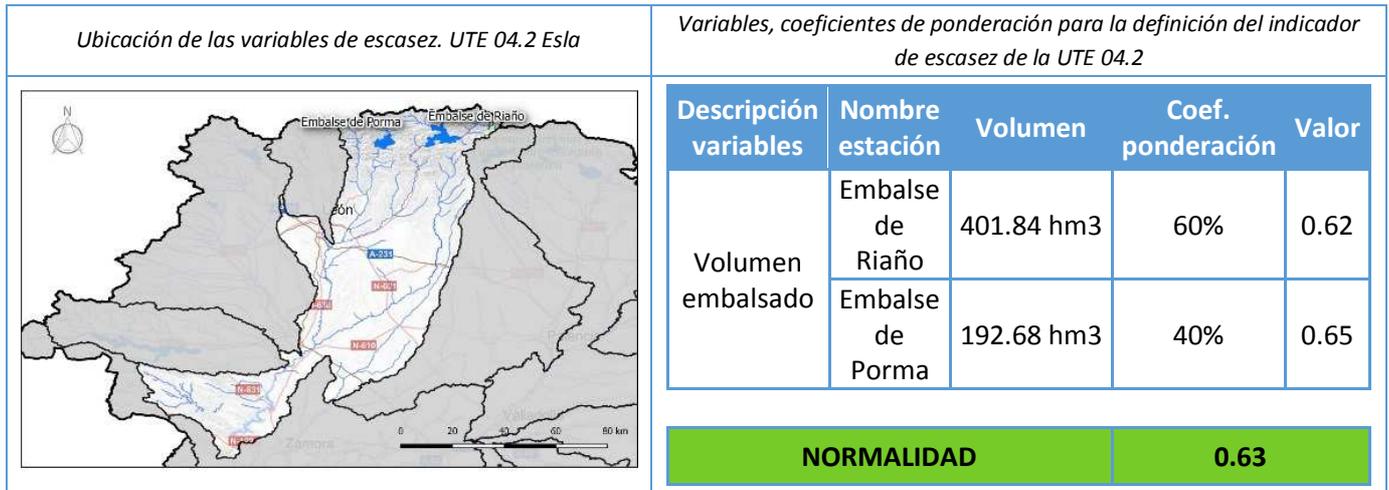


Figura 18. Evolución del índice de estado en la UTE 04.2 Esla en los últimos 5 años

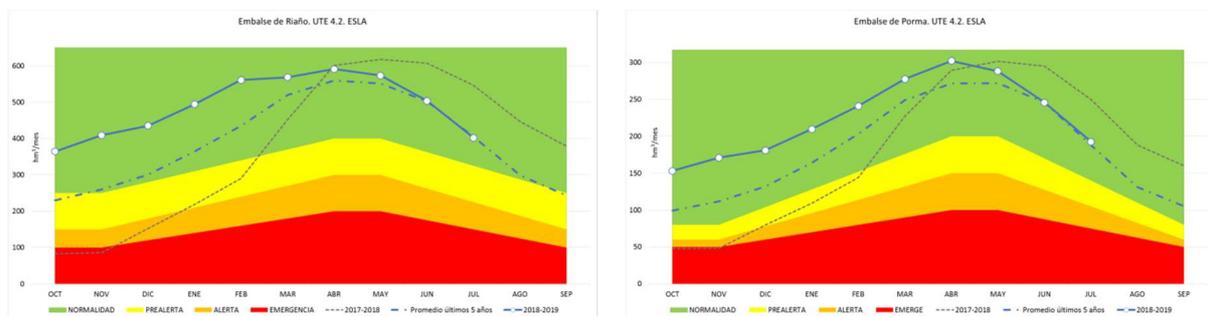


Figura 19. Umbrales mensuales para cada escenario de escasez en la UTE 04.2

## 2.5 Carrión

### 2.5.1 Indicador de Sequía en la UTS 05 Carrión

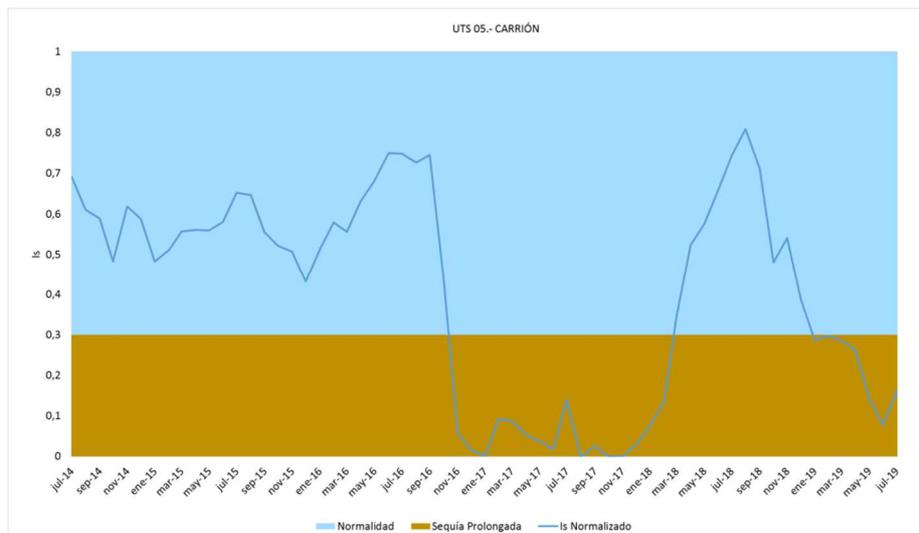
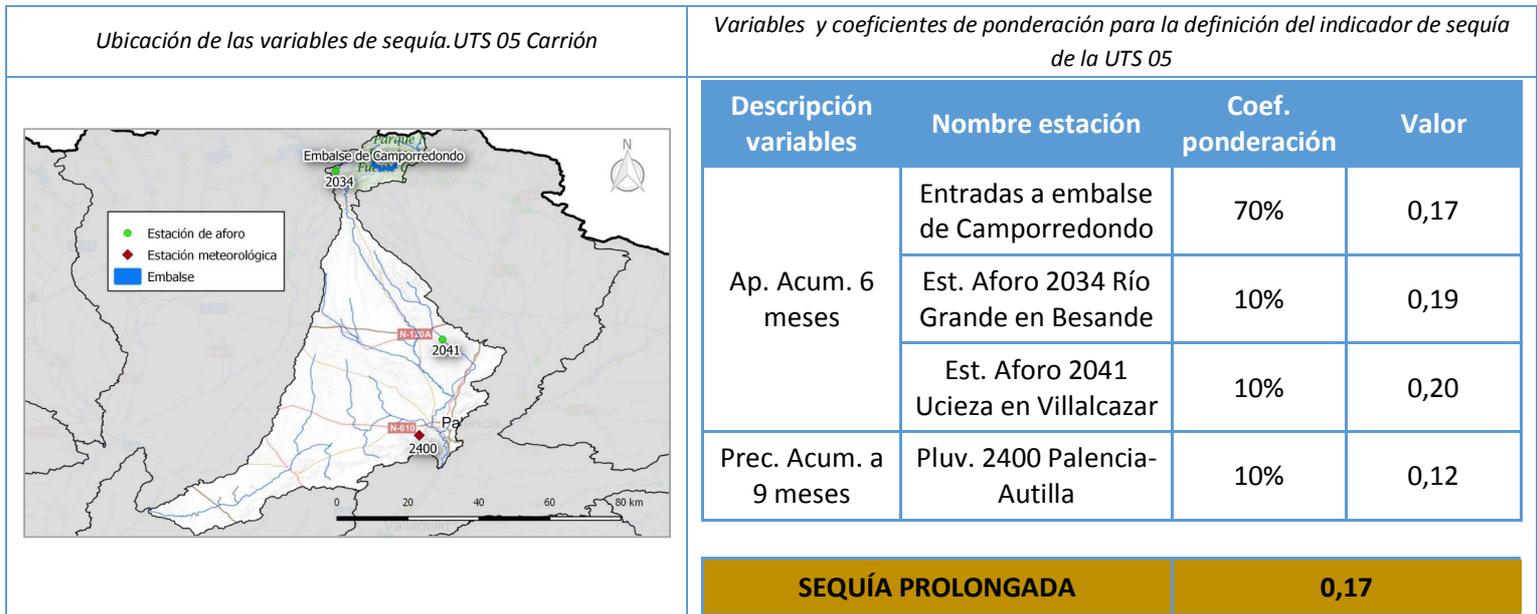
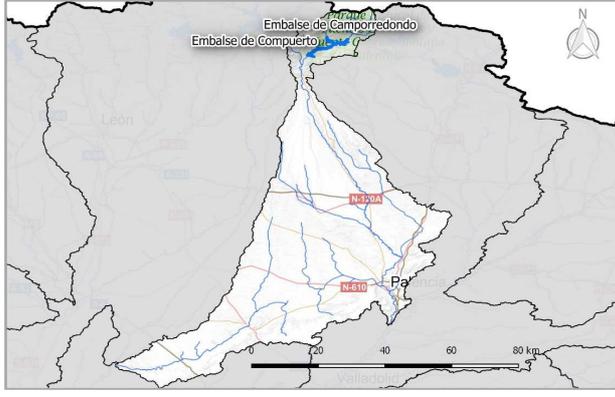


Figura 20. Evolución del Índice de estado de sequía en la UTS 05 Carrión en los últimos 5 años

### 2.5.2 Indicador de Escasez en la UTE 05 Carrión

Ubicación de las variables de escasez UTE 05 Carrión	Variables, coeficientes de ponderación para la definición del indicador de escasez de la UTE 05													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="718 358 877 436">Descripción variables</th> <th data-bbox="877 358 1109 436">Nombre estación</th> <th data-bbox="1109 358 1268 436">Volumen</th> <th data-bbox="1268 358 1460 436">Coef. ponderación</th> <th data-bbox="1460 358 1572 436">Valor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="718 448 877 627" rowspan="2">Suma de volumen embalsado</td> <td data-bbox="877 448 1109 537">Embalse de Camporredondo</td> <td data-bbox="1109 448 1268 627" rowspan="2">79,87 hm<sup>3</sup></td> <td data-bbox="1268 448 1460 627" rowspan="2">100%</td> <td data-bbox="1460 448 1572 627" rowspan="2">0,34</td> </tr> <tr> <td data-bbox="877 537 1109 627">Embalse de Compuerto</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="718 660 1268 728"><b>PREALERTA</b></td> <td data-bbox="1268 660 1572 728"><b>0,34</b></td> </tr> </table>	Descripción variables	Nombre estación	Volumen	Coef. ponderación	Valor	Suma de volumen embalsado	Embalse de Camporredondo	79,87 hm <sup>3</sup>	100%	0,34	Embalse de Compuerto	<b>PREALERTA</b>	<b>0,34</b>
Descripción variables	Nombre estación	Volumen	Coef. ponderación	Valor										
Suma de volumen embalsado	Embalse de Camporredondo	79,87 hm <sup>3</sup>	100%	0,34										
	Embalse de Compuerto													
<b>PREALERTA</b>	<b>0,34</b>													

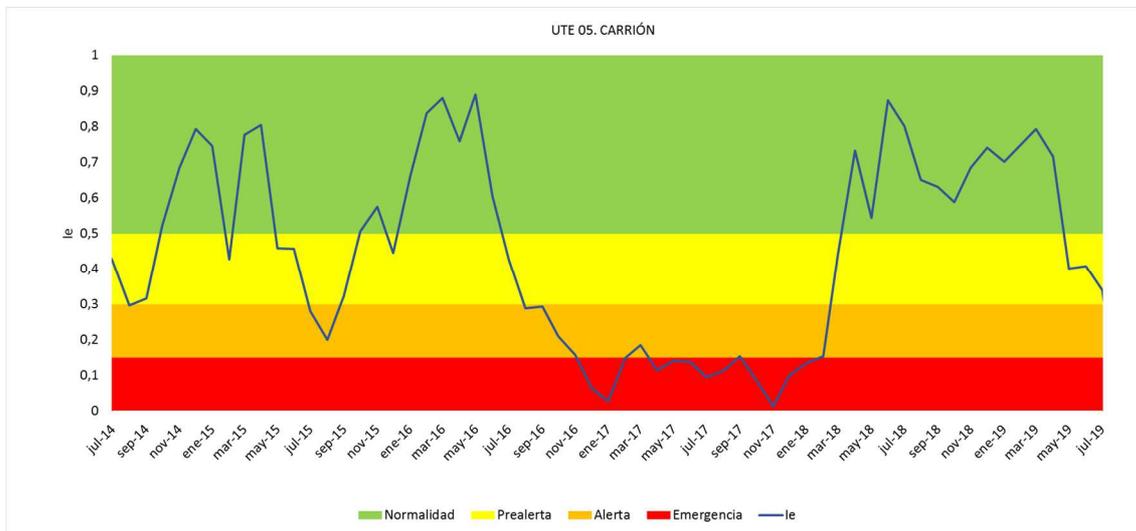


Figura 22. Evolución del Índice de estado de escasez en la UTE 05 Carrión en los últimos 5 años

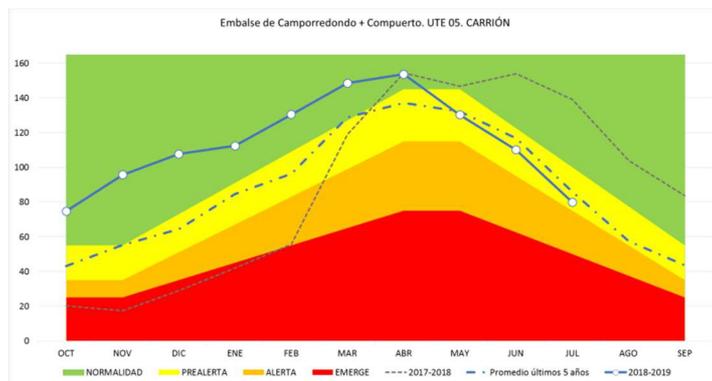
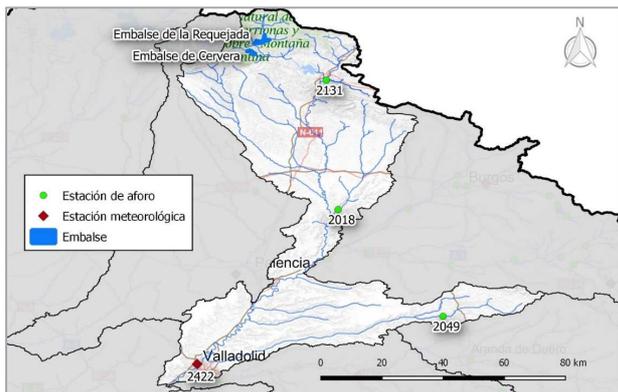


Figura 23. Umbrales mensuales para cada escenario de escasez en la UTE 05 Carrión. Suma de embalses (Camporredondo-Compuerto)

## 2.6 Pisuerga

### 2.6.1 Indicador de Sequía en la UTS 06 Pisuerga

Ubicación de las variables de sequía  
UTS 06 Pisuerga



Variables, coeficientes de ponderación para la definición del indicador de sequía de la UTS 06 Pisuerga

Descripción variables	Nombre estación	Coef. ponderación	Valor
Ap. Acum. 6 meses	Entradas a embalse de Requejada	40%	0,12
	Entradas a embalse de Cervera	20%	0,22
	Est. Aforo 2049 Esgueva en Cabañas de Esgueva	10%	0,32
	Est. Aforo 2018 Río Odra en Pedrosa de Príncipe	10%	0,09
	Est. Aforo 2131 Río Camesa en Villaescusa de las Torres	10%	0,33
Prec. Acum. a 9 meses	Pluv. 2422 Valladolid	10%	0,27

**SEQUÍA PROLONGADA**

**0,19**

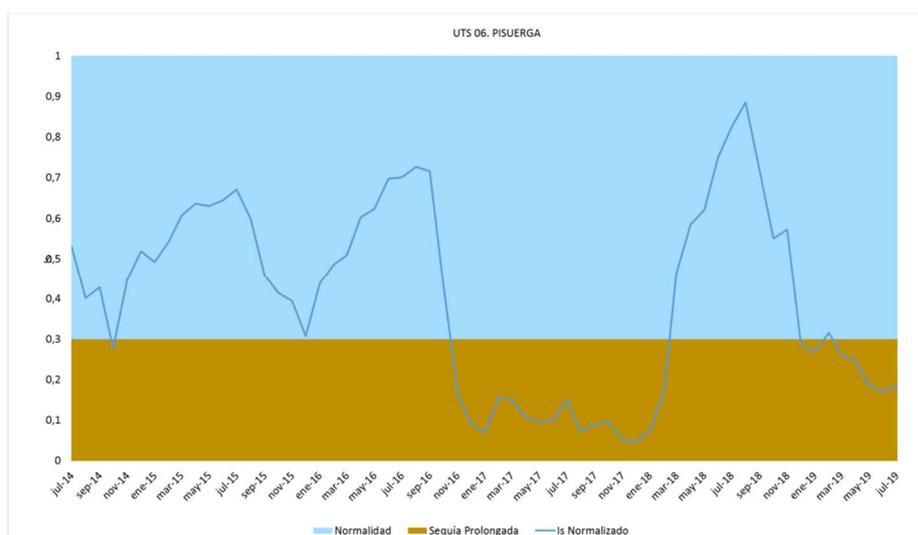
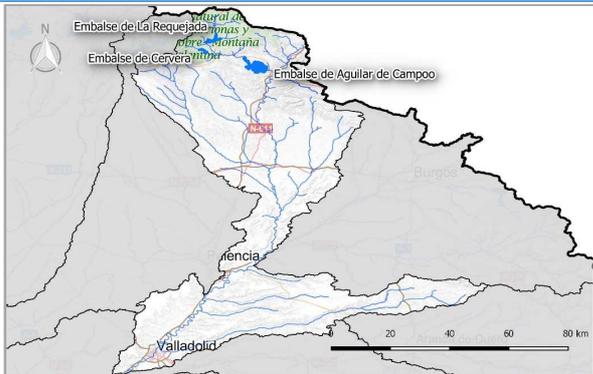


Figura 24. Evolución del Índice de estado de sequía en la UTS 06 Pisuerga en los últimos 5 años

### 2.6.2 Indicador de Escasez en la UTE 06 Pisuergra

Ubicación de las variables de escasez  
UTE 06 Pisuergra



Variables y coeficientes de ponderación para la definición del indicador de escasez de la UTE 06 Pisuergra

Descripción variables	Nombre estación	Volumen	Coef. ponderación	Valor
Suma de volumen embalsado	Embalse de Aguilar de Campoo	125,05 hm <sup>3</sup>	100%	0,34
	Embalse de Requejada			
	Embalse de Cervera			

**PREALERTA** **0,34**

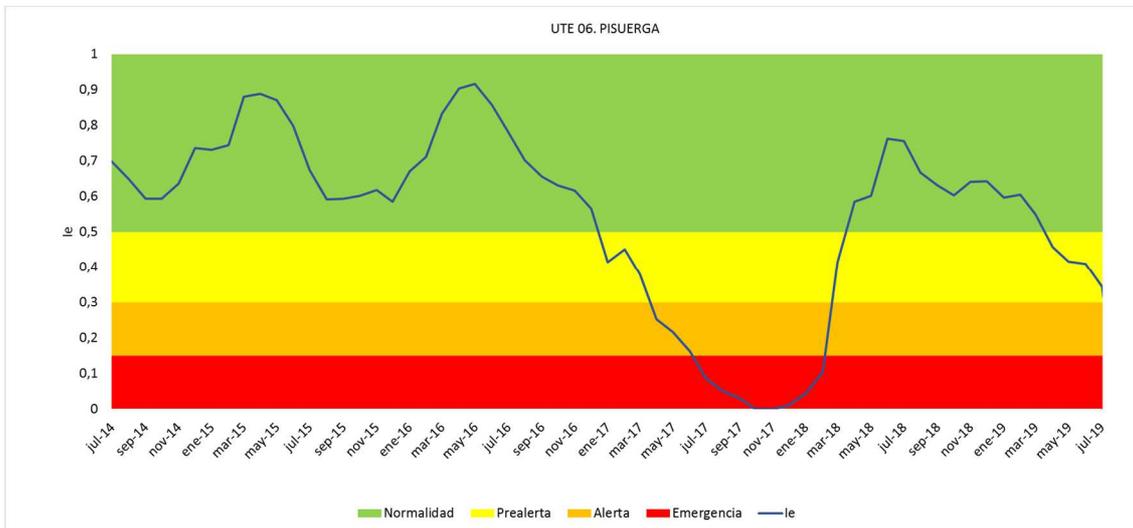


Figura 25. Evolución del Índice de estado de escasez en la UTE 06 Pisuergra en los últimos 5 años

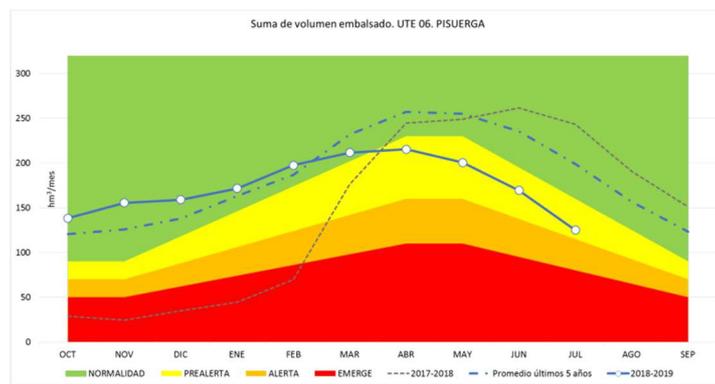
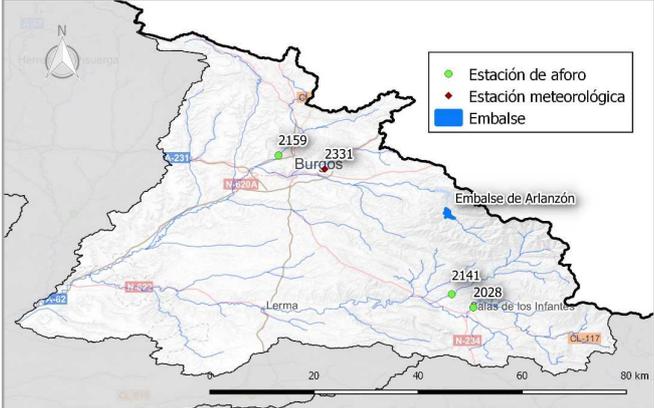


Figura 26. Umbrales mensuales para cada escenario de escasez en la UTE 06 Pisuergra. Suma de embalses(Aguilar de Campo-Requejada-Cervera)

## 2.7 Arlanza

### 2.7.1 Indicador de Sequía en la UTS 07 Arlanza

Ubicación de las variables de sequía UTS 07 Arlanza	Variables, coeficientes de ponderación para la definición del indicador de sequía de la UTS 07																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="823 421 983 495">Descripción variables</th> <th data-bbox="987 421 1198 495">Nombre estación</th> <th data-bbox="1203 421 1369 495">Coef. ponderación</th> <th data-bbox="1374 421 1447 495">Valor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="823 501 983 965" rowspan="4">Ap. Acum. 6 meses</td> <td data-bbox="987 501 1198 607">Entradas a embalse de Arlanzón</td> <td data-bbox="1203 501 1369 607">30%</td> <td data-bbox="1374 501 1447 607">0,50</td> </tr> <tr> <td data-bbox="987 613 1198 748">Est. Aforo 2141 Pedroso en Pinilla de los Moros</td> <td data-bbox="1203 613 1369 748">25%</td> <td data-bbox="1374 613 1447 748">0,55</td> </tr> <tr> <td data-bbox="987 754 1198 860">Est. Aforo 2028 Arlanza en Sala de los Infantes</td> <td data-bbox="1203 754 1369 860">25%</td> <td data-bbox="1374 754 1447 860">0,59</td> </tr> <tr> <td data-bbox="987 866 1198 965">Est. Aforo 2159 Ubierna en Quintanadueñas</td> <td data-bbox="1203 866 1369 965">10%</td> <td data-bbox="1374 866 1447 965">0,43</td> </tr> <tr> <td data-bbox="823 972 983 1077">Prec. Acum. a 9 meses</td> <td data-bbox="987 972 1198 1077">Pluv. 2331 Burgos</td> <td data-bbox="1203 972 1369 1077">10%</td> <td data-bbox="1374 972 1447 1077">0,60</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="823 1115 1198 1144"><b>NORMALIDAD</b></td> <td colspan="2" data-bbox="1203 1115 1447 1144"><b>0,54</b></td> </tr> </tbody> </table>	Descripción variables	Nombre estación	Coef. ponderación	Valor	Ap. Acum. 6 meses	Entradas a embalse de Arlanzón	30%	0,50	Est. Aforo 2141 Pedroso en Pinilla de los Moros	25%	0,55	Est. Aforo 2028 Arlanza en Sala de los Infantes	25%	0,59	Est. Aforo 2159 Ubierna en Quintanadueñas	10%	0,43	Prec. Acum. a 9 meses	Pluv. 2331 Burgos	10%	0,60	<b>NORMALIDAD</b>		<b>0,54</b>	
Descripción variables	Nombre estación	Coef. ponderación	Valor																							
Ap. Acum. 6 meses	Entradas a embalse de Arlanzón	30%	0,50																							
	Est. Aforo 2141 Pedroso en Pinilla de los Moros	25%	0,55																							
	Est. Aforo 2028 Arlanza en Sala de los Infantes	25%	0,59																							
	Est. Aforo 2159 Ubierna en Quintanadueñas	10%	0,43																							
Prec. Acum. a 9 meses	Pluv. 2331 Burgos	10%	0,60																							
<b>NORMALIDAD</b>		<b>0,54</b>																								

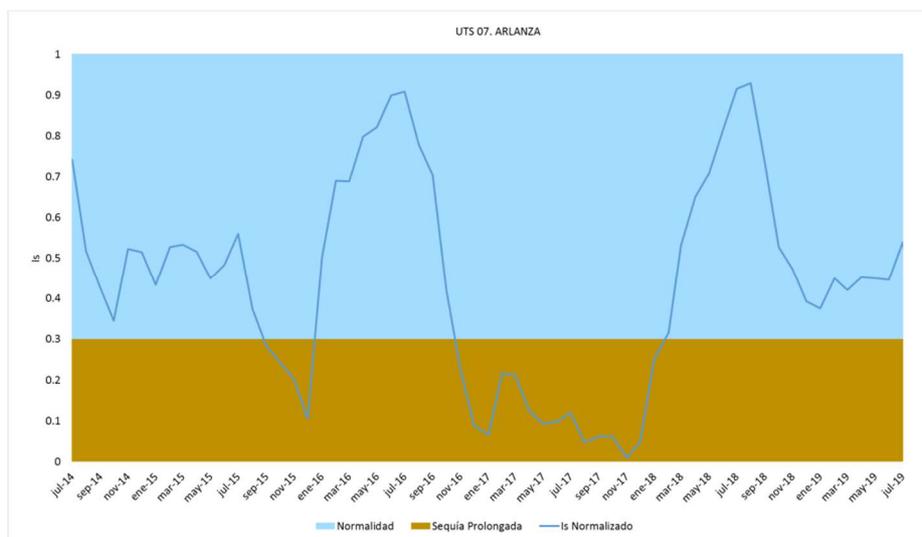


Figura 27. Evolución del Índice de estado de sequía en la UTS 07 Arlanza en los últimos 5 años

### 2.7.2 Indicador de Escasez en la UTE 07 Arlanza

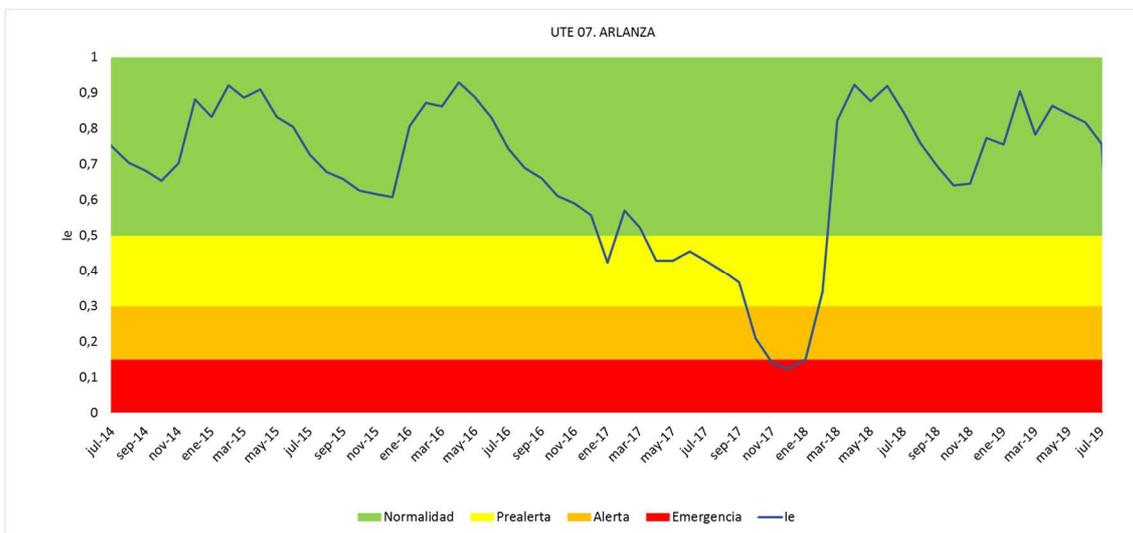
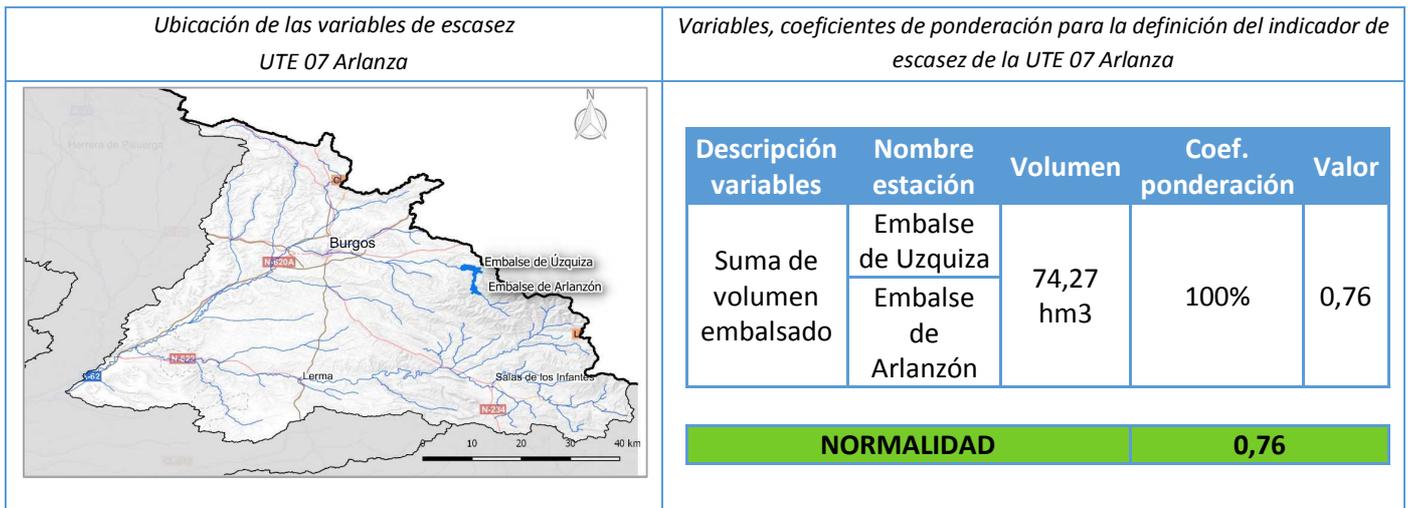


Figura 28. Evolución del Índice de estado de escasez en la UTE 07 Arlanza en los últimos 5 años

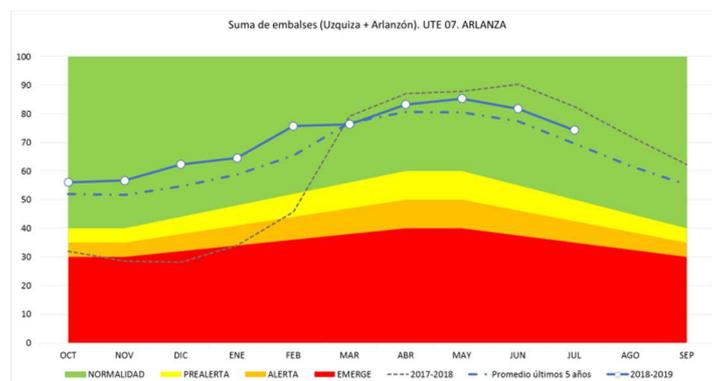


Figura 29. Umbrales mensuales para cada escenario de escasez en la UTE 07 Arlanza. Suma de embalses (Uzquiza-Arlanzón)

## 2.8 Alto Duero

### 2.8.1 Indicador de Sequía en la UTS 08 Alto Duero

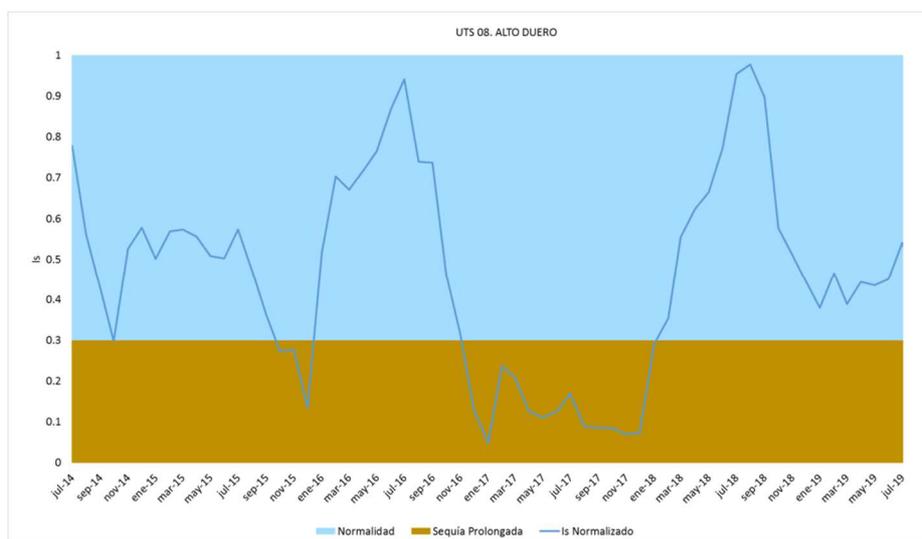
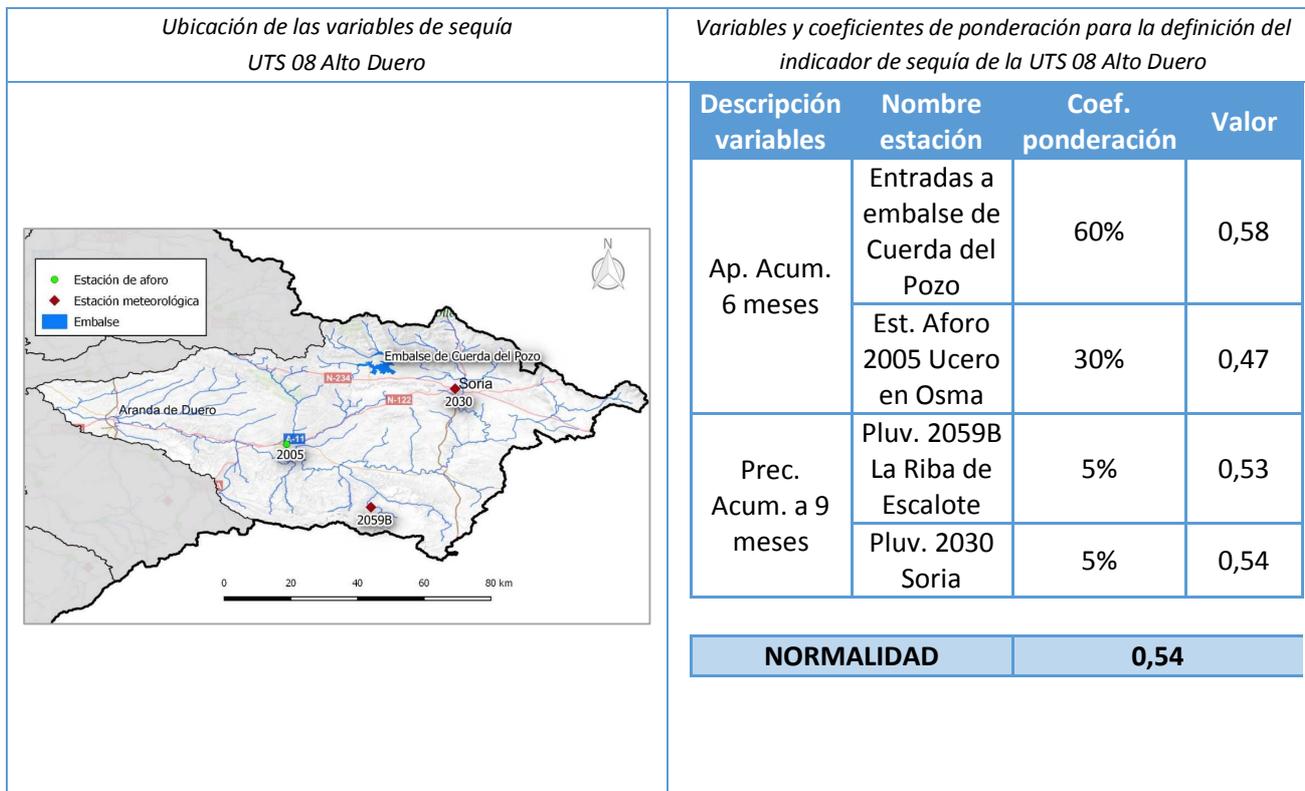


Figura 30. Evolución del Índice de estado de sequía en la UTS 08 Alto Duero en los últimos 5 años

### 2.8.2 Indicador de Escasez en la UTE 08 Alto Duero

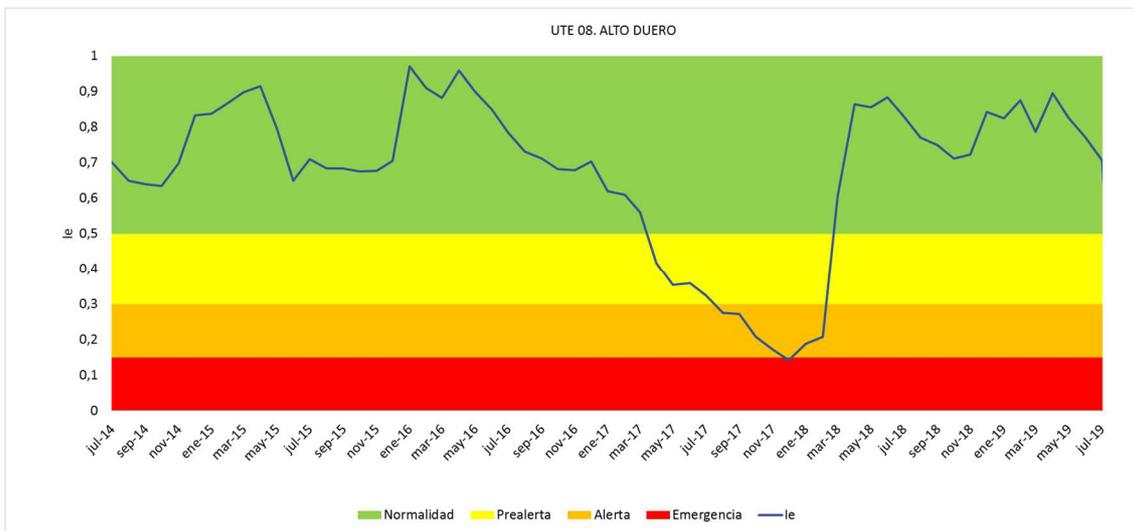
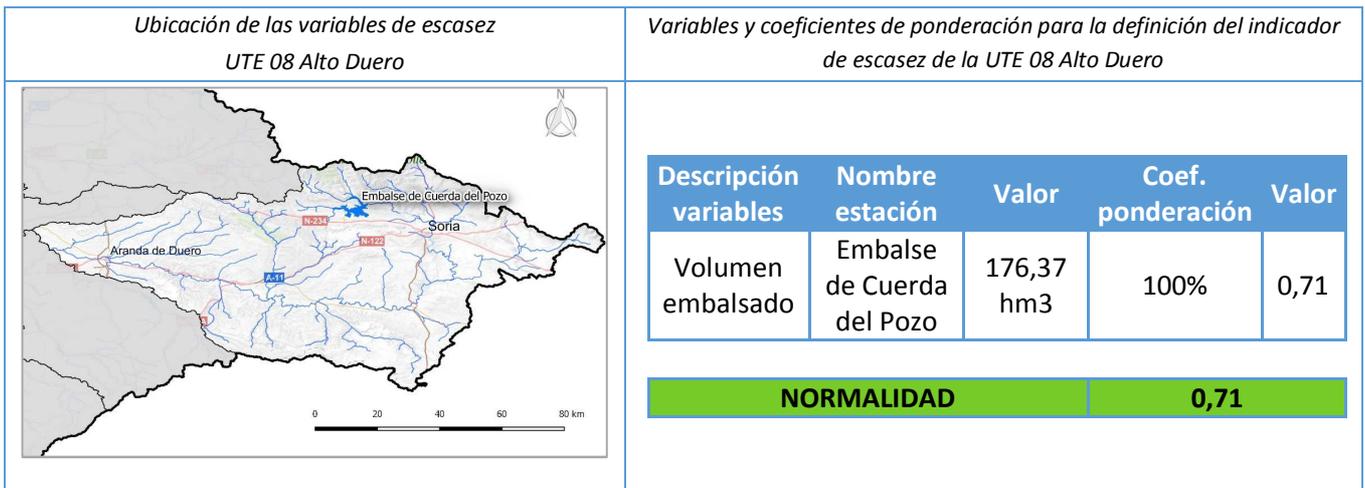


Figura 31. Evolución del Índice de estado de escasez en la UTE 08 Alto Duero en los últimos 5 años

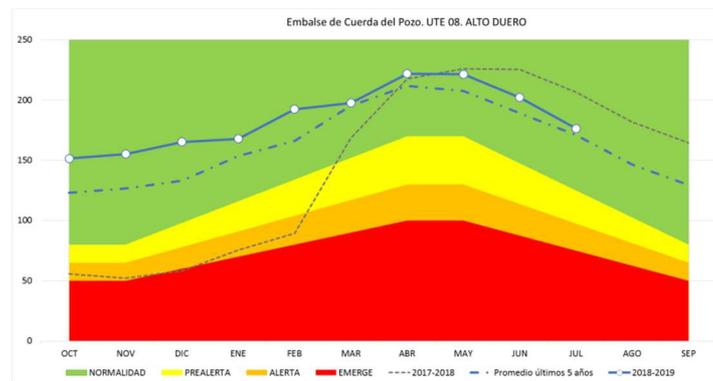


Figura 32. Umbrales mensuales para cada escenario de escasez en la UTE 08 Alto Duero

## 2.9 Rianza Duratón

### 2.9.1 Indicador de Sequía en la UTS 09 Rianza Duratón

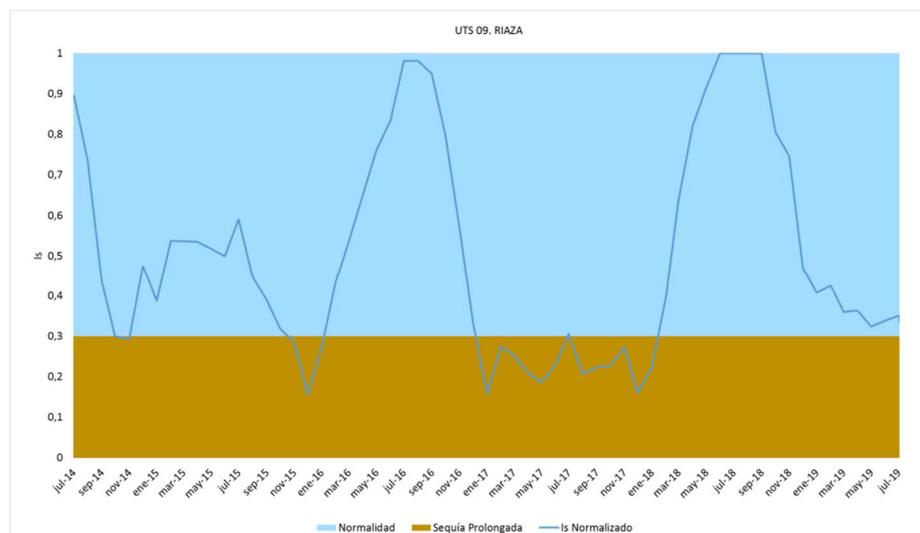
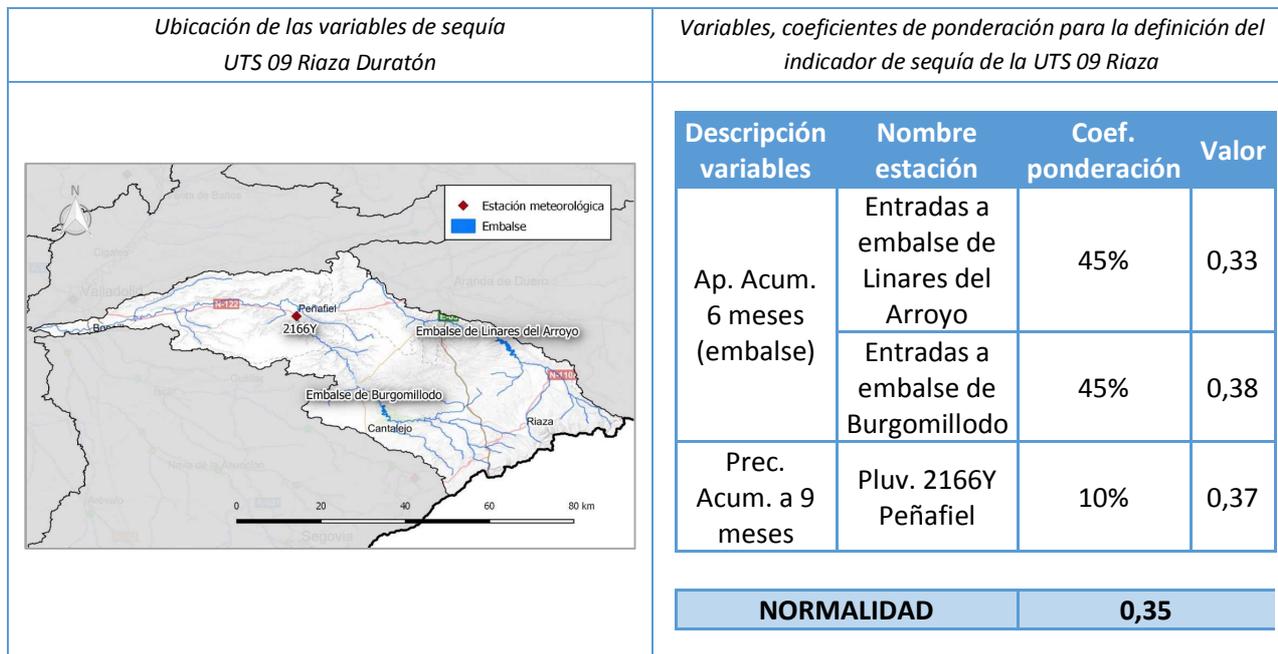


Figura 33. Evolución del Índice de estado de sequía en la UTS 09 Rianza Duratón en los últimos 5 años

### 2.9.2 Indicador de Escasez UTE 09 Rianza Duratón

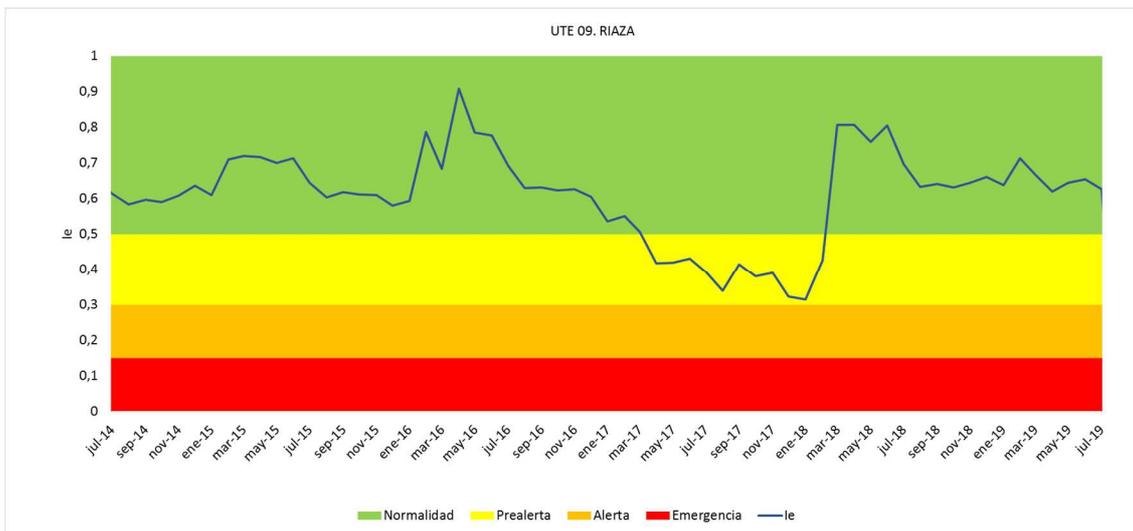
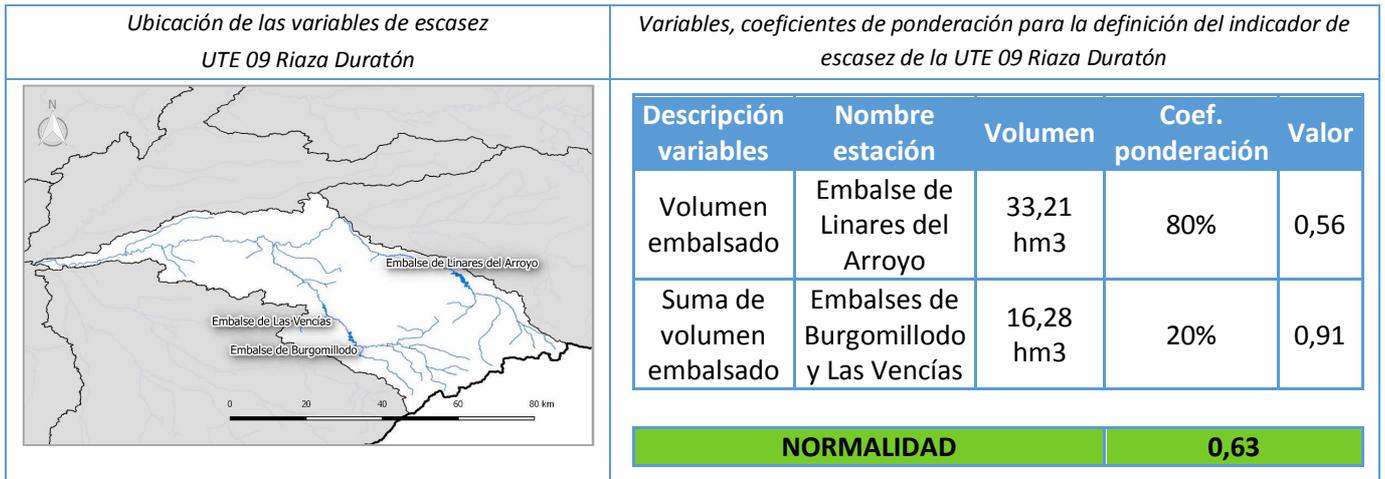


Figura 35. Evolución del índice de estado de escasez en la UTE 09 Rianza Duratón en los últimos 5 años

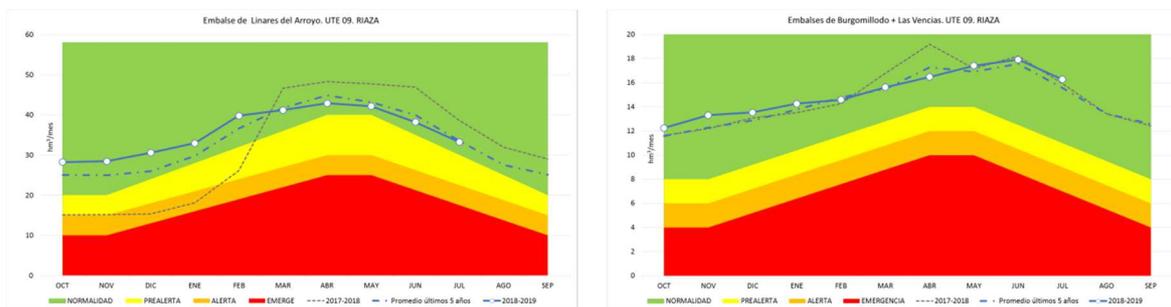
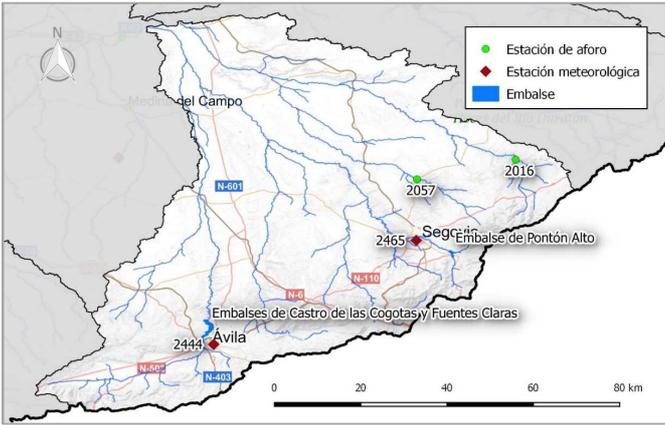


Figura 36. Umbrales mensuales para cada escenario de escasez en la UTE 09 Rianza Duratón

## 2.10 Cega Eresma Adaja

### 2.10.1 Indicador de Sequía en la UTS 10 Cega Eresma Adaja

Ubicación de las variables de sequía UTS 10 Cega Eresma Adaja	Variables y coeficientes de ponderación para la definición del indicador de sequía de la UTS 10 Cega Eresma			
	Descripción variables	Nombre estación	Coef. ponderación	Valor
	Ap. Acum. 6 meses	Entradas a embalse de Cogotas	35%	0,20
		Entradas a embalse de Pontón Alto	35%	0,26
		Est. Aforo 2057 Pirón en Villovela del Pirón	5%	0,11
		Est. Aforo 2016 Cega en Pajares de Pedraza	15%	0,27
	Prec. Acum. a 9 meses	Pluv. 2444 Ávila	5%	0,00
		Pluv. 2465 Segovia	5%	0,14
<b>SEQUÍA PROLONGADA</b>			<b>0,21</b>	

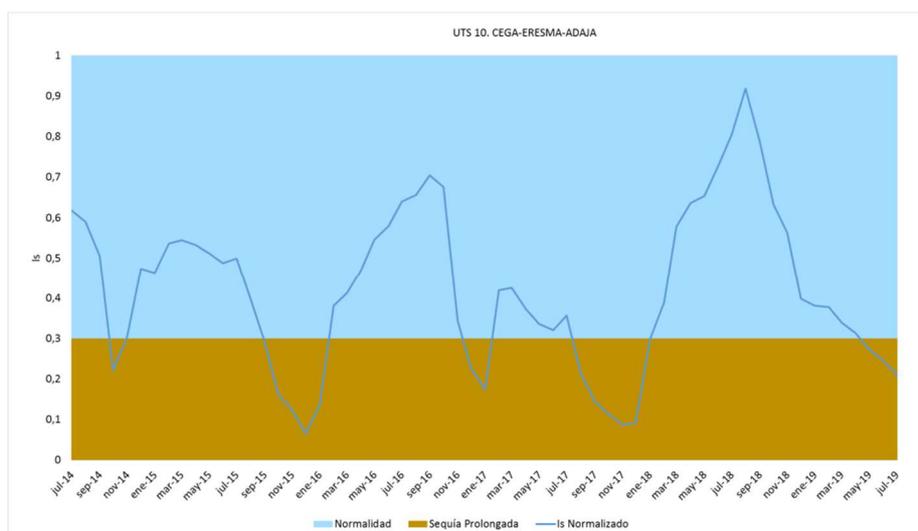
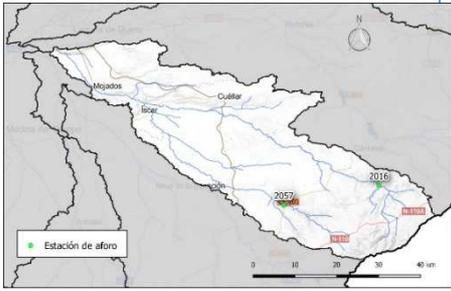


Figura 37. Evolución del Índice de estado de sequía en la UTS 10 Cega Eresma Adaja en los últimos 5 años

### 2.10.2 Indicador de Escasez en la UTE 10.1 Cega

En esta Unidad Territorial no existen embalses de regulación, por eso las demandas son abastecidas mediante tomas directas. En este caso la sequía y la escasez serán dos circunstancias que ocurrirán de manera casi simultánea.

Ubicación de las variables de escasez UTE 10.1 Cega	Variables y coeficientes de ponderación para la definición del indicador de escasez de la UTE 10.1 Cega			
	Descripción variables	Nombre estación	Coef. ponderación	Valor
	Ap, Acum. 6 meses	Est. Aforo 2057	30%	0,10
		Est. Aforo 2016	70%	0,26
<b>ALERTA</b>			<b>0,21</b>	

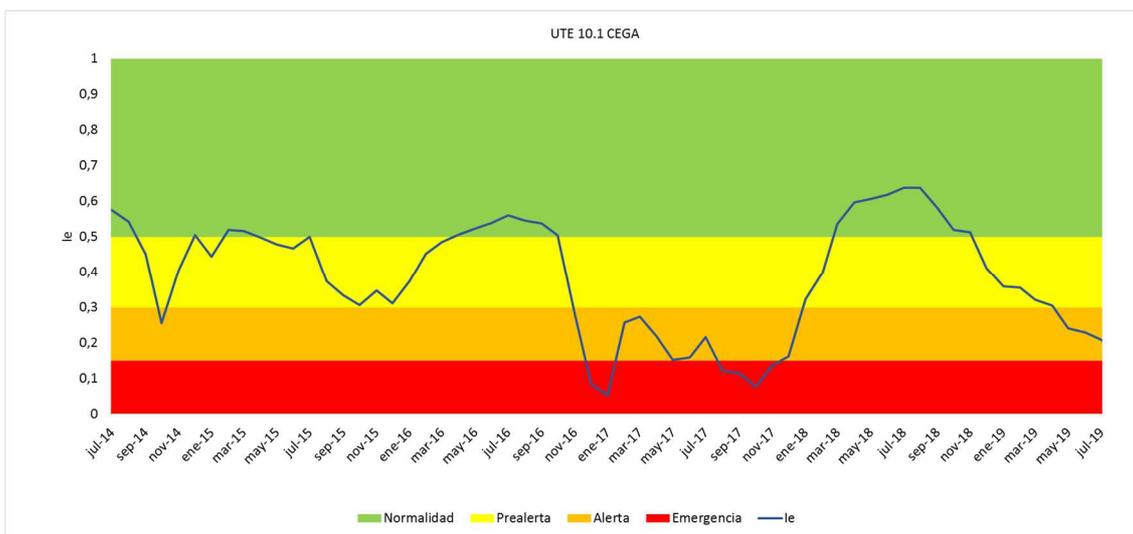


Figura 39. Evolución del Índice de estado de escasez en la UTE 10.1 Cega en los últimos 5 años

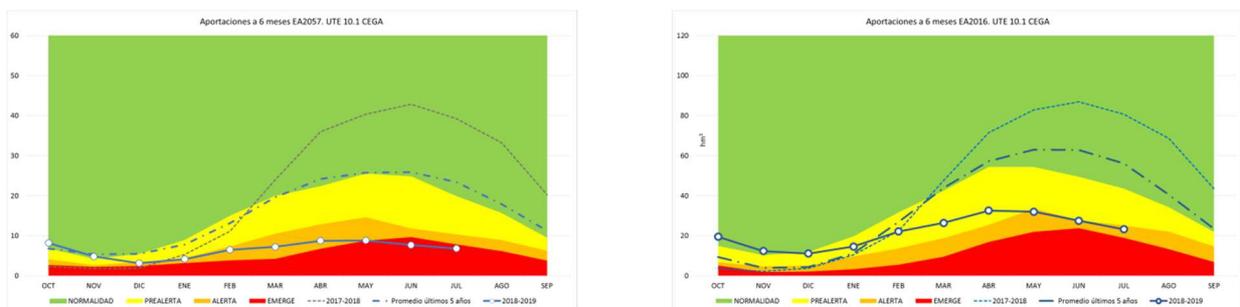
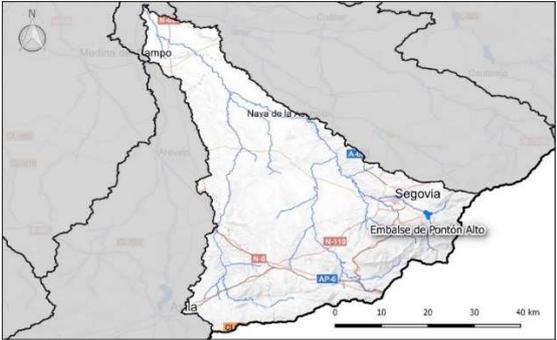


Figura 40. Umbrales mensuales para cada escenario de escasez en la UTE 10.1

### 2.10.3 Indicador de Escasez en la UTE 10.2 Eresma

Ubicación de las variables de escasez UTE 10.2 Eresma	Variables, coeficientes de ponderación para la definición del indicador de escasez de la UTE 10.2 Eresma															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="724 376 887 450">Descripción variables</th> <th data-bbox="887 376 1043 450">Nombre estación</th> <th data-bbox="1043 376 1184 450">Volumen</th> <th data-bbox="1184 376 1358 450">Coef. ponderación</th> <th data-bbox="1358 376 1442 450">Valor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="724 450 887 562">Volumen embalsado</td> <td data-bbox="887 450 1043 562">Embalse de Pontón Alto</td> <td data-bbox="1043 450 1184 562">6,33 hm<sup>3</sup></td> <td data-bbox="1184 450 1358 562">100%</td> <td data-bbox="1358 450 1442 562">0,75</td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="724 600 1184 651" style="text-align: center;"><b>NORMALIDAD</b></td> <td colspan="2" data-bbox="1184 600 1442 651" style="text-align: center;"><b>0,75</b></td> </tr> </tbody> </table>	Descripción variables	Nombre estación	Volumen	Coef. ponderación	Valor	Volumen embalsado	Embalse de Pontón Alto	6,33 hm <sup>3</sup>	100%	0,75	<b>NORMALIDAD</b>			<b>0,75</b>	
Descripción variables	Nombre estación	Volumen	Coef. ponderación	Valor												
Volumen embalsado	Embalse de Pontón Alto	6,33 hm <sup>3</sup>	100%	0,75												
<b>NORMALIDAD</b>			<b>0,75</b>													

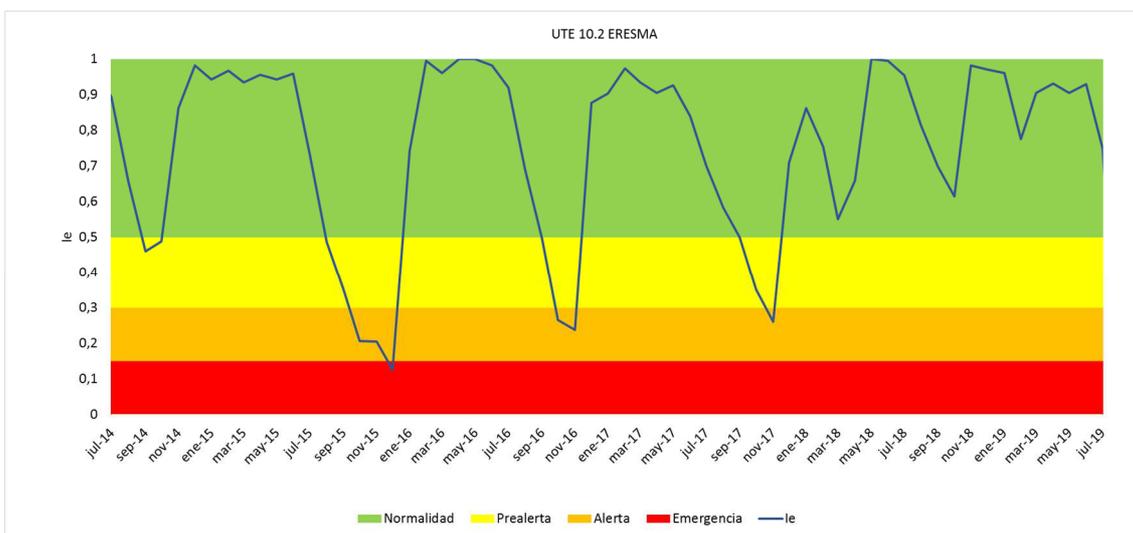


Figura 41. Evolución del índice de estado de escasez en la UTE 10.2 Eresma en los últimos 5 años

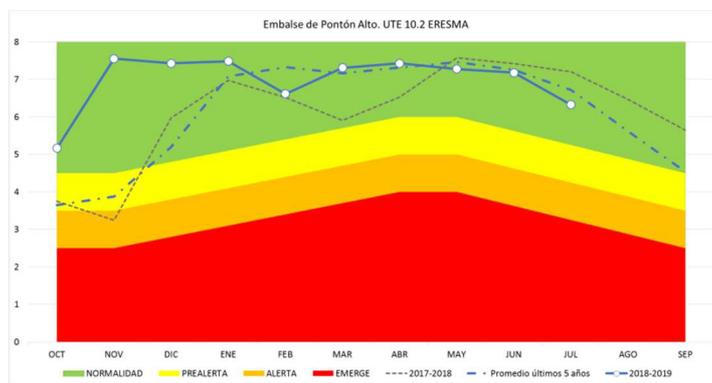
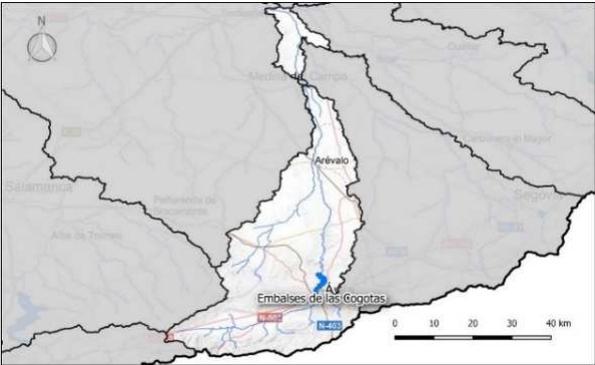


Figura 42. Umbrales mensuales para cada escenario de escasez en la UTE 10.2 Eresma. Embalse de Pontón Alto

### 2.10.4 Indicador de Escasez en la UTE 10.3 Adaja

Ubicación de las variables de escasez UTE 10.3 Adaja	Variables, coeficientes de ponderación para la definición del indicador de escasez de la UTE 10.3 Adaja										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Descripción variables</th> <th>Nombre estación</th> <th>Volumen</th> <th>Coef. ponderación</th> <th>Valor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Volumen embalsado</td> <td>Embalse de las Cogotas</td> <td>14,48 hm<sup>3</sup></td> <td>100%</td> <td>0,11</td> </tr> </tbody> </table>	Descripción variables	Nombre estación	Volumen	Coef. ponderación	Valor	Volumen embalsado	Embalse de las Cogotas	14,48 hm <sup>3</sup>	100%	0,11
Descripción variables	Nombre estación	Volumen	Coef. ponderación	Valor							
Volumen embalsado	Embalse de las Cogotas	14,48 hm <sup>3</sup>	100%	0,11							
<table border="1" style="width: 100%; background-color: red; color: white;"> <tr> <td style="padding: 5px;"><b>EMERGENCIA</b></td> <td style="padding: 5px;"><b>0,11</b></td> </tr> </table>		<b>EMERGENCIA</b>	<b>0,11</b>								
<b>EMERGENCIA</b>	<b>0,11</b>										

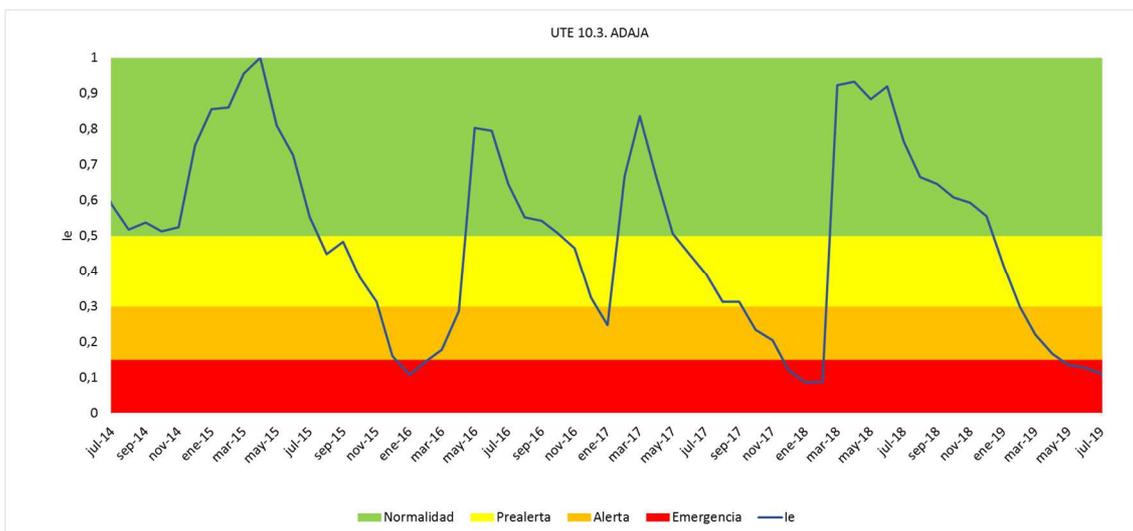


Figura 43. Evolución del Índice de estado de escasez en la UTE 10.3 Adaja en los últimos 5 años

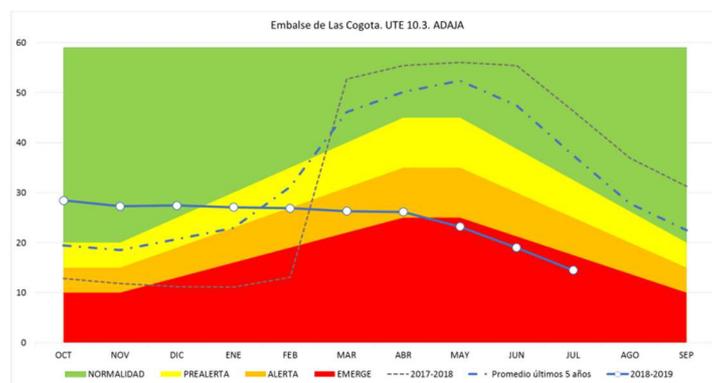


Figura 44. Umbrales mensuales para cada escenario de escasez en la UTE 10.3 Adaja. Embalse de Las Cogotas

## 2.11 Bajo Duero

### 2.11.1 Indicador de Sequía en la UTS 11 Bajo Duero

Ubicación de las variables de sequía UTS 11 Bajo Duero		Variables y coeficientes de ponderación para la definición del indicador de sequía de la UTS 11 Bajo Duero		
	<b>Descripción variables</b>	<b>Nombre estación</b>	<b>Coef. ponderación</b>	<b>Valor</b>
	Prec. Acum. a 9 meses	Pluv. 2517A Villanueva de la Reina	33%	0,15
		Pluv. 2614 Zamora	33%	0,44
		Pluv. 2539 Valladolid-Villanueva	34%	0,37
<b>NORMALIDAD</b>		<b>0,32</b>		

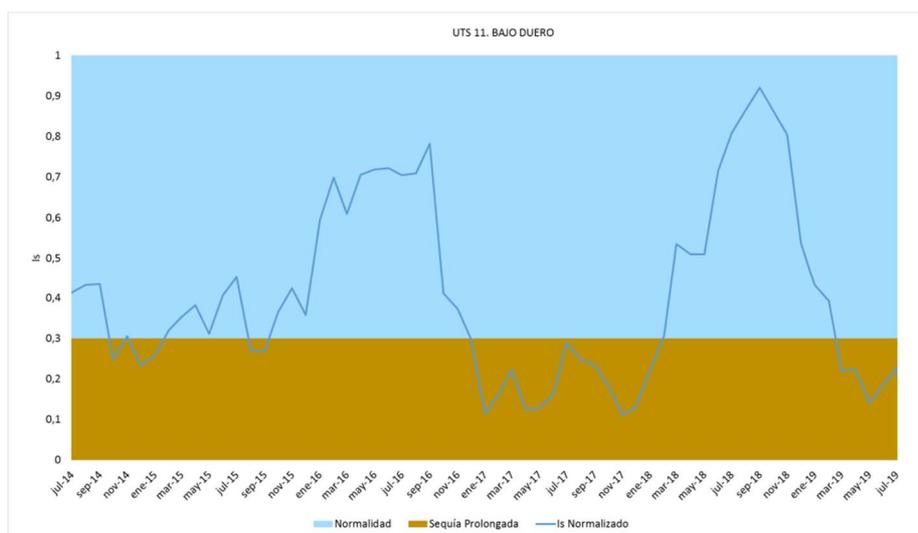


Figura 46. Evolución del Índice de estado de sequía en la UTS 11 Bajo Duero en los últimos 5 años

### 2.11.2 Indicador de Escasez en la UTE 11 Bajo Duero

En la UTE del Bajo Duero no existen infraestructuras de regulación significativas, por lo que no es posible establecer unos criterios de escasez similares a los del resto de zonas. No obstante, en esta zona existen importantes demandas que son abastecidas desde embalses situados en otras UTE, principalmente de la UTE Alto Duero (mediante el embalse de Cuerda del Pozo) y la UTE Pisuerga (principalmente desde el embalse de Aguilar de Campoo).

Descripción variables	Nombre UTE	Coef. ponderación	Valor
Indicador de Estado	UTE 08. Alto Duero	35%	0,71
	UTE 06. Pisuerga	65%	0,34

<b>PREALERTA</b>	<b>0,47</b>
------------------	-------------

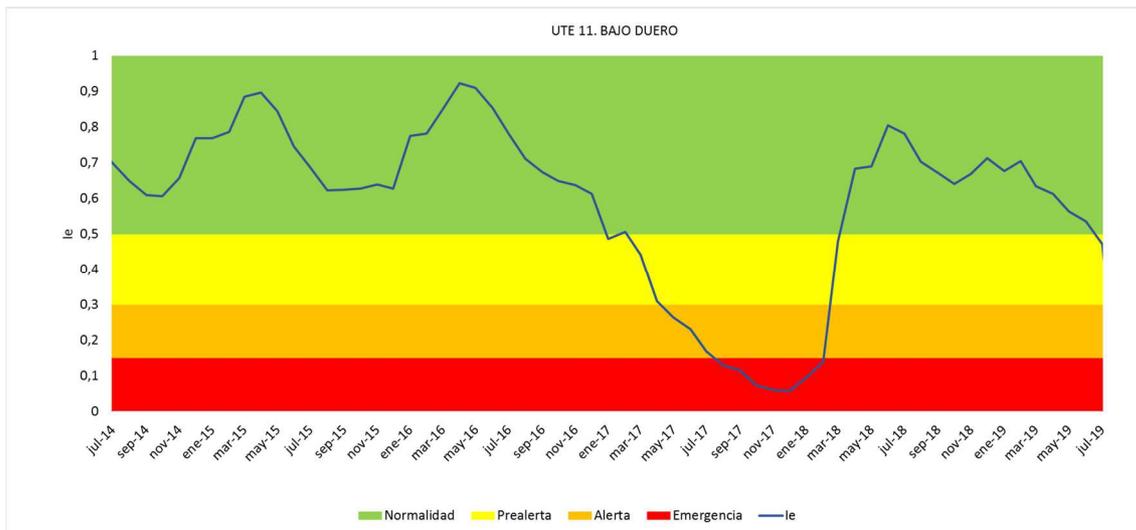


Figura 48. Evolución del Índice de estado de escasez en la UTE 11 Bajo Duero en los últimos 5 años

## 2.12 Tormes

### 2.12.1 Indicador de Sequía en la UTS 12 Tormes

Ubicación de las variables de sequía UTS 12 Tormes		Variables y coeficientes de ponderación para la definición del indicador de sequía de la UTS 12 Tormes			
	Descripción variables	Nombre estación	Coef. ponderación	Valor	
	Ap. Acum. 6 meses	Entradas a embalse de Santa Teresa	90%	0,13	
		Est. Aforo 2712 Almar en Alconada	5%	0,31	
Prec. Acum. a 9 meses	Pluv. 2867 Salamanca-Matacán	5%	0,12		
<b>SEQUÍA PROLONGADA</b>			<b>0,14</b>		

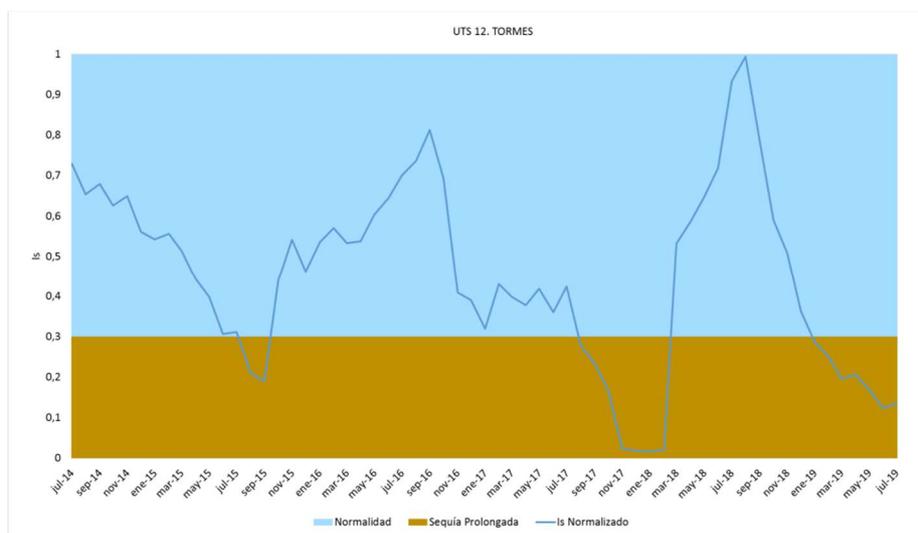
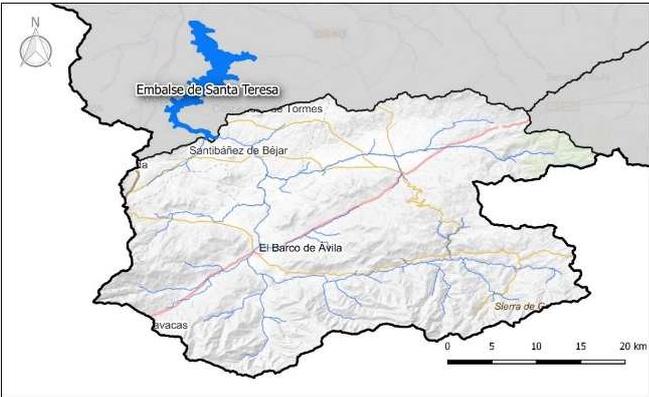


Figura 49. Evolución del Índice de estado de sequía en la UTS 12 Tormes en los últimos 5 años

### 2.12.2 Indicador de Escasez en la UTE 12.1 Alto Tormes

En esta Unidad Territorial no existen embalses de regulación, por eso las demandas son abastecidas mediante tomas directas. En este caso la sequía y la escasez serán dos circunstancias que ocurrirán de manera cuasi simultánea.

Ubicación de las variables de escasez UTE 12.1 Alto Tormes	Variables y coeficientes de ponderación para la definición del indicador de escasez de la UTE 12.1 Alto Tormes								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Descripción variables</th> <th>Nombre estación</th> <th>Coef. ponderación</th> <th>Valor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ap. Acum. 6 meses (embalse)</td> <td>Embalse de Santa Teresa</td> <td>100%</td> <td>0,08</td> </tr> </tbody> </table>	Descripción variables	Nombre estación	Coef. ponderación	Valor	Ap. Acum. 6 meses (embalse)	Embalse de Santa Teresa	100%	0,08
Descripción variables	Nombre estación	Coef. ponderación	Valor						
Ap. Acum. 6 meses (embalse)	Embalse de Santa Teresa	100%	0,08						
	<table border="1"> <tr> <td><b>EMERGENCIA</b></td> <td><b>0,08</b></td> </tr> </table>	<b>EMERGENCIA</b>	<b>0,08</b>						
<b>EMERGENCIA</b>	<b>0,08</b>								

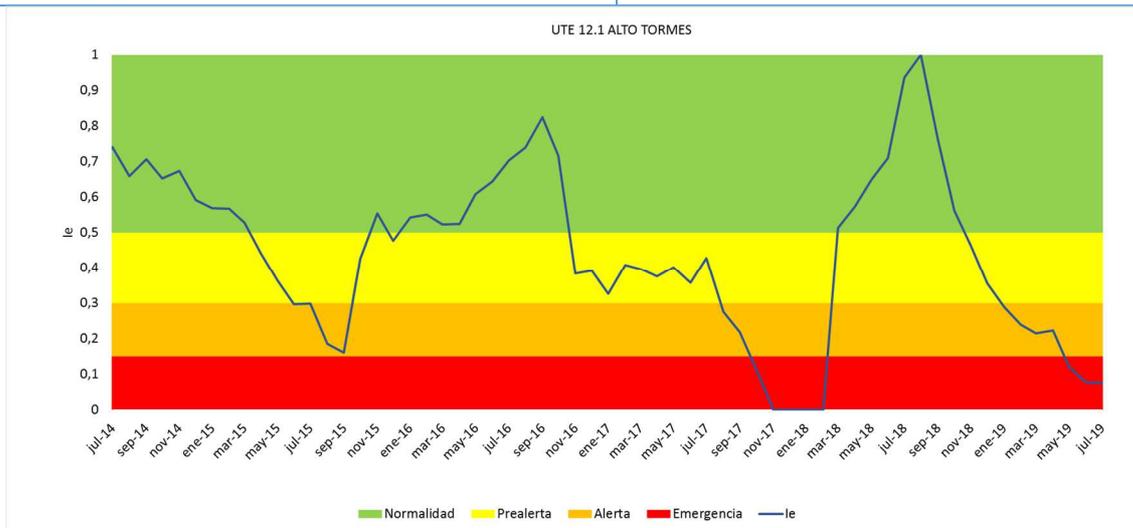


Figura 51. Evolución del Índice de estado de escasez en la UTE 12.1 Alto Tormes en los últimos 5 años

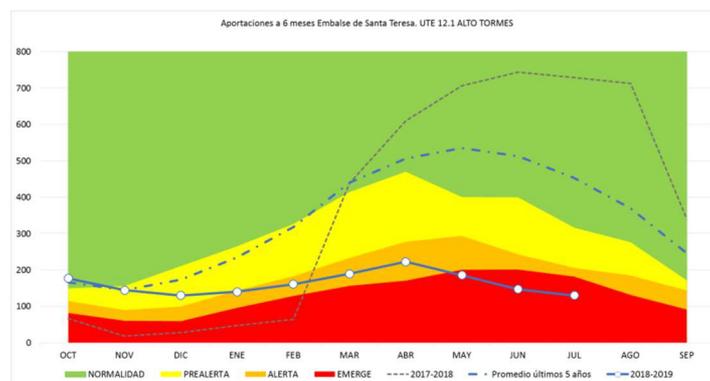
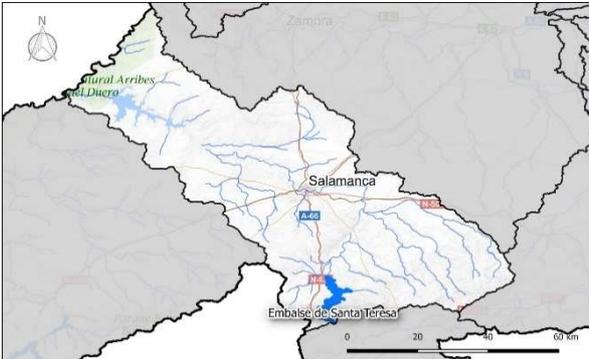


Figura 52. Umbrales mensuales para cada escenario de escasez en la UTE 12.1 Alto Tormes. Embalse de Santa Teresa

### 2.12.3 Indicador de Escasez en la UTE 12.2 Bajo y Medio Tormes

Ubicación de las variables de escasez UTE 12.2 Bajo y Medio Tormes	Variables, coeficientes de ponderación para la definición del indicador de escasez de la UTE 12.2 Bajo y Medio Tormes												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="743 409 911 481">Descripción variables</th> <th data-bbox="917 409 1066 481">Nombre estación</th> <th data-bbox="1072 409 1193 481">Volumen</th> <th data-bbox="1200 409 1367 481">Coef. ponderación</th> <th data-bbox="1374 409 1460 481">Valor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="743 490 911 593">Volumen embalsado</td> <td data-bbox="917 490 1066 593">Embalse de Santa Teresa</td> <td data-bbox="1072 490 1193 593">252,14 hm<sup>3</sup></td> <td data-bbox="1200 490 1367 593">100%</td> <td data-bbox="1374 490 1460 593">0,49</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="743 629 1193 674" style="background-color: yellow;"><b>PREALERTA</b></td> <td data-bbox="1200 629 1460 674" style="background-color: yellow;"><b>0,49</b></td> </tr> </table>	Descripción variables	Nombre estación	Volumen	Coef. ponderación	Valor	Volumen embalsado	Embalse de Santa Teresa	252,14 hm <sup>3</sup>	100%	0,49	<b>PREALERTA</b>	<b>0,49</b>
Descripción variables	Nombre estación	Volumen	Coef. ponderación	Valor									
Volumen embalsado	Embalse de Santa Teresa	252,14 hm <sup>3</sup>	100%	0,49									
<b>PREALERTA</b>	<b>0,49</b>												

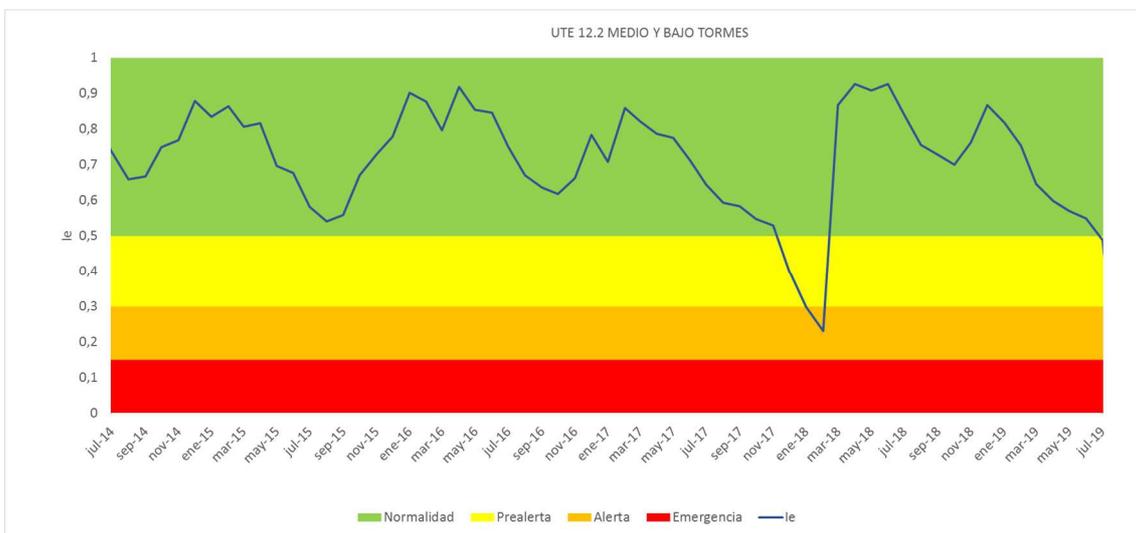


Figura 53. Evolución del Índice de estado de escasez en la UTE 12.2 Bajo y Medio Tormes en los últimos 5 años

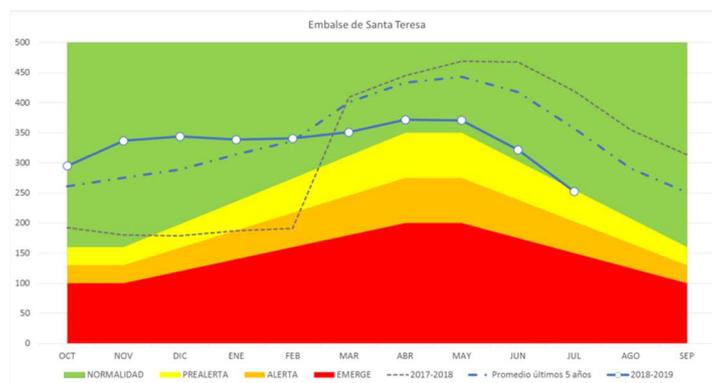
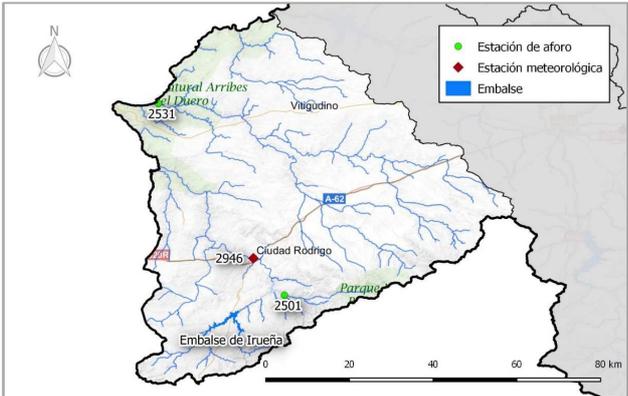


Figura 54. Umbrales mensuales para cada escenario de escasez en la UTE 12.2 Bajo y Medio Tormes. Embalse de Santa Teresa

## 2.13 Águeda

### 2.13.1 Indicador de Sequía en la UTS 13 Águeda

Ubicación de las variables de sequía UTS 13 Águeda	Variables y coeficientes de ponderación para la definición del indicador de sequía de la UTS 13 Águeda				
	Descripción variables	Nombre estación	Coef. ponderación	Valor	
	Ap. Acum. 6 meses	Entradas a embalse de Iruña	50%	0,15	
		Est. Aforo 2501 Agadón en Zamarra	20%	0,00	
		Est. Aforo 2531 Huebra en Saucelle	20%	0,37	
Prec. Acum. a 9 meses	Pluv. 2946 Saelices el Chico	10%	0,51	<b>SEQUÍA PROLONGADA 0,20</b>	

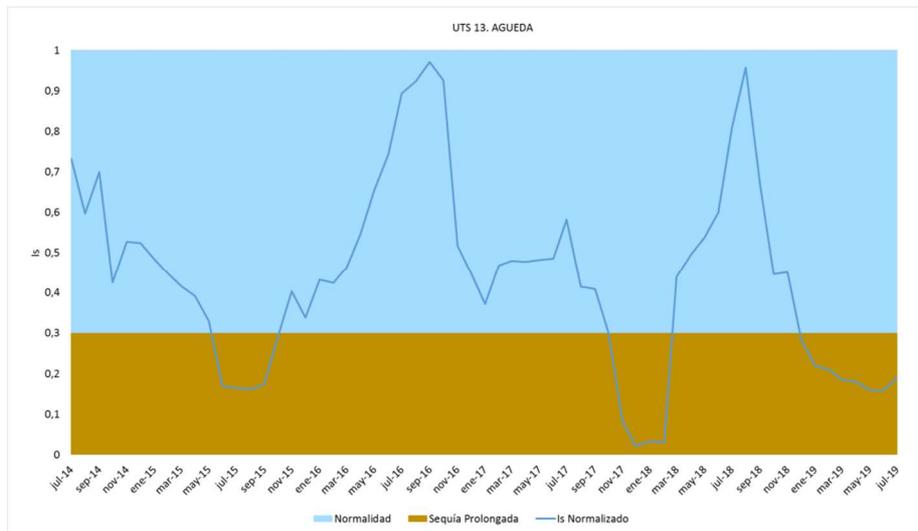


Figura 55. Evolución del Índice de estado de sequía en la UTS 13 Águeda en los últimos 5 años

### 2.13.2 Indicador de Escasez en la UTE 13 Águeda

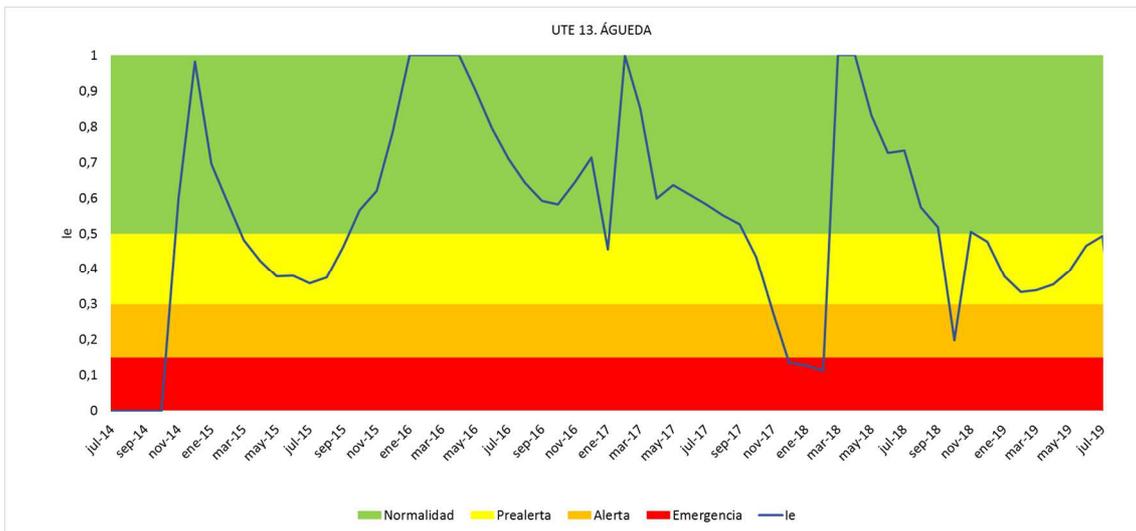
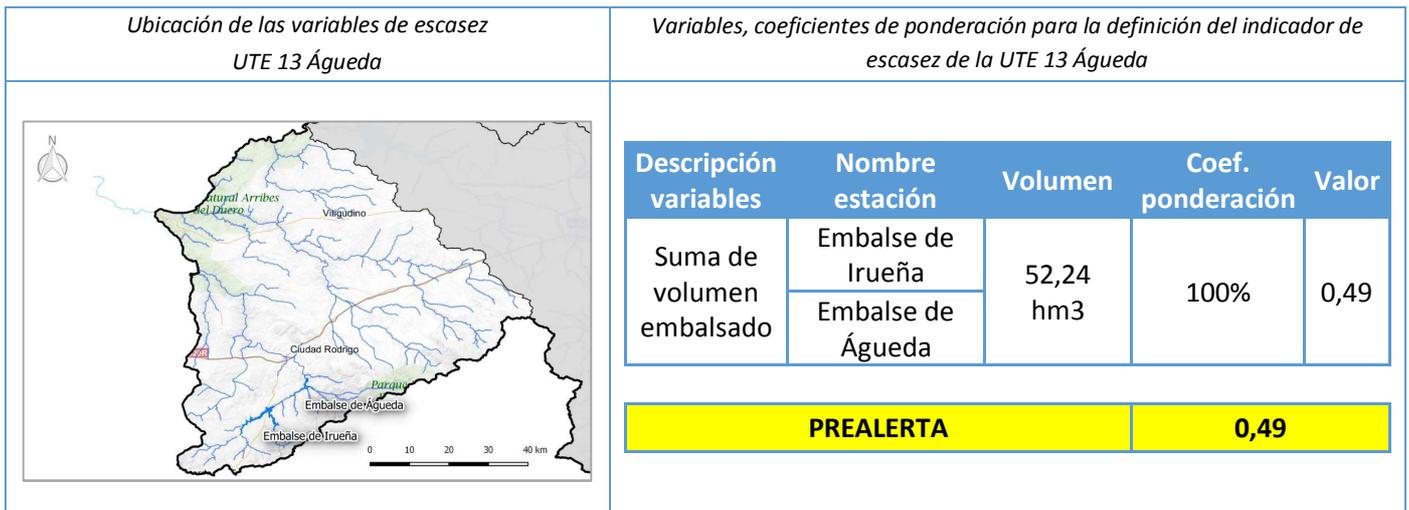


Figura 57. Evolución del Índice de estado de escasez en la UTE 13 Águeda en los últimos 5 años

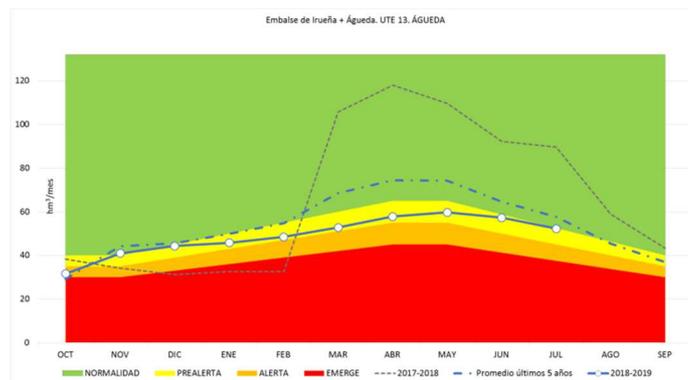
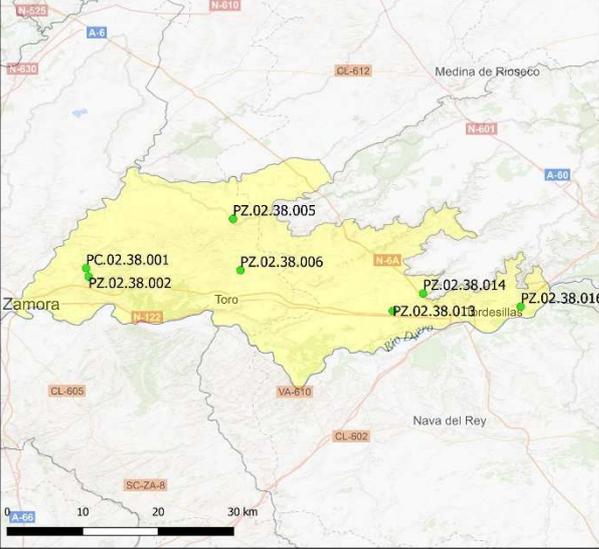


Figura 58. Umbrales mensuales para cada escenario de escasez en la UTE 13 Águeda. Embalse de Irueña-Águeda

## 2.14 Otros indicadores Complementarios

A continuación se presentan indicadores complementarios, que se estima pueden ser de gran ayuda a la hora de gestionar zonas específicas.

### 2.14.1 Indicador complementario masa de agua subterránea de Tordesillas

<i>Ubicación de las variables de escasez masa de agua de Tordesillas</i>	<i>Piezómetros que intervienen en la definición del indicador de escasez</i>																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="845 548 1404 627">Código - Nombre</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="845 627 1101 660">PC.02.38.001</td> <td data-bbox="1101 627 1404 660">- ZA.ALGODRE</td> </tr> <tr> <td data-bbox="845 660 1101 694">PZ.02.38.002</td> <td data-bbox="1101 660 1404 694">- ZA.ALGODRE</td> </tr> <tr> <td data-bbox="845 694 1101 728">PZ.02.38.005</td> <td data-bbox="1101 694 1404 728">- ZA.VEZDEMARBAN</td> </tr> <tr> <td data-bbox="845 728 1101 761">PZ.02.38.006</td> <td data-bbox="1101 728 1404 761">- ZA.VILLAVENDIMIO</td> </tr> <tr> <td data-bbox="845 761 1101 795">PZ.02.38.013</td> <td data-bbox="1101 761 1404 795">- VA.BERCERO</td> </tr> <tr> <td data-bbox="845 795 1101 828">PZ.02.38.014</td> <td data-bbox="1101 795 1404 828">- VA.BERCERO</td> </tr> <tr> <td data-bbox="845 828 1101 862">PZ.02.38.016</td> <td data-bbox="1101 828 1404 862">- VA.SAN MIGUEL DEL PINO</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="845 940 1404 974">ALERTA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="845 974 1101 1008">Criterio anual</td> <td data-bbox="1101 974 1404 1008">Afección por escasez</td> </tr> <tr> <td data-bbox="845 1008 1101 1041">Criterio semestral</td> <td data-bbox="1101 1008 1404 1041">No afección por escasez</td> </tr> </tbody> </table>	Código - Nombre		PC.02.38.001	- ZA.ALGODRE	PZ.02.38.002	- ZA.ALGODRE	PZ.02.38.005	- ZA.VEZDEMARBAN	PZ.02.38.006	- ZA.VILLAVENDIMIO	PZ.02.38.013	- VA.BERCERO	PZ.02.38.014	- VA.BERCERO	PZ.02.38.016	- VA.SAN MIGUEL DEL PINO	ALERTA		Criterio anual	Afección por escasez	Criterio semestral	No afección por escasez
Código - Nombre																							
PC.02.38.001	- ZA.ALGODRE																						
PZ.02.38.002	- ZA.ALGODRE																						
PZ.02.38.005	- ZA.VEZDEMARBAN																						
PZ.02.38.006	- ZA.VILLAVENDIMIO																						
PZ.02.38.013	- VA.BERCERO																						
PZ.02.38.014	- VA.BERCERO																						
PZ.02.38.016	- VA.SAN MIGUEL DEL PINO																						
ALERTA																							
Criterio anual	Afección por escasez																						
Criterio semestral	No afección por escasez																						

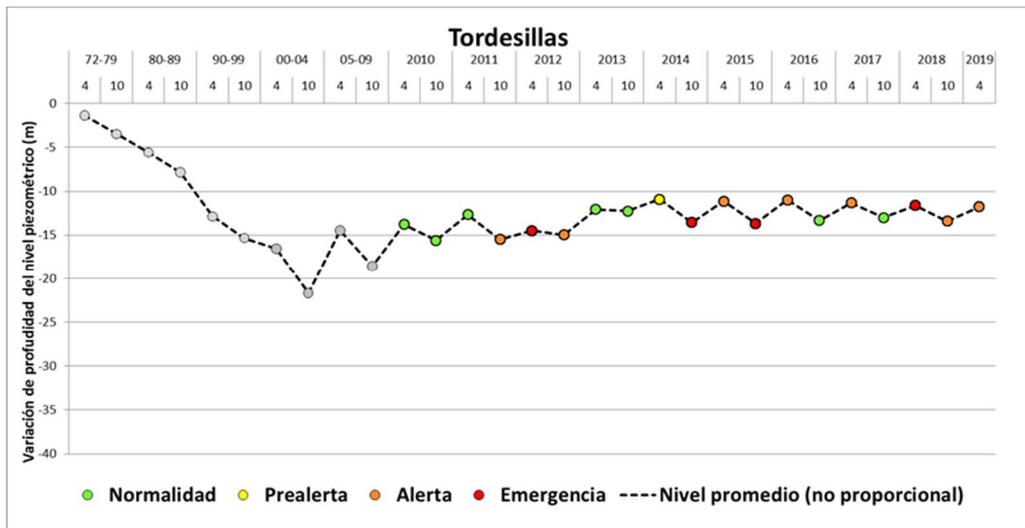


Figura 59. Evolución del Índice de estado de escasez en la MASub de Tordesillas

## 2.14.2 Indicador complementario masa de agua subterránea de Páramo de Cuéllar

Ubicación de las variables de escasez masa de agua de Páramo de Cuéllar.	Piezómetros que intervienen en la definición del indicador de escasez																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Código - Nombre</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PZ.02.43.002</td> <td>VA.FOMPEDRAZA</td> </tr> <tr> <td>PZ.02.43.003</td> <td>VA.FOMPEDRAZA</td> </tr> <tr> <td>PZ.02.43.004</td> <td>VA.CAMPASPERO</td> </tr> <tr> <td>PZ.02.43.007</td> <td>SG.CUELLAR</td> </tr> <tr> <td>PZ.02.43.008</td> <td>SG.OLOMBRADA</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">PREALERTA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Criterio anual</td> <td>No afección por escasez</td> </tr> <tr> <td>Criterio semestral</td> <td>Afección por escasez</td> </tr> </tbody> </table>	Código - Nombre		PZ.02.43.002	VA.FOMPEDRAZA	PZ.02.43.003	VA.FOMPEDRAZA	PZ.02.43.004	VA.CAMPASPERO	PZ.02.43.007	SG.CUELLAR	PZ.02.43.008	SG.OLOMBRADA	PREALERTA		Criterio anual	No afección por escasez	Criterio semestral	Afección por escasez
Código - Nombre																			
PZ.02.43.002	VA.FOMPEDRAZA																		
PZ.02.43.003	VA.FOMPEDRAZA																		
PZ.02.43.004	VA.CAMPASPERO																		
PZ.02.43.007	SG.CUELLAR																		
PZ.02.43.008	SG.OLOMBRADA																		
PREALERTA																			
Criterio anual	No afección por escasez																		
Criterio semestral	Afección por escasez																		

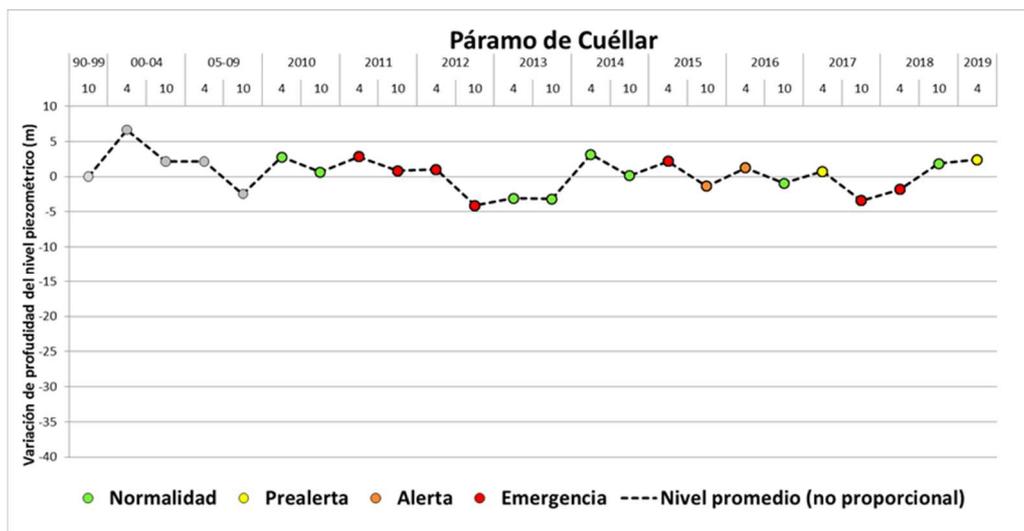


Figura 60. Evolución del Índice de estado de escasez en la MASub de Páramo de Cuéllar

### 2.14.3 Indicador complementario masa de agua subterránea de Los Arenales

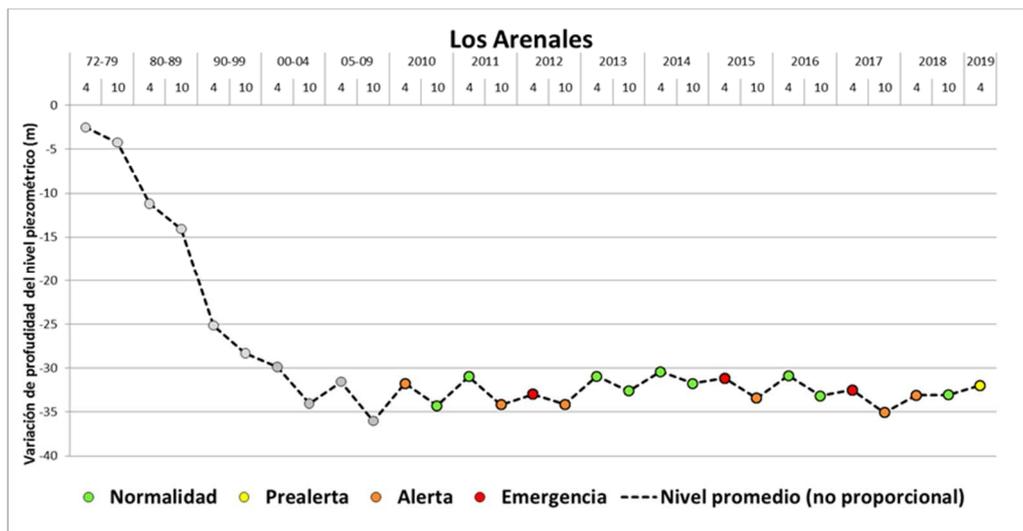
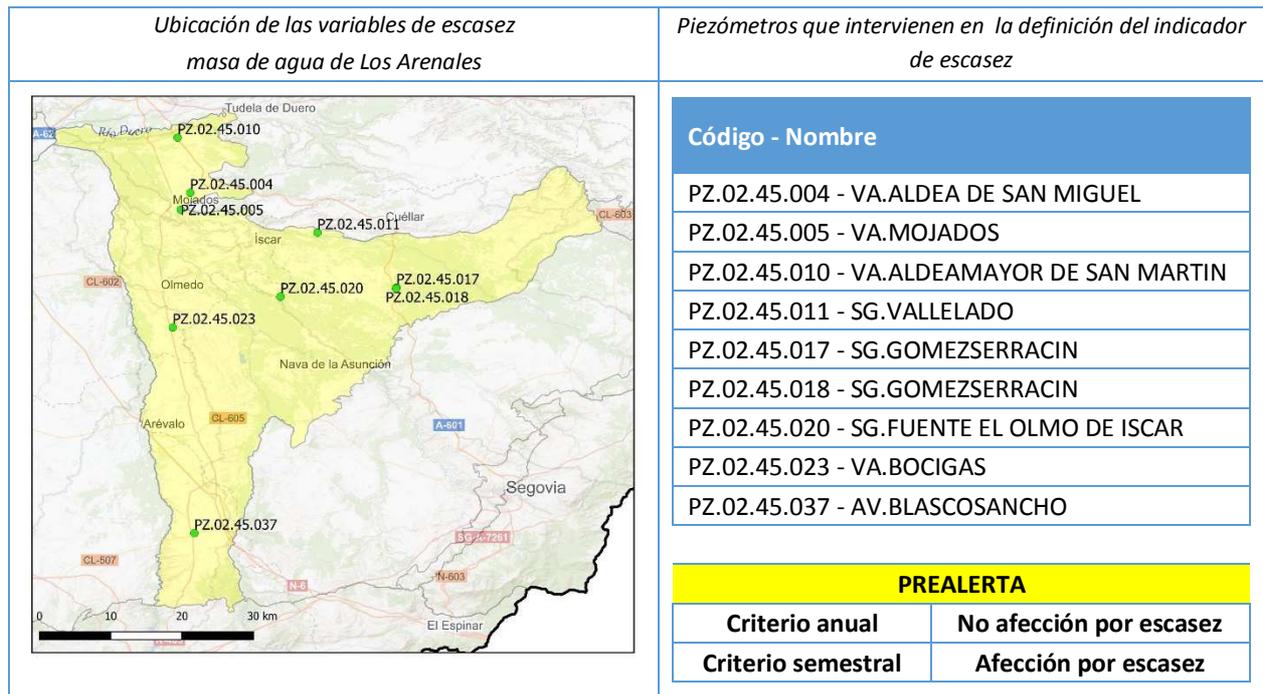
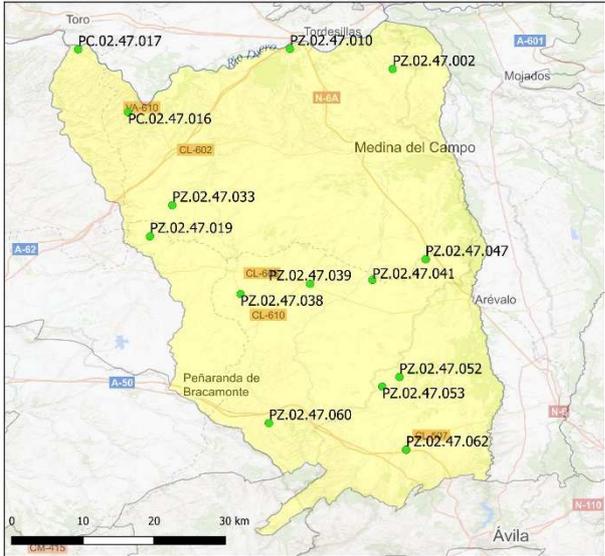


Figura 61. Evolución del Índice de estado de escasez en la MASub de Los Arenales

### 2.14.4 Indicador complementario masa de agua subterránea de Medina del Campo

Ubicación de las variables de escasez masa de agua de Medina del Campo	Piezómetros que intervienen en la definición del indicador de escasez																														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Código - Nombre</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>PC.02.47.016</td><td>VA.CASTRONUÑO</td></tr> <tr><td>PC.02.47.017</td><td>ZA.TORO</td></tr> <tr><td>PZ.02.47.002</td><td>VA.SERRADA</td></tr> <tr><td>PZ.02.47.010</td><td>VA.TORDESILLAS</td></tr> <tr><td>PZ.02.47.019</td><td>SA.TARAZONA DE GUAREÑA</td></tr> <tr><td>PZ.02.47.033</td><td>VA.TORRECILLA DE LA ORDEN</td></tr> <tr><td>PZ.02.47.038</td><td>AV.HORCAJO DE LAS TORRES</td></tr> <tr><td>PZ.02.47.039</td><td>AV.MADRIGAL DE LAS ALTAS TORRES</td></tr> <tr><td>PZ.02.47.041</td><td>AV.SAN ESTEBAN DE ZAPARDIEL</td></tr> <tr><td>PZ.02.47.047</td><td>AV.PALACIOS DE GODA</td></tr> <tr><td>PZ.02.47.052</td><td>AV.CABEZAS DE ALAMBRE</td></tr> <tr><td>PZ.02.47.053</td><td>AV.CONSTANZANA</td></tr> <tr><td>PZ.02.47.060</td><td>AV.NARROS DEL CASTILLO</td></tr> <tr><td>PZ.02.47.062</td><td>AV.SAN JUAN DE LA ENCINILLA</td></tr> </tbody> </table>	Código - Nombre		PC.02.47.016	VA.CASTRONUÑO	PC.02.47.017	ZA.TORO	PZ.02.47.002	VA.SERRADA	PZ.02.47.010	VA.TORDESILLAS	PZ.02.47.019	SA.TARAZONA DE GUAREÑA	PZ.02.47.033	VA.TORRECILLA DE LA ORDEN	PZ.02.47.038	AV.HORCAJO DE LAS TORRES	PZ.02.47.039	AV.MADRIGAL DE LAS ALTAS TORRES	PZ.02.47.041	AV.SAN ESTEBAN DE ZAPARDIEL	PZ.02.47.047	AV.PALACIOS DE GODA	PZ.02.47.052	AV.CABEZAS DE ALAMBRE	PZ.02.47.053	AV.CONSTANZANA	PZ.02.47.060	AV.NARROS DEL CASTILLO	PZ.02.47.062	AV.SAN JUAN DE LA ENCINILLA
	Código - Nombre																														
PC.02.47.016	VA.CASTRONUÑO																														
PC.02.47.017	ZA.TORO																														
PZ.02.47.002	VA.SERRADA																														
PZ.02.47.010	VA.TORDESILLAS																														
PZ.02.47.019	SA.TARAZONA DE GUAREÑA																														
PZ.02.47.033	VA.TORRECILLA DE LA ORDEN																														
PZ.02.47.038	AV.HORCAJO DE LAS TORRES																														
PZ.02.47.039	AV.MADRIGAL DE LAS ALTAS TORRES																														
PZ.02.47.041	AV.SAN ESTEBAN DE ZAPARDIEL																														
PZ.02.47.047	AV.PALACIOS DE GODA																														
PZ.02.47.052	AV.CABEZAS DE ALAMBRE																														
PZ.02.47.053	AV.CONSTANZANA																														
PZ.02.47.060	AV.NARROS DEL CASTILLO																														
PZ.02.47.062	AV.SAN JUAN DE LA ENCINILLA																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">NORMALIDAD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Criterio anual</td> <td>No afección por escasez</td> </tr> <tr> <td>Criterio semestral</td> <td>No afección por escasez</td> </tr> </tbody> </table>	NORMALIDAD		Criterio anual	No afección por escasez	Criterio semestral	No afección por escasez																									
NORMALIDAD																															
Criterio anual	No afección por escasez																														
Criterio semestral	No afección por escasez																														

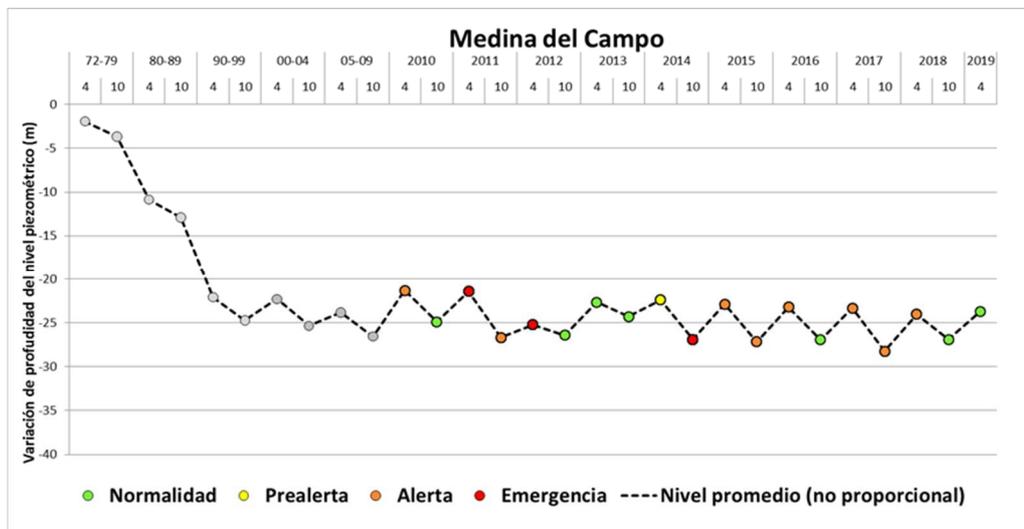


Figura 62. Evolución del Índice de estado de escasez en la MASub de Medina del Campo

### 2.14.5 Indicador complementario masa de agua subterránea de Tierra del Vino

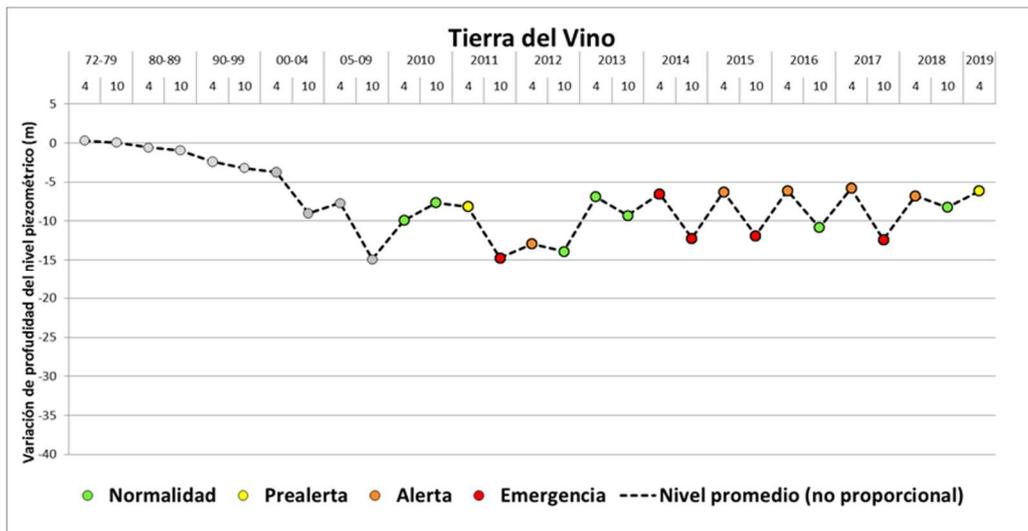
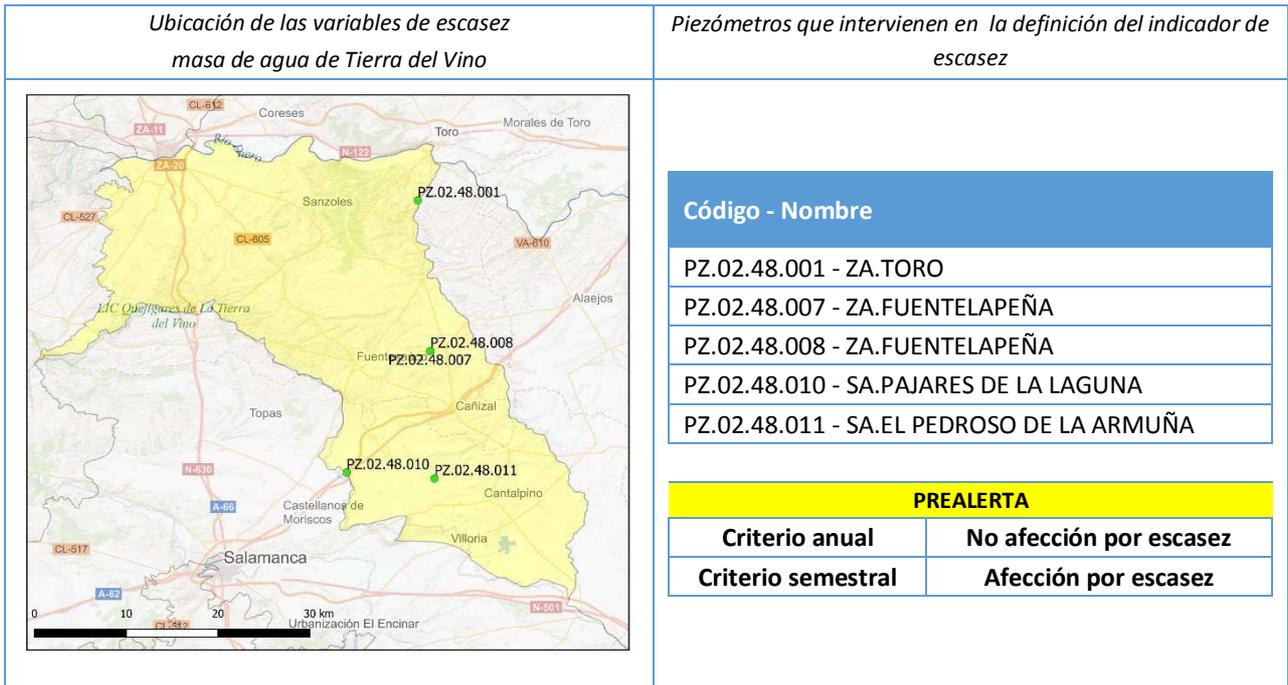
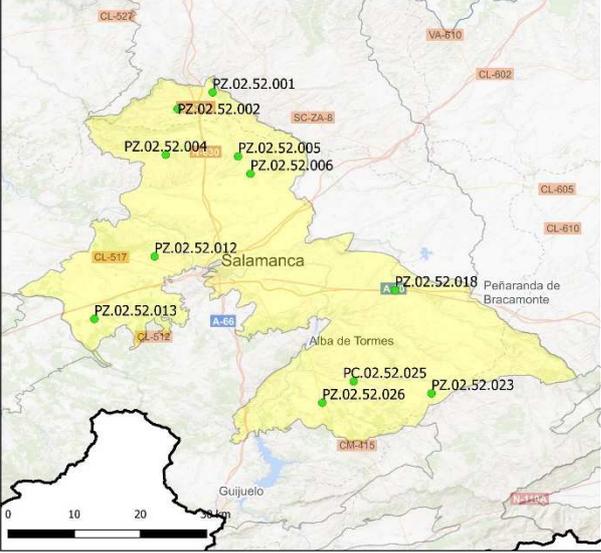


Figura 63. Evolución del Índice de estado de escasez en la MASub de Tierra del Vino

### 2.14.6 Indicador complementario masa de agua subterránea de Salamanca

Ubicación de las variables de escasez masa de agua de Salamanca	Piezómetros que intervienen en la definición del indicador de escasez																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Código - Nombre</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>PC.02.52.025</td><td>SA.VALDECARROS</td></tr> <tr><td>PZ.02.52.001</td><td>ZA.CORRALES</td></tr> <tr><td>PZ.02.52.002</td><td>ZA.CUBO DE TIERRA DEL VINO (EL)</td></tr> <tr><td>PZ.02.52.004</td><td>SA.VALDELOSA</td></tr> <tr><td>PZ.02.52.005</td><td>SA.TOPAS</td></tr> <tr><td>PZ.02.52.006</td><td>SA.NEGRILLA DE PALENCIA</td></tr> <tr><td>PZ.02.52.012</td><td>SA.PARADA DE ARRIBA</td></tr> <tr><td>PZ.02.52.013</td><td>SA.CALZADA DE DON DIEGO</td></tr> <tr><td>PZ.02.52.018</td><td>SA.VENTOSA DEL RÍO ALMAR</td></tr> <tr><td>PZ.02.52.023</td><td>SA.ALARAZ</td></tr> <tr><td>PZ.02.52.026</td><td>SA.ANAYA DE ALBA</td></tr> </tbody> </table>	Código - Nombre		PC.02.52.025	SA.VALDECARROS	PZ.02.52.001	ZA.CORRALES	PZ.02.52.002	ZA.CUBO DE TIERRA DEL VINO (EL)	PZ.02.52.004	SA.VALDELOSA	PZ.02.52.005	SA.TOPAS	PZ.02.52.006	SA.NEGRILLA DE PALENCIA	PZ.02.52.012	SA.PARADA DE ARRIBA	PZ.02.52.013	SA.CALZADA DE DON DIEGO	PZ.02.52.018	SA.VENTOSA DEL RÍO ALMAR	PZ.02.52.023	SA.ALARAZ	PZ.02.52.026	SA.ANAYA DE ALBA
	Código - Nombre																								
PC.02.52.025	SA.VALDECARROS																								
PZ.02.52.001	ZA.CORRALES																								
PZ.02.52.002	ZA.CUBO DE TIERRA DEL VINO (EL)																								
PZ.02.52.004	SA.VALDELOSA																								
PZ.02.52.005	SA.TOPAS																								
PZ.02.52.006	SA.NEGRILLA DE PALENCIA																								
PZ.02.52.012	SA.PARADA DE ARRIBA																								
PZ.02.52.013	SA.CALZADA DE DON DIEGO																								
PZ.02.52.018	SA.VENTOSA DEL RÍO ALMAR																								
PZ.02.52.023	SA.ALARAZ																								
PZ.02.52.026	SA.ANAYA DE ALBA																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">NORMALIDAD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Criterio anual</td> <td>No afección por escasez</td> </tr> <tr> <td>Criterio semestral</td> <td>No afección por escasez</td> </tr> </tbody> </table>	NORMALIDAD		Criterio anual	No afección por escasez	Criterio semestral	No afección por escasez																			
NORMALIDAD																									
Criterio anual	No afección por escasez																								
Criterio semestral	No afección por escasez																								

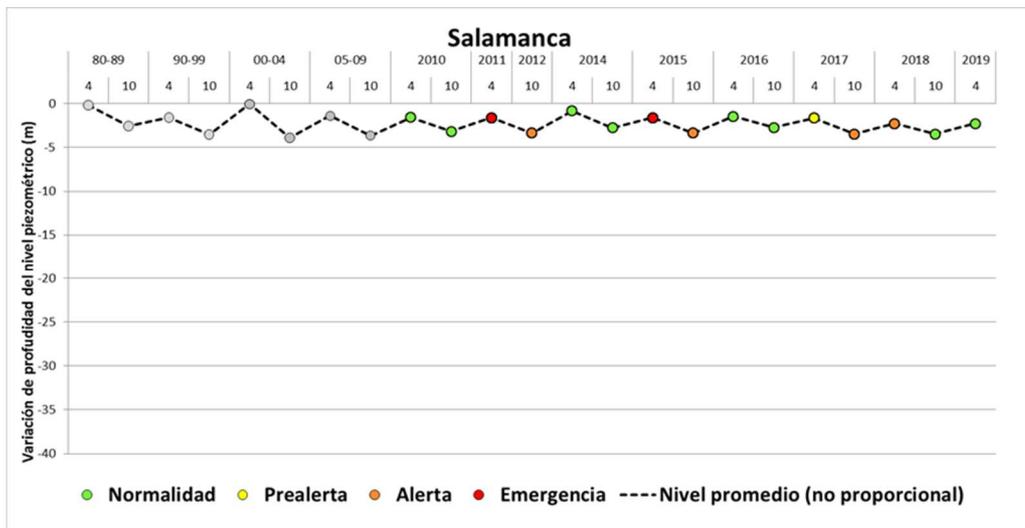


Figura 64. Evolución del índice de estado de escasez en la MASub de Salamanca

