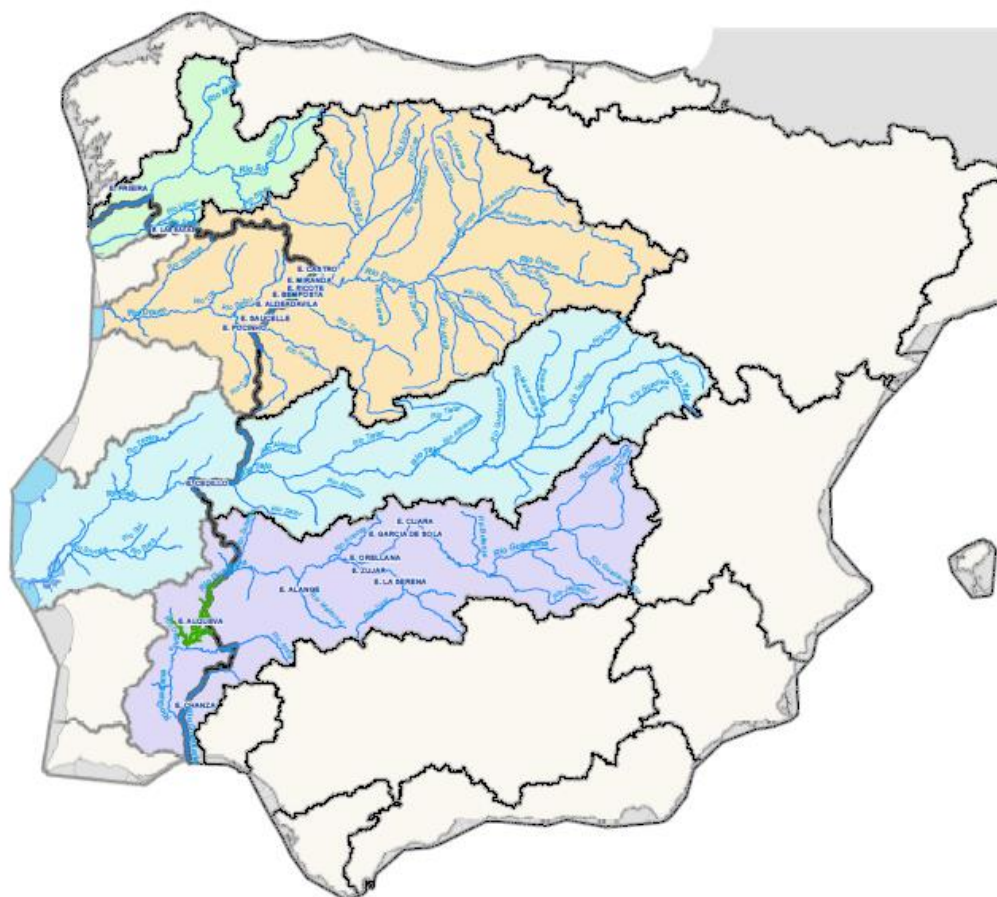


CONVENIO DE ALBUFEIRA

CONVENÇÃO DE ALBUFEIRA

**INFORME
HIDROMETEOROLÓGICO
ANUAL 2017 / 2018
RÉGIMEN DE CAUDALES**

**RELATÓRIO
HIDROMETEOROLÓGICO
ANUAL 2017 / 2018
REGIME DE CAUDAIS**



Año hidrológico 2017/2018

Ano hidrológico 2017/2018

ÍNDICE

1. RESUMEN	1	1. RESUMO	1
2. CUENCA HIDROGRÁFICA DEL MIÑO	9	2. BACIA HIDROGRÁFICA DO MINHO	9
2.1. ESTACIONES PLUVIOMÉTRICAS Y ESTACIÓN DE CONTROL	9	2.1. ESTAÇÕES PLUVIOMÉTRICAS E ESTAÇÃO DE CONTROLO	9
2.2. Régimen de Caudales Anuales	9	2.2. Regime de Caudais Anuais	9
2.2.1. Precipitación y declaración de excepción anual	9	2.2.1. Precipitação e declaração de exceção anual	9
2.2.2. Aportaciones registradas en el año hidrológico	11	2.2.2. Afluências registadas no ano hidrológico	11
2.3. Régimen de Caudales Trimestrales	13	2.3. Regime de Caudais Trimestrais	13
2.3.1. Precipitación y declaración de excepción trimestral	13	2.3.1. Precipitação e declaração de exceção trimestral	13
2.3.2. Aportaciones trimestrales registradas	15	2.3.2. Afluências trimestrais registadas	15
3. CUENCA HIDROGRÁFICA DEL DUERO	17	3. BACIA HIDROGRÁFICA DO DOURO	17
3.1. ESTACIONES PLUVIOMÉTRICAS Y ESTACIÓN DE CONTROL	17	3.1. ESTAÇÕES PLUVIOMÉTRICAS E ESTAÇÃO DE CONTROLO	17
3.2. ESTACIONES DE CONTROL DE MIRANDA Y DE BEMPOSTA	17	3.2. ESTAÇÕES DE CONTROLO DE MIRANDA E DE BEMPOSTA	17
3.2.1. Régimen de Caudales Anuales	17	3.2.1. Regime de Caudais Anuais	17
3.2.1.1. Precipitación y declaración de excepción anual	17	3.2.1.1. Precipitação e declaração de exceção anual	17
3.2.1.2. Aportaciones registradas en el año hidrológico	19	3.2.1.2. Afluências registadas no ano hidrológico	19
3.2.2. Régimen de Caudales Trimestrales	20	3.2.2. Regime de Caudais Trimestrais	20
3.2.2.1. Precipitación y declaración de excepción trimestral	20	3.2.2.1. Precipitação e declaração de exceção trimestral	20
3.2.2.2. Aportaciones registradas en el trimestre	22	3.2.2.2. Afluências registadas no trimestre	22
3.2.3. Régimen de Caudales Semanales	23	3.2.3. Regime de Caudais Semanais	23
3.2.3.1. Aportaciones registradas semanalmente	23	3.2.3.1. Afluências registadas semanalmente	23
3.3. ESTACIÓN DE CONTROL DE SAUCELLE Y RÍO ÁGUEDA	26	3.3. ESTAÇÃO DE CONTROLO DE SAUCELLE E RIO ÁGUEDA	26
3.3.1. Régimen de Caudales Anuales	26	3.3.1. Regime de Caudais Anuais	26
3.3.1.1. Precipitación y declaración de excepción anual	26	3.3.1.1. Precipitação e declaração de exceção anual	26
3.3.1.2. Aportaciones registradas en el año hidrológico	27	3.3.1.2. Afluências registadas no ano hidrológico	27
3.3.2. Régimen de Caudales Trimestrales	28	3.3.2. Regime de Caudais Trimestrais	28
3.3.2.1. Precipitación y declaración de excepción trimestral	28	3.3.2.1. Precipitação e declaração de exceção trimestral	28
3.3.2.2. Aportaciones registradas en el trimestre	31	3.3.2.2. Afluências registadas no trimestre	31
3.3.3. Régimen de Caudales Semanales	33	3.3.3. Regime de Caudais Semanais	33
3.3.3.1. Aportaciones registradas semanalmente	33	3.3.3.1. Afluências registadas semanalmente	33
3.4. ESTACIÓN DE CONTROL DE CRESTUMA	34	3.4. ESTAÇÃO DE CONTROLO DE CRESTUMA	34
3.4.1. Régimen de Caudales Anuales	34	3.4.1. Regime de Caudais Anuais	34
3.4.1.1. Precipitación y declaración de excepción anual	34	3.4.1.1. Precipitação e declaração de exceção anual	34
3.4.1.2. Aportaciones registradas en el año hidrológico	35	3.4.1.2. Afluências registadas no ano hidrológico	35
3.4.2. Régimen de Caudales Trimestrales	35	3.4.2. Regime de Caudais Trimestrais	35
3.4.2.1. Precipitación y declaración de excepción trimestral	35	3.4.2.1. Precipitação e declaração de exceção trimestral	35
3.4.2.2. Aportaciones registradas en el trimestre	35	3.4.2.2. Afluências registadas no trimestre	35
3.4.3. Régimen de Caudales Semanales	36	3.4.3. Regime de Caudais Semanais	36
3.4.3.1. Aportaciones registradas semanalmente	36	3.4.3.1. Afluências registadas semanalmente	36

4. CUENCA HIDROGRÁFICA DEL TAJO	38	4. BACIA HIDROGRÁFICA DO TEJO	38
4.1. ESTACIONES PLUVIOMÉTRICAS Y ESTACIÓN DE CONTROL	38	4.1. ESTAÇÕES PLUVIOMÉTRICAS E ESTAÇÃO DE CONTROLO	38
4.2 ESTACIÓN DE CONTROL DEL SALTO DE CEDILLO	39	4.2 ESTAÇÃO DE CONTROLO DO BARRAGEM DE CEDILLO	39
4.2.1. Régimen de Caudales Anuales	39	4.2.1 Regime de Caudais Anuais	39
4.2.1.1. Precipitación y declaración de excepción anual	39	4.2.1.1 Precipitação e declaração de exceção anual	39
4.2.1.2. Aportaciones registradas en el año hidrológico	40	4.2.1.2 Afluências registadas no ano hidrológico	40
4.2.2. Régimen de Caudales Trimestrales	42	4.2.2. Regime de Caudais Trimestrais	42
4.2.2.1. Precipitación y declaración de excepción trimestral	42	4.2.2.1. Precipitação e declaração de exceção trimestral	42
4.2.2.2. Aportaciones registradas en el trimestre	44	4.2.2.2. Afluências registadas no trimestre	44
4.2.3. Régimen de Caudales Semanales	46	4.2.3. Regime de Caudais Semanais	46
4.2.3.1. Aportaciones registradas semanalmente	46	4.2.3.1. Afluências registadas semanalmente	46
4.3 ESTACIÓN DE CONTROL DE PONTE MUGE	47	4.3 ESTAÇÃO DE CONTROLO DO PONTE MUGE	47
4.3.1. Régimen de Caudales Anuales	47	4.3.1 Regime de Caudais Anuais	47
4.3.1.1. Precipitación y declaración de excepción anual	47	4.3.1.1 Precipitação e declaração de exceção anual	47
4.3.1.2. Aportaciones registradas en el año hidrológico	48	4.3.1.2 Afluências registadas no ano hidrológico	48
4.3.2. Régimen de Caudales Trimestrales	49	4.3.2. Regime de Caudais Trimestrais	49
4.3.2.1. Precipitación y declaración de excepción trimestral	49	4.3.2.1. Precipitação e declaração de exceção trimestral	49
4.3.2.2. Aportaciones registradas en el trimestre	49	4.3.2.2. Afluências registadas no trimestre	49
4.3.3. Régimen de Caudales Semanales	50	4.3.3. Regime de Caudais Semanais	50
4.3.3.1. Aportaciones registradas semanalmente	50	4.3.3.1. Afluências registadas semanalmente	50
5. CUENCA HIDROGRÁFICA DEL GUADIANA	52	5. BACIA HIDROGRÁFICA DO GUADIANA	52
5.1. ESTACIONES PLUVIOMÉTRICAS Y ESTACIÓN DE CONTROL	52	5.1. ESTAÇÕES PLUVIOMÉTRICAS E ESTAÇÃO DE CONTROLO	52
5.2 ESTACIÓN DE CONTROL DEL AZUD DE BADAJOZ	53	5.2 ESTAÇÃO DE CONTROLO DO AÇUDE DE BADAJOZ	53
5.2.1 Régimen de Caudales Anuales	53	5.2.1 Regime de Caudais Anuais	53
5.2.1.1. Precipitación y declaración de excepción anual	53	5.2.1.1 Precipitação e declaração de exceção anual	53
5.2.1.2. Aportaciones registradas en el año hidrológico	54	5.2.1.2 Afluências registadas no ano hidrológico	54
5.2.2. Régimen de Caudales Trimestrales	55	5.2.2. Regime de Caudais Trimestrais	55
5.2.2.1. Precipitación y declaración de excepción trimestral	56	5.2.2.1. Precipitação e declaração de exceção trimestral	56
5.2.2.2. Aportaciones registradas en el trimestre	58	5.2.2.2. Afluências registadas no trimestre	58
5.2.3. Régimen de Caudales Diarios	60	5.2.3. Regime de Caudais Diários	60
5.2.3.1. Estacion de Control del Azud de Badajoz	60	5.2.3.1. Estação de Controlo do Açude de Badajoz	60
5.3 ESTACIÓN DE AFORO DE POMARÃO	60	5.3 .ESTAÇÃO HIDROMÉTRICA DE POMARÃO	60
5.3.1. Régimen de Caudales Diarios	60	5.3.1. Regime de Caudais Diários	60
5.3.1.1. Estacion de Control del Pomarão	61	5.3.1.1. Estação de Controlo do Pomarão	61

TABLAS		TABELAS	
Tabla 1. Precipitaciones de referencia cuenca del Miño (Lugo 30%, Ourense 47%, Ponferrada 23%)	8	Tabela 1. Precipitações de referência na bacia hidrográfica do Minho (Lugo 30%, Ourense 47%, Ponferrada 23%)	8
Tabla 2. Aportación mensual acumulada 2017-2018 (Salto de Frieira)	10	Tabela 2. Afluência mensal acumulada 2017-2018 (Barragem de Frieira)	10
Tabla 3. Precipitaciones de referencia (Lugo, Ourense, Ponferrada) acumuladas en 6 meses hasta el día 1 del tercer mes del trimestre versus valores históricos	12	Tabela 3. Precipitações de referência (Lugo, Ourense, Ponferrada) acumuladas em 6 meses até ao 1º dia do terceiro mês do trimestre versus valores históricos	12
Tabla 4. Aportación trimestral acumulada 2017-2018 (Salto de Frieira)	13	Tabela 4. Afluência trimestral acumulada 2017-2018 (Barragem de Frieira)	13
Tabla 5. Precipitaciones de referencia (Valladolid (33,3%), León (33,3%), Soria (33,3%) en 2017-2018 versus valores históricos	16	Tabela 5. Precipitações de referência Valladolid (33,3%), León (33,3%), Soria (33,3%) em 2017-2018 versus valores históricos	16
Tabla 6. Aportación mensual acumulada en el Embalse de Castro.	18	Tabela 6. Afluência mensal acumulada à albufeira de Castro	18
Tabla 7. Aportación mensual acumulada 2017-2018 (Embalse de Miranda y Bemposta)	19	Tabela 7. Afluência mensal acumulada 2017-2018 (Barragem de Miranda e Bemposta)	19
Tabla 8. Precipitaciones de referencia (Valladolid, León, Soria) acumuladas en 6 meses hasta el día 1 del tercer mes del trimestre versus valores históricos – Presa de Miranda	20	Tabela 8. Precipitações de referência (Valladolid, León, Soria) acumuladas em 6 meses até ao 1º dia do terceiro trimestre versus valores históricos – Barragem de Miranda	20
Tabla 9a. Aportación trimestral en el año hidrológico 2017-2018 (Miranda)	22	Tabela 9a. Análise trimestral dos volumes 2017-2018 (Barragem de Miranda)	22
Tabla 9b. Aportación trimestral en el año hidrológico 2017-2018 (Bemposta)	22	Tabela 9b. Análise trimestral dos volumes 2017-2018 (Barragem de Bemposta)	22
Tabla 10. Aportación trimestral en el embalse de Castro	23	Tabela 10. Afluência trimestral acumulada à albufeira de Castro	23
Tabla 11. Aportación semanal en el año hidrológico 2017-2018 (Miranda y Bemposta)	24	Tabela 11. Análise semanal dos volumes no ano hidrológico 2017-2018 (Miranda e Bemposta)	24
Tabla 12. Precipitaciones de referencia (Salamanca 25%, Valladolid 25%, León 25%, Soria 25%) en 2017-2018 versus valores históricos	26	Tabela 12. Precipitações de referência (Salamanca 25%, Valladolid 25%, León 25%, Soria 25%) em 2017-2018 versus valores históricos	26
Tabla 13. Aportación mensual acumulada 2017-2018 (Salto de Saucelle y río Águeda)	28	Tabela 13. Afluência mensal acumulada 2017-2018 (Barragem de Saucelle e rio Águeda)	28
Tabla 14. Precipitaciones de referencia (Salamanca, Valladolid, León, Soria) acumuladas en 6 meses hasta el día 1 del tercer mes del trimestre versus valores históricos	30	Tabela 14. Precipitações de referência (Salamanca, Valladolid, León, Soria) acumuladas em 6 meses até ao 1º dia do terceiro trimestre versus valores históricos	30
Tabla 15. Aportación trimestral acumulada 2017-2018 (Salto de Saucelle y río Águeda)	32	Tabela 15. Afluência trimestral acumulada 2017-2018 (Barragem de Saucelle e rio Águeda)	32
Tabla 16. Aportación semanal en el año hidrológico 2017 - 2018. (Salto de Saucelle y río Águeda)	33	Tabela 16. Afluência semanal no ano hidrológico 2017-2018 (Barragem de Saucelle e rio Águeda)	33
Tabla 17. Aportación trimestral acumulada en el año hidrológico 2017-2018 (Crestuma)	36	Tabela 17. Análise trimestral dos volumes acumulados no ano hidrológico 2017-2018 (Crestuma)	36
Tabla 18. Aportación semanal en el año hidrológico 2017-2018 (Crestuma)	37	Tabela 18. Análise semanal dos volumes no ano hidrológico 2017-2018 (Crestuma)	37
Tabla 19. Precipitaciones de referencia (Cáceres 50% y Madrid 50%) en 2017-2018 versus valores históricos	39	Tabela 19. Precipitações de referência (Cáceres 50% e Madrid 50%) em 2017-2018 versus valores históricos	39
Tabla 20. Aportación mensual acumulada 2017-2018 (Salto de Cedillo)	41	Tabela 20. Afluência mensal acumulada no ano hidrológico 2010-2011 (Barragem de Cedillo)	41
Tabla 21. Precipitaciones de referencia (Cáceres Madrid) acumuladas en 6 meses hasta el día 1 del tercer mes del trimestre versus valores históricos	43	Tabela 21. Precipitações de referência (Cáceres Madrid) acumuladas em 6 meses até ao 1º dia do terceiro trimestre versus valores históricos	43

MADRID, 25 DE OCTUBRE DE 2018

MADRID, 25 DE OUTUBRO DE 2018

Tabla 22. Aportación trimestral acumulada 2017-2018 (Salto de Cedillo)	45	Tabela 22. Afluência trimestral acumulada 2017-2018 (Barragem de Cedillo)	45
Tabla 23. Aportación semanal acumulada 2017-2018 (Salto de Cedillo)	46	Tabela 23. Afluência semanal acumulada no ano hidrológico 2017-2018 (Barragem de Cedillo)	46
Tabla 24. Precipitaciones de referencia en Ponte de Muge en 2017-2018	47	Tabela 24. Precipitações de referência em Ponte de Muge em 2017-2018	47
Tabla 25. Precipitaciones de referencia en Ponte de Muge en 2017-2018	49	Tabela 25. Precipitações de referência em Ponte de Muge em 2017-2018	49
Tabla 26. Aportación trimestral adicional 2017-2018 Ponte de Muge)	50	Tabela 26. Análise trimestral dos volumes em Ponte de Muge 2017-2018	50
Tabla 27. Aportación semanal 2017-2018 (Ponte de Muge)	51	Tabela 27. Análise semanal dos volumes em Ponte de Muge 2017-2018	51
Tabla 28. Precipitaciones de referencia (Talavera (Badajoz) 80%, Ciudad Rea 20%) en 2017-2018 versus valores históricos y volumen acumulado en los embalses de referencia	53	Tabela 28. Precipitações de referência (Talavera (Badajoz) 80%, Ciudad Real 20%) em 2017-2018 versus valores históricos e volume acumulado nas albufeiras de referência	53
Tabla 29. Aportación mensual acumulada 2017-2018 (Azud de Badajoz)	55	Tabela 29. Afluência mensal acumulada 2017-2018 (Açude de Badajoz)	55
Tabla 30. Precipitaciones de referencia (Talavera, Ciudad Real) acumuladas en 6 meses hasta el día 1 del tercer mes del trimestre versus valores históricos y volumen acumulado en los embalses de referencia	57	Tabela 30. Precipitações de referência (Talavera, Ciudad Real) acumuladas em 6 meses até ao 1º dia do terceiro trimestre versus valores históricos e volume acumulado nas albufeiras de referência	57
Tabla 31. Aportación trimestral acumulada 2017-2018 (Azud de Badajoz)	59	Tabela 31. Afluência trimestral acumulada 2017-2018 (Açude de Badajoz)	59

GRÁFICOS		GRÁFICOS	
Gráfico 1. Precipitación de referencia (Lugo, Ourense, Ponferrada) acumulada en 2017-2018 versus valores históricos	9	Gráfico 1. Precipitação de referência (Lugo, Ourense, Ponferrada) acumulada em 2017-2018	9
Gráfico 2. Aportación mensual acumulada en salto de Frieira (2017-2018)	10	Gráfico 2. Afluência mensal acumulada na barragem de Frieira (2017-2018)	10
Gráfico 3. Precipitaciones de referencia (Lugo, Ourense, Ponferrada) acumuladas en 6 meses hasta el día 1 del tercer mes del trimestre versus valores históricos	12	Gráfico 3. Precipitações de referência (Lugo, Ourense, Ponferrada) acumuladas em 6 meses até ao 1º día do terceiro trimestre versus valores históricos	12
Gráfico 4. Aportación trimestral acumulada en salto de Frieira 2017-2018	14	Gráfico 4. Afluência trimestral acumulada na barragem de Frieira (2017-2018)	14
Gráfico 5. Precipitaciones de referencia (Valladolid 33,3%, León 33,3%, Soria 33,3%) en 2017-2018 versus valores históricos	17	Gráfico 5. Precipitações de referência (Valladolid 33,3%, León 33,3%, Soria 33,3%) em (2017-2018) versus valores históricos	17
Gráfico 6. Precipitaciones de referencia (Valladolid, León, Soria) acumuladas en 6 meses hasta el día 1 del tercer mes del trimestre versus valores históricos	21	Gráfico 6. Precipitações de referência (Valladolid, León, Soria) acumuladas em 6 meses até ao 1º día do terceiro trimestre versus valores históricos	21
Gráfico 7. Aportación trimestral acumulada en embalse de Castro 2017/2018	23	Gráfico 7 – Afluência trimestral acumulada na albufeira de Castro 2017/2018	23
Gráfico 8. Precipitaciones de referencia ((Salamanca 25%, Valladolid 25%, León 25%, Soria 25%) en 2017-2018 versus valores históricos	27	Gráfico 8. Precipitações de referência (Salamanca 25%, Valladolid 25%, León 25%, Soria 25%) em (2017-2018) versus valores históricos	27
Gráfico 9. Aportación mensual acumulada en Saucelle y río Águeda (2017-2018)	28	Gráfico 9. Afluência mensal acumulada em Saucelle e rio Águeda (2017-2018)	28
Gráfico 10. Precipitaciones de referencia (Salamanca, Valladolid, León, Soria) acumuladas en 6 meses hasta el día 1 del tercer mes del trimestre versus valores históricos	31	Gráfico 10. Precipitações de referência (Salamanca, Valladolid, León, Soria) acumuladas em 6 meses até ao 1º día do terceiro trimestre versus valores históricos	31
Gráfico 11. Aportación trimestral acumulada en Saucelle y río Águeda 2017-2018	32	Gráfico 11. Afluência trimestral acumulada na Barragem de Saucelle e rio Águeda (2017-2018)	32
Gráfico 12. Aportación semanal acumulada en Saucelle y río Águeda 2017-2018	34	Gráfico 12. Volumes semanais acumulados em Saucelle e rio Águeda (2017-2018)	34
Gráfico 13. Aportación semanal acumulada en Crestuma 2017-2018	35	Gráfico 13. Afluências mensais acumuladas em Crestuma (2017-2018)	35
Gráfico 14. Precipitaciones de referencia en Cedillo (Cáceres 50% y Madrid 50%) en 2016-2017 y 2017-2018 versus valores históricos	40	Gráfico 14. Precipitações de referência em Cedillo (Cáceres 50% e Madrid 50%) em 2016-2017 y 2017-2018 versus valores históricos	40
Gráfico 15. Aportación mensual acumulada en el salto de Cedillo (2017-2018)	42	Gráfico 15. Afluência mensal acumulada na Barragem de Cedillo (2017-2018)	42
Gráfico 16. Precipitaciones de referencia (Cáceres Madrid) acumuladas en 6 meses hasta el día 1 del tercer mes del trimestre versus valores históricos	44	Gráfico 16. Precipitações de referência (Cáceres Madrid) acumuladas em 6 meses até ao 1º día do terceiro trimestre versus valores históricos	44
Gráfico 17. Aportación trimestral acumulada en Cedillo 2017-2018	45	Gráfico 17. Afluência trimestral acumulada na Barragem de Cedillo (2017-2018)	45
Gráfico 18. Aportación semanal acumulada en Cedillo 2017-2018	47	Gráfico 18. Afluência semanal acumulada na Barragem de Cedillo (2017-2018)	47

Gráfico 19. Precipitaciones de referencia (Talavera, Ciudad Real) en 2017-2018 versus valores históricos y volumen acumulado en los embalses de referencia	54	Gráfico 19. Precipitações de referência (Talavera, Ciudad Real) em (2017-2018) versus valores históricos e volume acumulado nas albufeiras de referência	54
Gráfico 20. Aportación mensual acumulada en el Azud de Badajoz (2017-2018)	55	Gráfico 20. Afluência mensal acumulada 2017-2018 (Açude de Badajoz)	55
Gráfico 21. Precipitaciones de referencia (Talavera, Ciudad Real) acumuladas en 6 meses hasta el día 1 del tercer mes del trimestre versus valores históricos y volumen acumulado en los embalses de referencia	58	Gráfico 21. Precipitações de referência (Talavera, Ciudad Real) acumuladas em 6 meses até ao 1º dia do terceiro trimestre versus valores históricos e volume acumulado nas albufeiras de referência	58
Gráfico 22. Aportación trimestral acumulada en el Azud de Badajoz (2017-2018)	60	Gráfico 22. Afluência trimestral acumulada (2017-2018) (Açude de Badajoz)	60
Gráfico 23. Aportaciones medias diarias registradas 2017-2018 (Azud de Badajoz)	61	Gráfico 23. Afluências médias diárias registradas (2017-2018) (Açude de Badajoz)	61
Gráfico 24.. Aportaciones medias diarias registradas 2017-2018 (Pomarão)	62	Gráfico 24. Afluências médias diárias registradas (2017-2018) (Pomarão)	62

1. RESUMEN

El presente informe resume el comportamiento de las cuencas hidrográficas hispano-portuguesas en las estaciones de control españolas y portuguesas con datos hasta el 1 de octubre de 2018, final del cuarto trimestre y final del año hidrológico 2017-2018, según las obligaciones establecidas en el Protocolo de Revisión del régimen de caudales del Convenio de Albufeira que entró en vigor el día 5 de agosto de 2009.

La serie de precipitación media de referencia empleada para el cálculo de las diferentes variables analizadas en este informe, ha sido actualizada conforme a lo acordado, a la serie histórica 1945/46-2016/17.

PRECIPITACIONES Y CONDICIONES DE DECLARACIÓN DE EXCEPCIONES

Las precipitaciones anuales de referencia acumuladas durante el año hidrológico 2017/2018 han tenido, según la cuenca hidrográfica, un carácter variable respecto a la precipitación acumulada en la serie histórica de referencia para el mismo periodo: para la estación de control de Frieira (Miño) 114% de la precipitación acumulada en la serie de referencia para el mismo periodo, 115% para Miranda y Bemposta (Duero), 113% para Saucelle-río Águeda y Crestuma (Duero), 115% para Cedillo (Tajo), 83 % para Ponte Muge (Tajo) y 95% para el Azud de Badajoz (Guadiana). Por otro lado, el volumen actualmente almacenado en los seis embalses de referencia de la cuenca del Guadiana alcanza los 3.649 hm³.

En relación al comportamiento hidrometeorológico anual, señalar que, con fecha 1 de marzo de 2018, considerando la precipitación acumulada desde el inicio del año hidrológico ha sido inferior al umbral del 65% de la precipitación de referencia en el mismo periodo de la serie histórica 1945/46-2016/17 y el volumen almacenado en los embalses de referencia se encuentra en el umbral entre los 2.650 hm³ y 3.150 hm³, se dan condiciones de excepcionalidad al cumplimiento del caudal anual en la estación de control del azud de Badajoz. Por tanto, no se establece ningún caudal mínimo anual para la cuenca del Guadiana en el año hidrológico 2017/2018, tal como dispone el Segundo Anexo al Protocolo Adicional del Convenio de Albufeira.

En el caso de la cuenca del Tajo, con fecha 1 de abril, la precipitación acumulada desde el inicio del año hidrológico

1. RESUMO

O presente relatório resume o comportamento das bacias hidrográficas luso-espanholas nas estações de controlo espanholas e portuguesas com os dados obtidos desde 1 de outubro de 2018 até 30 de Setembro de 2018, final do ano hidrológico 2017-2018 , segundo as obrigações estabelecidas no Convénio de Albufeira que entrou em vigor a 5 de Agosto de 2009.

A série de dados utilizada, para o cálculo das médias das diferentes variáveis analisadas neste relatório, foi atualizada nos termos acordados, pelo que a série histórica de referência refere-se ao período 1945/46-2016/17.

PRECIPITAÇÕES E CONDIÇÕES DE DECLARAÇÃO DE EXCEÇÃO

As precipitações anuais de referência acumuladas no ano hidrológico 2017/18, teve, dependendo da bacia hidrográfica, um caráter variável em relação à precipitação acumulada na série de referência histórica para o mesmo periodo: para a estação de controlo de Frieira (Minho) 114% da precipitação acumulada na série de referência para o mesmo periodo, 115% para Miranda e Bemposta (Douro), 113% para Saucelle-río Águeda e Crestuma (Douro), 115% para Cedillo (Tejo), 83% para Ponte Muge (Tejo) e 95% para o Açude de Badajoz (Guadiana). Por outro lado, o volume armazenado nas seis albufeiras de referência da bacia do Guadiana foi de 3.649 hm³.

Em relação ao comportamento hidrometeorológico anual, avaliado até março de 2018, e considerando a precipitação acumulada observada desde o início do ano hidrológico até ao dia 1 de março de 2018, foi menor que o limiar de 65% da precipitação de referência no mesmo periodo da série histórica 1945/46-2016/17 e o volume armazenado nas albufeiras de referência está no limiar entre 2650 hm³ e 3.150 hm³, existiram condições excepcionais para o cumprimento do caudal anual na estação de controlo do Açude de Badajoz. Por conseguinte, não é estabelecido um caudal anual mínimo para a bacia do Guadiana no ano hidrológico de 2017/2018, conforme previsto no Segundo Anexo do Protocolo Adicional ao Convénio de Albufeira.

No caso da bacia do Tejo, a precipitação acumulada observada desde o início do ano hidrológico até ao dia

MADRID, 25 DE OCTUBRE DE 2018

MADRID, 25 DE OUTUBRO DE 2018

es del 113% de la precipitación de referencia para el mismo período en la serie histórica, y por tanto, muy superior al umbral de excepción anual fijado en el 60%. Por tanto, no se dan condiciones de excepcionalidad al cumplimiento del caudal anual para este año hidrológico para este periodo. En la parte portuguesa de la cuenca del Tajo, se dan condiciones de excepcionalidad anual, considerando que la precipitación acumulada durante el año hidrológico hasta el 1 de abril, fue inferior al 70% de la precipitación media de referencia para este período, siendo que la precipitación media registrada en el año hidrológico 2016/2017 no alcanzó el 80% de la precipitación media anual de referencia, de acuerdo al artículo 4 del Protocolo Adicional del Regimen de Caudales del Convenio de Albufeira.

En la cuenca del Duero, con fecha 1 de junio, la precipitación acumulada desde el inicio del año hidrológico es del 105% de la precipitación de referencia para el mismo período en la serie histórica para las estaciones pluviométricas de referencia de Miranda y Bemposta, y de 107% para las estaciones pluviométricas de Saucelle-Río Águeda. Por tanto, al ser estos porcentajes muy superiores al umbral de excepción anual fijado en el 65%, no se dan condiciones de excepcionalidad al cumplimiento del caudal anual para este año hidrológico ni en las estaciones portuguesas de Miranda y Bemposta ni en la estación española de Saucelle-Río Águeda.

Finalmente, en la cuenca del Miño, con fecha 1 de julio, la precipitación acumulada desde el inicio del año hidrológico es del 120% de la precipitación de referencia para el mismo período en la serie histórica, y por tanto, muy superior al umbral de excepción anual fijado en el 70%. Por tanto, no se dan condiciones de excepcionalidad al cumplimiento del caudal anual para este año hidrológico

En el presente año hidrológico 2017-2018, España y Portugal cumplieron holgadamente con los caudales anuales comprometidos en caso de no excepción, en todas las cuencas hidrográficas compartidas.

En relación con los regímenes de caudal trimestral y semanal, durante el primer trimestre (octubre-diciembre), se dieron condiciones de excepcionalidad al cumplimiento del caudal trimestral en las cuencas del Miño, Duero y Tajo (incluida la subcuenca portuguesa). España cumplió con los caudales trimestrales comprometidos en caso de no excepción, tanto en la cuenca del Tajo (a pesar de encontrarse en situación de excepcionalidad) como del Guadiana. En el caso de las estaciones del Miño y Duero, al existir condiciones de excepcionalidad trimestral, no había

1 de abril, foi de 113%, bem acima do limiar de exceção anual fixada em 60%. Portanto, não se verificaram condições de exceção para o cumprimento do caudal anual para este ano hidrológico, na parte espanhola da bacia do Tejo. Na parte portuguesa da bacia do Tejo verificaram condições de exceção ao cumprimento do caudal anual, atendendo que a precipitação acumulada observada desde o início do ano hidrológico até ao dia 1 de abril foi inferior a 70% da precipitação média de referência para este período, bem como a precipitação acumulada no ano hidrológico anterior 2016/2017 não atingiu os 80% da precipitação média anual de referência (nº 3, alínea b) do artigo 4º, do Protocolo Adicional do Regime de Caudais da Convenção de Albufeira).

Na bacia do Douro, a precipitação acumulada observada desde o início do ano hidrológico até ao dia 1 de junho, foi de 105%, para as estações pluviométricas de referência de Miranda e Bemposta, e de 107% para as estações pluviométricas de Saucelle-Río Águeda. Uma vez que estas percentagens são muito superiores ao limiar de exceção anual fixado em 65%, não existiram condições de exceção para o cumprimento do caudal anual para este ano hidrológico, quer nas estações portuguesas de Miranda e Bemposta, quer na estação espanhola de Rio Saucelle-Águeda.

Finalmente, na bacia do Minho, a precipitação acumulada observada desde o início do ano hidrológico até ao 1 de julho, a precipitação acumulada desde o início do ano hidrológico é de 120%, bem acima do limiar de exceção anual fixada em 70%. Portanto, não se verificaram condições de exceção para o cumprimento do caudal anual para este ano hidrológico.

No presente ano hidrológico 2017/2018 foram cumpridos, tanto por Espanha como por Portugal, os caudais anuais estabelecidos em caso de não exceção em todas as bacias hidrográficas internacionais.

Relativamente aos regimes trimestrais e semanais, durante o primeiro trimestre (Outubro a Dezembro) apenas se verificaram condições de exceção ao cumprimento do caudal trimestral nas bacias do Minho, do Douro e do Tejo, incluindo a sub-bacia portuguesa do Tejo. No entanto, os caudais integrais trimestrais definidos para a situação de não exceção foram cumpridos por parte de Espanha, tanto na bacia do Tejo (apesar de estar em situação de exceção) como no Guadiana, já no caso das estações do Minho e

MADRID, 25 DE OCTUBRE DE 2018

MADRID, 25 DE OUTUBRO DE 2018

obligación de cumplir con los caudales trimestrales y semanales comprometidos. En Portugal, en todas las cuencas, a pesar de las condiciones de excepcionalidad, se cumplieron los caudales trimestrales y semanales en todas las estaciones, salvo en las estaciones de Miranda y Bemposta.

En el segundo trimestre (enero-marzo), debido a que las precipitaciones semestrales acumuladas fueron inferiores a los umbrales de excepcionalidad trimestral, y en el caso del Guadiana el volumen almacenado en los embalse de referencia se mantiene en el umbral entre 2.650 hm³ y 3.150 hm³, se dan condiciones de excepcionalidad trimestral en las cuencas del Duero, Tajo, incluyendo la subcuenca portuguesa y la cuenca del Guadiana, y por tanto, no siendo aplicable el régimen de caudales trimestrales y semanales. En la cuenca del Guadiana, no se estableció ningún caudal trimestral, tal como dispone el Segundo Anexo al Protocolo Adicional del Convenio de Albufeira. En la cuenca del Miño, no se dieron condiciones relación al cumplimiento de los regímenes trimestrales. Se cumplieron con los caudales trimestrales y semanales comprometidos en caso de no excepción, en todas las estaciones de control del Convenio.

En el tercer trimestre (abril-junio), las precipitaciones semestrales acumuladas a fecha 1 de junio, fueron muy superiores a los umbrales de excepcionalidad del Convenio por lo que no se dan condiciones de excepcionalidad trimestral en ninguna de las estaciones españolas y portuguesas. En el caso del Guadiana, el caudal trimestral queda fijado en 42 hm³. En relación al cumplimiento de los caudales, se cumple holgadamente con el caudal trimestral y semanal comprometido en caso de no excepción en todas las estaciones de control. En la semana del 14 al 20 de mayo, en la subcuenca portuguesa del Tajo, no se cumplió con el caudal semanal del Convenio, debido a trabajos de instalación de dispositivo definitivo para el lanzamiento de los caudales ecológicos en el embalse de Castelo do Bode. El caudal semanal aportado durante la semana siguiente fue superado ampliamente.

En el cuarto trimestre (julio-septiembre), debido a que las precipitaciones semestrales acumuladas son superiores a los umbrales de excepción fijados en el Protocolo de Revisión del Convenio, se confirma que no se dan condiciones de excepcionalidad trimestral ni semanal en ninguna de las cuencas compartidas. En el caso del Guadiana, considerando la precipitación semestral acumulada y el volumen almacenado en los embalses de referencia, el caudal trimestral queda fijado en 32 hm³. En lo referente al cumplimiento del régimen de caudales, se

Douro, e tendo existido condições de excepcionalidade trimestral não havia obrigação de cumprir com os caudais trimestrais e semanais definidos. Em Portugal e em todas as bacias, mesmo as que se encontravam em exceção, foram cumpridos os caudais trimestrais e semanais em todas as estações exceto em Miranda e Bemposta.

No segundo trimestre (Janeiro a Março), porque a precipitação acumulada semestral foi inferior aos limiares de exceção trimestrais e, no caso do Guadiana, o volume armazenado nas albufeiras de referência esteve entre os 2.650 hm³ e os 3.150 hm³, as condições de exceção ocorrem trimestralmente nas Bacias do Douro, Tejo, incluindo na parte portuguesa da bacia, e Guadiana, não se aplicando o regime de caudais trimestrais e semanais. Na bacia do Guadiana, não foi estabelecido caudal trimestral, conforme previsto no Segundo Anexo ao Protocolo Adicional ao Acordo de Albufeira. Na bacia do Minho não se observaram condições de exceção, tendo sido cumpridos valores acordados em todas as estações de controlo da Convenção.

No terceiro trimestre (Abril a Junho), a precipitação semestral acumulada em 1 de junho foi muito superior aos limiares de exceção do Convénio, não havendo condições excepcionais trimestrais em nenhuma das estações espanholas e portuguesas. No caso do Guadiana, o caudal trimestral lançado por Espanha foi de 42 hm³. Em relação ao cumprimento dos caudais, trimestral e semanal, em caso de não exceção, foi cumprido em todas as estações de controle. Apenas na semana de 14 a 20 de maio, na parte portuguesa da bacia do Tejo não foi cumprido o caudal semanal definido na Convenção, devido à necessidade de condicionar os caudais lançados na barragem de Castelo do Bode para a realização de obras associadas à instalação do dispositivo definitivo de lançamento de caudais ecológicos nesta barragem, sendo que na semana seguinte o caudal semanal foi largamente ultrapassado.

No quarto trimestre (Julho a Setembro), a precipitação semestral cumulativa excedeu os limites de exceção estabelecidos no Protocolo para a Revisão da Convenção, não havendo condições de exceção de base trimestral ou semanal em qualquer das bacias compartilhadas. No caso do Guadiana, considerando a precipitação semestral acumulada e o volume armazenado nas albufeiras de referência, o caudal trimestral lançado por Espanha foi de 32 hm³. Em relação ao cumprimento do regime de caudais

MADRID, 25 DE OCTUBRE DE 2018

MADRID, 25 DE OUTUBRO DE 2018

cumple holgadamente con los caudales trimestrales comprometidos en todas las estaciones de control.

En relación al caudal medio diario durante este año hidrológico 2017-2018, en el azud de Badajoz y, en la estación de control de Pomarão, medido en base a las estaciones de aforo de Pulo do Lobo y Pedrogão, siempre han sido superiores al comprometido en el Convenio, de 2 m³/s.

RÉGIMEN DE CAUDALES

Frieira (Miño):

En el salto de Frieira, el volumen traspasado hasta la fecha alcanza 8.530 hm³, que corresponde al 231% del caudal anual mínimo. Por tanto, se cumple con el caudal anual comprometido en caso de no excepción.

Por otra parte, las aportaciones trimestrales alcanzaron los 506 hm³, 3.797 hm³, 3.091 hm³ y 1.137 hm³, respectivamente, lo que equivale al 115%, 716%, 937% y 631% de los caudales trimestrales comprometidos en caso de no excepción. Por tanto, en el año hidrológico 2017-2018, se cumplieron los caudales trimestrales comprometidos en todos los trimestres, a pesar de las condiciones de excepcionalidad del primer trimestre.

Miranda y Bemposta (Duero):

En Miranda y en Bemposta el volumen registrado desde el principio del año hidrológico 2017/2018 ha alcanzado respectivamente 5.693 hm³ y 5.579 hm³, que corresponden al 163 % y 159 % del caudal anual mínimo, cumpliéndose el caudal anual comprometido en situación de no excepción en ambas estaciones.

Las aportaciones trimestrales en Miranda han alcanzado los 321 hm³, 1.684 hm³, 2.704 hm³ y 984 hm³, para el primer, segundo, tercer y cuarto trimestre respectivamente, lo que equivale 63%, 267%, 563% y 364% del caudal trimestral comprometido, en caso de no excepción.. Por otro lado, en Bemposta se registraron 306 hm³, 1.674 hm³, 2.638 hm³ y 961 hm³, para el primer, segundo, tercer y cuarto trimestre respectivamente, lo que equivale 60%, 266%, 550% y 356% del caudal trimestral comprometido, en caso de no excepción. Por tanto, en el año hidrológico 2017/2018, se cumplieron los caudales trimestrales comprometidos en

trimestral e semanal, foi cumprido com os volumes trimestrais comprometidos em todas as estações de controlo.

Em relação ao caudal médio diário no açude de Badajoz e no ponto de controlo de Pomarão (estimado a partir de Pulo do Lobo ou Pedrogão), durante este ano hidrológico 2017-2018, foi sempre superior ao valor a cumprir na Convenção (2 m³/s).

REGIME DE CAUDAIS

Frieira (Minho):

Na barragem de Frieira o volume total registado foi de 8.531 hm³, que corresponde a 231% do caudal anual mínimo, logo foi cumprido o caudal integral anual mínimo a cumprir em caso de não excepção.

Por outro lado, os caudais integrais trimestrais atingiram, respectivamente, os valores de 506 hm³, 3.797 hm³, 3.091 hm³ e 1.137 hm³, correspondente a 115%, 716%, 937% e 631% do volume a cumprir, para cada trimestre, em caso de não excepção. Assim sendo, foram cumpridos os caudais trimestrais, acordados na Convenção, no ano hidrológico 2016/17, apesar das condições de excepção observadas no primeiro trimestre.

Miranda e Bemposta (Douro):

Em Miranda e em Bemposta os volumes totais registados desde o princípio do ano hidrológico de 2017/18 foram de 5.693 hm³ e 5.579 hm³ respectivamente, que correspondem a 163 % e 159 % do caudal anual mínimo, sendo assim cumprido o caudal integral anual mínimo estabelecido, em caso de não excepção.

Assim, em Miranda foram atingidos 321 hm³, 1.684 hm³, 2.704 hm³ e 984 hm³, para o primeiro, segundo, terceiro e quarto trimestres respectivamente, correspondendo a 63%, 267%, 563% e 364% do volume a cumprir, para cada trimestre, em caso de não excepção. Em Bemposta foram atingidos 306 hm³, 1.674 hm³, 2.638 hm³ e 961 hm³, para o primeiro, segundo, terceiro e quarto trimestres respectivamente, correspondendo a 60%, 266%, 550% e 356% do volume a cumprir, para cada trimestre, em caso de não excepção. Assim sendo, foram cumpridos os caudais

MADRID, 25 DE OCTUBRE DE 2018

MADRID, 25 DE OUTUBRO DE 2018

situación de no excepción, en ambas estaciones, salvo en el primer trimestre, no existiendo incumplimiento al darse condiciones de excepción.

Los caudales mínimos semanales registrados han resultado siempre superiores a los mínimos comprometidos, a pesar de darse condiciones de excepcionalidad en el primer y segundo trimestre.

Saucelle y río Águeda (Duero):

En Saucelle y río Águeda, se han transferido hasta la fecha 6.288 hm³, correspondientes al 165% del caudal integral anual a transferir. Por tanto, se cumple con el caudal anual comprometido en caso de no excepción.

Por otra parte, las aportaciones trimestrales alcanzaron los 456 hm³, 1.704 hm³, 2.651 hm³ y 1.477 hm³, respectivamente, lo que equivale al 79%, 237%, 510% y 492% de los caudales trimestrales comprometidos en caso de no excepción. Por tanto, en el año hidrológico 2017/2018, se cumplieron los caudales trimestrales comprometidos en todos los trimestres, salvo el primer trimestre. No obstante, no se produjo ningún incumplimiento puesto que se dieron condiciones de excepcionalidad trimestral en el primer y segundo trimestre.

Los caudales mínimos semanales registrados han resultado siempre superiores a los 15 hm³ comprometidos.

Crestuma (Duero):

En Crestuma, el volumen total registrado durante el año hidrológico 2017/2018 fue de 13.809 hm³ correspondiente al 276% del caudal anual mínimo, cumpliéndose el caudal anual comprometido en situación de no excepción.

Por otra parte, las aportaciones trimestrales han alcanzado respectivamente un volumen de 1.010 hm³, 5.485 hm³, 5.286 hm³ y 2.028 hm³, respectivamente, lo que corresponde al 131%, 577%, 766% y 507% de los caudales integrales trimestrales comprometidos en caso de no excepción. Por tanto, en el año hidrológico 2017y /2018, se cumplieron los caudales trimestrales comprometidos en situación de no excepción, a pesar de que se verificaron condiciones de excepción en el primer y segundo trimestre.

Los caudales mínimos semanales de 20 hm³ registrados han resultado siempre superiores a los mínimos comprometidos, incluso habiéndose condiciones de excepcionalidad en el primer y segundo trimestre.

trimestrais, acordados na Convenção, no ano hidrológico 2017/18, exceto no primeiro trimestre. No entanto, não se verificou nenhuma desconformidade, uma vez que havia condições de exceção no primeiro trimestre.

Os caudais integrais mínimos semanais registrados foram sempre superiores aos mínimos a cumprir, apesar de se verificar condições de exceção para o primeiro e segundo trimestres.

Saucelle e rio Águeda (Douro):

Em Saucelle e rio Águeda o volume total registado desde o princípio do ano hidrológico foi de 6.288 hm³, que corresponde a 165% do caudal anual mínimo, tendo sido cumprido o caudal integral anual mínimo a cumprir em caso de não exceção.

Por outro lado, as afluições trimestrais atingiram um volume de 456 hm³, 1.704 hm³, 2.651 hm³ e 1.477 hm³ correspondente, respectivamente, a 79%, 237%, 510% e 492% do volume a cumprir em caso de não exceção para cada trimestre. No ano hidrológico 2017/2018, os caudais trimestrais definidos na Convenção foram cumpridos, exceto no primeiro trimestre. No entanto, não se verificou nenhuma desconformidade, uma vez que havia condições de exceção no primeiro e no segundo trimestre.

Os caudais mínimos semanais registrados foram sempre superiores aos mínimos de 15 hm³.

Crestuma (Douro):

Em Crestuma o volume total registado no ano hidrológico de 2017/18 foi de 13.809 hm³, que corresponde a 276 % do caudal integral anual mínimo, logo foi cumprido o caudal integral anual mínimo a cumprir em caso de não exceção.

Por outro lado, as afluições trimestrais atingiram um volume de 1.010 hm³, 5.485 hm³, 5.286 hm³, 2.028 hm³ correspondente, respectivamente, a 131%, 577%, 766% e 507% do volume a cumprir para uma situação de ausência de exceção. Portanto, foram cumpridos os caudais trimestrais, acordados na Convenção, no ano hidrológico 2017/18, apesar de se verificarem condições de exceção para o primeiro e segundo trimestres.

Os caudais integrais mínimos semanais registrados, de 20 hm³, foram sempre superiores aos mínimos a cumprir, apesar de se verificarem condições de exceção para o primeiro e segundo trimestres.

MADRID, 25 DE OCTUBRE DE 2018

MADRID, 25 DE OUTUBRO DE 2018

Cedillo (Tajo):

La aportación a la salida del Salto de Cedillo alcanza en este mes 5.507 hm³, correspondientes al 204% del caudal integral anual mínimo. Por tanto, se cumple con el caudal anual comprometido en caso de no excepción.

Por otra parte, las aportaciones trimestrales alcanzaron los 461hm³, 1.835 hm³, 1.487 hm³ y 1.724 hm³, respectivamente, lo que equivale al 156%, 431%, 385% y 1326% de los caudales trimestrales comprometidos en caso de no excepción. Por tanto, en el año hidrológico 2017/2018, se cumplieron los caudales trimestrales comprometidos en todos los trimestres, a pesar de la condiciones de excepcionalidad trimestral en el primer y segundo trimestre.

Los caudales semanales han resultado siempre superiores al caudal mínimo semanal de 7 hm³, comprometido en caso de no excepción, salvo la semana del 25 de diciembre de 2017, en el que se registró un caudal semanal inferior. No obstante, al darse condiciones de excepcionalidad trimestral en el primer trimestre, no se produjo incumplimiento del caudal semanal.

Ponte de Muge (Tajo):

En la estación de Ponte de Muge, los volúmenes acumulados registrados, relativos a la totalidad de la cuenca han sido 7.701 hm³, que corresponde al 193% del caudal anual mínimo comprometido en situación de no excepción. De este total, la aportación anual de la parte portuguesa de la cuenca se cifra 2.194 hm³ que corresponden a un 169% del caudal integral anual mínimo a transferir por Portugal en caso de no excepción.

En la estación de control de Ponte Muge, las aportaciones trimestrales estimadas mediante los datos de la estación 17G/02H de Almourol alcanzan 685 hm³, 2.871 hm³, 2.113 hm³ y 2.032 hm³, que corresponden, respectivamente, al 154 %, 542 %, 640 % y 1070 % de los caudales trimestrales comprometidos en caso de no excepción. Las aportaciones trimestrales específicas de la subcuenca portuguesa fueron 224 hm³, 1036 hm³, 626 hm³ y 308 hm³ que corresponden, respectivamente al 149 %, 576 %, 569 % y 513 % del caudal mínimo comprometido para la subcuenca portuguesa en situación de no excepción. Por tanto, se cumple, con los caudales trimestrales comprometidos en caso de no excepción durante todo el año hidrológico 2017/2018, a pesar de haberse verificado el primer y segundo trimestre.

Cedillo (Tejo):

Em Cedillo o volume, neste ano hidrológico, foi de 5.507 hm³, correspondente a 204 % do volume anual mínimo, portanto foi cumprido o caudal integral anual mínimo a cumprir em caso de não exceção.

Por outro lado, as aflúncias trimestrais registadas em Cedillo atingiram valores de 461 hm³, 1.835 hm³, 1.487 hm³ e 1.724 hm³, correspondente a 156 %, 524 %, 676 % e 1326% do volume mínimo a transferir, caso não haja nenhuma exceção para cada trimestre. Portanto foram cumpridos os caudais integrais trimestrais mínimos, acordados na Convenção, no ano hidrológico 2017/18, apesar de se verificar condições de exceção para o primeiro e segundo trimestres.

Os caudais semanais foram consistentemente superiores ao mínimo semanal de 7 hm³, a cumprir em caso de não exceção, salvo na semana de 25 de dezembro de 2017, onde se registou um valor inferior ao limite estabelecido, não constituindo no entanto uma desconformidade atendendo que se verificavam condições de exceção.

Ponte de Muge (Tejo):

Em Ponte Muge o volume anual correspondente à totalidade da bacia foi de 7.701 hm³, que corresponde a 193 % do caudal integral mínimo em situação de não exceção. Deste volume total, 2.194 hm³ correspondem ao volume anual na sub-bacia portuguesa, que corresponde 169 % do caudal integral anual mínimo, logo superior ao mínimo exigido pela Convenção de Albufeira em caso de não exceção.

As aflúncias trimestrais estimadas na estação de controlo de Ponte de Muge, a partir dos dados medidos na estação de Almourol (17G/02H), atingiram valores de 685 hm³, 2.871 hm³, 2.113 hm³ e 2.032 hm³, correspondendo, respectivamente, a 154 %, 542 %, 640 % e 1070 % dos caudais trimestrais a cumprir para uma situação de ausência de exceção. Destes volumes totais trimestrais, na sub-bacia portuguesa corresponderam a um volume de 224 hm³, 1036 hm³, 626 hm³, 308 hm³ correspondente, respectivamente, a 149 %, 576 %, 569 % e 513 % do volume a cumprir para uma situação de ausência de exceção. Foram assim cumpridos os regimes trimestrais, acordados na Convenção, no ano hidrológico 2017/2018, apesar de se ter verificado regime de exceção no primeiro e segundo trimestre.

MADRID, 25 DE OCTUBRE DE 2018

MADRID, 25 DE OUTUBRO DE 2018

Los caudales integrales semanales, correspondientes a la subcuenca portuguesa fueron siempre superiores al caudal mínimo semanal comprometido (3 hm^3) salvo la aportación semanal del 29 de enero al 4 de febrero, en la que se registró un caudal semanal inferior a los 3 hm^3 , lo que no supone un incumplimiento pues se encontraba en situación de excepción trimestral. En la semana del 14 al 20 de mayo, en la subcuenca portuguesa del Tajo, no se cumplió con el caudal semanal del Convenio, debido a trabajos de instalación de dispositivo definitivo para el lanzamiento de los caudales ecológicos en el embalse de Castelo do Bode. El caudal semanal aportado durante la semana siguiente fue superado ampliamente.

Os caudais integrais mínimos semanais registados, correspondente à sub-bacia portuguesa, foram sempre superiores aos mínimos a cumprir (3 hm^3), excepto na semana de 29 de janeiro a 4 de fevereiro onde se registou um valor inferior a 3 hm^3 , o que não corresponde a um incumprimento por se encontrar em situação de exceção trimestral. Na semana de 14 a 20 de maio não foi cumprido o caudal semanal definido na Convenção, devido à necessidade de condicionar os caudais lançados na barragem de Castelo do Bode para a realização de obras associadas à instalação do dispositivo definitivo de lançamento de caudais ecológicos nesta barragem, sendo que na semana seguinte o caudal semanal foi largamente ultrapassado.

Azud de Badajoz (Guadiana):

Habiéndose confirmado las condiciones de excepcionalidad al cumplimiento del caudal anual en el azud de Badajoz, **no se establece ningún caudal anual mínimo para el presente año hidrológico 2017-2018**, tal como se dispone en el Segundo Anexo al Protocolo Adicional del Convenio de Albufeira.

La aportación medida en el Azud de Badajoz en el año hidrológico 2017-2018 se sitúa en 774 hm^3 . Por tanto, a pesar de las condiciones de excepcionalidad anual, **se supera el umbral máximo del caudal mínimo comprometido** de 600 hm^3 .

Por otra parte, las aportaciones trimestrales alcanzaron los 55 hm^3 , 366 hm^3 , 209 hm^3 y 144 hm^3 , respectivamente, lo que equivale al 172%, 498% y 450% de los caudales trimestrales comprometidos en caso de no excepción en el primer, tercer y cuarto trimestre. Por tanto, se cumplieron todos los caudales trimestrales comprometidos en todos los trimestres, incluido el segundo trimestre en que se confirmaron **condiciones de excepcionalidad al cumplimiento del caudal trimestral** y, por tanto, no se estableció ningún caudal mínimo trimestral, tal como se dispone en el Segundo Anexo al Protocolo Adicional del Convenio de Albufeira.

El caudal medio diario registrado ha sido siempre superior al mínimo establecido de $2 \text{ m}^3/\text{s}$, a pesar de darse condiciones de excepción trimestral en el segundo trimestre.

Açude de Badajoz (Guadiana):

Tendo-se confirmado as condições de exceção do cumprimento do caudal anual no açude de Badajoz, não se estabelece caudal anual mínimo para o ano hidrológico 2017/2018, de acordo com o definido no segundo anexo do Protocolo Adicional do Convénio de Albufeira.

No açude de Badajoz o volume total registado no ano hidrológico 2017/2018 foi de 774 hm^3 . Assim, e apesar das condições de exceção anual, o valor máximo do caudal definido na Convenção, de 600 hm^3 foi superado.

Em relação ao trimestre, respectivamente foram alcançados nos quatro trimestres do ano 2017/2018 55 hm^3 , 366 hm^3 , 209 hm^3 e 144 hm^3 que representam 112%, 497% e 450% do volume a ser transferido no primeiro, terceiro e quarto trimestre. Foram cumpridos os caudais trimestrais, acordados na Convenção, no ano hidrológico de 2017/18 em todos os trimestres, incluindo o segundo trimestre em que se confirmaram as condições de exceção do cumprimento do caudal trimestral e por isso não foi estabelecido caudal mínimo trimestral, tal como estabelece o Segundo Anexo ao Protocolo Adicional do Convénio de Albufeira.

O volume médio diário registado foi sempre superior ao mínimo de $2 \text{ m}^3/\text{s}$, apesar de se verificar condição de exceção para o segundo trimestre, no regime de caudal trimestre.

Pomarão (Guadiana):

Pomarão (Guadiana):

MADRID, 25 DE OCTUBRE DE 2018

MADRID, 25 DE OUTUBRO DE 2018

El caudal medio diario estimado en el punto de control de Pomarão, en base a las estaciones de aforo de Pulo do Lobo o Pedrogão, considerando también las cuencas hidrográficas de Oeiras e Carreiras ha sido siempre superior al mínimo establecido de 2 m³/s, a pesar de darse condiciones de excepción trimestral en el segundo trimestre.

O caudal médio diário na estação de controlo do Pomarão, baseado nas estações de Pulo do Lobo e Pedrogão, considerando também as bacias hidrográficas de Oeiras e Carreiras, foi sempre superior ao mínimo estabelecido de 2 m³/s, apesar de se verificar condição de exceção para o segundo trimestre, no regime de caudal trimestre.

2. CUENCA HIDROGRÁFICA DEL MIÑO

2. BACIA HIDROGRÁFICA DO MINHO



Figura 1: Cuenca hidrográfica del Miño / Bacia Hidrográfica do Minho

2.1. ESTACIONES PLUVIOMÉTRICAS Y ESTACIÓN DE CONTROL

De acuerdo con lo establecido en el Convenio de Albufeira, la precipitación de referencia para la comprobación de estados de excepción al régimen de caudales aplicable a la cuenca del río Miño se calcula con los valores de las precipitaciones observadas en las estaciones pluviométricas de Lugo, Ourense y Ponferrada.

La estación de control del régimen de caudales del Convenio de Albufeira en la cuenca hidrográfica del río Miño se localiza en el salto de Frieira.

2.2. RÉGIMEN DE CAUDALES ANUAL

2.2.1. Precipitación y declaración de excepción anual

La precipitación de referencia acumulada registrada en la cuenca del Miño, hasta el día 1 de octubre del año hidrológico 2017 - 2018 se sitúa en el 114% de la precipitación media acumulada para ese mismo periodo en la serie histórica de comparación (1945/46 a 2016/17).

2.1. ESTAÇÕES PLUVIOMÉTRICAS E ESTAÇÃO DE CONTROLO

De acordo com o estabelecido no Convénio de Albufeira, a precipitação de referência para a comprovação dos estados de exceção ao regime de caudais aplicável à bacia do Minho calcula-se com os valores das precipitações observadas nas estações pluviométricas de Lugo, Ourense e Ponferrada.

A estação de controlo do regime de caudais do Convénio de Albufeira na bacia hidrográfica do Minho localiza-se na barragem de Frieira.

2.2. REGIME DE CAUDAIS ANUAL

2.2.1. Precipitação e declaração de exceção anual

A precipitação de referência acumulada registada na bacia do Minho, no ano hidrológico 2017/2018, foi de 114% da precipitação média acumulada, para esse mesmo período, na série histórica de comparação (1945/46-2016/17).

Mes	Precipitación en la cuenca de la estación de control Embalse de Frieira (Miño)			
	Precipitación de referencia [Lugo, Ourense, Ponferrada]		Precipitación media acumulada en la cuenca (mm) 1945/46 - 2016/17	% de la precipitación media acumulada en la cuenca
	mensual (mm)	mensual acumulada (mm)		
oct.-17	20,5	20,5	93,2	22,0%
nov.-17	63,6	84,2	192,7	43,7%
dic.-17	139,3	223,5	300,6	74,4%
ene.-18	79,4	302,8	397,6	76,2%
feb.-18	81,1	383,9	484,0	79,3%
mar.-18	237,8	621,7	559,9	111,1%
abr.-18	106,2	727,9	623,6	116,7%
may.-18	31,5	759,5	689,1	110,2%
jun.-18	111,4	870,8	728,1	119,6%
jul.-18	32,9	903,8	747,3	120,9%
ago.-18	8,2	912,0	771,6	118,2%
sep.-18	26,6	938,7	823,5	114,0%

Fuente: Agencia Estatal de Meteorología

Tabla 1. Precipitaciones de referencia cuenca del Miño en 2017/2018 (Lugo 30%, Ourense 47%, Ponferrada 23%)
Precipitações de referência na bacia hidrográfica do Minho (Lugo 30%, Ourense 47%, Ponferrada 23%)

En los gráficos siguientes se muestra la tendencia de las precipitaciones históricas acumuladas, junto con el valor alcanzado hasta el día 1 de octubre de 2017. Como las precipitaciones acumuladas registradas, desde el 1 de octubre hasta el 1 de julio, fueron del 114% de la precipitación media de referencia para este mismo periodo en la serie histórica 1945/46-2016/17, y por tanto, superiores al umbral de excepción fijado en el 70%, no se dieron las condiciones para declarar la excepcionalidad al cumplimiento del régimen de caudal anual comprometido.

Nos gráficos seguintes mostra-se a tendência das precipitações históricas acumuladas, juntamente com o valor alcanzado até 1 de Outubro de 2017. Como as precipitações acumuladas registradas, desde 1 de outubro até 1 de julho, foram de 114% da precipitação média de referência para o mesmo período da série histórica 1945/46-2016/17, e, portanto, superiores ao limite de exceção definido por 70% da precipitação média de referência para este mesmo período, não existe condições para declarar a excepcionalidade ao cumprimento do regime de caudal integral anual.

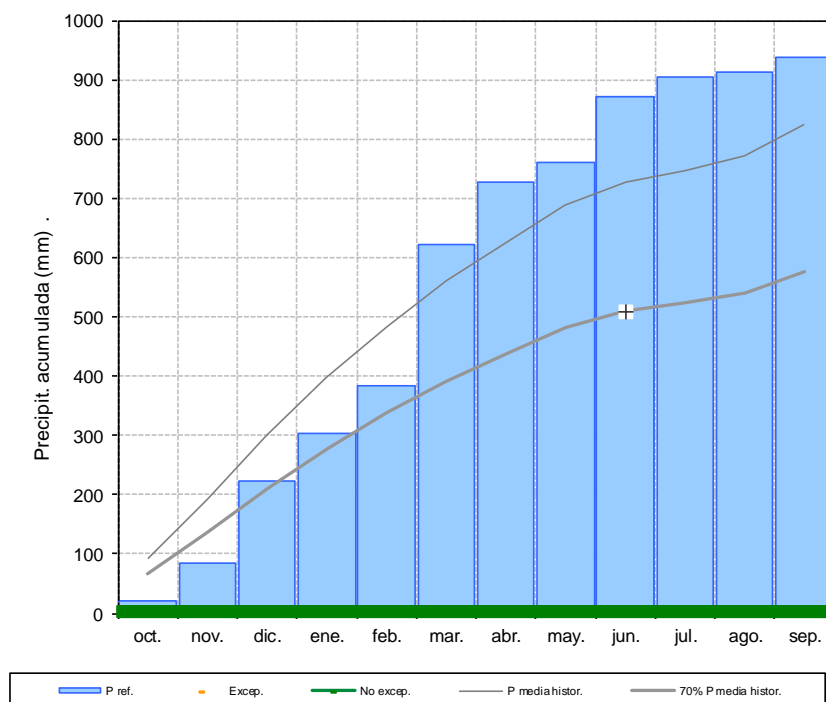


Gráfico 1. Precipitación de referencia (Lugo, Ourense, Ponferrada) acumulada en 2017/2018 versus valores históricos
Precipitação de referência (Lugo, Ourense, Ponferrada) acumulada em 2017/2018

2.2.2. Aportaciones registradas en el año hidrológico

En cuanto a las aportaciones registradas en la estación de control del salto de Frieira, en la siguiente tabla se observa que los volúmenes acumulados a la fecha 1 de octubre han alcanzado un valor de 8.530 hm³, que corresponde al 231% del volumen anual mínimo a transferir a Portugal en situación de no excepción.

Por tanto, se cumple holgadamente con el caudal anual comprometido en caso de no excepción, en la estación de control de Frieira.

2.2.2. Afluências registadas no ano hidrológico

Relativamente às afluências registadas na estação de controlo da barragem de Frieira, observa-se na tabela seguinte que os volumes totais acumulados alcançaram um valor de 8.531 hm³, que corresponde a 231% do volume anual mínimo a transferir para Portugal na situação de não excepção.

Foi assim cumprido o caudal anual integral em caso de não excepção na estação de controlo de Frieira.

Mes	Estación de Control de la Cuenca del Miño			
	Embalse de Frieira			
	Q mes (hm ³)	Q acum. (hm ³) (1)	Q ref. acum. (hm ³) (2)	Ratio (1)/(2)
oct.-17	106,3	106,3	298	35,7%
nov.-17	109,5	215,8	659	32,8%
dic.-17	290,0	505,8	1006	50,3%
ene.-18	900,6	1406,4	1323	106,3%
feb.-18	792,9	2199,3	1631	134,8%
mar.-18	2103,0	4302,3	1966	218,8%
abr.-18	1834,9	6137,2	2382	257,7%
may.-18	673,7	6810,9	2771	245,8%
jun.-18	582,1	7393,0	3053	242,1%
jul.-18	565,3	7958,3	3295	241,5%
ago.-18	234,3	8192,6	3479	235,5%
sep.-18	336,9	8529,5	3700	230,5%

Fuente: Confederación Hidrográfica del Miño-Sil
Tabla 2. Aportación mensual acumulada 2017/2018(Salto de Frieira)
Afluência mensal acumulada 2017_2018(Barragem de Frieira)

El gráfico siguiente muestra la aportación mensual acumulada actualmente en el salto de Frieira, junto con la curva de aportación acumulada, referencia teórica para alcanzar el objetivo mínimo de 3.700 hm³/año al final del año hidrológico 2017/2018, en caso de no excepción.

Os gráficos seguintes mostram as afluências mensais acumuladas na barragem de Frieira, conjuntamente com a curva de afluência acumulada, referência teórica para alcançar o objectivo mínimo de 3.700 hm³/ano no final do ano hidrológico 2017/2018 em caso de não excepção.

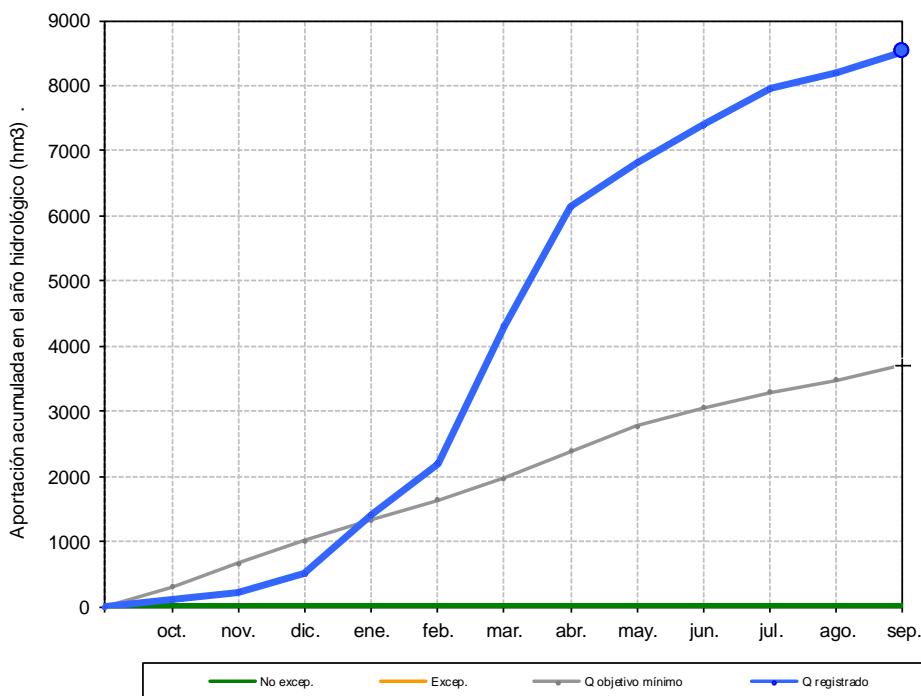


Gráfico 2. Aportación mensual acumulada en salto de Frieira (2017/2018)
Afluência mensal acumulada na barragem de Frieira (2017/2018)

2.3. RÉGIMEN DE CAUDALES TRIMESTRALES

2.3.1. Precipitación y declaración de excepciones trimestrales

El caudal integral trimestral no se aplica en los trimestres en los que la precipitación de referencia acumulada en un período de seis meses, hasta el día 1 del tercer mes del trimestre, sea inferior al 70% de la precipitación media acumulada en la cuenca en el mismo período.

En el primer trimestre, las precipitaciones acumuladas fueron del 50% de la precipitación de referencia para ese mismo período, por tanto, inferiores al umbral de excepción del Convenio fijado en el 70%, por lo que se dieron condiciones de excepcionalidad al cumplimiento del caudal trimestral comprometido para el primer trimestre.

En el segundo trimestre, a fecha 1 de marzo, las precipitaciones acumuladas fueron del 73 % de la precipitación de referencia para ese mismo período, por tanto, superiores al umbral de excepción del Convenio fijado en el 70%, por lo que no se daban condiciones de excepcionalidad al cumplimiento del caudal trimestral comprometido en este segundo trimestre.

En el tercer trimestre, a fecha 1 de junio, las precipitaciones acumuladas fueron del 136 % de la precipitación de referencia para ese mismo período, por tanto, superiores al umbral de excepción del Convenio fijado en el 70%, por lo que no se dieron condiciones de excepcionalidad al cumplimiento del caudal trimestral comprometido en el tercer trimestre.

Durante el cuarto trimestre, a fecha 1 de septiembre, las precipitaciones acumuladas fueron del 184% de la precipitación de referencia para ese mismo período, por tanto, superiores al umbral de excepción del Convenio fijado en el 70%, por lo que no se dieron condiciones de excepcionalidad al cumplimiento del caudal trimestral comprometido en este cuarto trimestre.

2.3. REGIME DE CAUDAIS TRIMESTRAIS

2.3.1. Precipitação e declaração de exceção trimestral

O caudal integral trimestral não se aplica aos trimestres em que a precipitação de referência acumulada num período de seis meses até ao dia 1 do terceiro mês do trimestre seja inferior a 70% da precipitação média acumulada na bacia no mesmo período.

No primeiro trimestre, Outubro-Dezembro de 2017, a precipitação acumulada foi de 50% da precipitação média acumulada para esse mesmo período na série histórica de comparação (1945/46 – 2016/17), por isso inferior ao limiar de exceção fixado na Convenção, de 70%, pelo que existiram condições de exceção ao cumprimento do caudal trimestral integral para o primeiro trimestre.

No segundo trimestre, Janeiro-Março de 2018, a precipitação de referência acumulada à data de 1 de Março, primeiro dia do terceiro mês do trimestre, correspondeu a 73 % da precipitação média acumulada para esse mesmo período na série histórica de comparação (1945/46 – 2016/17), pelo que não se declarou exceção ao cumprimento do regime trimestral.

No terceiro trimestre, Abril-Junho de 2017, a precipitação de referência acumulada à data de 1 de Junho, primeiro dia do terceiro mês do trimestre, correspondeu a 136 % da precipitação média acumulada para esse mesmo período na série histórica de comparação (1945/46 – 2016/17), valor superior ao limite fixado na definição de exceção na Convenção, de 70%, pelo que não se declarou exceção ao cumprimento do regime trimestral.

No trimestre Julho-Setembro de 2017, a precipitação acumulada de referência à data de 1 de Setembro, primeiro dia do terceiro mês, correspondeu a 184% da precipitação acumulada para esse período na série de histórica de comparação, valor superior ao limiar definido na Convenção para a declaração de exceção, de 70%, pelo que, neste trimestre, não se declarou exceção ao cumprimento do regime trimestral.

MADRID, 25 DE OCTUBRE DE 2018

MADRID, 25 DE OUTUBRO DE 2018

Trimestre / Mes		Precipitación en la cuenca de la estación de control Embalse de Frieira (Miño)			
		Precipitación de referencia registrada (mm)	Precipitación de referencia acumulada en los 6 meses (mm)	Precipitación media acumulada trimestre en la cuenca (mm) 1945/46 - 2016/17	% de la precipitación media acumulada en la cuenca
AH ANTERIOR	jun.-17	28,8			
	jul.-17	6,1			
	ago.-17	35,8			
	sep.-17	8,4			
OCT-DIC [1]	oct.-17	20,5	163,2	328,2	50%
	nov.-17	63,6			
	dic.-17	139,3			
ENE-MAR [2]	ene.-18	79,4	392,3	537,6	73%
	feb.-18	81,1			
	mar.-18	237,8			
ABR-JUN [3]	abr.-18	106,2	675,3	496,3	136%
	may.-18	31,5			
	jun.-18	111,4			
JUL-SEP [4]	jul.-18	32,9	528,1	287,5	183,68%
	ago.-18	8,2			
	sep.-18	26,6			

Fuente: Agencia Estatal de Meteorología

Tabla 3. Precipitaciones de referencia (Lugo, Ourense, Ponferrada) acumuladas en 6 meses hasta el día 1 del tercer mes del trimestre versus valores históricos

Precipitações de referência (Lugo, Ourense, Ponferrada) acumuladas em 6 meses até ao 1º dia do terceiro mês do trimestre versus valores históricos

En el gráfico siguiente se muestra la tendencia de las precipitaciones históricas acumuladas, junto con el valor alcanzado en este año hidrológico.

O gráfico seguinte mostra a tendência das precipitações históricas acumuladas, em conjunto com o valor alcançado no trimestre e no ano hidrológico.

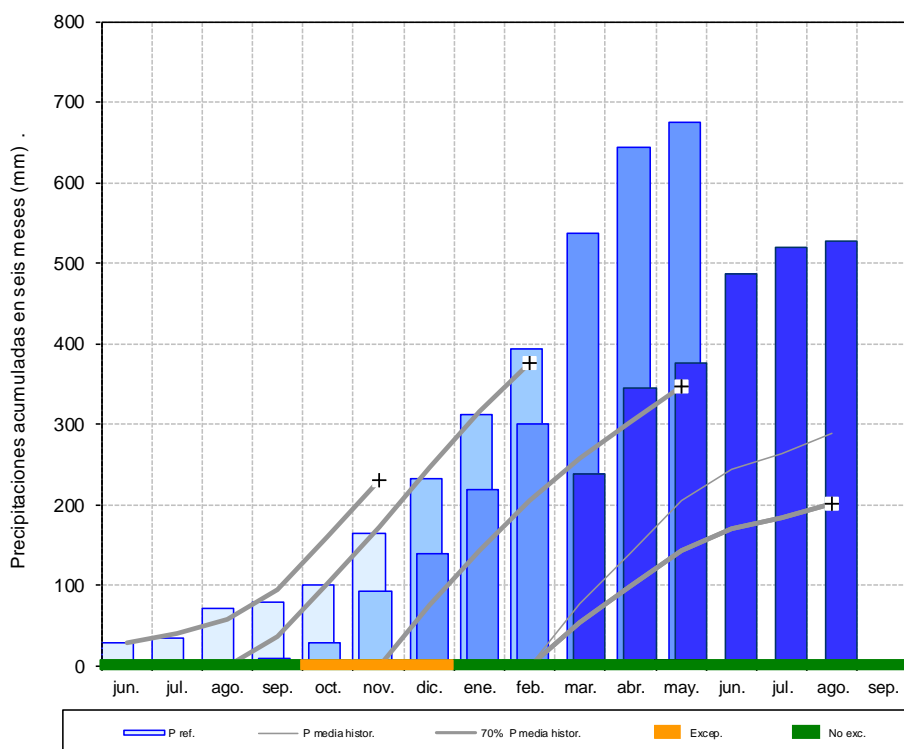


Gráfico 3. Precipitaciones de referencia (Lugo, Ourense, Ponferrada) acumuladas en 6 meses hasta el día 1 del tercer mes del trimestre versus valores históricos

Precipitações de referência (Lugo, Ourense, Ponferrada) acumuladas em 6 meses até ao 1º dia do terceiro trimestre versus valores históricos

2.3.2. Aportaciones trimestrales registradas

En la siguiente tabla se observan que las aportaciones trimestrales alcanzaron los 506 hm³, 3.797 hm³, 3.091 hm³ y 1.137 hm³, respectivamente, lo que equivale al 115%, 716%, 937% y 631% de los caudales trimestrales comprometidos en caso de no excepción. Por tanto, se han cumplido holgadamente con los caudales trimestrales comprometidos durante todo el año hidrológico 2017/2018.

2.3.2. Afluências trimestrais registradas

Relativamente às afluências trimestrais registadas na estação de controlo da barragem de Frieira, na tabela seguinte observa-se que os volumes acumulados alcançaram respectivamente 506 hm³, 3.797 hm³, 3.091 hm³ e 1.137 hm³, correspondente a 115%, 716%, 937% e 631% do volume trimestral a cumprir no ano hidrológico 2017/2018, cumprindo, assim em todos os trimestres, os volumes mínimos na situação de não excepção.

Mes	Estación de Control de la Cuenca del Miño			
	Embalse de Frieira			
	Q mes (hm ³)	Q tri acum. (hm ³) (1)	Q ref. tri acum. (hm ³) (2)	Ratio (1)/(2)
oct.-17	106,3	106,3	130	82%
nov.-17	109,5	215,8	288	75%
dic.-17	290,0	505,8	440	115%
ene.-18	900,6	900,6	175	516%
feb.-18	792,9	1693,5	345	491%
mar.-18	2103,0	3796,5	530	716%
abr.-18	1834,9	1834,9	126	1455%
may.-18	673,7	2508,6	244	1027%
jun.-18	582,1	3090,7	330	937%
jul.-18	565,3	565,3	67	839%
ago.-18	234,3	799,6	118	675%
sep.-18	336,9	1136,5	180	631%

Fuente: Confederación Hidrográfica del Miño-Sil

Tabla 4. Aportación trimestral acumulada 2017/2018(Salto de Frieira)

Afluência trimestral acumulada 2017/2018(Barragem de Frieira)

El gráfico siguiente muestra la aportación mensual acumulada en los cuatro trimestres del año hidrológico 2017/2018 en el salto de Frieira, junto con las curvas de aportación trimestral acumulada, referencia teórica para alcanzar los objetivos mínimos al final de cada trimestre, en caso de no excepción.

O gráfico seguinte mostra a afluência mensal acumulada nos quatro trimestres do ano hidrológico 2017/2018 na barragem de Frieira, conjuntamente com a curva de afluência acumulada, referência teórica para alcançar o objetivo mínimo no final de cada trimestre, em caso de não excepção.

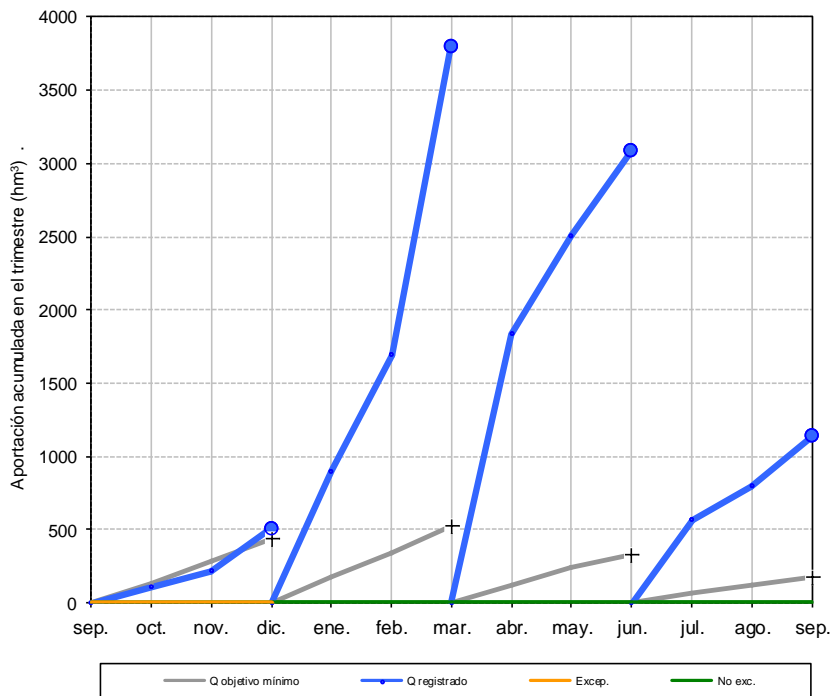


Gráfico 4. Aportación trimestral acumulada en salto de Frieira (2017/2018)
Afluência trimestral acumulada na barragem de Frieira (2017/2018)

3. CUENCA HIDROGRÁFICA DEL DUERO

3. BACIA HIDROGRÁFICA DO DOURO



Figura 2: Cuenca hidrográfica del Duero / Bacia hidrográfica do Douro

3.1. ESTACIONES PLUVIOMÉTRICAS Y ESTACIÓN DE CONTROL

De acuerdo con lo establecido en el Convenio de Albufeira, la precipitación de referencia para la comprobación de estados de excepción al régimen de caudales aplicable a la cuenca del río Duero se calcula con los valores de las precipitaciones observadas en las estaciones pluviométricas de Valladolid, León y Soria, para el caso de la estación de control de Miranda, y Salamanca, Valladolid, León y Soria para el caso de la estación de control de Saucelle-río Águeda y Crestuma.

Las estaciones de control del régimen de caudales del Convenio de Albufeira de la cuenca hidrográfica del río Duero, se localizan en la sección de la presa de Miranda, de la presa de Bemposta y en salto de Saucelle en la confluencia con el río Águeda en la zona fronteriza de la cuenca, y en la presa de Crestuma en territorio portugués.

3.2. ESTACIONES DE CONTROL DE MIRANDA Y BEMPOSTA

3.2.1. Régimen de Caudales Anuales

3.2.1.1. Precipitación y declaración de excepción anual

La precipitación de referencia acumulada en lo que va de año hidrológico 2017/2018 para la cuenca de la estación de control de Castro ha sido de 588 mm, lo que supone el 115% de la media histórica de comparación referente al periodo 1945/46 – 2016/17.

3.1. ESTAÇÕES PLUVIOMÉTRICAS E ESTAÇÃO DE CONTROLO

De acordo com o estabelecido no Convénio de Albufeira, a precipitação de referência para a comprovação dos estados de exceção ao regime de caudais aplicável à bacia do Douro calcula-se com os valores das precipitações observadas nas estações pluviométricas de Valladolid, León e Soria, para o caso da estação de controlo de Miranda, e Salamanca, Valladolid, León e Soria para o caso da estação de controlo de Saucelle-río Águeda e Crestuma.

As estações de controlo do regime de caudais do Convénio de Albufeira da bacia hidrográfica do Douro localizam-se na secção da barragem de Miranda, da barragem de Bemposta e em Saucelle na confluência com o rio Águeda na zona fronteiriça da bacia, e na barragem de Crestuma em território português.

3.2. ESTAÇÕES DE CONTROLO DE MIRANDA E BEMPOSTA

3.2.1. Regime de Caudais Anuais

3.2.1.1 Precipitação e declaração de exceção anual

A precipitação de referência acumulada registada para a secção de Castro, no final do ano hidrológico 2017/2018, foi de 588 mm, 115 % da média histórica de comparação referente ao período 1945/46-2016/17.

Mes	Precipitación en la cuenca de la estación de control Embalse de Castro (Duero)			
	Precipitación de referencia [Valladolid (Villanubla), León (Virgen del Camino), Soria (Observatorio)]		Precipitación media acumulada en la cuenca (mm) 1945/46 - 2016/17	% de la precipitación media acumulada en la cuenca
	mensual (mm)	mensual acumulada (mm)		
oct.-17	13,2	13,2	51,1	25,9%
nov.-17	24,0	37,3	105,6	35,3%
dic.-17	46,4	83,6	158,2	52,9%
ene.-18	37,2	120,8	206,5	58,5%
feb.-18	44,5	165,3	249,4	66,3%
mar.-18	99,0	264,3	289,6	91,3%
abr.-18	58,7	323,0	337,6	95,7%
may.-18	90,0	413,0	392,4	105,2%
jun.-18	126,0	539,0	432,0	124,8%
jul.-18	32,6	571,6	454,7	125,7%
ago.-18	1,1	572,7	474,8	120,6%
sep.-18	15,3	588,0	510,0	115,3%

Fuente: Agencia Estatal de Meteorología

Tabla 5. Precipitaciones de referencia (Valladolid (33,3%), León (33,3%), Soria (33,3%) en 2017/2018 versus valores históricos
Precipitações de referência (Valladolid (33,3%), León (33,3%), Soria (33,3%) em 2017/2018 versus valores históricos

En el gráfico siguiente se observan las precipitaciones registradas hasta el 1 de octubre de 2017, junto a la tendencia de las precipitaciones históricas acumuladas. Como puede observarse, las precipitaciones acumuladas en el presente año hidrológico hasta el 1 de junio fueron de 413 mm, lo que supone un 105 % de la precipitación media de referencia para el mismo período en la serie histórica 1945/46-2016/17, superior al umbral fijado por el Convenio. Por tanto, no se declaró excepción al cumplimiento del régimen de caudales anual.

No gráfico seguinte observam-se as precipitações registadas até 1 de Outubro de 2017, em conjunto com a tendência das precipitações históricas acumuladas. Como se pode observar, as precipitações acumuladas no presente ano hidrológico até ao dia 1 de junho foram de 413 mm, o que corresponde a 105% da precipitação média acumulada para esse mesmo período na série histórica de comparação (1945/46 – 2016/17), superiores ao limiar definido na Convenção, pelo que não se declarou a exceção ao cumprimento do regime de caudais anuais.

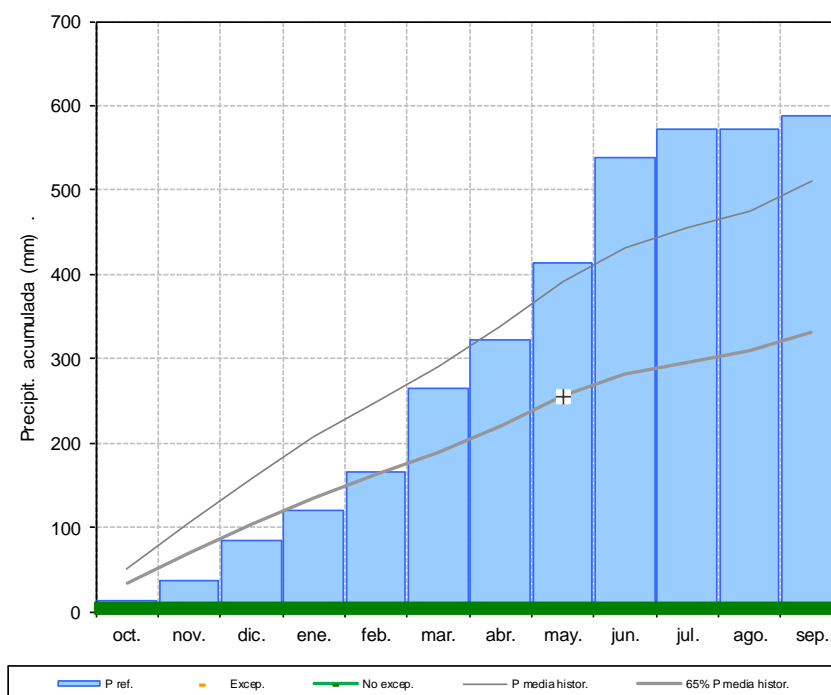


Gráfico 5. Precipitaciones de referencia (Valladolid 33,3%, León 33,3%, Soria 33,3%) en 2017/2018 versus valores históricos
Precipitações de referência (Valladolid 33,3%, León 33,3%, Soria 33,3%) em 2017/2018 versus valores históricos

3.2.1.2. Aportaciones registradas en el año hidrológico

Según el Convenio de Albufeira, el caudal integral anual mínimo a transferir a Portugal en caso de “no excepción” tanto en el salto de Miranda como en el de Bemposta es de 3.500 hm³/año.

Los volúmenes totales anuales acumulados en el año 2017/2018 en las estaciones de control de Miranda y de Bemposta se sitúan respectivamente en 5.693 hm³ y 5.579 hm³, que corresponden al 163 % y 159% del volumen anual mínimo comprometido en situación de no excepción.

3.2.1.2. Afluências registadas no ano hidrológico

De acordo com a Convenção de Albufeira, o caudal integral anual mínimo a transferir para Portugal em caso de “não exceção”, tanto na barragem de Miranda como em Bemposta, é de 3.500 hm³/ano.

Os volumes totais anuais acumulados no ano 2017/2018, nas estações de controlo de Miranda e de Bemposta, foram de 5.693 hm³ e 5.579 hm³ respectivamente e atingiram 163% e 159% do volume anual mínimo a cumprir na situação de não exceção.

Mês	Miranda		Bemposta	
	Volumen mensual (hm ³)	Volumen mensual acumulado (hm ³)	Volumen mensual (hm ³)	Volumen mensual acumulado (hm ³)
out/17	96	96	89	89
nov/17	112	207	108	197
dez/17	114	321	109	306
jan/18	190	511	176	482
fev/18	349	860	356	838
mar/18	1145	2005	1142	1981
abr/18	1316	3321	1312	3293
mai/18	695	4016	687	3980
jun/18	693	4709	638	4618
jul/18	391	5100	385	5004
ago/18	249	5349	245	5249
set/18	344	5693	331	5579

Tabla 7. Aportación mensual acumulada 2017/2018 (Embalse de Miranda y Embalse de Bemposta)

Afluência mensal acumulada 2017/2018 (Barragens de Miranda e Bemposta)

3.2.2. Régimen de caudales trimestrales

3.2.2.1. Precipitación y declaración de excepciones trimestrales

El caudal integral trimestral no se aplica en los trimestres en los que la precipitación de referencia acumulada en un período de seis meses, hasta el día 1 del tercer mes del trimestre, sea inferior al 65% de la precipitación media acumulada en la cuenca en el mismo período.

La precipitación de referencia en las estaciones de control de Miranda y de Bemposta para el primer trimestre del año hidrológico 2017/2018 corresponde al 56% de la precipitación media acumulada en el mismo período en la serie histórica de comparación (1945/46 – 2016/17), por lo que en el primer trimestre, se declaró excepción al cumplimiento del régimen de caudales trimestral.

En el segundo trimestre, la precipitación acumulada a fecha 1 de marzo (primer día del tercer mes del trimestre) correspondió al 59% de la precipitación media acumulada en el mismo período en la serie histórica de comparación 1945/46 – 2016/17, por lo que en el segundo trimestre, se declaró excepción al régimen de caudales trimestral.

En el tercer trimestre, la precipitación de referencia acumulada a fecha 1 de junio, primer día del tercer mes del

3.2.2. Regime de caudais trimestrais

3.2.2.1. Precipitação e declaração de exceção trimestral

O caudal integral trimestral não se aplica nos trimestres em que a precipitação de referência acumulada num período de seis meses até ao dia 1 do terceiro mês do trimestre seja inferior a 65% da precipitação média acumulada na bacia no mesmo período.

A precipitação de referência nas estações de controlo de Miranda e de Bemposta para o primeiro trimestre do ano hidrológico 2017/2018, corresponde a 56% da precipitação média acumulada para esse mesmo período na série histórica de comparação (1945/46 – 2016/17), pelo que se declarou exceção ao cumprimento do regime trimestral.

No segundo trimestre, a precipitação de referência acumulada à data de 1 de Março, primeiro dia do terceiro mês do trimestre, correspondeu a 59% da precipitação média acumulada para esse mesmo período na série histórica de comparação (1945/46 – 2016/17), pelo que se declarou exceção ao cumprimento do regime trimestral.

No terceiro trimestre, a precipitação de referência acumulada à data de 1 de Junho, primeiro dia do terceiro

MADRID, 25 DE OCTUBRE DE 2018

MADRID, 25 DE OUTUBRO DE 2018

trimestre, correspondió a un 131% de la precipitación media acumulada para ese mismo periodo en la serie histórica de comparación (1945/46 – 2016/17), por lo que no se declaró excepción al régimen de caudales trimestral.

En el cuarto trimestre, la precipitación de referencia acumulada a fecha 1 de septiembre, primer día del tercer mes del trimestre, correspondió a un 181% de la precipitación media acumulada para ese mismo periodo en la serie histórica de comparación 1945/46 – 2016/17, por lo que no se declaró excepción al régimen de caudales trimestral.

mês do trimestre, correspondeu a 131% da precipitação média acumulada para esse mesmo período na série histórica de comparação (1945/46 – 2016/17), pelo que não se declarou exceção ao cumprimento do regime trimestral.

No quarto trimestre, a precipitação de referência acumulada à data de 1 de Setembro, primeiro dia do terceiro mês do trimestre, correspondeu a 181% da precipitação média acumulada para esse mesmo período na série histórica de comparação (1945/46 a 2016/17), pelo que não se declarou exceção ao cumprimento do regime trimestral.

Trimestre / Mes		Precipitación en la cuenca de la estación de control Embalse de Castro (Duero)			
		Precipitación de referencia registrada (mm)	Precipitación de referencia acumulada en los 6 meses (mm)	Precipitación media acumulada trimestre en la cuenca (mm) 1945/46 - 2016/17	% de la precipitación media acumulada en la cuenca
AH ANTERIOR	jun.-17	50,7			
	jul.-17	18,3			
	ago.-17	15,6			
	sep.-17	2,3			
OCT-DIC [1]	oct.-17	13,2	124,1	223,8	55,5%
	nov.-17	24,0			
	dic.-17	46,4			
ENE-MAR [2]	ene.-18	37,2	167,6	285,2	58,8%
	feb.-18	44,5			
	mar.-18	99,0			
ABR-JUN [3]	abr.-18	58,7	375,7	286,8	131,0%
	may.-18	90,0			
	jun.-18	126,0			
JUL-SEP [4]	jul.-18	32,6	407,4	225,4	180,7%
	ago.-18	1,1			
	sep.-18	15,3			

Fuente: Agencia Estatal de Meteorología

Tabla 8. Precipitaciones de referencia (Valladolid, León, Soria) acumuladas en 6 meses hasta el día 1 del tercer mes del trimestre versus valores históricos – Presa de Miranda

Precipitações de referência (Valladolid, León, Soria) acumuladas em 6 meses até ao 1º dia do terceiro trimestre versus valores históricos – Barragem de Miranda

En el gráfico siguiente se muestra la tendencia de las precipitaciones históricas acumuladas, junto con el valor alcanzado en los cuatro trimestres del año hidrológico.

O gráfico seguinte mostra a tendência das precipitações históricas acumuladas, em conjunto com o valor alcançado nos quatro trimestres do ano hidrológico.

Año hidrológico 2016/2017

Año hidrológico 2017/2018

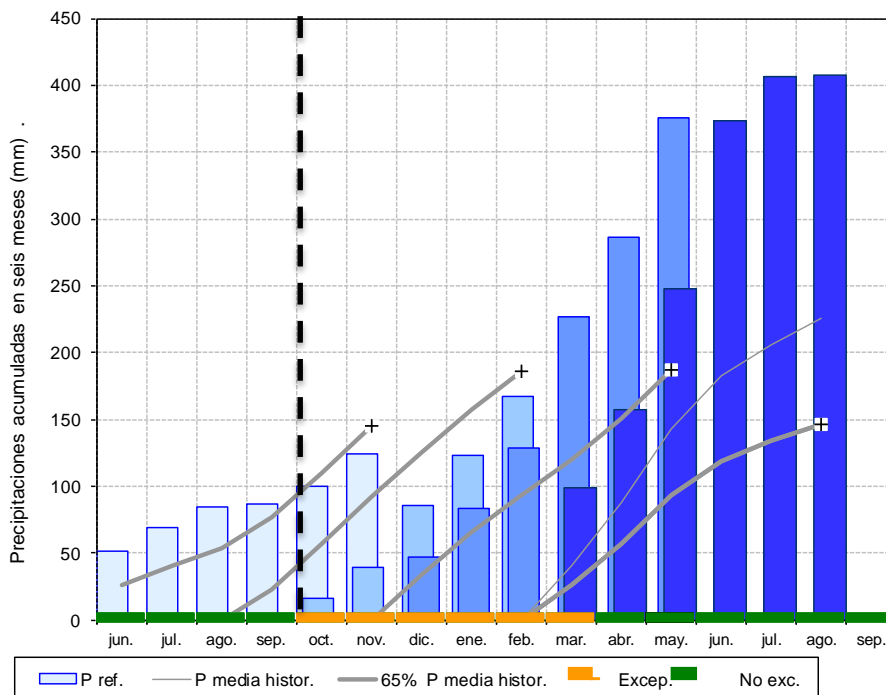


Gráfico 6. Precipitaciones de referencia (Valladolid, León, Soria) acumuladas en 6 meses hasta el día 1 del tercer mes del trimestre versus valores históricos

Precipitações de referência (Valladolid, León, Soria) acumuladas em 6 meses até ao 1º dia do terceiro trimestre versus valores históricos

3.2.2.2. Aportaciones registradas en el trimestre

En cuanto a las aportaciones trimestrales registradas en la estaciones de control de Miranda, en la siguiente tabla se observa que los volúmenes acumulados durante los cuatro trimestres del año hidrológico 2017/2018 han alcanzado respectivamente un valor de 321 hm³, 1.684 hm³, 2.704 hm³ y 984 hm³, que corresponde a 63%, 267%, 563% y 364% del caudal trimestral mínimo comprometido. Por tanto, se cumple con los caudales trimestrales mínimos a transferir en situación de no excepción, salvo en el primer trimestre, habiéndose establecido condiciones de excepcionalidad trimestral en el primer y segundo trimestre del año hidrológico 2017/2018.

3.2.2.2. Afluências registradas no trimestre

Relativamente às afluências trimestrais registadas na barragem de Miranda, na tabela seguinte observa-se que os volumes acumulados durante os quatro trimestres do ano hidrológico 2017/2018, alcançaram respectivamente 321 hm³, 1.684 hm³, 2.704 hm³ e 984 hm³, que corresponde a 63%, 267%, 563% e 364% do volume mínimo a cumprir. Deste modo, foram cumpridos os caudais trimestrais mínimos a transferir na situação de não exceção, com exceção do primeiro trimestre, no entanto verificaram-se condições de exceção nos primeiros dois trimestres do ano hidrológico 2017/2018.

MADRID, 25 DE OCTUBRE DE 2018

MADRID, 25 DE OUTUBRO DE 2018

Análise de volumes (hm ³) - Miranda (05T/01A) - 2017/18		
TRIMESTRES	VOLUME A CUMPRIR	VOLUME REGISTRADO
1º - Out a Dez	510	321
2º - Jan a Mar	630	1684
3º - Abr a Jun	480	2704
4º - Jul a Set	270	984
Cumpre	Não Cumpre	
Regime Normal	Exceção	n/d

Fonte: SNIRH

Tabla 9.a Aportación trimestral en el año hidrológico 2017/2018(Miranda)

En lo relativo a los aportaciones trimestrales registradas en el embalse de Bemposta alcanzaron valores de 306 hm³, 1.674 hm³, 2.638 hm³ y 961 hm³ que corresponden respectivamente a 60%, 266%, 550% y 356% del caudal trimestral mínimo comprometido. Por tanto, se cumple con los caudales trimestrales mínimos a transferir en situación de no excepción, salvo en el primer trimestre, no existiendo incumplimiento al existir condiciones de excepcionalidad trimestral.

Análise de volumes (hm ³) - Bemposta (06S/01A) - 2017/18		
TRIMESTRES	VOLUME A CUMPRIR	VOLUME REGISTRADO
1º - Out a Dez	510	306
2º - Jan a Mar	630	1674
3º - Abr a Jun	480	2638
4º - Jul a Set	270	961
Cumpre	Não Cumpre	
regime normal	Exceção	n/d

Fonte: SNIRH

Tabla 9.b Aportación trimestral en el año hidrológico 2017/2018 (Bemposta)

3.2.3. Régimen de caudales semanales

Según lo previsto por el Convenio de Albufeira, el régimen de caudales integrales semanales no se aplica en los trimestres en los que tiene lugar una situación de excepción trimestral. En caso de no excepción, tanto en la estación de control de Miranda como en la de Bemposta hay que transferir semanalmente un caudal integral de 10 hm³.

3.2.3.1. Aportaciones registradas semanalmente

La aportación integral semanal registrada en las estaciones de control de Miranda y de Bemposta para el presente año hidrológico se recoge en las siguientes tablas. En las estaciones de Miranda y Bemposta, se ha cumplido con el

Análise de volumes (hm ³) - Miranda (05T/01A) - 2017/18		
TRIMESTRES	VOLUME A CUMPRIR	VOLUME REGISTRADO
1º - Out a Dez	510	321
2º - Jan a Mar	630	1684
3º - Abr a Jun	480	2704
4º - Jul a Set	270	984
Cumpre	Não Cumpre	
Regime Normal	Exceção	n/d

Fonte: SNIRH

Tabela 9.a Análise trimestral dos volumes 2017/2018 (Miranda)

Relativamente às afluências trimestrais registradas na barragem de Bemposta alcançaram valores de 306 hm³, 1.674 hm³, 2.638 hm³ e 961 hm³ que correspondem respectivamente a 60%, 266%, 550% e 356% do caudal mínimo a cumprir. Deste modo, foram cumpridos os caudais trimestrais mínimos a transferir na situação de não exceção, com exceção do primeiro trimestre, no entanto verificaram-se condições de exceção nos primeiros dois trimestres do ano hidrológico 2017/2018.

Análise de volumes (hm ³) - Bemposta (06S/01A) - 2017/18		
TRIMESTRES	VOLUME A CUMPRIR	VOLUME REGISTRADO
1º - Out a Dez	510	306
2º - Jan a Mar	630	1674
3º - Abr a Jun	480	2638
4º - Jul a Set	270	961
Cumpre	Não Cumpre	
regime normal	Exceção	n/d

Fonte: SNIRH

Tabla 9.b Análise trimestral dos volumes 2017/2018(Barragem de Bemposta)

3.2.3. Regime de caudais semanais

Segundo o previsto pela Convenção de Albufeira, o regime de caudais integrais semanais não se aplica nos trimestres em que tiver lugar uma situação de exceção trimestral. Em caso de não exceção, na estação de controlo de Miranda como na de Bemposta há que transferir semanalmente um caudal integral de 10 hm³.

3.2.3.1. Afluências registradas semanalmente

A afluência integral semanal registada na estação de controlo de Miranda e de Bemposta para o presente ano hidrológico apresenta-se na tabela seguinte. Nas estações de Miranda e Bemposta foram cumpridos os caudais

MADRID, 25 DE OCTUBRE DE 2018

MADRID, 25 DE OUTUBRO DE 2018

caudal semanal durante todo el año hidrológico, por lo que no se da incumplimiento del régimen de caudales del Convenio.

En la estación del embalse de Castro, los caudales mínimos semanales registrados durante todo el año hidrológico han resultado siempre superiores a los 10 hm³ comprometidos.

semanais, durante todo o ano hidrológico, logo não existe incumprimento da Convenção.

Na seção de controlo da barragem de Castro, os caudais semanais registados ao longo do ano hidrológico foram sempre superiores aos 10 hm³ estabelecidos.

Cumprimento $\geq 10\text{hm}^3$						
Análise semanal dos volumes (hm ³) - Miranda 2017/18						
08/10/2017	15/10/2017	22/10/2017	29/10/2017	05/11/2017	12/11/2017	19/11/2017
21,73	19,35	22,06	21,79	20,14	27,42	27,88
26/11/2017	03/12/2017	10/12/2017	17/12/2017	24/12/2017	31/12/2017	07/01/2018
26,0	28,7	25,1	22,3	35,6	20,4	32,7
14/01/2018	21/01/2018	28/01/2018	04/02/2018	11/02/2018	18/02/2018	25/02/2018
43,9	38,1	49,1	57,8	92,0	82,8	92,1
04/03/2018	11/03/2018	18/03/2018	25/03/2018	01/04/2018	08/04/2018	15/04/2018
124,9	221,2	364,3	272,8	239,2	218,7	331,2
22/04/2018	29/04/2018	06/05/2018	13/05/2018	20/05/2018	27/05/2018	03/06/2018
369,2	322,6	249,7	172,4	121,1	131,0	111,5
10/06/2018	17/06/2018	24/06/2018	01/07/2018	08/07/2018	15/07/2018	22/07/2018
135,3	199,4	154,0	172,8	134,0	34,1	87,2
29/07/2018	05/08/2018	12/08/2018	19/08/2018	26/08/2018	02/09/2018	09/09/2018
103,38	73,13	50,37	45,32	54,30	63,39	52,37
16/09/2018	23/09/2018	30/09/2018				
82,6	119,5	72,0				

Regime Normal	Exceção	n/d
---------------	---------	-----

Cumprimento $\geq 10\text{hm}^3$						
Análise semanal dos volumes (hm^3) - Bemposta 2017/18						
08/10/2017	15/10/2017	22/10/2017	29/10/2017	05/11/2017	12/11/2017	19/11/2017
26,00	18,19	16,26	16,22	24,00	18,54	29,56
26/11/2017	03/12/2017	10/12/2017	17/12/2017	24/12/2017	31/12/2017	07/01/2018
26,5	24,5	27,6	19,7	34,4	22,0	28,3
14/01/2018	21/01/2018	28/01/2018	04/02/2018	11/02/2018	18/02/2018	25/02/2018
39,7	40,0	42,0	60,9	88,8	89,6	92,1
04/03/2018	11/03/2018	18/03/2018	25/03/2018	01/04/2018	08/04/2018	15/04/2018
118,4	222,8	364,5	274,3	244,8	221,1	331,5
22/04/2018	29/04/2018	06/05/2018	13/05/2018	20/05/2018	27/05/2018	03/06/2018
369,4	318,3	247,2	169,2	121,1	128,4	108,6
10/06/2018	17/06/2018	24/06/2018	01/07/2018	08/07/2018	15/07/2018	22/07/2018
127,8	188,2	153,3	174,1	130,3	30,7	85,7
29/07/2018	05/08/2018	12/08/2018	19/08/2018	26/08/2018	02/09/2018	09/09/2018
102,97	71,89	49,50	40,78	55,53	60,05	52,29
16/09/2018	23/09/2018	30/09/2018				
80,6	114,1	68,7				

Regime Normal	Excepção	n/d
---------------	----------	-----

Fonte: SNIRH

Tabla 11. Aportación semanal en el año hidrológico 2017/2018(Miranda y Bemposta)
Análise semanal dos volumes no ano hidrológico 2017/2018(Miranda e Bemposta)

MADRID, 25 DE OCTUBRE DE 2018

MADRID, 25 DE OUTUBRO DE 2018

3.3. ESTACIÓN DE CONTROL DE SAUCELLE Y RÍO ÁGUEDA

3.3.1. Régimen de Caudales Anuales

3.3.1.1. Precipitación y declaración de excepción anual

La precipitación de referencia acumulada en lo que va del año hidrológico para la cuenca en la estación de control de Saucelle y del río Águeda ha sido de 540 mm, lo que supone un 113% de la media histórica de comparación, calculada con valores de los años 1945/46 – 2016/17.

3.3. ESTAÇÃO DE CONTROLO DE SAUCELLE E RIO ÁGUEDA

3.3.1. Regime de Caudais Anuais

3.3.1.1. Precipitação e declaração de exceção anual

A precipitação de referência acumulada registada na estação de controlo de Saucelle e rio Águeda, no final do ano hidrológico 2017/2018, foi de 540 mm, correspondendo a 113% da média histórica de comparação, calculada com valores dos anos 1945/46-2016/17.

Mes	Precipitación en la cuenca de la estación de control Embalse de Saucelle y río Águeda (Duero)			
	Precipitación de referencia [Salamanca (Matacán), Valladolid (Villanubla), León (Virgen del Camino), Soria (Observatorio)]		Precipitación media acumulada en la cuenca (mm) 1945/46 - 2016/17	% de la precipitación media acumulada en la cuenca
	mensual (mm)	mensual acumulada (mm)		
oct.-17	10,8	10,8	49,0	21,9%
nov.-17	25,5	36,2	100,1	36,2%
dic.-17	41,2	77,4	148,9	51,9%
ene.-18	38,0	115,4	193,8	59,5%
feb.-18	40,9	156,3	234,0	66,8%
mar.-18	99,8	256,1	271,8	94,2%
abr.-18	58,1	314,2	317,0	99,1%
may.-18	79,7	393,9	368,3	107,0%
jun.-18	106,4	500,3	405,1	123,5%
jul.-18	24,5	524,8	425,6	123,3%
ago.-18	0,8	525,6	443,4	118,5%
sep.-18	14,2	539,8	477,7	113,0%

Fuente: Agencia Estatal de Meteorología

Tabla 12. Precipitaciones de referencia (Salamanca 25%, Valladolid 25%, León 25%, Soria 25%) en 2017/2018 versus valores históricos
Precipitações de referência (Salamanca 25%, Valladolid 25%, León 25%, Soria 25%) em 2017/2018 versus valores históricos

Considerando los datos de precipitación acumulada desde el 1 de octubre hasta el 1 de junio, la precipitación anual acumulada alcanza los 394 mm, lo que supone un 107 % de la precipitación anual acumulada de referencia 1945/46-2016/17, superando el umbral de excepción fijado por el convenio en un 65%. Por lo tanto, no se dieron las condiciones de excepción al régimen de caudal anual comprometido (3.800 hm³).

En el gráfico siguiente se observan las precipitaciones acumuladas registradas desde el 1 de octubre de 2017, junto a la tendencia de las precipitaciones históricas acumuladas.

Como se puede observar, a precipitação acumulada desde 1 de Outubro até 1 de Junho no presente ano hidrológico foi de 394 mm, correspondendo a 107% do valor médio da série histórica de referência 1945/46-2016/17, pelo que foi superado o limite acordado na Convenção de 65%, não se declarando exceção ao cumprimento do regime de caudal integral anual (3.800 hm³).

No gráfico seguinte observa-se as precipitações registradas até 1 de Outubro de 2017, em conjunto com a tendência das precipitações históricas acumuladas.

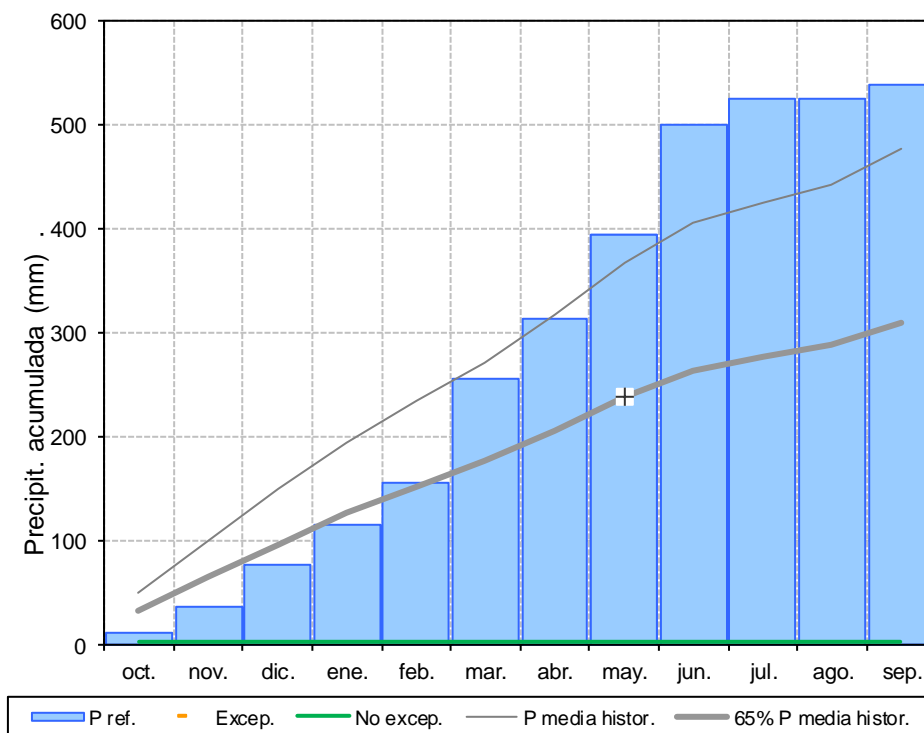


Gráfico 8. Precipitaciones de referencia ((Salamanca 25%, Valladolid 25%, León 25%, Soria 25%) en 2017/2018 versus valores históricos
Precipitações de referência (Salamanca 25%, Valladolid 25%, León 25%, Soria 25%) em 2017/2018 versus valores históricos

3.3.1.2. Aportaciones registradas en el año hidrológico

Según el Convenio de Albufeira, el caudal integral anual mínimo a transferir a Portugal en caso de “no excepción” en el punto de control correspondiente al salto de Saucelle y río Águeda es de 3.800 hm³/año.

Los volúmenes aportados desde el principio del año hidrológico 2017/2018 en la estación de control del salto de Saucelle y río Águeda se sitúan en 6.288 hm³ y corresponden al 165% del volumen anual mínimo comprometido en situación de no excepción. Por lo tanto, en la estación de Saucelle-Río Águeda, se cumple con el caudal anual comprometido para este año hidrológico 2017/2018.

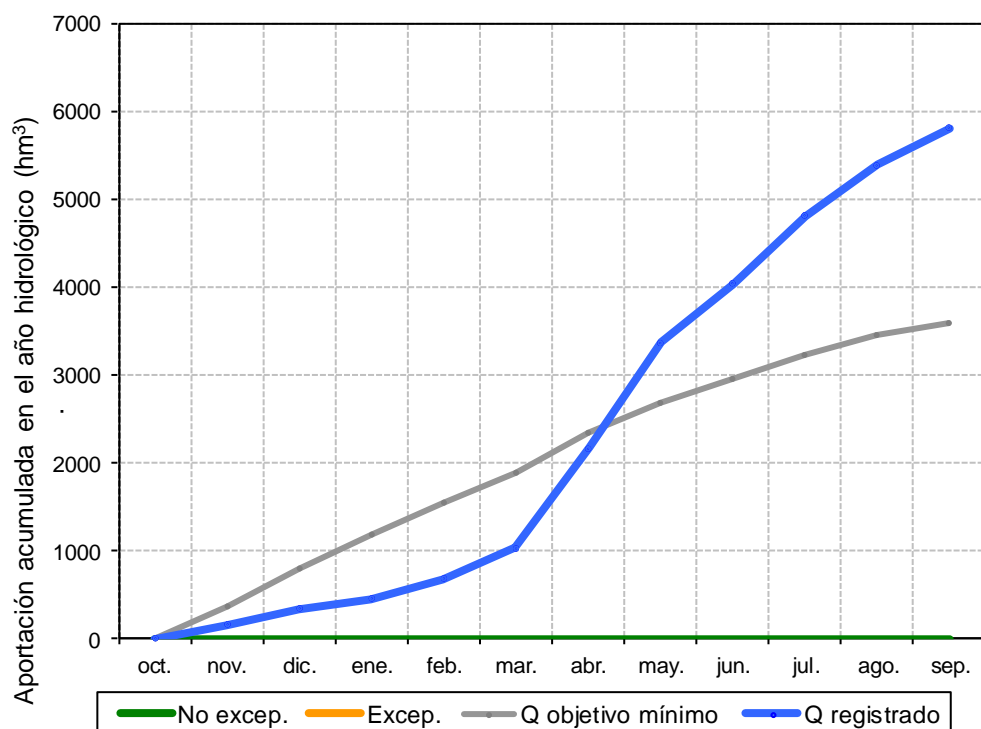
3.3.1.2. Afluências registadas no ano hidrológico

De acordo com a Convenção de Albufeira, o caudal integral anual mínimo a transferir para Portugal em caso de “não exceção” é de 3.800 hm³/ano na secção de controlo de Saucelle e rio Águeda.

Os volumes acumulados no ano hidrológico 2017/2018 na estação de controlo de Saucelle e rio Águeda, foram de 6.288 hm³ o que corresponde a 165% do volume anual mínimo exigido na situação de não exceção. Deste modo, na secção de controlo de Saucelle-Rio Águeda, foi cumprido no ano hidrológico 2017/2018 o valor fixado na Convenção.

Mes	Estación de Control de la Cuenca del Duero				
	Embalse de Saucelle y río Águeda				
	Q mes (hm ³) Saucelle	Águeda	Q acum. (hm ³) (1)	Q ref. acum. (hm ³) (2)	Ratio (1)/(2)
oct.-17	137,9	20,6	158,5	372	42,7%
nov.-17	178,7	6,1	343,4	796	43,1%
dic.-17	106,9	6,1	456,3	1178	38,7%
ene.-18	214,7	4,1	675,1	1547	43,7%
feb.-18	347,4	2,9	1025,3	1891	54,2%
mar.-18	1038,4	97,0	2160,7	2333	92,6%
abr.-18	1172,1	35,2	3368,0	2679	125,7%
may.-18	640,8	31,4	4040,2	2962	136,4%
jun.-18	742,8	28,2	4811,2	3229	149,0%
jul.-18	551,9	18,9	5382,0	3442	156,4%
ago.-18	412,6	16,8	5811,3	3587	162,0%
sep.-18	460,0	16,9	6288,2	3800	165,5%

Fuente: Confederación Hidrográfica del Duero
Tabla 13. Aportación mensual acumulada 2017/2018(Salto de Saucelle y río Águeda)
Afluência mensal acumulada 2017/2018(Barragem de Saucelle e rio Águeda)



Fuente: Confederación Hidrográfica del Duero
Gráfico 9. Aportación mensual acumulada en Saucelle y río Águeda (2017/2018)
Afluência mensal acumulada em Saucelle e rio Águeda (2017/2018)

3.3.2. Régimen de caudales trimestrales

3.3.2.1. Precipitación y declaración de excepciones trimestrales

El caudal integral trimestral no se aplica en los trimestres en los que la precipitación de referencia acumulada en un período de seis meses, hasta el día 1 del tercer mes del trimestre, sea inferior al 65% de la precipitación media acumulada en la cuenca en el mismo período.

3.3.2. Regime de caudais trimestrais

3.3.2.1. Precipitação e declaração de excepção trimestral

O caudal integral trimestral não se aplica nos trimestres em que a precipitação de referência acumulada num período de seis meses, até ao dia 1 do terceiro mês do trimestre, seja inferior a 65% da precipitação média acumulada na bacia no mesmo período.

MADRID, 25 DE OCTUBRE DE 2018

MADRID, 25 DE OUTUBRO DE 2018

En el primer trimestre, las precipitaciones acumuladas fueron del 58% de la precipitación media acumulada para este mismo período en la serie histórica (1945/46-2016/17), por tanto, inferior al umbral de excepción fijado en el 65% de la precipitación de referencia, por lo que se dieron condiciones de excepción al cumplimiento del caudal trimestral.

Durante el segundo trimestre, la precipitación de referencia registrada es del 59% de la precipitación media acumulada para este mismo período en la serie histórica (1945/46-2016/17), por tanto, inferior al umbral de excepción fijada en el 65%, dándose condiciones de excepcionalidad al cumplimiento del caudal trimestral para este segundo trimestre.

En este tercer trimestre, a fecha de control del convenio, 1 de junio, las precipitaciones acumuladas fueron del 133% de la precipitación media acumulada para este mismo período en la serie histórica (1945/46-2016/17), por tanto, superiores al umbral de excepción fijado en el 65% de la precipitación de referencia, por lo que no se dieron condiciones de excepción al cumplimiento del caudal trimestral para el tercer trimestre.

En el cuarto trimestre, la precipitación de referencia acumulada a fecha 1 de septiembre, primer día del tercer mes del trimestre, corresponde al 176% de la precipitación media acumulada para ese mismo período en la serie histórica de comparación (1945/46 a 2016/17), no dándose condiciones de excepcionalidad al cumplimiento del caudal trimestral comprometido.

A precipitação de referência na estação de controlo de Saucelle e rio Águeda, para o primeiro trimestre do ano hidrológico 2017/2018, foi de 58% da precipitação média acumulada para esse mesmo período na série histórica de comparação (1945/46 – 2016/17), por ser inferior ao limite definido para exceção, de 65%, pelo que se declarou exceção ao cumprimento do regime trimestral.

No segundo trimestre, a precipitação de referência acumulada à data de 1 de Março, primeiro dia do terceiro mês do trimestre, correspondeu a 59% da precipitação média acumulada para esse mesmo período na série histórica de comparação (1945/46 – 2016/17), pelo que se declarou exceção ao cumprimento do regime trimestral.

No terceiro trimestre, a precipitação de referência acumulada à data de 1 de Junho, primeiro dia do terceiro mês do trimestre, correspondeu a 133% da precipitação média acumulada para esse mesmo período na série histórica de comparação (1945/46 – 2016/17), sendo por isso superior a 65% da precipitação de referência, pelo que não se declarou exceção ao cumprimento do regime trimestral.

No quarto trimestre, a precipitação de referência acumulada à data de 1 de Setembro, primeiro dia do terceiro mês do trimestre, correspondeu a 176% da precipitação média acumulada para esse mesmo período na série histórica de comparação (1945/46 a 2016/17), pelo que não se declarou exceção ao cumprimento da Convenção.

MADRID, 25 DE OCTUBRE DE 2018

MADRID, 25 DE OUTUBRO DE 2018

Trimestre / Mes		Precipitación en la cuenca de la estación de control Embalse de Saucelle y río Águeda (Duero)			
		Precipitación de referencia registrada (mm)	Precipitación de referencia acumulada en los 6 meses (mm)	Precipitación media acumulada trimestre en la cuenca (mm) 1945/46 - 2016/17	% de la precipitación media acumulada en la cuenca
AH ANTERIOR	jun.-17	44,4			
	jul.-17	21,5			
	ago.-17	18,7			
	sep.-17	1,7			
OCT-DIC [1]	oct.-17	10,8	122,6	210,0	58,3%
	nov.-17	25,5			
	dic.-17	41,2			
ENE-MAR [2]	ene.-18	38,0	158,0	268,9	58,7%
	feb.-18	40,9			
	mar.-18	99,8			
ABR-JUN [3]	abr.-18	58,1	357,7	268,2	133,4%
	may.-18	79,7			
	jun.-18	106,4			
JUL-SEP [4]	jul.-18	24,5	369,4	209,4	176,4%
	ago.-18	0,8			
	sep.-18	14,2			

Fuente: Agencia Estatal de Meteorología

Tabla 14. Precipitaciones de referencia (Salamanca, Valladolid, León, Soria) acumuladas en 6 meses hasta el día 1 del tercer mes del trimestre versus valores históricos

Precipitações de referência (Salamanca, Valladolid, León, Soria) acumuladas em 6 meses até ao 1º dia do terceiro trimestre versus valores históricos

En el gráfico siguiente se muestra la tendencia de las precipitaciones históricas acumuladas, junto con el valor alcanzado en el año hidrológico.

O gráfico seguinte mostra a tendência das precipitações históricas acumuladas, em conjunto com o valor alcançado no ano hidrológico.

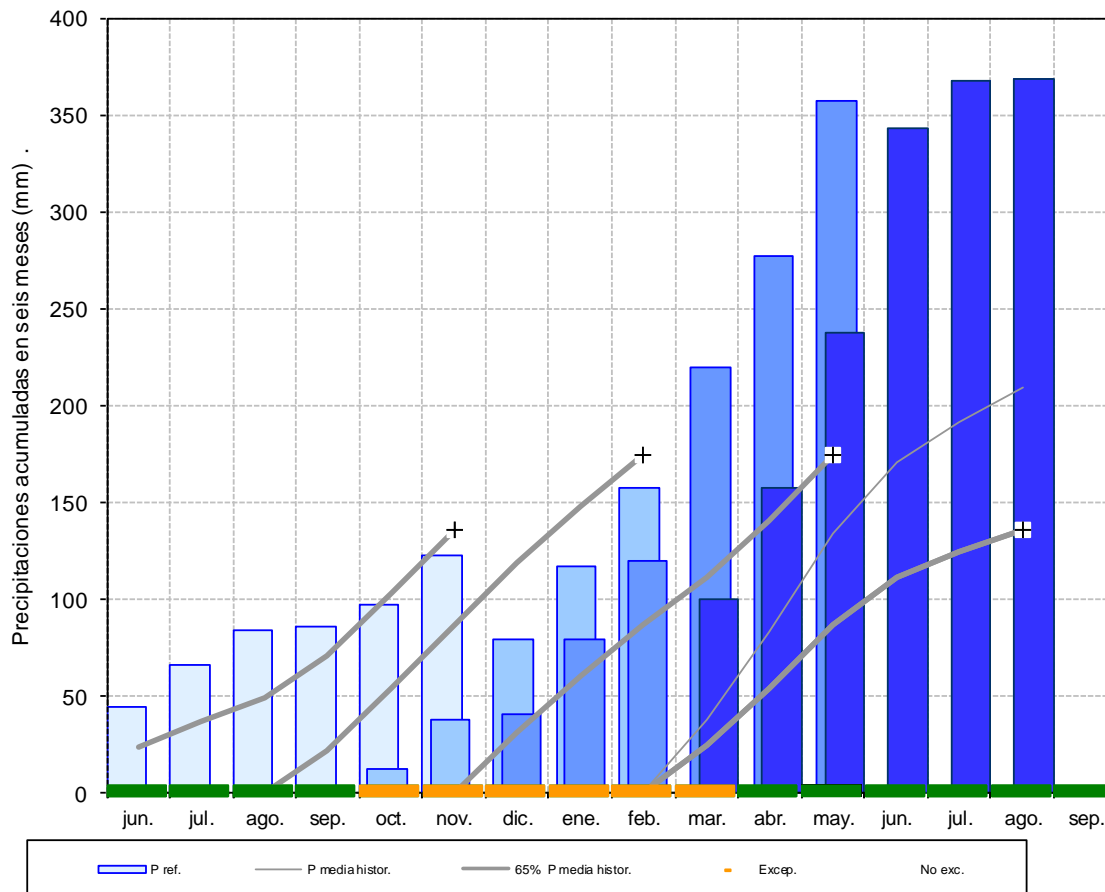


Gráfico 10.. Precipitaciones de referencia (Salamanca, Valladolid, León, Soria) acumuladas en 6 meses hasta el día 1 del tercer mes del trimestre versus valores históricos

Precipitações de referência (Salamanca, Valladolid, León, Soria) acumuladas em 6 meses até ao 1º dia do terceiro trimestre versus valores históricos

3.3.2.2. Aportaciones registradas en el trimestre

En cuanto a las aportaciones trimestrales registradas en la estación de control de la presa de Saucelle y el río Águeda, en la siguiente tabla se observa que, los volúmenes trimestrales registrados han sido de 456 hm³, 1.704 hm³, 2.651 hm³ y 1.477 hm³, respectivamente, lo que equivale al 79%, 237%, 510% y 492% de los caudales trimestrales comprometidos en caso de no excepción.

Por tanto, se han cumplido holgadamente con los caudales trimestrales comprometidos durante todo el año hidrológico 2017/2018.

3.3.2.2. Afluências registadas no trimestre

Relativamente às afluências trimestrais registadas na estação de controlo de Saucelle e rio Águeda, na tabela seguinte observa-se que os volumes acumulados durante os quatro trimestres alcançaram respectivamente 456 hm³, 1.704 hm³, 2.651 hm³ e 1.477 hm³, correspondendo 79%, 237%, 510% e 492% do volume a cumprir em caso de ausência de excepção para cada trimestre.

Assim, os caudais integrais cumpriram, durante o ano hidrológico 2017/2018, os valores trimestrais definidos na Convenção.

Mes	Estación de Control de la Cuenca del Duero				
	Embalse de Saucelle y río Águeda				
	Q mes (hm ³) Saucelle	Águeda	Q tri acum. (hm ³) (1)	Q ref. tri acum. (hm ³) (2)	Raño (1)/(2)
oct.-17	137,9	20,6	158,5	183	86,6%
nov.-17	178,7	6,1	343,4	392	87,6%
dic.-17	106,9	6,1	456,3	580	78,7%
ene.-18	214,7	4,1	218,8	230	95,3%
feb.-18	347,4	2,9	569,0	445	128,0%
mar.-18	1038,4	97,0	1704,4	720	236,7%
abr.-18	1172,1	35,2	1207,3	201	600,8%
may.-18	640,8	31,4	1879,6	365	514,9%
jun.-18	742,8	28,2	2650,5	520	509,7%
jul.-18	551,9	18,9	570,8	112	510,7%
ago.-18	412,6	16,8	1000,1	188	532,2%
sep.-18	460,0	16,9	1477,0	300	492,3%

Fuente: Confederación Hidrográfica del Duero

Tabla 15. Aportación trimestral acumulada 2017/2018 (Salto de Saucelle y río Águeda)
Afluência trimestral acumulada 2017/2018 (Barragem de Saucelle e rio Águeda)

El gráfico siguiente muestra la aportación acumulada en el salto de Saucelle y río Águeda, junto con las curvas de aportación trimestral acumulada, referencia teórica para alcanzar los objetivos mínimos trimestrales al final de cada trimestre en caso de no excepción.

O gráfico seguinte mostra a afluência mensal acumulada durante os três primeiros trimestres do ano hidrológico em Saucelle e rio Águeda, conjuntamente com a curva de afluência acumulada, referência teórica para alcançar o objectivo mínimo no final de cada trimestre, em caso de não excepção.

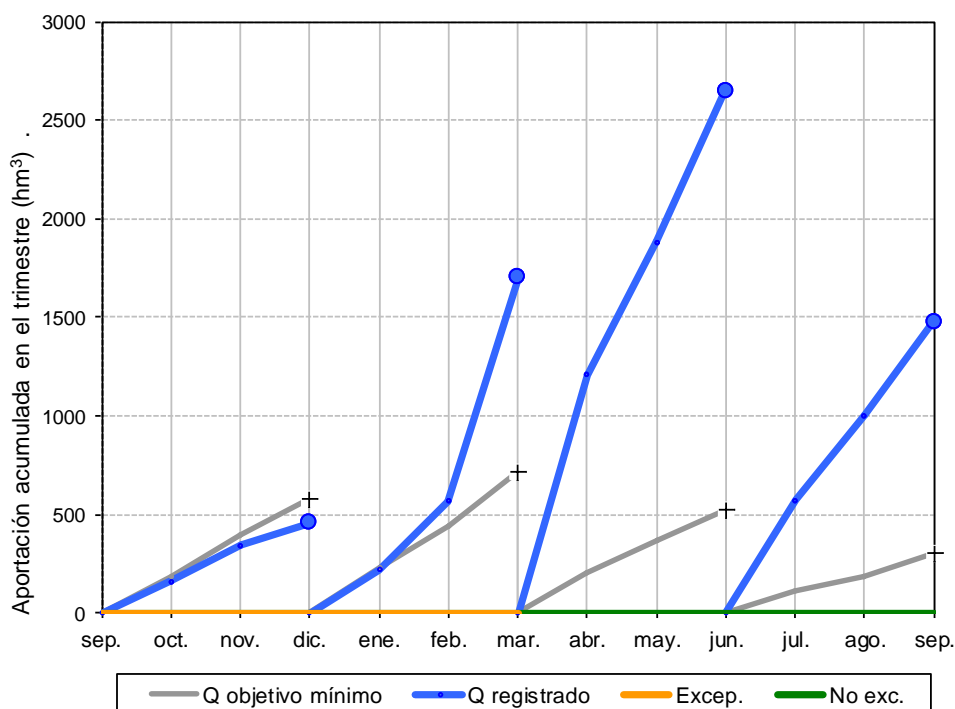


Gráfico 11. Aportación trimestral acumulada en Saucelle y río Águeda 2017/2018
Afluência trimestral acumulada na Barragem de Saucelle e rio Águeda 2017/2018

3.3.3. Régimen de caudales semanales

3.3.3.1. Aportaciones registradas semanalmente

La aportación integral semanal registrada en la estación de control de Saucelle y río Águeda para el presente año hidrológico se recoge en la siguiente tabla, indicando con asterisco las semanas que pertenecen a dos trimestres o a dos años hidrológicos.

3.3.3. Regime de caudais semanais

3.3.3.1. Afluências registadas semanalmente

A afluência integral semanal registada na estação de controlo de Saucelle e rio Águeda para o presente ano hidrológico, apresenta-se nas tabelas seguintes, indicando-se com asterisco as semanas que pertencem a dois trimestres ou a dois anos hidrológicos.

Año Hidrológico 2017/18	Estación de Control de la Cuenca del Duero - Embalse de Saucelle y río Águeda													
	Q semana (hm ³) [Con asterisco, las semanas que pertenecen a dos trimestres]													
TRIMESTRE OCT-DIC	25-sep *	2-oct.	9-oct.	16-oct.	23-oct.	30-oct.	6-nov.	13-nov.	20-nov.	27-nov.	4-dic.	11-dic.	18-dic.	25-dic *
Excepción	33,4	43,5	35,4	27,4	26,7	25,6	31,5	45,4	51,3	61,9	37,2	18,5	16,8	16,8
TRIMESTRE ENE-MAR		1-ene.	8-ene.	15-ene.	22-ene.	29-ene.	5-feb.	12-feb.	19-feb.	26-feb.	5-mar.	12-mar.	19-mar.	26-mar *
Excepción		16,5	56,0	42,7	62,7	83,8	99,2	46,9	102,6	141,9	230,1	365,4	291,4	194,5
TRIMESTRE ABR-JUN		2-abr.	9-abr.	16-abr.	23-abr.	30-abr.	7-may.	14-may.	21-may.	28-may.	4-jun.	11-jun.	18-jun.	25-jun *
No Excepción		176,6	329,9	341,2	289,7	239,6	153,0	113,3	136,1	116,4	126,3	230,8	208,5	186,0
TRIMESTRE JUL-SEPT		2-jul.	9-jul.	16-jul.	23-jul.	30-jul.	6-ago.	13-ago.	20-ago.	27-ago.	3-sep.	10-sep.	17-sep.	24-sep *
No excepción		161,1	93,7	119,4	149,6	129,9	90,9	56,3	99,3	107,2	92,0	118,9	144,9	87,3

Fuente: Confederación Hidrográfica del Duero

Tabla 16. Aportación semanal acumulada en el año hidrológico 2017/2018(Salto de Saucelle y río Águeda)
Afluência semanal acumulada no ano hidrológico 2017/2018 (Barragem de Saucelle e rio Águeda)

En la siguiente gráfica se presentan los caudales integrales semanales registrados en la estación de control de Saucelle y río Águeda desde el comienzo del año hidrológico. Como puede observarse durante el año hidrológico 2017/2018, los caudales mínimos semanales registrados han resultado siempre superiores a los 15 hm³ comprometidos.

No gráfico seguinte apresentam-se os caudais integrais semanais registados desde o início do ano hidrológico. Como se pode observar no ano hidrológico de 2017/18 foi cumprido o regime de caudais semanais estabelecido pela Convenção de Albufeira (15 hm³).

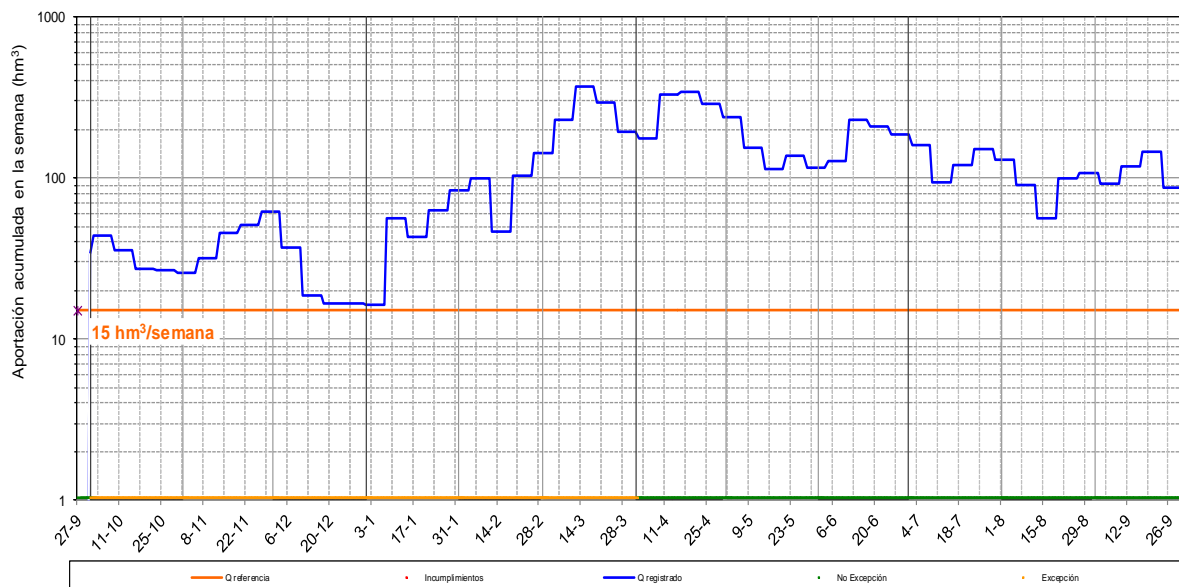


Gráfico 12. Aportación semanal acumulada en Saucelle y río Águeda 2017/2018
Volumes semanais acumulados em Saucelle e rio Águeda 2017/2018

3.4. ESTACIÓN DE CONTROL DE CRESTUMA

3.4.1. Régimen de Caudales Anuales

3.4.1.1. Precipitación y declaración de excepción anual

La precipitación de referencia para la estación de control de Crestuma es calculada de acuerdo con los valores de las precipitaciones observadas en las mismas estaciones pluviométricas utilizadas para la estación de control de Saucelle y Águeda. Por tanto, como ya se ha descrito anteriormente, la precipitación de referencia acumulada en lo que va del año hidrológico 2017/2018 para la cuenca en la estación de control de Crestuma ha sido de 540 mm, lo que supone un 113% de la media histórica de comparación, calculada con valores de los años 1945/46 – 2016/17. El pasado 1 de junio, fecha de control del Convenio, los datos de precipitación acumulada fueron superiores al umbral de excepción del 65% del valor medio de la serie histórica, lo que motivo que no se declara excepcionalidad al cumplimiento del régimen de caudal anual comprometido.

3.4. ESTAÇÃO DE CONTROLO DE CRESTUMA

3.4.1. Regime de Caudais Anuais

3.4.1.1. Precipitação e declaração de exceção anual

A precipitação de referência para a estação de controlo de Crestuma é calculada de acordo com os valores das precipitações observadas nas mesmas estações udográficas utilizadas para a estação de controlo de Saucelle e Águeda. Tal como já foi anteriormente referido, a precipitação de referência acumulada no ano hidrológico 2017/2018, para a bacia hidrográfica definida na estação de Crestuma, foi de 540 mm, o que corresponde a 113 % da média histórica de comparação, determinada com os valores dos anos 1945/46 - 2016/17. A 1 de Junho de 2018, data de avaliação das condições de excepcionalidade, a precipitação acumulada foi superior ao limite definido para exceção (65%), pelo que não foi declarado regime de exceção associado à obrigatoriedade de cumprir com o volume mínimo anual.

3.4.1.2. Aportaciones registradas en el año hidrológico

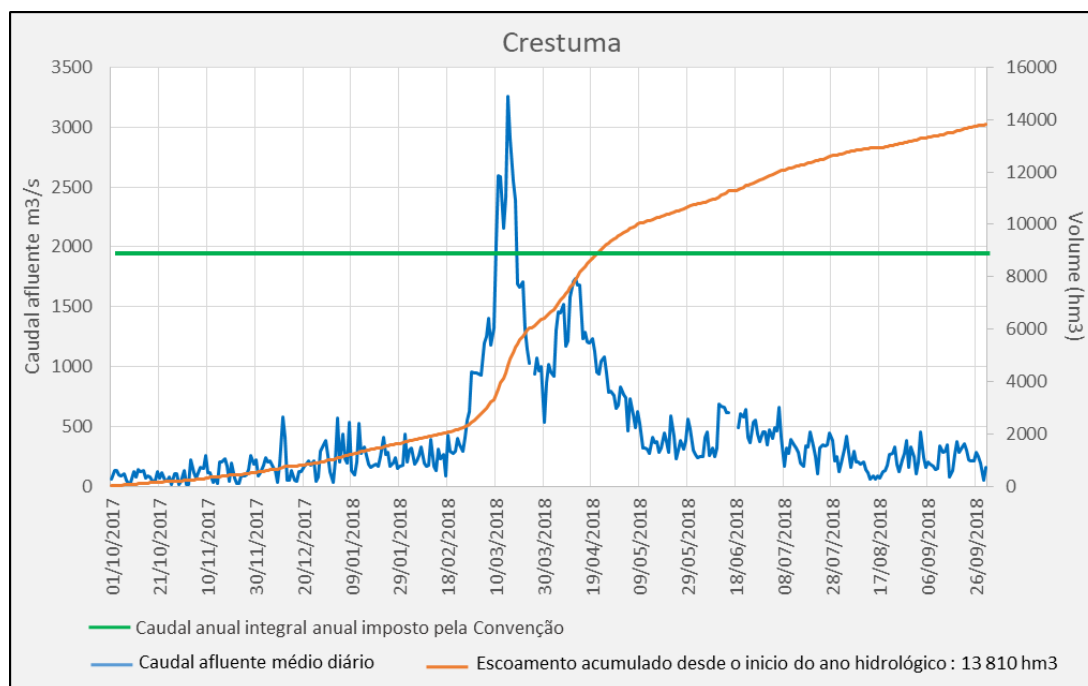
Según el Convenio de Albufeira, el caudal integral anual mínimo a transferir en caso de “no excepción” en el punto de control correspondiente a Crestuma es de 5.000 hm³/año.

Los volúmenes totales aportados en el año hidrológico 2017 - 2018 en la estación de control de Crestuma se sitúan en 13.809 hm³ y corresponden al 276% del volumen anual mínimo comprometido en situación de no excepción.

3.4.1.2. Afluências registadas no ano hidrológico

De acordo com o Convénio de Albufeira, o caudal integral anual mínimo a transferir em caso de “não exceção” é de 5.000 hm³/ano na secção de controlo de Crestuma.

Os volumes totais acumulados no ano hidrológico 2017/2018 na estação de controlo de Crestuma foram de 13.809 hm³ e correspondem a 276% do volume anual mínimo comprometido na situação de não exceção.



Fonte: SNIRH

Gráfico 13. Aportación semanal acumulada en Crestuma 2017/2018
Afluências mensais acumuladas em Crestuma 2017/2018

3.4.2. Régimen de caudales trimestrales

3.4.2.1. Precipitación y declaración de excepciones trimestrales

Como ya se ha referido para el punto de control de Saucelle, durante el presente año hidrológico, no se cumplieron las condiciones para la declaración de excepción.

3.4.2. Regime de caudais trimestrais

3.4.2.1. Precipitação e declaração de exceção trimestral

Como já foi referido para a estação de controlo de Saucelle, durante o presente ano hidrológico foram registadas condições de exceção no primeiro e segundo trimestre.

3.4.2.2. Aportaciones registradas en el trimestre

En cuanto a las aportaciones trimestrales registradas en la estación de control de Crestuma, en la siguiente tabla se observa que los volúmenes acumulados durante los cuatro trimestres del año hidrológico 2017/2018 han alcanzado

3.4.2.2. Afluências registadas no trimestre

Relativamente às afluências trimestrais registadas na estação de controlo de Crestuma, na tabela seguinte observa-se que os volumes acumulados durante os quatro trimestres do ano hidrológico 2017/2018,

valores respectivamente de 1.010 hm³, 5.485 hm³, 5.286 hm³ e 2.028 hm³, que equivale respectivamente al 131%, 577%, 766% y 507% de los volúmenes trimestrales mínimos comprometidos en situación de no excepción. Por tanto se cumple con los caudales trimestrales comprometidos durante este año hidrológico 2017/2018.

alcançaram valores respectivamente de 1.010 hm³, 5.485 hm³, 5.286 hm³ e 2.028 hm³, correspondendo 131%, 577%, 766% e 507% do volume a cumprir em caso de ausência de exceção para cada trimestre. Assim os caudais trimestrais estabelecidos foram cumpridos no ano hidrológico de 2017/18.

Análise de volumes (hm ³) - Crestuma (07G/01A) 2017/18		
TRIMESTRES	VOLUME A CUMPRIR	VOLUME REGISTADO
1º - Out a Dez	770	1010
2º - Jan a Mar	950	5485
3º - Abr a Jun	690	5286
4º - Jul a Set	400	2028
Cumpre	Não Cumpre	
regime normal	Exceção	n/d

Fonte: SNIRH

Tabla 17. Aportación trimestral acumulada en el año hidrológico 2017/2018 (Crestuma)
Análise trimestral dos volumes acumulados no ano hidrológico 2017/2018 (Crestuma)

3.4.3. Régimen de caudales semanales

3.4.3.1. Aportaciones registradas semanalmente

La aportación integral semanal registrada en la estación de control de Crestuma para el presente año hidrológico se recoge en la siguiente tabla. Como puede observarse, durante el presente año hidrológico se ha cumplido con el régimen de caudales semanales, siendo en todo momento superiores a los 20 hm³, caudal semanal comprometido en caso de no excepción, a pesar de darse condiciones de excepción en el primer y segundo trimestre.

3.4.3. Regime de caudais semanais

3.4.3.1. Afluências registradas semanalmente

A afluência integral semanal registrada na estação de controlo de Crestuma para o presente ano hidrológico apresenta-se na tabela seguinte. Como se pode observar, ao longo do ano hidrológico foi cumprido o regime de caudais semanais, que foram sempre superiores aos 20 hm³ estabelecidos, apesar da condição de exceção do primeiro e segundo trimestre.

Análise semanal dos volumes (hm ³) - Crestuma 2017/18						
08/10/2017	15/10/2017	22/10/2017	29/10/2017	05/11/2017	12/11/2017	19/11/2017
53,85	59,77	47,10	35,15	52,47	76,53	75,98
26/11/2017	03/12/2017	10/12/2017	17/12/2017	24/12/2017	31/12/2017	07/01/2018
49,2	101,3	99,0	113,5	102,4	131,3	162,7
14/01/2018	21/01/2018	28/01/2018	04/02/2018	11/02/2018	18/02/2018	25/02/2018
180,4	119,5	146,0	154,1	149,0	140,0	199,8
04/03/2018	11/03/2018	18/03/2018	25/03/2018	01/04/2018	08/04/2018	15/04/2018
507,4	947,0	1577,8	737,7	522,1	758,6	936,7
22/04/2018	29/04/2018	06/05/2018	13/05/2018	20/05/2018	27/05/2018	03/06/2018
685,1	523,8	413,8	245,9	221,9	215,5	213,6
10/06/2018	17/06/2018	24/06/2018	01/07/2018	08/07/2018	15/07/2018	22/07/2018
194,1	306,6	266,6	273,0	265,4	182,9	170,7
29/07/2018	05/08/2018	12/08/2018	19/08/2018	26/08/2018	02/09/2018	09/09/2018
205,55	148,72	115,66	52,91	135,78	145,44	134,21
16/09/2018	23/09/2018	30/09/2018				
138,6	184,1	117,5				

Regime Normal	Excepção	n/d
---------------	----------	-----

Fonte: SNIRH

Tabla 68. Aportación semanal en el año hidrológico 2017/2018(Crestuma)
Análise semanal dos volumes no ano hidrológico 2017/2018 (Crestuma)

4. CUENCA HIDROGRÁFICA DEL TAJO

4. BACIA HIDROGRÁFICA DO TEJO



Figura 3: Cuenca hidrográfica del Tajo

Bacia hidrográfica do Tejo

4.1. ESTACIONES PLUVIOMÉTRICAS Y ESTACIÓN DE CONTROL

De acuerdo con lo establecido en el Convenio de Albufeira, la precipitación de referencia de la cuenca del río Tajo para la comprobación de estados de excepción al régimen de caudales, se calcula con los valores de las precipitaciones observadas en las estaciones pluviométricas de Cáceres y Madrid en la parte española y de Rego da Murta y Ladoeiro en la parte portuguesa.

Las estaciones de control del régimen de caudales del Convenio de Albufeira, en la cuenca hidrográfica del río Tajo, se localizan en el salto de Cedillo y Ponte de Muge.

En la parte portuguesa de la cuenca del Tajo, el punto de control de Ponte Muge se encuentra en una estación de control extinta, pero cuyos valores son posibles de ser estimados a partir de la estación del Almourol, que cubre el 98% de la superficie definida para Ponte Muge. Para estimar los caudales de Ponte Muge se multiplican los registros de Almourol por el coeficiente 1,02.

4.1. ESTAÇÕES PLUVIOMÉTRICAS E ESTAÇÃO DE CONTROLO

De acordo com o estabelecido no Convénio de Albufeira, a precipitação de referência da bacia do Tejo para a comprovação dos estados de exceção ao regime de caudais, calcula-se com os valores das precipitações observadas nas estações udoográficas de Cáceres e Madrid na parte espanhola e Rego da Murta e Ladoeiro na parte portuguesa.

As estações de controlo do regime de caudais da Convenção de Albufeira na bacia hidrográfica do Tejo localizam-se na secção da barragem de Cedillo e Ponte de Muge.

Na bacia hidrográfica do rio Tejo o ponto de controlo localiza-se numa estação hidrométrica extinta, mas cujos valores são possíveis de ser estimados a partir da estação activa de Almourol, que cobre 98% da área da bacia definida em Ponte Muge. Assim, para obter as afluências a Ponte Muge multiplica-se os registos de Almourol pelo factor 1,02.

MADRID, 25 DE OCTUBRE DE 2018

MADRID, 25 DE OUTUBRO DE 2018

En el caso de que la estación de Almourol presentara fallos o los datos no fueran totalmente fiables, los valores de caudal serían determinados a partir de los datos hidrométricos de tres estaciones: Castelo de Bode, Belver y Fábrica da Matrena. Las estaciones de Bode y Belver están situadas en embalses por lo que se emplearían los caudales diarios de salida. La verificación de cualquier fallo y de su fiabilidad es realizada a diario.

No caso da estação de Almourol apresentar falhas ou os dados não serem totalmente fiáveis os valores de caudal são determinados a partir dos dados hidrométricos de três estações, Castelo de Bode, Belver e Fábrica da Matrena. As duas primeiras estações localizam-se em barragens, sendo utilizados os caudais efluentes diários. A verificação das falhas e da sua fiabilidade é efectuada dia-a-dia.

4.2. ESTACIÓN DE CONTROL DEL SALTO DE CEDILLO

4.2 ESTAÇÃO DE CONTROLO DO BARRAGEM DE CEDILLO

4.2.1 RÉGIMEN DE CAUDALES ANUALES

4.2.1 Regime de Caudais Anuais

4.2.1.1 Precipitación y declaración de excepción anual

4.2.1.1 Precipitação e declaração de excepção anual

La precipitación de referencia acumulada en lo que va del año hidrológico 2017/2018 para la cuenca en la estación de control del salto de Cedillo ha sido de 545 mm, lo que supone un 115% de la media histórica de comparación, calculada con valores de los años 1945/46 – 2016/17.

A precipitação de referência acumulada no fim do ano hidrológico 2017/2018 na estação de controlo da barragem de Cedillo foi de 545 mm, que corresponde a 115% do valor médio na série histórica de comparação (1945/46-2016/17).

Mes	Precipitación en la cuenca de la estación de control Embalse de Cedillo (Tajo)			
	Precipitación de referencia [Cáceres, Madrid (Retiro)]		Precipitación media acumulada en la cuenca (mm) 1945/46 - 2016/17	% de la precipitación media acumulada en la cuenca
	mensual (mm)	mensual acumulada (mm)		
AÑO HIDROLÓGICO 2016/17	430,6	430,6	472,4	91,1%
oct.-17	14,6	14,6	57,7	25,2%
nov.-17	22,1	36,7	120,3	30,5%
dic.-17	26,3	62,9	178,5	35,2%
ene.-18	45,9	108,8	225,6	48,2%
feb.-18	60,5	169,3	272,8	62,1%
mar.-18	186,0	355,3	315,1	112,7%
abr.-18	95,3	450,6	361,2	124,7%
may.-18	62,0	512,6	405,9	126,3%
jun.-18	14,3	526,9	427,9	123,1%
jul.-18	0,9	527,8	436,2	121,0%
ago.-18	0,0	527,8	444,6	118,7%
sep.-18	17,1	544,8	472,4	115,3%

Fuente: Agencia Estatal de Meteorología

Tabla 19. Precipitaciones de referencia (Cáceres 50% y Madrid 50%) en 2017/2018 versus valores históricos
Precipitações de referência (Cáceres 50% e Madrid 50%) em 2017/2018 versus valores históricos

El siguiente gráfico representa las precipitaciones del año hidrológico 2016/2017 y 2017/2018 en la estación de Cedillo, junto a la tendencia de las precipitaciones históricas acumuladas.

No gráfico seguinte observam-se as precipitações registadas no ano hidrológico 2016/2017 e 2017/2018 na estação de controlo da barragem de Cedillo, em conjunto com a tendência das precipitações históricas acumuladas.

Año hidrológico 2016/2017

Año hidrológico 2017/2018

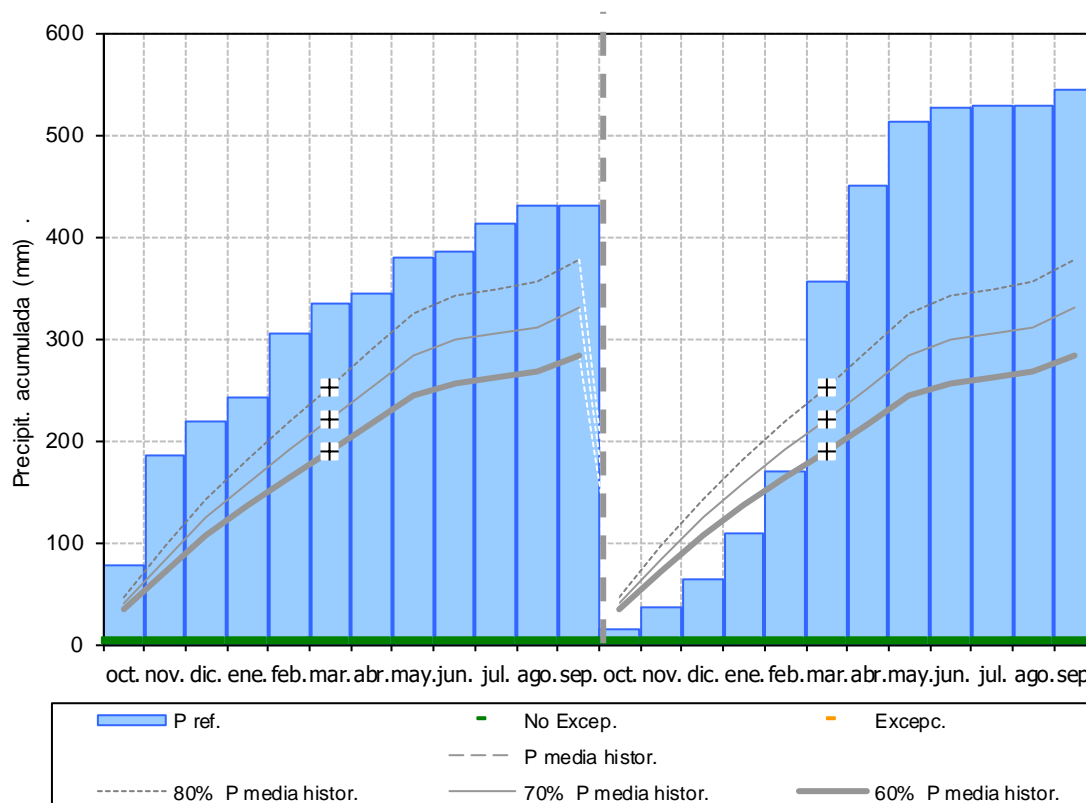


Gráfico14. Precipitaciones de referencia en Cedillo (Cáceres 50% y Madrid 50%) en 2016/2017y 2017/2018versus valores históricos
Precipitações de referência em Cedillo (Cáceres 50% e Madrid 50%) em 2014/2015 e 2017/2018versus valores históricos

Como la precipitación de referencia acumulada desde el inicio del año hidrológico 2017/2018 hasta el 1 de abril, ha sido del 113% de la media histórica para ese mismo período, y, por tanto, muy superior a los valores umbral de excepción fijados en el 60% en el Convenio. Por tanto, no se dieron las condiciones para la declaración de excepción al cumplimiento del régimen de caudal anual comprometido en el Salto de Cedillo.

4.2.1.2 Aportación anual en el año hidrológico

Según el Convenio de Albufeira, el caudal integral anual mínimo a transferir a Portugal en caso de “no excepción”

Como a precipitação acumulada registadas, desde 1 de Outubro até 1 de Abril de 2017/18, foram superiores (113 %) ao limite de exceção fixado em 60% da precipitação média acumulada de referência na bacia no mesmo período, não foi observado condições para declarar a existência de exceção ao cumprimento do regime do caudal integral anual em Cedillo.

4.2.1.2 Afluência anual no ano hidrológico

De acordo com o Convénio de Albufeira, o caudal integral anual mínimo a transferir para Portugal em caso de “não

MADRID, 25 DE OCTUBRE DE 2018

MADRID, 25 DE OUTUBRO DE 2018

es de 2.700 hm³/año en el punto de control del salto de Cedillo y de 1.300 hm³ complementarios en la estación de aforo de Ponte de Muge, relativos solo a la subcuenca portuguesa entre Cedillo y Ponte de Muge.

La aportación transferida a Portugal en el año hidrológico 2017/2018, medida en el Salto de Cedillo, ha sido de 5.507 hm³, alcanzando el 204% del caudal integral anual mínimo de 2.700 hm³/año a transferir a Portugal, en caso de “no excepción”.

Por tanto, considerando los datos de aportación desde el inicio del año hidrológico, se cumple holgadamente con el caudal anual comprometido en la estación del Salto de Cedillo.

exceção” é de 2.700 hm³/ano na secção de controlo da barragem de Cedillo e de 1.300 hm³/ano complementares na estação hidrométrica de Ponte Muge, referentes somente à sub-bacia portuguesa entre Cedillo e Ponte de Muge.

Os volumes totais transferidos para Portugal no ano hidrológico 2017/2018, medidos na estação de controlo de Cedillo, foram de 5.507 hm³ correspondente a 204 % do volume anual mínimo a transferir para Portugal na situação de não exceção (2.700 hm³).

Portanto, considerando os volumes registados desde o início do ano, foi cumprido o caudal integral anual acordado para a estação de controlo de Cedillo.

Mes	Estación de Control de la Cuenca del Tajo			
	Embalse de Cedillo			
	Q mes (hm ³)	Q acum. (hm ³) (1)	Q ref. acum. (hm ³) (2)	Ratio (1)/(2)
oct.-17	72,1	72,1	313	23,0%
nov.-17	239,9	312,0	718	43,4%
dic.-17	149,0	461,0	1043	44,2%
ene.-18	114,6	575,6	1313	43,8%
feb.-18	317,8	893,4	1536	58,2%
mar.-18	1402,5	2295,9	1743	131,8%
abr.-18	585,4	2881,2	1907	151,1%
may.-18	394,6	3275,9	2100	156,0%
jun.-18	507,1	3783,0	2285	165,6%
jul.-18	608,9	4391,9	2435	180,3%
ago.-18	538,1	4930,0	2567	192,0%
sep.-18	576,8	5506,8	2700	204,0%

Fuente: Confederación Hidrográfica del Tajo

Tabla 20. Aportación mensual acumulada 2017/2018(Salto de Cedillo)
Afluência mensal acumulada no ano hidrológico 2017/2018 (Barragem de Cedillo)

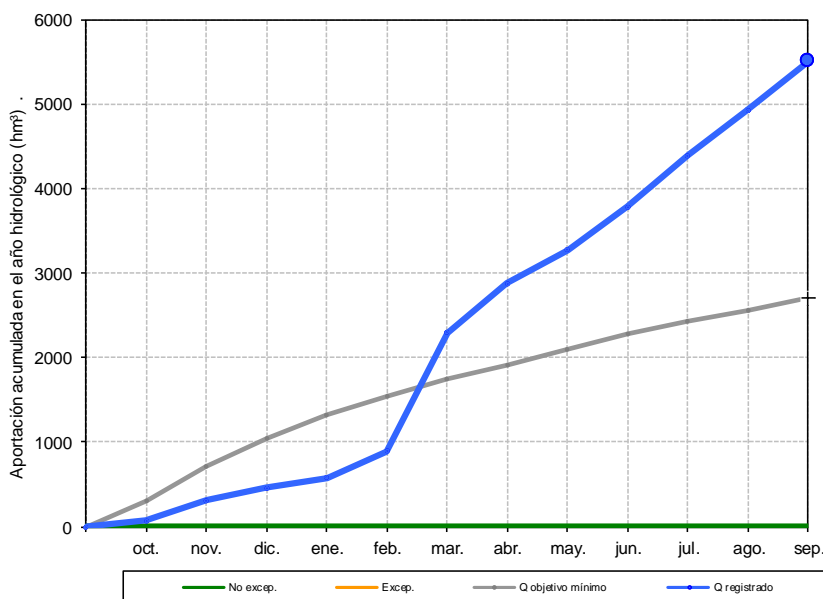


Gráfico 15. Aportación mensual acumulada en el salto de Cedillo (2017/2018)
Afluência mensal acumulada na Barragem de Cedillo (2017/2018)

4.2.2 RÉGIMEN DE CAUDALES TRIMESTRALES

4.2.2.1. Precipitación y declaración de excepciones trimestrales

El caudal integral trimestral no se aplica en los trimestres en los que la precipitación de referencia acumulada en un período de seis meses, hasta el día 1 del tercer mes del trimestre, sea inferior al 60% de la precipitación media acumulada en la cuenca en el mismo período.

Durante el primer trimestre, a fecha 1 de diciembre, las precipitaciones acumuladas alcanzaron el 47% de la precipitación de referencia de la serie histórica (1945/46-2016/17), por lo que se dieron condiciones de excepción al cumplimiento del régimen de caudal trimestral para el primer trimestre.

Durante el segundo trimestre, a fecha 1 de marzo, las precipitaciones acumuladas alcanzaron el 56% de la precipitación de referencia de la serie histórica (1945/46-2016/17), dándose condiciones de excepción al cumplimiento del régimen de caudal trimestral para el segundo trimestre.

Durante el tercer trimestre, a fecha 1 de junio, las precipitaciones de referencia alcanzaron el 167 % de la precipitación de referencia de la serie histórica (1945/46-2016/17), no dándose condiciones de excepción al cumplimiento del caudal trimestral comprometido para el tercer trimestre.

4.2.2 REGIME DE CAUDAIS TRIMESTRAIS

4.2.2.1 Precipitação e declaração de exceção trimestral

O caudal integral trimestral não se aplica nos trimestres em que a precipitação de referência acumulada num período de seis meses até ao 1º dia do terceiro mês do trimestre seja inferior a 60% da precipitação média acumulada na bacia no mesmo período.

No primeiro trimestre do ano hidrológico 2017/2018, a precipitação de referência à data de 1 de Dezembro (primeiro dia do terceiro mês do trimestre) foi de 47% da precipitação média acumulada na bacia na série histórica de comparação (1945/46 – 2016/17), pelo que se declarou exceção ao cumprimento do regime trimestral.

No segundo trimestre, a precipitação de referência acumulada à data de 1 de Março, primeiro dia do terceiro mês do trimestre, correspondeu a 56% da precipitação média acumulada para esse mesmo período na série histórica de comparação (1945/46 – 2016/17), pelo que se declarou exceção ao cumprimento do regime trimestral.

No terceiro trimestre, a precipitação de referência acumulada à data de 1 de Junho, primeiro dia do terceiro mês do trimestre, correspondeu a 167% da precipitação média acumulada para esse mesmo período na série histórica de comparação (1945/46 – 2016/17), pelo que não se declarou exceção ao cumprimento do regime trimestral.

MADRID, 25 DE OCTUBRE DE 2018

MADRID, 25 DE OUTUBRO DE 2018

Durante el cuarto trimestre, a fecha 1 de septiembre, las precipitaciones de referencia alcanzaron el 209 % de la precipitación de referencia de la serie histórica (1945/46-2016/17), no dándose condiciones de excepción al cumplimiento del caudal trimestral comprometido para este cuarto trimestre.

No quarto trimestre, a precipitação de referência acumulada à data de 1 de Setembro, primeiro dia do terceiro mês do trimestre, correspondeu a 209% da precipitação média acumulada para esse mesmo período na série histórica de comparação (1945/46 a 2016/17), pelo que não se declarou excepção ao cumprimento do regime trimestral.

Trimestre / Mes		Precipitación en la cuenca de la estación de control Embalse de Cedillo (Tajo)			
		Precipitación de referencia registrada (mm)	Precipitación de referencia acumulada en los 6 meses (mm)	Precipitación media acumulada trimestre en la cuenca (mm) 1945/46 - 2016/17	% de la precipitación media acumulada en la cuenca
AH ANTERIOR	jun.-17	6,9			
	jul.-17	26,9			
	ago.-17	17,9			
	sep.-17	0,0			
OCT-DIC [1]	oct.-17	14,6	88,2	187,1	47,1%
	nov.-17	22,1			
	dic.-17	26,3			
ENE-MAR [2]	ene.-18	45,9	169,3	301,4	56,2%
	feb.-18	60,5			
	mar.-18	186,0			
ABR-JUN [3]	abr.-18	95,3	475,9	285,7	166,6%
	may.-18	62,0			
	jun.-18	14,3			
JUL-SEP [4]	jul.-18	0,9	358,5	171,8	208,6%
	ago.-18	0,0			
	sep.-18	17,1			

Fuente: Agencia Estatal de Meteorología

Tabla 21. Precipitaciones de referencia (Cáceres Madrid) acumuladas en 6 meses hasta el día 1 del tercer mes del trimestre versus valores históricos
Precipitações de referência (Cáceres Madrid) acumuladas em 6 meses até ao 1º dia do terceiro trimestre versus valores históricos

En el gráfico siguiente se muestra la tendencia de las precipitaciones históricas acumuladas, junto con el valor alcanzado en los cuatro trimestres del año hidrológico.

O gráfico seguinte mostra a tendência das precipitações históricas acumuladas, em conjunto com o valor alcançado nos quatro trimestres do ano hidrológico

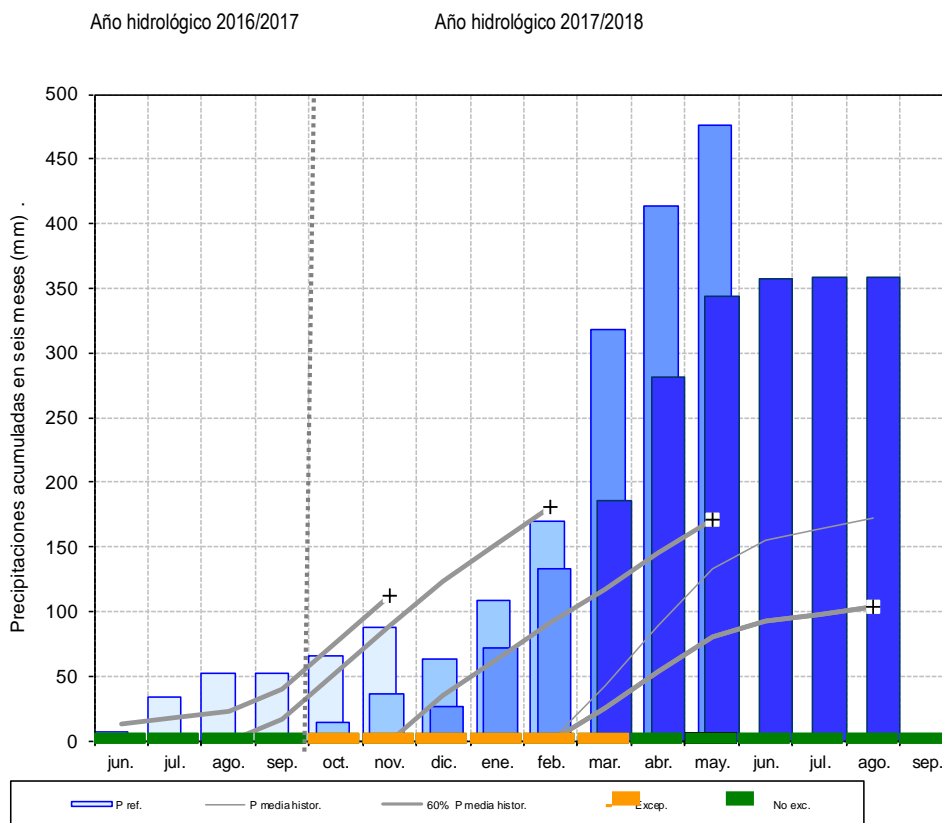


Gráfico 16. Precipitaciones de referencia (Cáceres Madrid) acumuladas en 6 meses hasta el día 1 del tercer mes del trimestre versus valores históricos
Precipitações de referência (Cáceres Madrid) acumuladas em 6 meses até ao 1º dia do terceiro trimestre versus valores históricos

4.2.2.2 Aportaciones trimestrales registradas

En cuanto a las aportaciones trimestrales registradas en la estación de control del Salto de Cedillo, en la siguiente tabla se observa que, los volúmenes trimestrales registrados en el año hidrológico 2017/2018 han sido de 461 hm³, 1.835 hm³, 1.487 hm³ y 1.724 hm³, respectivamente, lo que equivale al 156%, 524%, 676% y 1326% de los caudales trimestrales comprometidos en caso de no excepción. Por tanto, se han cumplido holgadamente con los caudales trimestrales comprometidos durante todo el año hidrológico 2017/2018.

4.2.2.2. Afluências registadas no trimestre

Relativamente às afluências trimestrais registadas na estação de controlo de Cedillo, na tabela seguinte observa-se que os volumes trimestrais acumulados no ano hidrológico 2017/2018, alcançaram respectivamente valores de 461 hm³, 1.835 hm³, 1.487 hm³ e 1.724 hm³, respectivamente, correspondendo a 156%, 524%, 676% e 1326% do caudal integral mínimo a transferir em caso de ausência de exceção, cumprindo, assim, os volumes mínimos trimestrais na situação de não exceção durante o ano hidrológico de 2017/2018.

Mes	Estación de Control de la Cuenca del Tajo			
	Embalse de Cedillo			
	Q mes (hm ³)	Q tri acum. (hm ³) (1)	Q ref. tri acum. (hm ³) (2)	Ratio (1)/(2)
oct.-17	72,1	72,1	89	81,3%
nov.-17	239,9	312,0	203	153,5%
dic.-17	149,0	461,0	295	156,3%
ene.-18	114,6	114,6	135	84,8%
feb.-18	317,8	432,4	247	175,4%
mar.-18	1402,5	1834,9	350	524,3%
abr.-18	585,4	585,4	67	877,8%
may.-18	394,6	980,0	145	676,3%
jun.-18	507,1	1487,1	220	676,0%
jul.-18	608,9	608,9	47	1293,3%
ago.-18	538,1	1147,0	88	1296,5%
sep.-18	576,8	1723,8	130	1326,0%

Fuente: Confederación Hidrográfica del Tajo
Tabla 22. Aportación trimestral 2017/2018 (Salto de Cedillo)
Afluência trimestral 2017/2018 (Barragem de Cedillo)

El gráfico siguiente muestra la aportación mensual acumulada en cada trimestre del presente año hidrológico en el salto de Cedillo, junto con las curvas medias de aportación trimestral histórica acumulada, referencia teórica para alcanzar los objetivos mínimos trimestrales al final de cada trimestre en caso de no excepción.

O gráfico seguinte mostra a afluência mensal acumulada no presente ano hidrológico na barragem de Cedillo, conjuntamente com a curva de afluência acumulada, referência teórica para alcançar o objectivo mínimo no final de cada trimestre, em caso de não excepção.

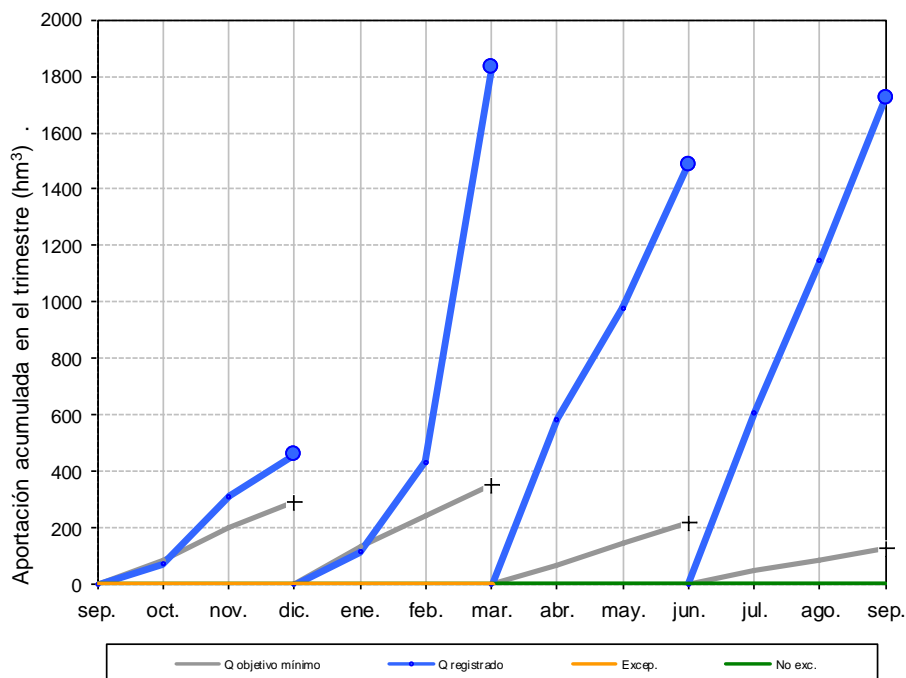


Gráfico 17. Aportación trimestral acumulada en Cedillo 2017/2018
Afluência trimestral acumulada na Barragem de Cedillo 2017/2018

4.2.3. RÉGIMEN DE CAUDALES SEMANALES

Según lo previsto por el Convenio de Albufeira, el régimen de caudales integrales semanales no se aplica en los trimestres en los que tiene lugar una situación de excepción trimestral.

4.2.3.1 Aportaciones registradas semanalmente

La aportación integral semanal registrada en la estación de control de Cedillo para el presente año hidrológico se recoge en la siguiente tabla, indicando con asterisco las semanas que pertenecen a dos trimestres o a dos años hidrológicos. En caso de no excepción, dicho caudal semanal comprometido en la estación de control del Salto de Cedillo será de 7 hm³.

4.2.3. REGIME DE CAUDAIS SEMANAIS

Segundo o previsto na Convenção de Albufeira o caudal integral semanal não se aplica nos trimestres em que se verifique uma situação de excepção trimestral.

4.2.3.1 Afluências registadas semanalmente

A afluência integral semanal registada na estação de controlo de Cedillo para o presente ano hidrológico, apresenta-se na tabela seguinte, indicando-se com asterisco as semanas que pertencem a dois trimestres ou a dois anos hidrológicos. No caso de não existir condições de excepção, o caudal a cumprir na estação de controlo é de 7 hm³/semana.

Año Hidrológico 2017/18	Estación de Control de la Cuenca del Tajo - Embalse de Cedillo													
	Q semana (hm ³) [Con asterisco, las semanas que pertenecen a dos trimestres]													
TRIMESTRE OCT-DIC	25-sep *	2-oct.	9-oct.	16-oct.	23-oct.	30-oct.	6-nov.	13-nov.	20-nov.	27-nov.	4-dic.	11-dic.	18-dic.	25-dic *
Excepción	15,6	28,3	12,7	11,5	13,1	10,3	24,0	65,8	71,5	83,1	110,6	15,3	8,0	5,7
TRIMESTRE ENE-MAR		1-ene.	8-ene.	15-ene.	22-ene.	29-ene.	5-feb.	12-feb.	19-feb.	26-feb.	5-mar.	12-mar.	19-mar.	26-mar *
Excepción		9,7	13,4	22,5	34,9	57,8	120,1	26,9	31,2	185,3	313,0	558,7	347,6	115,0
TRIMESTRE ABR-JUN		2-abr.	9-abr.	16-abr.	23-abr.	30-abr.	7-may.	14-may.	21-may.	28-may.	4-jun.	11-jun.	18-jun.	25-jun *
No Excepción		62,8	151,8	147,8	220,4	19,0	128,3	79,5	119,1	56,5	33,1	58,4	197,6	242,5
TRIMESTRE JUL-SEPT		2-jul.	9-jul.	16-jul.	23-jul.	30-jul.	6-ago.	13-ago.	20-ago.	27-ago.	3-sep.	10-sep.	17-sep.	24-sep *
No excepción		143,9	112,5	81,1	206,4	142,5	86,1	80,2	142,2	148,4	143,6	197,1	146,3	62,7

Fuente: Confederación Hidrográfica del Tajo
Tabla 23. Aportación semanal 2017/2018(Salto de Cedillo)
Afluência semanal no ano hidrológico 2017/2018 (Barragem de Cedillo)

En la siguiente gráfica se presentan los caudales integrales semanales registrados desde principio del año hidrológico. Los caudales semanales han resultado siempre superiores al mínimo semanal de 7 hm³, comprometido en caso de no excepción, salvo en la semana del 25 de diciembre de 2017, en la que el caudal semanal fue inferior al umbral de 7 hm³, no suponiendo ningún incumplimiento puesto que se dieron condiciones de excepcionalidad trimestral.

No gráfico seguinte apresentam-se os caudais integrais semanais registados desde o início do ano hidrológico. Os caudais semanais registados durante o ano hidrológico de 2017/18 foram sempre superiores ao mínimo semanal 7 hm³, valor a cumprir em caso de não excepção. Apenas na semana de 25 de dezembro de 2017, o caudal semanal foi inferior ao limiar de 7 hm³, não constituindo no entanto um incumprimento atendendo que se registavam nesse trimestre condições de excepção.

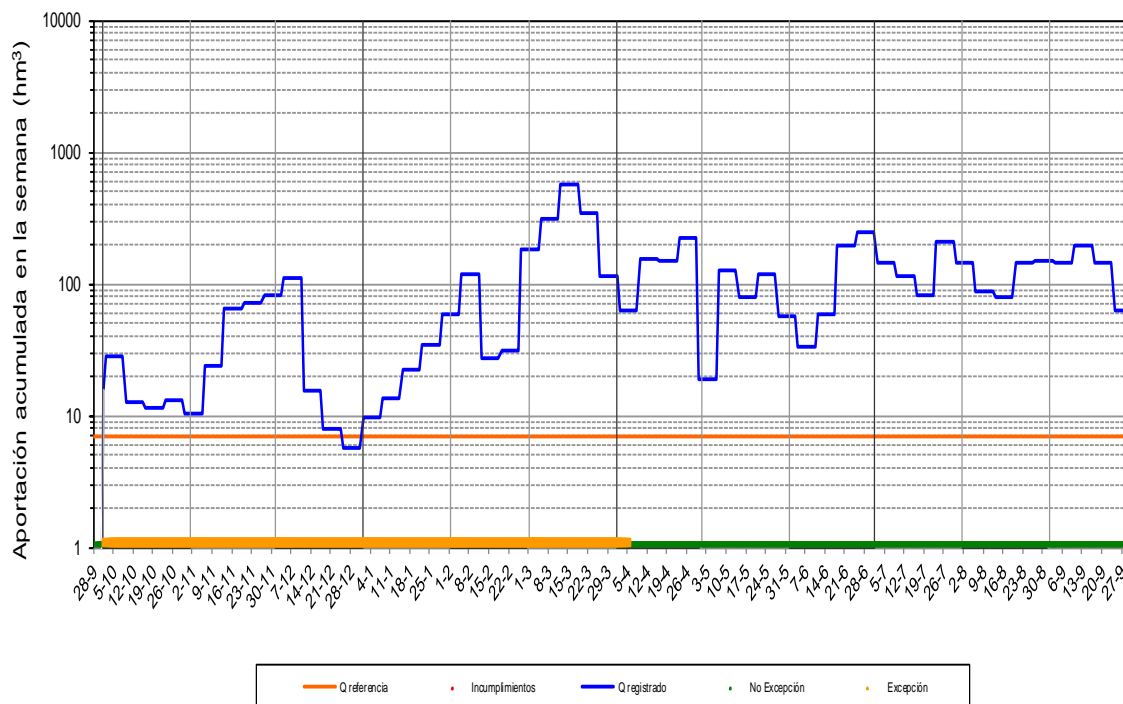


Gráfico18. Aportación semanal acumulada en Cedillo 2017/2018
Afluência semanal acumulada na Barragem de Cedillo 2017/2018

4.3 ESTACIÓN DE CONTROL DE PONTE MUGE

4.3.1. Régimen de Caudales Anuales

4.3.1.1. Precipitación y declaración de excepción anual

La precipitación de referencia acumulada en lo que va del año hidrológico 2017/2018 para la cuenca en la estación de control de Ponte Muge ha sido de 683 mm, aproximadamente el 79% de la media histórica de comparación (1945/46 – 2016/17).

4.3 ESTAÇÃO DE CONTROLO DE PONTE MUGE

4.3.1 Regime de Caudais Anuais

4.3.1.1 Precipitação e declaração de exceção anual

A precipitação de referência acumulada no fim do ano hidrológico 2017/2018 na estação de Ponte Muge, localizada na bacia do Tejo, foi de 683 mm, cerca de 79% da precipitação média acumulada da série histórica de comparação (1945/46 – 2016/17).

Período	Rego da Murta	Ladoeiro	Total (mm)
	58%	42%	
01/06/2017 a 30/11/2017	63.3	41.8	105.1
01/09/2017 a 28/02/2018	199.6	66.9	266.5
01/12/2017 a 31/05/2018	389.8	139.4	529.2
01/03/2018 a 31/08/2018	302.7	108.7	411.4
01/10/2017 a 31/03/2018	312.9	135.1	448.0
01/10/2017 a 30/09/2018	506.4	176.5	682.84

Fonte: SNIRH

Tabla 24. Precipitaciones de referencia en Ponte de Muge en 2017/2018
Precipitações de referência em Ponte de Muge em 2017/2018

Como las precipitaciones acumuladas registradas, desde el 1 de octubre hasta el 1 abril, fue superior al límite de excepción establecido en el 60% de la precipitación media de referencia para ese mismo período (aproximadamente 448 mm que corresponde al 69% de la precipitación de referencia). Sin embargo, esta precipitación fue inferior al umbral del 70 % de la precipitación media de referencia para este período y además, la precipitación acumulada en el año hidrológico anterior 2016/2017 fue de 683 mm, lo que equivalía al 79% de la precipitación media anual, inferior al umbral del 80%. Por tanto, se concluye que se dan condiciones de excepcionalidad al cumplimiento del caudal anual en esta estación de control, de acuerdo al artículo 4, apartado 3 b) del Protocolo Adicional al Régimen de Caudales del Convenio de Albufeira).

4.3.1.2. Aportaciones registradas en el año hidrológico

Según el Convenio de Albufeira, el caudal integral anual mínimo a transferir a Portugal en caso de “no excepción” es de 2.700 hm³/año en el punto de control del salto de Cedillo y de 1.300 hm³ complementarios en la estación de aforo de Ponte de Muge, relativos solo a la subcuenca portuguesa entre Cedillo y Ponte de Muge.

En la estación de Ponte de Muge, los volúmenes acumulados registrados, relativos a la totalidad de la cuenca han sido 7.754 hm³, que corresponde al 194% del caudal anual mínimo comprometido en situación de no excepción. De este total, la aportación anual de la parte portuguesa de la cuenca se cifra en 2.247 hm³ que corresponden a un 173 % del caudal integral anual mínimo a transferir por Portugal en caso de “no excepción”.

4.3.2 RÉGIMEN DE CAUDALES TRIMESTRALES

A precipitação acumulada registada desde 1 de Outubro até 1 de Abril, foi superior ao limite de excepção fixado em 60% da precipitação média acumulada de referência na bacia no mesmo período (cerca de 448 mm o que corresponde a 69% da precipitação de referência). No entanto, a precipitação acumulada desde o início do ano hidrológico até 1 de Abril de 2018 é inferior ao limite de 70% da precipitação média acumulada para o mesmo período e a precipitação de referência do ano hidrológico anterior, onde se observou uma precipitação de 683 mm (79%), inferior a 80% da média anual. Assim, observaram-se condições para declarar a excepcionalidade para o cumprimento do regime do caudal integral anual, de acordo com o n.º 3, alínea b), do artigo 4.º.

4.3.1.2. Afluências registadas no ano hidrológico

De acordo com o Convénio de Albufeira, o caudal integral anual mínimo a transferir para Portugal em caso de “não excepção” é de 2.700 hm³/ano na secção de controlo da barragem de Cedillo e de 1.300 hm³/ano complementares na estação hidrométrica de Ponte Muge, referentes somente à sub-bacia portuguesa entre Cedillo e Ponte de Muge.

Na estação portuguesa de Ponte de Muge, os volumes acumulados registados, relativos à totalidade da bacia, foram de 7.754 hm³, que corresponde a 194% do caudal mínimo anual a cumprir em situação de “não excepção”. Deste total, o volume referente à parte portuguesa da bacia foram de 2.247 hm³ que correspondem a 173 % do caudal integral anual mínimo no caso de não excepção.

4.3.2 REGIME DE CAUDAIS TRIMESTRAIS

MADRID, 25 DE OCTUBRE DE 2018

MADRID, 25 DE OUTUBRO DE 2018

4.3.2.1. Precipitación y declaración de excepciones trimestrales

El caudal integral trimestral no se aplica en los trimestres en los que la precipitación de referencia acumulada en un período de seis meses, hasta el día 1 del tercer mes del trimestre, sea inferior al 60% de la precipitación media acumulada en la cuenca en el mismo período.

La tabla siguiente muestra las precipitaciones de referencia trimestrales para la **estación de control de Ponte de Muge**, acumuladas en los seis meses anteriores al primer día del tercer mes del trimestre. Se observa que, en el primer y segundo trimestre, la precipitación de referencia resultó inferior al 60% de la precipitación media acumulada en la cuenca en la serie histórica de comparación (1945/46 – 2016/17), por lo que se declaró excepción al cumplimiento del régimen de caudales trimestrales para el año 2017/2018. En el tercer y cuarto trimestre, no se dieron condiciones de excepcionalidad al cumplimiento de los regímenes de caudal trimestral y semanal.

4.3.2.1. Precipitação e declaração de excepção trimestral

O caudal integral trimestral não se aplica nos trimestres em que a precipitação de referência acumulada num período de seis meses até ao 1º dia do terceiro mês do trimestre seja inferior a 60% da precipitação média acumulada na bacia no mesmo período.

A tabela seguinte apresenta as precipitações de referência trimestrais para a **estação de controlo de Ponte de Muge**, acumuladas nos seis meses anteriores ao primeiro dia do terceiro mês do trimestre. Observa-se que, no primeiro e segundo trimestre a precipitação de referência foi inferior a 60% da precipitação média acumulada na bacia na série histórica de comparação (1945/46 – 2016/17), pelo que se declarou excepção ao cumprimento do regime de caudais do ano 2017/2018. No terceiro e quarto trimestre não se verificaram condições de excepção ao regimes de caudais trimestrais e semanais.

Período	Rego da Murta	Ladoeiro	Total (mm)	Referência 60% - Média	Exceção	
	58%	42%				
01/06/2017 a 30/11/2017	63.3	41.8	105.1	198.0	1º trimestre	SIM
01/09/2017 a 28/02/2018	199.6	66.9	266.5	326.6	2º Trimestre	SIM
01/12/2017 a 31/05/2018	389.8	139.4	529.2	313.7	3º Trimestre	NÃO
01/03/2018 a 31/08/2018	302.6	108.7	411.4	154.9	4º Trimestre	NÃO

Fonte: SNIRH

Tabla 25. Precipitaciones de referencia en Ponte de Muge en 2017/2018
Precipitações de referência em Ponte de Muge em 2017/2018

4.3.2.2. Aportaciones trimestrales registradas

En la estación de control de Ponte Muge, las aportaciones trimestrales estimadas mediante los datos de la estación 17G/02H de Almourol alcanzan los 685 hm³, 2.871. hm³, 2.113 hm³ y 2.032 hm³, que corresponden, respectivamente, a 154%, 542%, 640% y 1070% de los caudales trimestrales comprometidos en caso de no excepción de los 224 hm³, 1.036 hm³, 626 hm³ y 308 hm³ corresponden a las aportaciones de la subcuenca portuguesa, lo que equivale al 149%, 576%, 569% y 513% de los aportaciones trimestrales en situación de no excepción. Por tanto, se cumple, con los caudales trimestrales comprometidos en caso de no excepción durante todo el año hidrológico 2017/2018.

4.3.2.2. Afluências registradas no trimestre

Na estação de controlo de Ponte de Muge, os volumes trimestrais estimados mediante os dados da estação 17G/02H de Almourol, alcançaram respectivamente valores de 685 hm³, 2.871. hm³, 2.113 hm³, 2.032 hm³, que correspondem, respectivamente, a 154%, 542%, 640% e 1070% dos caudais trimestrais a cumprir na situação de não excepção. Na sub-bacia portuguesa correspondem a 224 hm³, 1.036 hm³, 626 hm³ e 308 hm³, que correspondem, respectivamente, a 149%, 576%, 569% e 513% dos caudais trimestrais a cumprir na situação de não excepção. Foram cumpridos os volumes mínimos trimestrais na situação de não excepção durante todo o ano hidrológico 2017/2018.

Análise de volumes (hm ³) - Ponte Muge 2017/18		
TRIMESTRES	VOLUME A CUMPRIR	VOLUME REGISTADO
1º - Out a Dez	150	224
2º - Jan a Mar	180	1036
3º - Abr a Jun	110	626
4º - Jul a Set	60	308
Cumpre	Não Cumpre	
Regime normal	Excepção	n/d

Fonte: SNIRH

Tabla 26.. Aportación trimestral de la subcuenca portuguesa en Ponte de Muge 2017/2018
Análise trimestral dos volumes afluentes, relativos à sub-bacia portuguesa, em Ponte de Muge 2017 -2018

4.3.3. RÉGIMEN DE CAUDALES SEMANALES

Según lo previsto por el Convenio de Albufeira, el régimen de caudales integrales semanales no se aplica en los trimestres en los que tiene lugar una situación de excepción trimestral. Por tanto, de acuerdo a lo referido en el punto 4.3.2.1, a lo largo del año hidrológico 2017/2018, no se han dado condiciones de excepción semanales en el primer y segundo trimestre pero sí se dan dichas condiciones de excepcionalidad en el tercer y cuarto trimestre, en la estación de control de Ponte Muge en la cuenca del Tajo.

4.3.3.1. Aportaciones registradas semanalmente

En la siguiente tabla se presentan los caudales integrales semanales estimados desde el inicio del año hidrológico para la estación de control de Ponte de Muge. Este caudal semanal quedo fijado en 3 hm³ en los casos que no se den excepción

Se observa que durante el año hidrológico 2017/2018, se cumplieron los volúmenes integrales semanales, salvo la aportación semanal del 29 de enero al 4 de febrero, en la que se registró un caudal semanal inferior a los 3 hm³, lo que no supone un incumplimiento pues se encontraba en situación de excepción trimestral. En la semana del 14 al 20 de mayo, en la subcuenca portuguesa del Tajo, no se cumplió con el caudal semanal del Convenio, debido a trabajos de instalación de dispositivo definitivo para el lanzamiento de los caudales ecológicos en el embalse de Castelo do Bode. El caudal semanal aportado durante la semana siguiente fue superado ampliamente.

4.3.3. REGIME DE CAUDAIS SEMANAIS

Segundo o previsto na Convenção de Albufeira o caudal integral semanal não se aplica nos trimestres em que se verifique uma situação de excepção trimestral. Portanto, de acordo com o referido no ponto 4.3.2.1, no ano hidrológico de 2017/18 registaram-se condições de excepção no primeiro e segundo trimestre, mas no terceiro e quarto trimestre não se observaram condições de excepção ao cumprimento dos caudais semanais, considerando a estação de Ponte Muge, localizada na bacia do Tejo portuguesa.

4.3.3.1. Afluências registadas semanalmente

Na tabela seguinte apresentam-se os caudais integrais semanais registados desde o início do ano hidrológico para a estação de controlo de Ponte de Muge. No caso de não existir condições de excepção, o caudal a cumprir na estação de controlo é de 3 hm³/semana.

Observa-se que durante o ano hidrológico 2017/2018 cumpriram-se os volumes integrais semanais, excepto na semana de 4 a 10 de fevereiro, onde se registou um valor inferior a 3 hm³. No entanto, não existe incumprimento ao estabelecido na Convenção, uma vez que se verificaram condições de excepção. Na semana de 14 a 20 de maio não foi cumprido o caudal semanal definido na Convenção, devido devido à necessidade de condicionar os caudais lançados na barragem de Castelo do Bode para a realização de obras associadas à instalação do dispositivo definitivo de lançamento de caudais ecológicos nesta

barragem, sendo que na semana seguinte o caudal semanal foi largamente ultrapassado.

Análise semanal dos volumes (hm ³) - Ponte de Muge 2017/18						
Cumprimento >= 3 hm ³						
08-10-2017	15-10-2017	22-10-2017	29-10-2017	05-11-2017	12-11-2017	19-11-2017
12,47	22,62	20,71	21,05	24,71	31,21	7,71
26-11-2017	03-12-2017	10-12-2017	17-12-2017	24-12-2017	31-12-2017	07-01-2018
7,8	6,4	6,0	21,0	11,7	23,5	14,7
14-01-2018	21-01-2018	28-01-2018	04-02-2018	11-02-2018	18-02-2018	25-02-2018
27,0	11,7	20,9	1,7	20,2	23,0	3,2
04-03-2018	11-03-2018	18-03-2018	25-03-2018	01-04-2018	08-04-2018	15-04-2018
38,7	199,5	297,5	190,3	205,9	95,9	152,5
22-04-2018	29-04-2018	06-05-2018	13-05-2018	20-05-2018	27-05-2018	03-06-2018
20,9	131,6	43,7	5,0	1,2	19,8	45,5
10-06-2018	17-06-2018	24-06-2018	01-07-2018	08-07-2018	15-07-2018	22-07-2018
27,9	3,4	34,4	20,8	26,9	40,3	17,6
29-07-2018	05-08-2018	12-08-2018	19-08-2018	26-08-2018	02-09-2018	09-09-2018
26,10	16,40	25,62	4,39	18,06	5,39	18,44
16-09-2018	23-09-2018	30-09-2018				
24,1	48,7	43,8				

Regime Normal	Exceção	n/d
---------------	---------	-----

Fonte: SNIRH

Tabla 27. Aportación semanal adicional en Ponte de Muge 2017/2018
Análise semanal dos volumes adicionais em Ponte de Muge 2017/2018

5. CUENCA HIDROGRÁFICA DEL GUADIANA

5. BACIA HIDROGRÁFICA DO GUADIANA



Figura 4: Cuenca hidrográfica del Guadiana

Bacia hidrográfica do Guadiana

5.1. ESTACIONES DE REFERENCIA Y ESTACIÓN DE CONTROL

De acuerdo con lo establecido en el Convenio de Albufeira, la precipitación de referencia para el régimen de caudales aplicable a la cuenca del río Guadiana en la estación de control de la frontera hispano-portuguesa, se calcula de acuerdo con los valores de las precipitaciones observadas en las estaciones pluviométricas de Talavera la Real y Ciudad Real. Por otro lado, se consideran para la determinación del volumen almacenado en la cuenca los siguientes embalses: La Serena, Zújar, Cijara, García Sola, Orellana y Alange.

Las estaciones de control del régimen de caudales del Convenio de Albufeira, en la cuenca hidrográfica del río Guadiana, se localizan en la estación de aforos Azud de Badajoz, para régimen anual, trimestral y caudal medio diario, y en la estación hidrométrica de Pomarão, donde en la actualidad el Convenio sólo establece el control del caudal medio diario.

Desde el año hidrológico 2016/2017, la nueva estación Charco de los Pollos en el Azud de Badajoz proporciona, de manera consistente, los datos de seguimiento de aportaciones para caudales menores a 200 m³/s -250 m³/s en el río Guadiana. El uso de los datos de esta estación responde al acuerdo de la XIX reunión plenaria de la

5.1. ESTAÇÕES PLUVIOMÉTRICAS E ESTAÇÃO DE CONTROLO

De acordo com o estabelecido na Convenção de Albufeira, a precipitação de referência para a comprovação dos estados de excepção ao regime de caudais aplicável à bacia do Guadiana calcula-se com os valores das precipitações observadas nas estações udográficas de Talavera la Real e Ciudad Real. Por outro lado, consideram-se para a determinação do volume armazenado na bacia as seguintes albufeiras: La Serena, Zújar, Cijara, García Sola, Orellana e Alange.

As estações de controlo do regime de caudais da Convenção de Albufeira na bacia hidrográfica do Guadiana, localizam-se na secção do açude de Badajoz, para o regime anual, trimestral e caudal médio diário, e na estação hidrométrica de Pomarão, na qual actualmente a Convenção só estabelece o controlo do caudal médio diário.

Desde o ano hidrológico de 2016/17, a nova estação do Charco de los Pollos, no açude de Badajoz, permite efetuar o acompanhamento de caudais inferiores a 200 m³/s e 250 m³/s, no rio Guadiana. A utilização dos dados desta estação vem na sequência do referido na XIX reunião plenária do CADC, realizada em Madrid, em 8 de

MADRID, 25 DE OCTUBRE DE 2018

MADRID, 25 DE OUTUBRO DE 2018

CADC, celebrada en Madrid, el pasado 8 de marzo de 2017, sin perjuicio de los trabajos conjuntos de calibración y validación en curso.

março de 2017, sem prejuízo dos trabalhos conjuntos de aferição e validação em curso.

5.2. ESTACIÓN DE CONTROL DEL AZUD DE BADAJOZ

5.2. ESTAÇÃO DE CONTROLO DO AÇUDE DE BADAJOZ

5.2.1 RÉGIMEN DE CAUDALES ANUALES

5.2.1 REGIME DE CAUDAIS ANUAIS

5.2.1.1 Situación de referencia y declaración de excepción anual

5.2.1.1 Precipitação e declaração de exceção anual

La precipitación de referencia en la cuenca del Guadiana, acumulada en lo que va del año hidrológico 2017/2018, representa el 95% del valor medio histórico acumulado para esta fecha, calculado con datos de los años 1945/46 a 2016/2017. Por su parte, el volumen acumulado en los seis embalses de referencia de la cuenca del Guadiana, a fecha 1 de octubre, se sitúa en 3.649 hm³.

A precipitação de referência acumulada no final do ano hidrológico 2017/2018, representa 95% do valor médio histórico acumulado, para esse mesmo período, na série histórica de comparação (1945/46-2016/17). Por outro lado, o volume acumulado nas seis albufeiras de referência da bacia do Guadiana, à data de 1 de Outubro, é de 3.649 hm³.

Mes	Precipitación en la cuenca de la Estación de Aforos Azud Badajoz (Guadiana) y Volumen en los Embalses de Referencia				
	Precipitación de referencia [Talavera la Real (Base Aérea), Ciudad Real]		Precipitación media acumulada en la cuenca (mm) 1945/46 - 2016/17	% de la precipitación media acumulada en la cuenca	Volumen acumulado a fin de mes Embalses Referencia [hm ³]
	mensual (mm)	mensual acumulada (mm)			
oct.-17	14,4	14,4	56,3	25,5%	3054,2
nov.-17	34,8	49,2	115,7	42,5%	3032,3
dic.-17	30,6	79,8	174,9	45,6%	3033,8
ene.-18	38,0	117,7	225,4	52,2%	3045,7
feb.-18	31,5	149,2	276,4	54,0%	3020,0
mar.-18	156,1	305,3	323,3	94,4%	4173,8
abr.-18	67,8	373,1	368,5	101,2%	4479,3
may.-18	34,8	407,9	405,3	100,6%	4435,8
jun.-18	16,7	424,5	424,5	100,0%	4262,5
jul.-18	4,5	429,0	428,3	100,2%	4008,5
ago.-18	1,8	430,9	433,9	99,3%	3830,1
sep.-18	7,4	438,3	460,5	95,2%	3649,4

Fuente: Agencia Estatal de Meteorología y Confederación Hidrográfica del Guadiana

Tabla 28. Precipitaciones de referencia (Talavera (Badajoz) 80%, Ciudad Real 20%) en 2017/2018 versus valores históricos y volumen acumulado en los embalses de referencia

Precipitações de referência (Talavera (Badajoz) 80%, Ciudad Real 20%) em 2017/2018 versus valores históricos e volume acumulado nas albufeiras de referência

Considerando que la precipitación de referencia acumulada desde el inicio del año hidrológico fue de un 54%, siendo inferior al umbral del 65% de la media de la precipitación de referencia (1945/46-2016/17) acumulada para este mismo periodo en la serie histórica y el volumen total almacenado en los embalses de referencia, 3.020 hm³, situándose entre el umbral de 2650 y 3150 hm³, se dan condiciones de excepcionalidad al cumplimiento del caudal anual, no estableciéndose ningún caudal anual mínimo para el presente año hidrológico 2017-2018, tal

Considerando que a precipitação acumulada desde o início do ano hidrológico até ao dia 1 de Março foi de 54%, sendo inferior a 65% da média de precipitação de referência acumulada na série histórica de comparação (1945/46-2016/17), e o volume total armazenado nas albufeiras de referência à mesma data era de 3.020 hm³, situando-se no intervalo de 2.650 e 3.150 hm³, pelo que estavam reunidas as condições de exceção de cumprimento do caudal integral anual, não se estabelecendo caudal anual mínimo para o ano

como se dispone en el Segundo Anexo al Protocolo Adicional del Convenio de Albufeira.

hidrológico 2017/2018, tal como estabelece o Segundo Anexo ao Protocolo Adicional da Convenção de Albufeira.

En el gráfico siguiente se observan las precipitaciones de referencia registradas en el presente año hidrológico 2017/2018, junto con el volumen total almacenado en los embalses de referencia para la estación de control del Azud de Badajoz.

No gráfico seguinte observam-se as precipitações de referência registadas durante o ano hidrológico 2017/2018 em conjunto com o volume acumulado nas seis albufeiras de referência para a estação de controlo do açude de Badajoz.

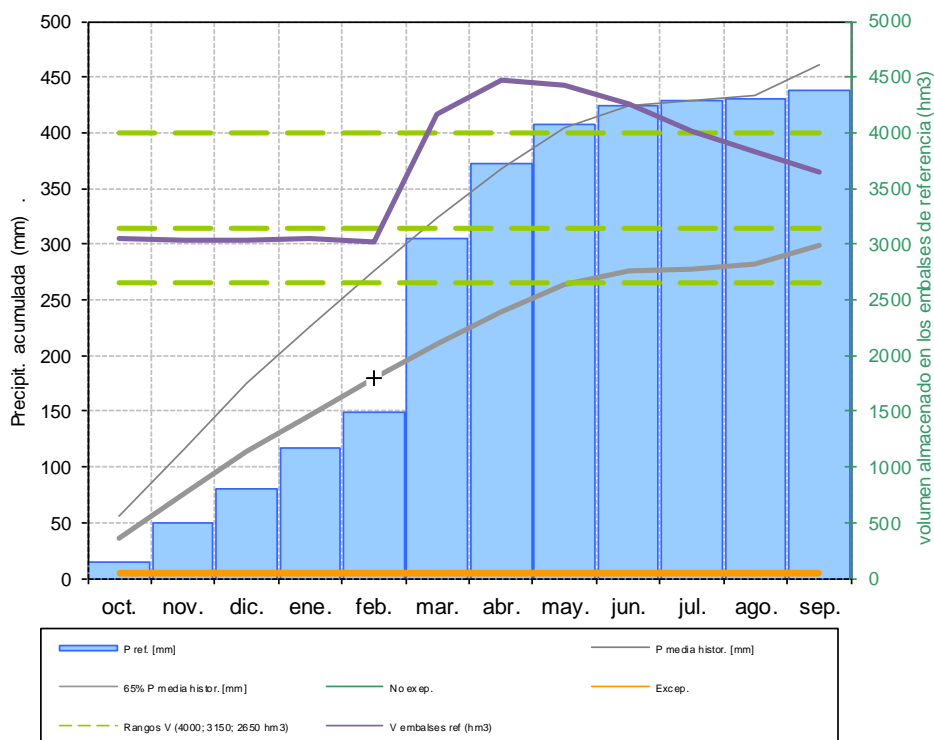


Gráfico 19. Precipitaciones de referencia (Talavera, Ciudad Real) en 2017/2018 versus valores históricos y volumen acumulado en los embalses de referencia

Precipitações de referência (Talavera, Ciudad Real) em 2017/2018 versus valores históricos e volume acumulado nas albufeiras de referência

5.2.1.2 Aportaciones registradas en el año hidrológico

Tal como se muestra en la siguiente tabla, la aportación medida en el Azud de Badajoz en lo que va de año hidrológico 2017-2018 se sitúa en 774 hm³. Por tanto, a pesar de las condiciones de excepcionalidad anual, se supera el umbral máximo del caudal mínimo comprometido de 600 hm³.

5.2.1.2. Afluências registadas no ano hidrológico

Tal como se mostra na tabela seguinte, os volumes totais anuais medidos no açude de Badajoz no ano hidrológico 2017/2018, foram de 774 hm³, pelo que apesar das condições de exceção anual, foi superado o limiar máximo de 600 hm³.

MADRID, 25 DE OCTUBRE DE 2018

MADRID, 25 DE OUTUBRO DE 2018

Mes	Estación de Control de la Cuenca del Guadiana			
	Estación de Aforos Azud Badajoz			
	Q mes (hm ³)	Q acum. (hm ³) (1)	Q ref. acum. (hm ³) (2)	Ratio (1)/(2)
oct.-17	17,9	17,9	0	Exc.
nov.-17	16,2	34,1	0	Exc.
dic.-17	20,9	55,0	0	Exc.
ene.-18	34,6	89,6	0	Exc.
feb.-18	19,3	108,9	0	Exc.
mar.-18	312,4	421,3	0	Exc.
abr.-18	116,1	537,4	0	Exc.
may.-18	57,4	594,8	0	Exc.
jun.-18	35,2	630,0	0	Exc.
jul.-18	53,3	683,3	0	Exc.
ago.-18	47,7	731,0	0	Exc.
sep.-18	42,9	773,9	0	Exc.

Fuente: Confederación Hidrográfica del Guadiana
Tabla 29. Aportación mensual acumulada 2017/2018(Azud de Badajoz)
Afluência mensal acumulada 2017/2018 (Açude de Badajoz)

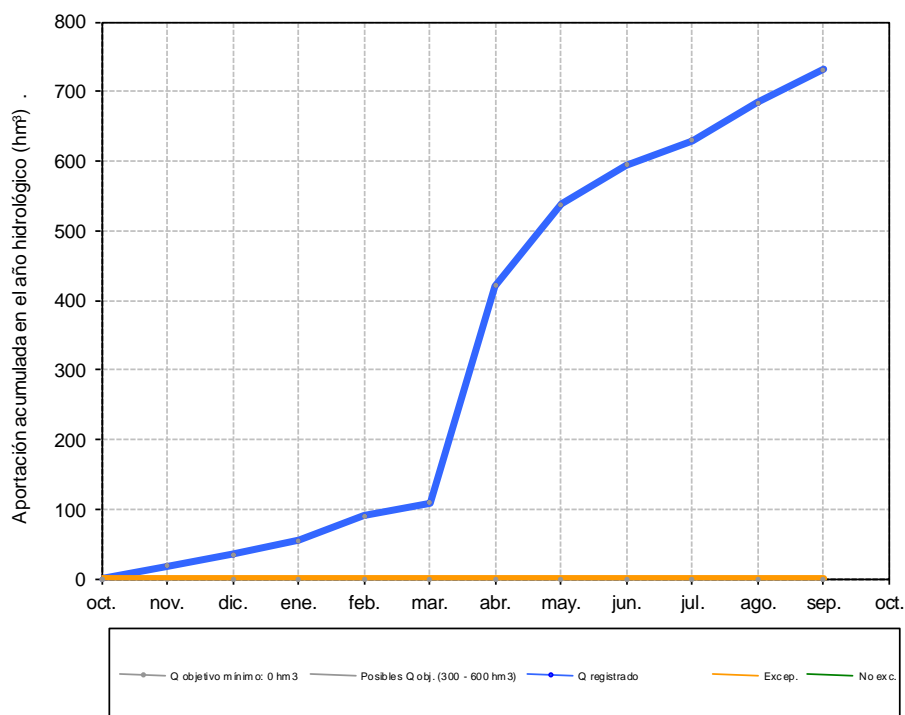


Gráfico 20. Aportación mensual acumulada en el Azud de Badajoz (2017/2018)
Afluência mensal acumulada 2017/2018 (Açude de Badajoz)

5.2.2. RÉGIMEN DE CAUDALES TRIMESTRALES

5.2.2.1. Precipitación y declaración de excepciones trimestrales

Al igual que para el régimen de caudales anuales, la aplicación y los valores del régimen de caudales trimestrales se fijan de acuerdo con los valores de precipitación de referencia y los volúmenes almacenados en los embalses de referencia.

5.2.2. REGIME DE CAUDAIS TRIMESTRAIS

5.2.2.1. Precipitação e declaração de exceção trimestral

Tal como para o regime de caudais anuais, a aplicação e os valores do regime de caudais trimestrais é fixado de acordo com os valores de precipitação de referência e os volumes armazenados nas albufeiras de referência.

MADRID, 25 DE OCTUBRE DE 2018

MADRID, 25 DE OUTUBRO DE 2018

Para cada trimestre, la precipitación de referencia considerada será la acumulada en un período de seis meses, hasta el día 1 del tercer mes del trimestre, y los volúmenes de referencia serán los almacenados al día 1 del tercer mes del trimestre.

Durante el primer trimestre, a fecha 1 de diciembre, la precipitación semestral acumulada registrada fue del 45% de la precipitación media acumulada para el mismo período de la serie histórica (1945/46-2016/17), por tanto, inferior al umbral del 65% y, además, el volumen almacenado en los embalses de referencia fue de 3.032 hm³. Por tanto, no se dieron condiciones de excepción al cumplimiento del caudal trimestral, que quedo fijado en 32 hm³.

Durante el segundo trimestre, a fecha 1 de marzo, la precipitación acumulada registrada fue del 49% de la precipitación media acumulada para el mismo período de la serie histórica (1945/46-2016/17), superior al umbral del 65% y, además, el volumen almacenado en los embalses de referencia fue de 3.020 hm³. Por tanto, se dieron condiciones de excepcionalidad al cumplimiento del caudal trimestral, no estableciéndose ningún caudal mínimo trimestral para este segundo trimestre, tal como se dispone en el Segundo Anexo al Protocolo Adicional del Convenio de Albufeira.

Durante el tercer trimestre, a fecha de control de 1 de junio, la precipitación de referencia alcanza el 124% de la precipitación media acumulada para el mismo período de la serie histórica (1945/46-2016/17), inferior al umbral del 65% y, además, el volumen almacenado en los embalses de referencia fue de 4.436 hm³. Por tanto, no se dieron condiciones de excepción al cumplimiento del caudal trimestral, quedando fijado el caudal trimestral en 42 hm³.

En el cuarto trimestre, a fecha de control de 1 de septiembre, la precipitación de referencia alcanza el 179% de la precipitación media acumulada para el mismo período de la serie histórica (1945/46-2016/17), inferior al umbral del 65% y, el volumen almacenado en los embalses de referencia fue de 3.830 hm³. Por tanto, no se dieron condiciones de excepción al cumplimiento del caudal trimestral, quedando fijado el caudal trimestral en 32hm³.

Para cada trimestre, a precipitação de referência será a acumulada durante seis meses até ao dia 1 do terceiro mês do trimestre, e os volumes de referência serão os armazenados também ao dia 1 do terceiro mês do trimestre.

A precipitação de referência na estação de controlo do açude de Badajoz para o primeiro trimestre do ano hidrológico 2017/2018 (precipitação de referência acumulada num período de seis meses até ao 1º dia do terceiro mês do trimestre) foi de 45% da precipitação média acumulada para esse mesmo período na série histórica de comparação (1945/46 – 2016/17). Por outro lado, o volume total armazenado nas albufeiras de referência foi de 3.032 hm³. Portanto, o caudal integral trimestral foi fixado em 32 hm³.

No segundo trimestre, que termina a 1 de março, a precipitação de referência foi de 49% da precipitação média acumulada para o mesmo período da série histórica (1945/46-2016/17), e o volume de água armazenado nas albufeiras de referência na mesma data era de 3.020 hm³. Portanto, no segundo trimestre foi declarado exceção ao regime de caudais trimestrais não tendo sido definido caudal mínimo para o segundo trimestre, tal como estabelece o Segundo Anexo ao Protocolo Adicional do Convénio de Albufeira.

No terceiro trimestre, que termina a 1 de junho, a precipitação de referência acumulada nos seis meses anteriores foi de 124%, valor superior ao limite de 65% da precipitação média acumulada para o mesmo período na série histórica (1945/46-216/17), e o volume de água nas albufeiras no princípio do terceiro mês do trimestre foi de 4.436 hm³, logo não foi declarado condições de exceção e o caudal mínimo integral fixado corresponde a 42 hm³.

No cuarto trimestre, Julho-Setembro, observa-se que a precipitação de referencia acumulada nos seis meses anteriores foi de 179% da precipitação média acumulada para o mesmo período da série histórica (1945/46-2016/17), superior ao limite de 65%, e o volume de água nas albufeiras no princípio do terceiro mês do trimestre foi de 3.830 hm³, logo o caudal mínimo integral fixado corresponde a 32 hm³.

MADRID, 25 DE OCTUBRE DE 2018

MADRID, 25 DE OUTUBRO DE 2018

Trimestre / Mes		Precipitación en la cuenca de la Estación de Aforos Azud Badajoz (Guadiana) y Volumen en los Embalses de Referencia				
		Precipitación de referencia registrada (mm)	Precipitación de referencia acumulada en los 6 meses (mm) * : Valor hasta la fecha	Precipitación media acumulada trimestre en la cuenca (mm) 1945/46 - 2016/17	% de la precipitación media acumulada en la cuenca * : Valor hasta la fecha	Volumen acumulado a fin de mes Embalses [hm3]
AH ANTERIOR	jun.-17	6,1				3.698
	jul.-17	12,6				3.440
	ago.-17	8,9				3.173
	sep.-17	0,0				3.091
OCT-DIC [1]	oct.-17	14,4	76,7	171,3	44,8%	3.054
	nov.-17	34,8				3.032
	dic.-17	30,6				3.034
ENE-MAR [2]	ene.-18	38,0	149,2	303,9	49,1%	3.046
	feb.-18	31,5				3.020
	mar.-18	156,1				4.174
ABR-JUN [3]	abr.-18	67,8	358,7	289,6	123,9%	4.479
	may.-18	34,8				4.436
	jun.-18	16,7				4.263
JUL-SEP [4]	jul.-18	4,5	281,6	157,5	178,8%	4.009
	ago.-18	1,8				3.830
	sep.-18	7,4				3.649

Fuente: Agencia Estatal de Meteorología y Confederación Hidrográfica del Guadiana

Tabla 30. Precipitaciones de referencia (Talavera, Ciudad Real) acumuladas en 6 meses hasta el día 1 del tercer mes del trimestre versus valores históricos y volumen acumulado en los embalses de referencia

Precipitações de referência (Talavera, Ciudad Real) acumuladas em 6 meses até ao 1º dia do terceiro trimestre versus valores históricos e volume acumulado nas albufeiras de referência

En el gráfico siguiente se muestra la tendencia de las precipitaciones históricas acumuladas en los seis meses antecedentes al día 1 del tercer mes de cada trimestre, junto con el valor de precipitación alcanzado y el estado de llenado de los embalses de referencia.

No gráfico seguinte apresenta-se a tendência das precipitações históricas acumuladas nos seis meses antecedentes ao 1º dia do terceiro mês de cada trimestre, conjuntamente com o valor de precipitação alcançado e o estado de enchimento das albufeiras de referência.

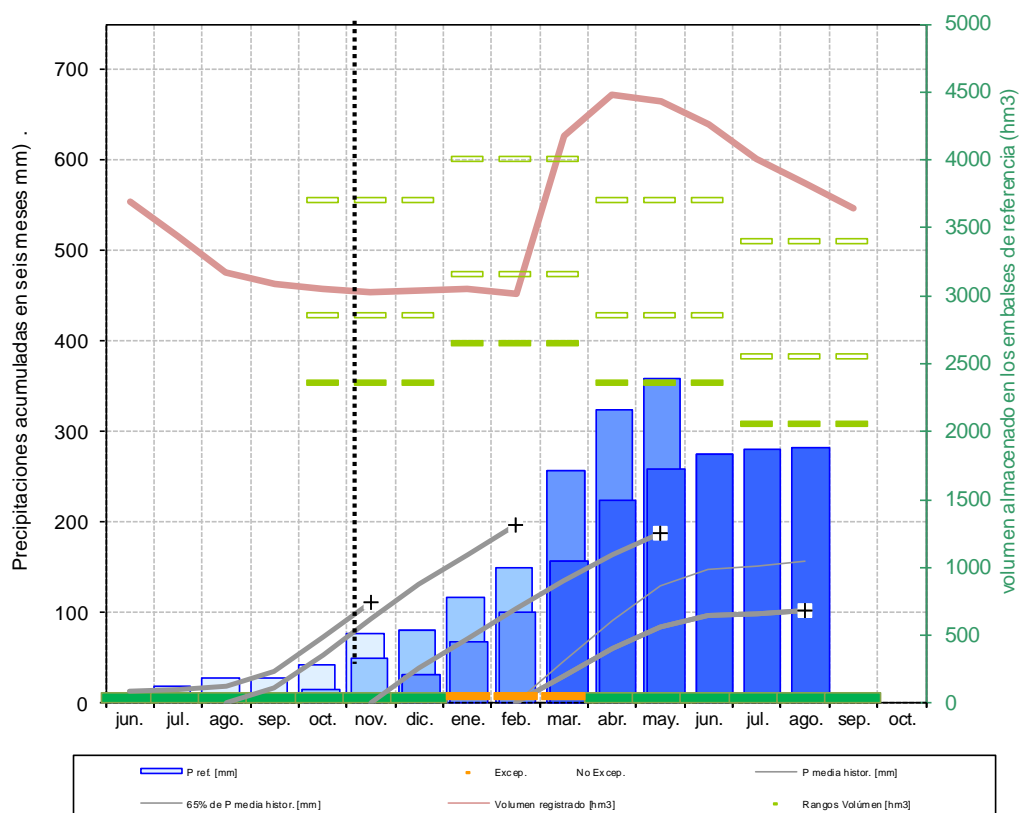


Gráfico 21. Precipitaciones de referencia (Talavera, Ciudad Real) acumuladas en 6 meses hasta el día 1 del tercer mes del trimestre versus valores históricos y volumen acumulado en los embalses de referencia

Precipitações de referência (Talavera, Ciudad Real) acumuladas em 6 meses até ao 1º dia do terceiro trimestre versus valores históricos e volume acumulado nas albufeiras de referência

5.2.2.2. Aportaciones registradas en el trimestre

En cuanto a las aportaciones trimestrales registradas en la estación de control del Azud de Badajoz, en la siguiente tabla se observa que, los volúmenes trimestrales registrados han sido de 55 hm³, 366 hm³, 209 hm³ y 144 hm³, respectivamente, lo que equivale al 172%, 498% y 450% de los caudales trimestrales comprometidos en caso de no excepción en el primer, tercer y cuarto trimestre. Por tanto, se cumplieron todos los caudales trimestrales comprometidos en todos los trimestres, incluido el segundo trimestre en que se confirmaron condiciones de excepcionalidad al cumplimiento del caudal trimestral y, por tanto, no se estableció ningún caudal mínimo trimestral, tal como se dispone en el Segundo Anexo al Protocolo Adicional del Convenio de Albufeira.

Por tanto, se han cumplido holgadamente con los caudales trimestrales comprometidos durante todo el año hidrológico 2017/2018.

5.2.2.2. Afluências registadas no trimestre

Relativamente às afluências trimestrais registadas na estação de controlo do açude de Badajoz, na tabela seguinte observa-se que os volumes acumulados nos quatro trimestres do ano hidrológico 2017/2018 alcançaram valores respectivamente de 55 hm³, 366 hm³, 209 hm³ e 144 hm³, que equivale, respectivamente a 172%, 498% e 450% dos caudais trimestrais definidos em caso de não exceção para o primeiro, terceiro e quarto trimestres. Foram cumpridos os volumes mínimos trimestrais definidos, incluindo no segundo trimestre em que se confirmaram as condições de exceção para cumprimento do caudal trimestral, pelo que não se definiu caudal mínimo, conforme dispõe o Segundo Anexo ao Protocolo Adicional da Convenção de Albufeira.

Foram cumpridos os caudais trimestrais estabelecidos pela Convenção, durante o ano hidrológicos de 2017/18.

Mes	Estación de Control de la Cuenca del Guadiana			
	Estación de Aforos Azud Badajoz			
	Q mes (hm ³)	Q tri acum. (hm ³) (1)	Q ref. tri acum. (hm ³) (2)	Ratio (1)/(2)
oct.-17	17,9	17,9	12	144,0%
nov.-17	16,2	34,1	24	144,5%
dic.-17	20,9	55,0	32	171,8%
ene.-18	34,6	34,6	0	Exc.
feb.-18	19,3	53,9	0	Exc.
mar.-18	312,4	366,3	0	Exc.
abr.-18	116,1	116,1	13	889,0%
may.-18	57,4	173,5	31	559,2%
jun.-18	35,2	208,7	42	496,9%
jul.-18	53,3	53,3	8	635,3%
ago.-18	47,7	101,0	20	499,2%
sep.-18	42,9	143,9	32	449,8%

Fuente: Confederación Hidrográfica del Guadiana
Tabla 31. Aportación trimestral acumulada 2017/2018 (Azud de Badajoz)
Afluência trimestral acumulada 2017/2018 (Açude de Badajoz)

El gráfico siguiente muestra la aportación mensual acumulada en los tres primeros trimestres en el Azud de Badajoz

O gráfico seguinte mostra a afluência mensal acumulada nos três primeiros trimestres no açude de Badajoz.

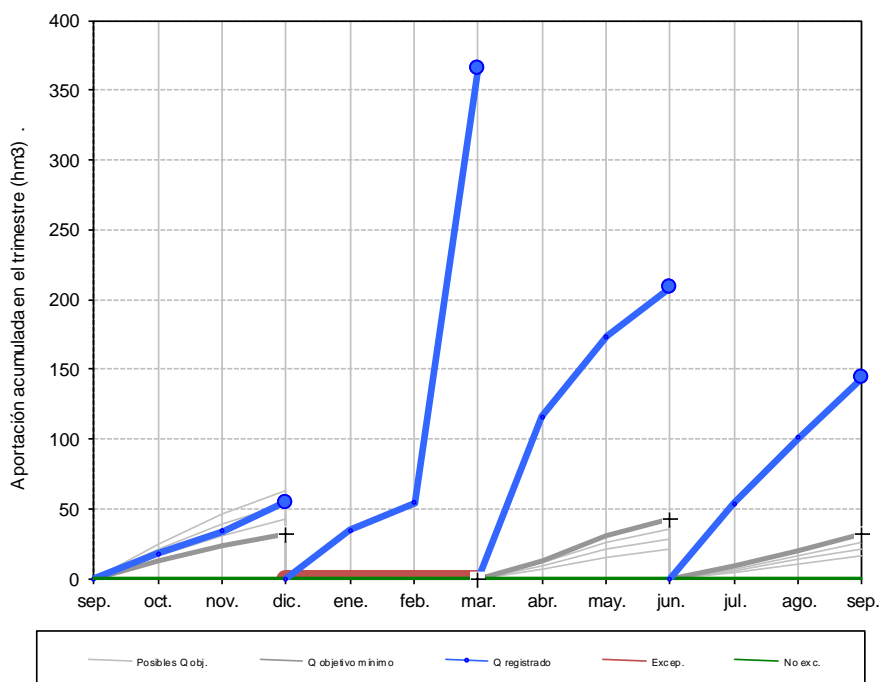


Gráfico 22. Aportación trimestral acumulada en el Azud de Badajoz (2017/2018)
Afluência trimestral acumulada 2017/2018 (Açude de Badajoz)

5.2.3. RÉGIMEN DE CAUDALES DIARIOS

5.2.3.1. Caudal medio diario en el Azud de Badajoz

En el caso de la estación de control del Azud de Badajoz, además del régimen de caudales anuales y trimestrales, el Convenio de Albufeira fija un régimen de caudales medios diarios mínimos a respetar durante todo el año, sin estipulación de casos de excepción. El régimen de

5.2.3. REGIME DE CAUDAIS DIÁRIOS

5.2.3.1. Estação de Controlo do Açude de Badajoz

No caso da estação de controlo do açude de Badajoz, além do regime de caudais anuais e trimestrais, a Convenção de Albufeira fixa um regime de caudais médios diários mínimos a respeitar durante todo o ano, sem definição de regime de excepção. O regime de

MADRID, 25 DE OCTUBRE DE 2018

MADRID, 25 DE OUTUBRO DE 2018

caudales medios diarios mínimos a mantener en el Azud de Badajoz es de 2 m³/s.

caudais médios diários mínimo a garantir no Açude de Badajoz é de 2 m³/s.

En la siguiente gráfica se muestra el caudal medio diario registrado en la estación de aforo del “Azud de Badajoz” en el año hidrológico 2017/2018. Como puede comprobarse, la aportación media diaria rebasa holgadamente el caudal medio diario mínimo de 2 m³/s comprometido en el Convenio de Albufeira.

No gráfico seguinte apresenta-se o caudal médio diário registrado no ano hidrológico 2017/2018, na estação de controlo do açude de Badajoz. Como se pode comprovar os caudais ultrapassam o caudal médio diário mínimo (2 m³/s) definido na Convenção de Albufeira.

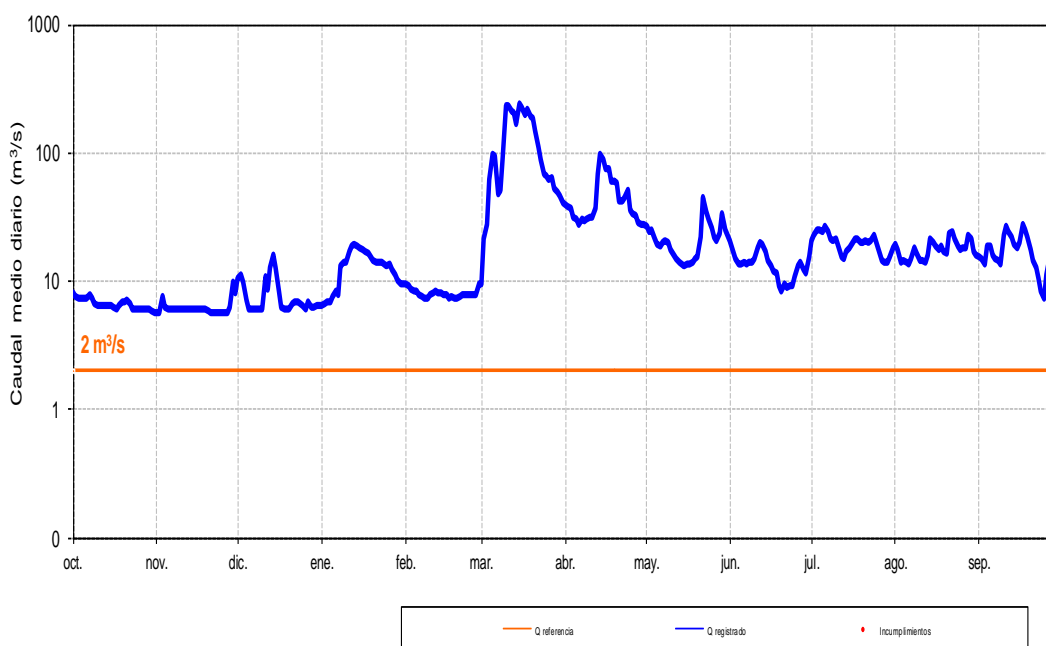


Gráfico 23. Aportaciones medias diarias registradas 2017/2018 (Azud de Badajoz)

Afluências médias diárias registradas 2017/2018 (Açude de Badajoz)

5.3. ESTACIÓN DE AFORO DE POMARÃO

5.3 ESTAÇÃO HIDROMÉTICA DE POMARÃO

5.3.1 RÉGIMEN DE CAUDALES DIARIOS

5.3.1. REGIME DE CAUDAIS DIÁRIOS

En el caso de la estación de control de Pomarão, además del régimen de caudales anuales y trimestrales, el Convenio de Albufeira fija un régimen de caudales medios diarios mínimos a respetar durante todo el año, sin estipulación de casos de excepción. El régimen de caudales medios diarios mínimos a mantener en Pomarão es de 2 m³/s.

No caso da estação de controlo de Pomarão, além do regime de caudais anuais e trimestrais, a Convenção de Albufeira fixa um regime de caudais médios diários mínimos a respeitar durante todo o ano, sem definição de regime de excepção. O regime de caudais médios diários mínimo a garantir em Pomarão é de 2 m³/s.

5.3.1.1. Caudal medio diario en Pomarão

5.3.1.1 Caudal médio diário em Pomarão

En la gráfica siguiente se presentan los datos de caudales medios diarios estimados en el punto de control de Pomarão, en base a las estaciones de aforo de Pulo do

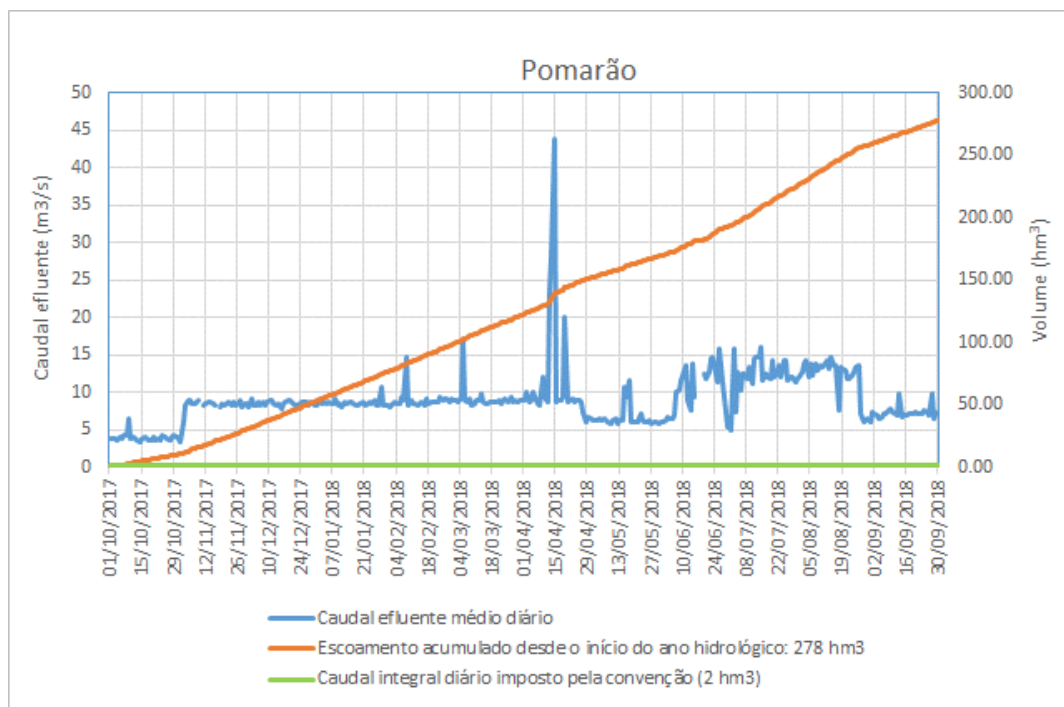
No gráfico seguinte apresenta-se os dados de caudais médios diários estimados no ponto de controlo de Pomarão, baseado nas estações de Pulo do Lobo e

MADRID, 25 DE OCTUBRE DE 2018

MADRID, 25 DE OUTUBRO DE 2018

Lobo y Pedrogão, considerando también las cuencas hidrográficas de Oeiras e Carreiras, en el año hidrológico 2015-2016. Se observa que también en esta estación se ha cumplido con el límite de caudal medio diario mínimo de 2 m³/s comprometido por el Convenio.

Pedrogão, considerando também as bacias hidrográficas de Oeiras e Carreiras, no ano hidrológico 2017/2018. Observa-se que também nesta estação, se cumpriu o limite de caudal médio diário mínimo de 2 m³/s definido na Convenção.



Fonte: SNIRH

Gráfico 24.. Aportaciones medias diarias registradas 2017/2018(Pomarão)
Afluências médias diárias registradas 2017/2018 (Pomarão)