

CONVENIO DE ALBUFEIRA

CONVENÇÃO DE ALBUFEIRA

**INFORME HIDROMETEOROLÓGICO
ANUAL 2013 / 2014**

**RELATÓRIO
HIDROMETEOROLÓGICO ANUAL
2013 / 2014**

RÉGIMEN DE CAUDALES

REGIME DE CAUDAIS



Año hidrológico 2013/2014

Ano hidrológico 2013/2014

ÍNDICE

1. RESUMEN	1	1. RESUMO	1
2. CUENCA HIDROGRÁFICA DEL MIÑO	6	2. BACIA HIDROGRÁFICA DO MINHO	6
2.1. ESTACIONES PLUVIOMÉTRICAS Y ESTACIÓN DE CONTROL	6	2.1. ESTAÇÕES PLUVIOMÉTRICAS E ESTAÇÃO DE CONTROLO	6
2.2. Régimen de Caudales Anuales	6	2.2. Regime de Caudais Anuais	6
2.2.1. Precipitación y declaración de excepción anual	6	2.2.1. Precipitação e declaração de exceção anual	6
2.2.2. Aportaciones registradas en el año hidrológico	8	2.2.2. Afluências registadas no ano hidrológico	8
2.3. Régimen de Caudales Trimestrales	9	2.3. Regime de Caudais Trimestrais	9
2.3.1. Precipitación y declaración de excepción trimestral	9	2.3.1. Precipitação e declaração de exceção trimestral	9
2.3.2. Aportaciones trimestrales registradas	11	2.3.2. Afluências trimestrais registadas	11
3. CUENCA HIDROGRÁFICA DEL DUERO	13	3. BACIA HIDROGRÁFICA DO DOURO	13
3.1. ESTACIONES PLUVIOMÉTRICAS Y ESTACIÓN DE CONTROL	13	3.1. ESTAÇÕES PLUVIOMÉTRICAS E ESTAÇÃO DE CONTROLO	13
3.2. ESTACIONES DE CONTROL DE MIRANDA Y DE BEMPOSTA	13	3.2. ESTAÇÕES DE CONTROLO DE MIRANDA E DE BEMPOSTA	13
3.2.1. Régimen de Caudales Anuales	13	3.2.1. Regime de Caudais Anuais	13
3.2.1.1. Precipitación y declaración de excepción anual	13	3.2.1.1. Precipitação e declaração de exceção anual	13
3.2.1.2. Aportaciones registradas en el año hidrológico	15	3.2.1.2. Afluências registadas no ano hidrológico	15
3.2.2. Régimen de Caudales Trimestrales	15	3.2.2. Regime de Caudais Trimestrais	15
3.2.2.1. Precipitación y declaración de excepción trimestral	15	3.2.2.1. Precipitação e declaração de exceção trimestral	15
3.2.2.2. Aportaciones registradas en el trimestre	17	3.2.2.2. Afluências registadas no trimestre	17
3.2.3. Régimen de Caudales Semanales	18	3.2.3. Regime de Caudais Semanais	18
3.2.3.1. Aportaciones registradas semanalmente	18	3.2.3.1. Afluências registadas semanalmente	18
3.3. ESTACIÓN DE CONTROL DE SAUCELLE Y RÍO ÁGUEDA	20	3.3. ESTAÇÃO DE CONTROLO DE SAUCELLE E RIO ÁGUEDA	20
3.3.1. Régimen de Caudales Anuales	20	3.3.1. Regime de Caudais Anuais	20
3.3.1.1. Precipitación y declaración de excepción anual	20	3.3.1.1. Precipitação e declaração de exceção anual	20
3.3.1.2. Aportaciones registradas en el año hidrológico	21	3.3.1.2. Afluências registadas no ano hidrológico	21
3.3.2. Régimen de Caudales Trimestrales	22	3.3.2. Regime de Caudais Trimestrais	22
3.3.2.1. Precipitación y declaración de excepción trimestral	22	3.3.2.1. Precipitação e declaração de exceção trimestral	22
3.3.2.2. Aportaciones registradas en el trimestre	24	3.3.2.2. Afluências registadas no trimestre	24
3.3.3. Régimen de Caudales Semanales	25	3.3.3. Regime de Caudais Semanais	25
3.3.3.1. Aportaciones registradas semanalmente	25	3.3.3.1. Afluências registadas semanalmente	25
3.4. ESTACIÓN DE CONTROL DE CRESTUMA	26	3.4. ESTAÇÃO DE CONTROLO DE CRESTUMA	26
3.4.1. Régimen de Caudales Anuales	26	3.4.1. Regime de Caudais Anuais	26
3.4.1.1. Precipitación y declaración de excepción anual	26	3.4.1.1. Precipitação e declaração de exceção anual	26
3.4.1.2. Aportaciones registradas en el año hidrológico	27	3.4.1.2. Afluências registadas no ano hidrológico	27
3.4.2. Régimen de Caudales Trimestrales	27	3.4.2. Regime de Caudais Trimestrais	27
3.4.2.1. Precipitación y declaración de excepción trimestral	27	3.4.2.1. Precipitação e declaração de exceção trimestral	27
3.4.2.2. Aportaciones registradas en el trimestre	27	3.4.2.2. Afluências registadas no trimestre	27
3.4.3. Régimen de Caudales Semanales	28	3.4.3. Regime de Caudais Semanais	28
3.4.3.1. Aportaciones registradas semanalmente	28	3.4.3.1. Afluências registadas semanalmente	28

4. CUENCA HIDROGRÁFICA DEL TAJO	29	4. BACIA HIDROGRÁFICA DO TEJO	29
4.1. ESTACIONES PLUVIOMÉTRICAS Y ESTACIÓN DE CONTROL	29	4.1. ESTAÇÕES PLUVIOMÉTRICAS E ESTAÇÃO DE CONTROLO	29
4.2 ESTACIÓN DE CONTROL DEL SALTO DE CEDILLO	29	4.2 ESTAÇÃO DE CONTROLO DO BARRAGEM DE CEDHILO	29
4.2.1. Régimen de Caudales Anuales	29	4.2.1 Regime de Caudais Anuais	29
4.2.1.1. Precipitación y declaración de excepción anual	29	4.2.1.1 Precipitação e declaração de exceção anual	29
4.2.1.2. Aportaciones registradas en el año hidrológico	31	4.2.1.2 Afluências registadas no ano hidrológico	31
4.2.2. Régimen de Caudales Trimestrales	32	4.2.2. Regime de Caudais Trimestrais	32
4.2.2.1. Precipitación y declaración de excepción trimestral	32	4.2.2.1. Precipitação e declaração de exceção trimestral	32
4.2.2.2. Aportaciones registradas en el trimestre	34	4.2.2.2. Afluências registadas no trimestre	34
4.2.3. Régimen de Caudales Semanales	35	4.2.3. Regime de Caudais Semanais	35
4.2.3.1. Aportaciones registradas semanalmente	36	4.2.3.1. Afluências registadas semanalmente	36
4.3 ESTACIÓN DE CONTROL DE PONTE MUGE	37	4.3 ESTAÇÃO DE CONTROL DO PONTE MUGE	37
4.3.1. Régimen de Caudales Anuales	37	4.3.1 Regime de Caudais Anuais	37
4.3.1.1. Precipitación y declaración de excepción anual	37	4.3.1.1 Precipitação e declaração de exceção anual	37
4.3.1.2. Aportaciones registradas en el año hidrológico	38	4.3.1.2 Afluências registadas no ano hidrológico	38
4.3.2. Régimen de Caudales Trimestrales	38	4.3.2. Regime de Caudais Trimestrais	38
4.3.2.1. Precipitación y declaración de excepción trimestral	39	4.3.2.1. Precipitação e declaração de exceção trimestral	39
4.3.2.2. Aportaciones registradas en el trimestre	39	4.3.2.2. Afluências registadas no trimestre	39
4.3.3. Régimen de Caudales Semanales	39	4.3.3. Regime de Caudais Semanais	39
4.3.3.1. Aportaciones registradas semanalmente	40	4.3.3.1. Afluências registadas semanalmente	40
5. CUENCA HIDROGRÁFICA DEL GUADIANA	41	5. BACIA HIDROGRÁFICA DO GUADIANA	41
5.1. ESTACIONES PLUVIOMÉTRICAS Y ESTACIÓN DE CONTROL	41	5.1. ESTAÇÕES PLUVIOMÉTRICAS E ESTAÇÃO DE CONTROLO	41
5.2 ESTACIÓN DE CONTROL DEL AZUD DE BADAJOZ	42	5.2 ESTAÇÃO DE CONTROLO DO AÇUDE DE BADAJOZ	42
5.2.1 Régimen de Caudales Anuales	42	5.2.1 Regime de Caudais Anuais	42
5.2.1.1. Precipitación y declaración de excepción anual	42	5.2.1.1 Precipitação e declaração de exceção anual	42
5.2.1.2. Aportaciones registradas en el año hidrológico	43	5.2.1.2 Afluências registadas no ano hidrológico	43
5.2.2. Régimen de Caudales Trimestrales	44	5.2.2. Regime de Caudais Trimestrais	44
5.2.2.1. Precipitación y declaración de excepción trimestral	44	5.2.2.1. Precipitação e declaração de exceção trimestral	44
5.2.2.2. Aportaciones registradas en el trimestre	47	5.2.2.2. Afluências registadas no trimestre	47
5.2.3. Régimen de Caudales Diarios	48	5.2.3. Régime de Caudais Diários	48
5.2.3.1. Estacion de Control del Azud de Badajoz	48	5.2.3.1. Estação de Controlo do Açude de Badajoz	48
5.3 ESTACIÓN DE AFORO DE POMARÃO	49	5.3 . ESTAÇÃO HIDROMÉTICA DE POMARÃO	49
5.3.1. Régimen de Caudales Diarios	49	5.3.1. Régime de Caudais Diários	49
5.3.1.1. Estacion de Control del Azud de Badajoz	49	5.3.1.1. Estação de Controlo do Açude de Badajoz	49

TABLAS		TABELAS	
Tabla 1. Precipitaciones de referencia cuenca del Miño (Lugo 30%, Ourense 47%, Ponferrada 23%)	7	Tabela 1. Precipitações de referência na bacia hidrográfica do Minho (Lugo 30%, Ourense 47%, Ponferrada 23%)	7
Tabla 2. Aportación mensual acumulada 2013-2014 (Salto de Friera)	8	Tabela 2. Afluência mensal acumulada 2013-2014 (Barragem de Friera)	8
Tabla 3. Precipitaciones de referencia (Lugo, Ourense, Ponferrada) acumuladas en 6 meses hasta el día 1 del tercer mes del trimestre versus valores históricos	10	Tabela 3. Precipitações de referência (Lugo, Ourense, Ponferrada) acumuladas em 6 meses até ao 1º dia do terceiro mês do trimestre versus valores históricos	10
Tabla 4. Aportación trimestral acumulada 2013-2014 (Salto de Friera)	12	Tabela 4. Afluência trimestral acumulada 2013-2014 (Barragem de Friera)	12
Tabla 5. Precipitaciones de referencia (Valladolid (33,3%), León (33,3%), Soria (33,3%) en 2013-2014 versus valores históricos	14	Tabela 5. Precipitações de referência Valladolid (33,3%), León (33,3%), Soria (33,3%) em 2013-2014 versus valores históricos	14
Tabla 6. Aportación mensual acumulada 2013-2014 (Castro)	15	Tabela 6. Afluência mensal acumulada 2013-2014 (Barragem de Castro)	15
Tabla 7. 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	16	Tabela 7. Precipitações de referência (Valladolid, León, Soria) acumuladas em 6 meses até ao 1º dia do terceiro trimestre versus valores históricos – Barragem de Miranda	16
Tabla 8a. Aportación trimestral en el año hidrológico 2011 - 2012 (Miranda)	17	Tabela 8a. Análise trimestral dos volumes 2013-2014 (Barragem de Miranda)	17
Tabla 8b. Aportación trimestral en el año hidrológico 2011 - 2012 (Bemposta)	17	Tabela 8b. Análise trimestral dos volumes 2013-2014 (Barragem de Bemposta)	17
Tabla 9. Aportación semanal en el año hidrológico 2011 -2012 (Miranda y Bemposta)	19	Tabela 9. Análise semanal dos volumes no ano hidrológico 2013-2014 (Miranda e Bemposta)	19
Tabla 10. Precipitaciones de referencia (Salamanca 25%, Valladolid 25%, León 25%, Soria 25%) en 2013-2014 versus valores históricos	20	Tabela 10. Precipitações de referência (Salamanca 25%, Valladolid 25%, León 25%, Soria 25%) em 2013-2014 versus valores históricos	20
Tabla 11. Aportación mensual acumulada 2013-2014 (Salto de Saucelle y río Águeda)	21	Tabela 11. Afluência mensal acumulada 2013-2014 (Barragem de Saucelle e rio Águeda)	21
Tabla 12. Precipitaciones de referencia (Salamanca, Valladolid, León, Soria) acumuladas en 6 meses hasta el día 1 del tercer mes del trimestre versus valores históricos	23	Tabela 12. Precipitações de referência (Salamanca, Valladolid, León, Soria) acumuladas em 6 meses até ao 1º dia do terceiro trimestre versus valores históricos	23
Tabla 13. Aportación trimestral acumulada 2013-2014 (Salto de Saucelle y río Águeda)	24	Tabela 13. Afluência trimestral acumulada 2013-2014 (Barragem de Saucelle e rio Águeda)	24
Tabla 14. Aportación semanal acumulada en el año hidrológico 2011 -2012. (Salto de Saucelle y río Águeda)	25	Tabela 14. Afluência semanal acumulada no ano hidrológico 2013-2014 (Barragem de Saucelle e rio Águeda)	25
Tabla 15. Aportación trimestral acumulada en el año hidrológico 2013-2014 (Crestuma)	28	Tabela 15. Análise trimestral dos volumes acumulados no ano hidrológico 2013-2014 (Crestuma)	28
Tabla 16. Aportación semanal en el año hidrológico 2013-2014 (Crestuma)	28	Tabela 16. Análise semanal dos volumes no ano hidrológico 2013-2014 (Crestuma)	28
Tabla 17. Precipitaciones de referencia (Cáceres 50% y Madrid 50%) en 2013-2014 versus valores históricos	30	Tabela 17. Precipitações de referência (Cáceres 50% e Madrid 50%) em 2013-2014 versus valores históricos	30
Tabla 18. Aportación mensual acumulada 2013-2014 (Salto de Cedillo)	31	Tabela 18. Afluência mensal acumulada no ano hidrológico 2010-2011 (Barragem de Cedillo)	31
Tabla 19. Precipitaciones de referencia (Cáceres Madrid) acumuladas en 6 meses hasta el día 1 del tercer mes del trimestre versus valores históricos	33	Tabela 19. Precipitações de referência (Cáceres Madrid) acumuladas em 6 meses até ao 1º dia do terceiro trimestre versus valores históricos	33
Tabla 20. Aportación trimestral acumulada 2013-2014 (Salto de Cedillo)	35	Tabela 20. Afluência trimestral acumulada 2013-2014 (Barragem de Cedillo)	35

Tabla 21. Aportación semanal acumulada 2013-2014 (Salto de Cedillo)	36	Tabela 21. Afluência semanal acumulada no ano hidrológico 2013-2014 (Barragem de Cedillo)	36
Tabla 22. Precipitaciones de referencia en Ponte de Muge en 2013-2014	37	Tabela 22. Precipitações de referência em Ponte de Muge em 2013-2014	37
Tabla 23. Precipitaciones de referencia en Ponte de Muge en 2013-2014	38	Tabela 23. Precipitações de referência em Ponte de Muge em 2013-2014	38
Tabla 24. Aportación trimestral adicional 2013-2014 (Ponte de Muge)	39	Tabela 24. Análise trimestral dos volumes em Ponte de Muge 2013-2014	39
Tabla 25. Aportación semanal 2013-2014 (Ponte de Muge)	40	Tabela 25. Análise semanal dos volumes em Ponte de Muge 2013-2014	40
Tabla 26. Precipitaciones de referencia (Talavera (Badajoz) 80%, Ciudad Real 20%) en 2013-2014 versus valores históricos y volumen acumulado en los embalses de referencia	42	Tabela 26. Precipitações de referência (Talavera (Badajoz) 80%, Ciudad Real 20%) em 2013-2014 versus valores históricos e volume acumulado nas albufeiras de referência	42
Tabla 27. Aportación mensual acumulada 2013-2014 (Azud de Badajoz)	44	Tabela 27. Afluência mensal acumulada 2013-2014 (Açude de Badajoz)	44
Tabla 28. 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	46	Tabela 28. 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	46
Tabla 29. Aportación trimestral acumulada 2013-2014 (Azud de Badajoz)	47	Tabela 29. Afluência trimestral acumulada 2013-2014 (Açude de Badajoz)	47

GRÁFICOS		GRÁFICOS	
Gráfico 1. Precipitación de referencia (Lugo, Ourense, Ponferrada) acumulada en 2013 -2014 versus valores históricos	7	Gráfico 1. Precipitação de referência (Lugo, Ourense, Ponferrada) acumulada em 2013 -2014	7
Gráfico 2. Aportación mensual acumulada en salto de Frieira (2013 -2014)	8	Gráfico 2. Afluência mensal acumulada na barragem de Frieira (2013-2014)	8
Gráfico 3. Precipitaciones de referencia (Lugo, Ourense, Ponferrada) acumuladas en 6 meses hasta el día 1 del tercer mes del trimestre versus valores históricos	11	Gráfico 3. Precipitações de referência (Lugo, Ourense, Ponferrada) acumuladas em 6 meses até ao 1º dia do terceiro trimestre versus valores históricos	11
Gráfico 4. Aportación trimestral acumulada en salto de Frieira 2013 -2014	12	Gráfico 4. Afluência trimestral acumulada na barragem de Frieira (2013-2014)	12
Gráfico 5. Precipitaciones de referencia (Valladolid 33,3%, León 33,3%, Soria 33,3%) en 2013-2014 versus valores históricos	14	Gráfico 5. Precipitações de referência (Valladolid 33,3%, León 33,3%, Soria 33,3%) em (2013-2014) versus valores históricos	14
Gráfico 6. Precipitaciones de referencia (Valladolid, León, Soria) acumuladas en 6 meses hasta el día 1 del tercer mes del trimestre versus valores históricos	17	Gráfico 6. Precipitações de referência (Valladolid, León, Soria) acumuladas em 6 meses até ao 1º dia do terceiro trimestre versus valores históricos	17
Gráfico 7. Precipitaciones de referencia ((Salamanca 25%, Valladolid 25%, León 25%, Soria 25%) en 2013-2014 versus valores históricos	21	Gráfico 7. Precipitações de referência (Salamanca 25%, Valladolid 25%, León 25%, Soria 25%) em (2013-2014) versus valores históricos	21
Gráfico 8. Aportación mensual acumulada en Saucelle y río Águeda (2013-2014)	22	Gráfico 8. Afluência mensal acumulada em Saucelle e rio Águeda (2013-2014)	22
Gráfico 9. Precipitaciones de referencia (Salamanca, Valladolid, León, Soria) acumuladas en 6 meses hasta el día 1 del tercer mes del trimestre versus valores históricos	24	Gráfico 9. Precipitações de referência (Salamanca, Valladolid, León, Soria) acumuladas em 6 meses até ao 1º dia do terceiro trimestre versus valores históricos	24
Gráfico 10. Aportación trimestral acumulada en Saucelle y río Águeda 2013-2014	25	Gráfico 10. Afluência trimestral acumulada na Barragem de Saucelle e rio Águeda (2013-2014)	25
Gráfico 11. Aportación semanal acumulada en Saucelle y río Águeda 2013-2014	26	Gráfico 11. Volumes semanais acumulados em Saucelle e rio Águeda (2013-2014)	26
Gráfico 12. Aportación semanal acumulada en Crestuma 2013-2014	27	Gráfico 12. Afluências mensais acumuladas em Crestuma (2013-2014)	27
Gráfico 13. Precipitaciones de referencia en Cedillo (Cáceres 50% y Madrid 50%) en 2010-2011 y 2013-2014 versus valores históricos	30	Gráfico 13. Precipitações de referência em Cedillo (Cáceres 50% e Madrid 50%) em 2010-2011 y 2013-2014 versus valores históricos	32
Gráfico 14. Aportación mensual acumulada en el salto de Cedillo (2013-2014)	32	Gráfico 14. Afluência mensal acumulada na Barragem de Cedillo (2013-2014)	33
Gráfico 15. Precipitaciones de referencia (Cáceres Madrid) acumuladas en 6 meses hasta el día 1 del tercer mes del trimestre versus valores históricos	34	Gráfico 15. Precipitações de referência (Cáceres Madrid) acumuladas em 6 meses até ao 1º dia do terceiro trimestre versus valores históricos	35
Gráfico 16. Aportación trimestral acumulada en Cedillo 2013-2014	35	Gráfico 16. Afluência trimestral acumulada na Barragem de Cedillo (2013-2014)	38
Gráfico 17. Aportación semanal acumulada en Cedillo 2013-2014	37	Gráfico 17. Afluência semanal acumulada na Barragem de Cedillo (2013-2014)	39



Gráfico 18. Precipitaciones de referencia (Talavera, Ciudad Real) en 2013-2014 versus valores históricos y volumen acumulado en los embalses de referencia	43	Gráfico 18. Precipitações de referência (Talavera, Ciudad Real) em (2013-2014) versus valores históricos e volume acumulado nas albufeiras de referência	43
Gráfico 19. Aportación mensual acumulada en el Azud de Badajoz (2013-2014)	44	Gráfico 19. Afluência mensal acumulada 2013-2014 (Açude de Badajoz)	44
Gráfico 20. 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	46	Gráfico 20. 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	46
Gráfico 21. Aportación trimestral acumulada en el Azud de Badajoz (2013-2014)	48	Gráfico 21. Afluência trimestral acumulada (2013-2014) (Açude de Badajoz)	48
Gráfico 22. Aportaciones medias diarias registradas 2013-2014 (Azud de Badajoz)	49	Gráfico 22. Afluências médias diárias registadas (2013-2014) (Açude de Badajoz)	49
Gráfico 23. Aportaciones medias diarias registradas 2013-2014 (Pomarão)	50	Gráfico 23. Afluências médias diárias registadas (2013-2014) (Pomarão)	50

1. RESUMEN

El presente informe resume el comportamiento de las cuencas hidrográficas hispano-portuguesas en las estaciones de control españolas con datos hasta el 30 de septiembre incluido, final del año hidrológico 2013 - 2014, 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.

PRECIPITACIONES Y CONDICIONES DE DECLARACIÓN DE EXCEPCIONES

Las precipitaciones anuales de referencia acumuladas desde el año hidrológico 2013/2014 presentan diferentes comportamientos respecto a la precipitación acumulada en la serie histórica de referencia para el mismo periodo: para la estación de control de Frieira (Miño) 116% de la precipitación acumulada en la serie de referencia para el mismo periodo, 97% para Miranda y Bemposta (Douro), 95% para Saucelle-río Águeda y Crestuma (Douro), 97% para Cedillo (Tajo), 96 % para Ponte Muge (Tajo) y 93% 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 5.563 hm³.

En este año hidrológico 2013-2014, no se han declarado excepciones al cumplimiento del caudal anual comprometido en ninguna de las cuencas compartidas, debido a que las precipitaciones acumuladas registradas fueron superiores a los umbrales de excepción fijados en el Protocolo de Revisión del Convenio. Los caudales anuales comprometidos se han cumplido holgadamente en todas las estaciones de control del Convenio.

En relación con los regímenes de caudal trimestral y semanal, durante el primer trimestre (octubre-diciembre) no se dieron condiciones de excepcionalidad al cumplimiento del caudal en ninguna de las estaciones de control del Convenio, y se cumplieron todos los caudales integrales comprometidos.

En el segundo trimestre (enero-marzo), tampoco se dieron condiciones de excepcionalidad al régimen de caudal trimestral en ninguna de las cuencas hidrográficas compartidas. Se cumplieron los caudales trimestrales y semanales comprometidos en todas las estaciones de control del Convenio.

1. RESUMO

O presente relatório resume o comportamento das bacias hidrográficas luso-espanholas nas estações de controlo portuguesas até 30 de Setembro de 2014, final do ano hidrológico 2013-2014, segundo as obrigações estabelecidas no Convénio de Albufeira que entrou em vigor a 5 de Agosto de 2009.

PRECIPITAÇÕES E CONDIÇÕES DE DECLARAÇÃO DE EXCEPÇÃO

As precipitações de referência acumuladas observadas no ano hidrológico 2012/13, comparadas com a série histórica de referência (média de 1945/46 a 2011/12), foram, em todas as bacias, superiores ao valor de referência: 116 % para Frieira (Minho), 97 % para Miranda e Bemposta (Douro), 95 % para Saucelle-río Águeda e Crestuma (Douro), 97 % para Cedilho (Tejo), 96 % para Ponte Muge e 93 % para o Açude de Badajoz (Guadiana). Por outro lado, o volume armazenado nas seis albufeiras de referência da bacia do Guadiana foi de 5.563 hm³.

No ano hidrológico 2013-2014 não foi declarado em excepção ao cumprimento dos volumes anuais as bacias hidrográficas do Douro (Miranda, Bemposta, Saucelle-río Águeda e Crestuma) e Tejo (barragem de Cedilho e Ponte Muge), devido às precipitações acumuladas registadas serem superiores aos limites de excepção fixados na Convenção. Os volumes anuais foram cumpridos em todas as estações de controlo da Convenção.

Relativamente aos regimes trimestrais e semanais, durante o primeiro trimestre (Outubro a Dezembro) não se verificam condições para declarar a situação de excepção em nenhuma estação de controlo da Convenção e os caudais integrais foram cumpridos em todas as estações.

No segundo trimestre (Janeiro a Março), também não se observaram condições excepcionais do regime dos caudais integrais trimestrais nem semanais em nenhuma das bacias hidrográficas, tendo sido cumpridos valores acordados em todas as estações de controlo da convenção.

En el tercer trimestre (abril-junio), no se dieron condiciones de excepcionalidad al régimen de caudal trimestral y semanal en ninguna de las cuencas, cumpliéndose con los caudales trimestrales y semanales comprometidos en todas las estaciones de control.

En el cuarto trimestre (julio-septiembre), tampoco se han dado condiciones de excepcionalidad al régimen de caudal trimestral y semanal en ninguna de las cuencas. En todas las estaciones de control del Convenio, se han cumplido holgadamente los regímenes de caudal trimestral y semanal comprometidos.

En relación al caudal medio diario durante este año hidrológico 2013-2014, 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, la aportación anual durante este año hidrológico 2013/2014 alcanza 16.715 hm³, que corresponde al 452% del caudal anual mínimo, por lo que fue cumplido el caudal integral anual mínimo en caso de no excepción.

Por otra parte, las aportaciones trimestrales alcanzan un valor de 2.330 hm³, 7.380 hm³, 2.191 hm³ y 4.815 hm³ respectivamente, que equivalen al 530%, 1392%, 664% y 2675% del caudal trimestral comprometido, en caso de no excepción.

Miranda y Bemposta (Duro):

En Miranda y en Bemposta el volumen registrado desde el principio del año hidrológico 2013/2014 ha alcanzado respectivamente 9.782 hm³ y 9.677 hm³, que corresponden al 279 % y 276% del caudal anual mínimo.

Por otra parte, las aportaciones trimestrales de los cuatro trimestres fueron superiores al caudal mínimo comprometido por el Convenio.

No terceiro trimestre (Abril a Junho), não se verificaram condições excepcionais associados ao regime dos caudais integrais trimestrais e semanais em nenhuma das bacias hidrográficas, tendo sido cumpridos os caudais integrais mensais e semanais em todas as estações de controlo.

No quarto trimestre (Julho a Setembro), também não se registaram condições excepcionais, em todas as bacias hidrográficas, para o caudal integral trimestral e semanal. O regime dos caudais integrais trimestral e semanal fixado pela convenção foi cumprido 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 2013-2014, 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 16.715 hm³, que corresponde a 452 % 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 2.330 hm³, 7.380 hm³, 2.191 hm³ e 4.815 hm³, correspondente a 530 %, 1392 %, 664 % e 2675 % 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 2013/14.

Miranda e Bemposta (Douro):

Em Miranda e em Bemposta os volumes totais registados desde o princípio do ano hidrológico de 2013/14 foram de 9.782 hm³ e 9.677 hm³ respectivamente, que correspondem a 279 % e 276 % do caudal anual mínimo.

Por outro lado, os volumes afluentes dos quatro trimestres foram superiores ao exigido em caso de ausência de excepção, conforme definida pela convenção.

Las aportaciones trimestrales en Miranda han alcanzado los 1.336 hm³, 5.294hm³, 2.250 hm³ y 902 hm³, para el primer, segundo, tercer y cuarto trimestre respectivamente. Por otro lado, en Bemposta se registraron 1.400 hm³, 5.219 hm³, 2.173 hm³ y 885 hm³, para el primer, segundo, tercer y cuarto trimestre respectivamente.

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

Saucelle y río Águeda (Duero):

En Saucelle y río Águeda, la aportación anual durante este año hidrológico 2013/2014 alcanza 10.702 hm³, correspondientes al 282% del caudal integral anual a transferir.

Por otra parte, las aportaciones trimestrales durante este año hidrológico alcanzan un valor de 1.606hm³, 1.595 hm³, 348 hm³ y 1.055 hm³ respectivamente, que equivalen al 277%, 765%, 487% y 352% del caudal trimestral comprometido, en caso de no excepción. Por tanto, se han cumplido holgadamente con los caudales trimestrales comprometidos durante todo el año hidrológico 2013/2014.

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

Crestuma (Duero):

En Crestuma, el volumen total resgistrado durante el año hidrológico 2013/14 fue de 22.886 hm³ correspondiente al 348 % del caudal anual mínimo.

Por otra parte, las aportaciones trimestrales han alcanzado respectivamente un volumen de 3.518 hm³, 13.401 hm³, 4.440 hm³ y 1.527 hm³, que corresponden respectivamente al 457 %, 1411 %, 463 % e 382 % de los caudales integrales trimestrales comprometidos en caso de no excepción.

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

Assim, em Miranda foram atingidos 1.336 hm³, 5.294 hm³, 2.250 hm³ e 902 hm³, para o primeiro, segundo, terceiro e quarto trimestres respectivamente. Por outro lado, em Bemposta foram atingidos 1.400 hm³, 5.219 hm³, 2.173 hm³ e 885 hm³, para o primeiro, segundo, terceiro e quarto trimestres respectivamente.

Os caudais integrais mínimos semanais registados foram sempre superiores aos mínimos a cumprir.

Saucelle e rio Águeda (Douro):

Em Saucelle e rio Águeda o volume total registado desde o princípio do ano hidrológico foi de 10.702 hm³, que corresponde a 282 % do caudal anual mínimo.

Por outro lado, as aflúncias trimestrais atingiram um volume de 1.606 hm³, 1.595 hm³, 348 hm³ e 1.055 hm³ correspondente, respectivamente, a 277 %, 765 %, 487 %, 352 % do volume a cumprir em caso de não exceção para cada trimestre. Portanto, foram cumpridos os caudais trimestrais, acordados na Convenção, no ano hidrológico 2013/14.

Os caudais mínimos semanais registados foram sempre superiores aos mínimos a cumprir (15 hm³).

Crestuma (Douro):

Em Crestuma o volume total registado no ano hidrológico de 2013/14 foi de 22.886 hm³, que corresponde a 348 % do caudal integral anual mínimo.

Por outro lado, as aflúncias trimestrais atingiram um volume de 3.518 hm³, 13.401 hm³, 4.440 hm³, 1.527 hm³ correspondente, respectivamente, a 457 %, 1411 %, 463 % e 382 % do volume a cumprir para uma situação de ausência de exceção.

Os caudais integrais mínimos semanais registados foram sempre superiores aos mínimos a cumprir.

Cedillo (Tajo):

La aportación anual a la salida del Salto de Cedillo alcanza 8.262 hm³, correspondientes al 306% del caudal integral anual mínimo.

Por otra parte, las aportaciones trimestrales durante este año hidrológico alcanzan un valor de 1.576 hm³, 4.074 hm³, 1.039 hm³ y 1.574 hm³, que corresponden respectivamente al 534%, 1164%, 472% y 1211% del caudal mínimo a transferir en caso de no excepción. Por tanto, se han cumplido holgadamente con los caudales trimestrales comprometidos durante todo el año hidrológico 2013/2014.

Los caudales semanales han resultado siempre superiores al mínimo semanal de 7 hm³ comprometidos en caso de no excepción.

Ponte de Muge (Tajo):

En la estación de Ponte de Muge, los volúmenes acumulados registrados, relativos a la totalidad de la cuenca han sido 12.557 hm³, por tanto la aportación anual relativa a la parte portuguesa de la cuenca se cifra en 4.295 hm³ que corresponden al 330% del caudal integral anual mínimo a transferir por Portugal en caso de "no excepción.

Por otra parte, las aportaciones trimestrales han alcanzado respectivamente un volumen de 507 hm³, 1.685hm³, 1.339 hm³ y 123 hm³ que corresponden, respectivamente, a 338 %, 936 %, 1.217 % y 205% de los caudales integrales trimestrales mínimos a transferir en caso de no excepción, por lo que se cumplieron los caudales trimestrales acordados en el Convenio para el año hidrológico 2013/2014.

Los caudales integrales semanales, correspondientes a la subcuenca portuguesa fueron siempre superiores al caudal mínimo semanal comprometido (3 hm³).

Azud de Badajoz (Guadiana):

La aportación actualmente registrada en la estación de control del Azud de Badajoz alcanza 1.935 hm³, que corresponden al 322% del máximo caudal integral anual comprometido.

Cedillo (Tejo):

Em Cedillo o volume, neste ano hidrológico, foi de 8.262 hm³, correspondente a 306 % 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 registdas em Cedilho atingiram valores de 1.576 hm³, 4.074 hm³, 1.039 hm³ e 1.574 hm³, correspondente a 534 %, 1164 %, 472 % e 1.211 % 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 2013/14.

Os caudais semanais foram consistentemente superiores ao mínima semanal de 7 hm³, a cumprir em caso de não exceção.

Ponte de Muge (Tejo):

Em Ponte Muge o volume correspondente à sub-bacia portuguesa desde o princípio do ano hidrológico 2013/14 foi de 12.557 hm³, que corresponde a 330 % do caudal integral anual mínimo, logo superior ao mínimo exigido pela Convenção de Albufeira.

As aflúncias trimestrais atingiram um volume de 507 hm³, 1.685 hm³, 1.339 hm³, 123 hm³ correspondente, respectivamente, a 338 %, 936 %, 1.217 % e 205 % do volume a cumprir para uma situação de ausência de exceção, logo foi cumprido o regime trimestral, acordado na Convenção, no ano hidrológico 2013/14.

Os caudais integrais mínimos semanais registrados, correspondente à sub-bacia portuguesa, foram sempre superiores aos mínimos a cumprir (3 hm³).

Açude de Badajoz (Guadiana):

No açude de Badajoz o volume total registado atingiu 1.935 hm³, que correspondem a 322 % do volume anual mínimo a cumprir.

Por otra parte, las aportaciones trimestrales durante esta año hidrológico 2013/2014 alcanzan un valor de 171hm³, 1.359 hm³, 201 hm³ y 203 hm³ respectivamente, que equivalen al 271%, 1837%, 479% y 969% del caudal mínimo a transferir en caso de no excepción. Por tanto, se han cumplido holgadamente con los caudales trimestrales comprometidos durante todo el año hidrológico 2013/2014.

El caudal medio diario registrado ha sido siempre superior al mínimo establecido de 2 m³/s, salvo un incumplimiento puntual justificado, que se registra el día 20 de diciembre de 2013, debido a los trabajos de vaciado necesarios para la retirada de la ataguía realizada en su día para la ejecución de las obras de la escala de peces del Azud de Badajoz y la nueva estación de aforos.

Pomarão (Guadiana):

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.

Em relação ao trimestre, respectivamente foram alcançados nos quatro trimestres do ano 2013/2014 171 hm³, 1.359 hm³, 201 hm³ e 203 hm³ que representam 271 %, 1.837 %, 479 % e 969 % do volume a ser transferido em cada trimestre. Portanto, foram cumpridos os caudais trimestrais, acordados na Convenção, no ano hidrológico de 2013/14.

O volume médio diário registado foi sempre superior ao mínimo de 2 m³/s.

Pomarão (Guadiana):

O caudal médio diário na estação de controlo do Pomarão, com base na estação hidrométrica de Pulo do Lobo ou Pedrogão, considerando, também, as bacias hidrográficas de Oeiras e Carreiras foi sempre superior ao mínimo estabelecido de 2 m³/s.

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 2013 - 2014, se sitúa en el 116% de la precipitación media acumulada para ese mismo periodo en la serie histórica de comparación (1945/46 a 2011/12).

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, Orense 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 2013/2014, foi 116 % da precipitação média acumulada, para esse mesmo período, na série histórica de comparação (1945/46-2011/12).

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 - 2011/12	% de la precipitación media acumulada en la cuenca
	mensual (mm)	mensual acumulada (mm)		
oct-13	158,8	158,8	92,1	172,4%
nov-13	64,7	223,5	192,1	116,3%
dic-13	130,8	354,2	302,2	117,2%
ene-14	183,3	537,5	396,0	135,7%
feb-14	130,8	668,3	480,4	139,1%
mar-14	58,8	727,1	555,4	130,9%
abr-14	48,4	775,6	619,1	125,3%
may-14	35,6	811,2	684,8	118,5%
jun-14	33,5	844,6	724,9	116,5%
jul-14	26,4	871,0	744,6	117,0%
ago-14	17,3	888,3	769,4	115,4%
sep-14	67,2	955,6	821,7	116,3%

Fuente: Agencia Estatal de Meteorología

Tabla 1. Precipitaciones de referencia cuenca del Miño en 2013/2014 (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 2014. Como las precipitaciones acumuladas registradas, desde el 1 de octubre hasta el 1 de julio, fueron del 117% de la precipitación media de referencia para este mismo periodo en la serie histórica 1945/46-2011/12, 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 alcançado até 1 de Outubro de 2014. Como as precipitações acumuladas registradas, desde 1 de outubro até 1 de julho, foram de 117 % da precipitação média de referência para o mesmo período da série histórica 1445/46-2011/12, 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.

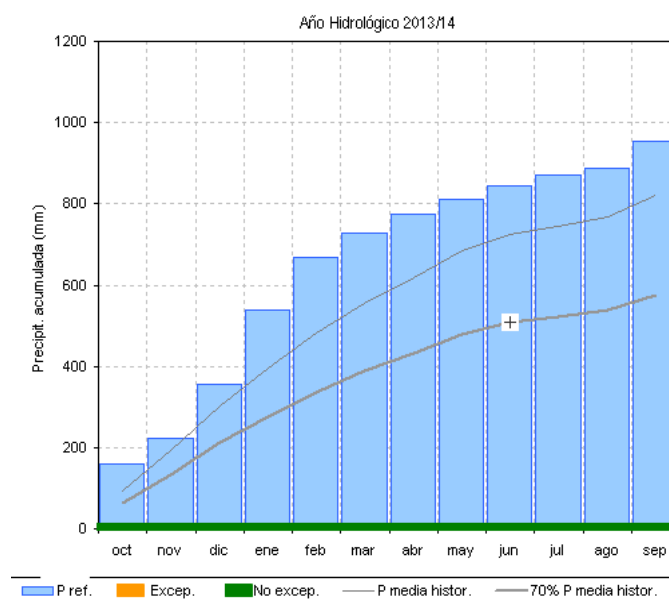


Gráfico 1. Precipitación de referencia (Lugo, Ourense, Ponferrada) acumulada en 2013/2014 versus valores históricos

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 de 2014, final del año hidrológico 2013/2014, han alcanzado un valor de 16.715 hm³, que corresponde al 452% del volumen anual mínimo a transferir a Portugal en situación de no excepción. Por tanto, ha cumplido holgadamente con el caudal anual comprometido para este año hidrológico 2013/2014.

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 16.715 hm³, que corresponde a 452 % do volume anual mínimo a transferir para Portugal na situação de não excepção. Portanto, foi cumprido o caudal anual, acordado na Convenção, no ano hidrológico 2013/14.

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-13	508,5	508,5	294	173,1%
nov-13	923,6	1432,0	669	214,2%
dic-13	898,2	2330,2	1024	227,4%
ene-14	2172,9	4503,1	1343	335,2%
feb-14	3292,7	7795,8	1628	478,8%
mar-14	1914,3	9710,1	1946	499,0%
abr-14	1136,8	10846,9	2374	456,9%
may-14	561,3	11408,2	2767	412,3%
jun-14	492,4	11900,6	3059	389,0%
jul-14	194,5	12095,1	3310	365,4%
ago-14	382,2	12477,3	3498	356,7%
sep-14	4237,9	16715,1	3700	451,8%

Fuente: Confederación Hidrográfica del Miño-Sil
Tabla 2. Aportación mensual acumulada 2013/2014 (Salto de Frieira)
Afluência mensal acumulada 2013-2014 (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 2013/2014 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 2013/2014 em caso de não excepção.

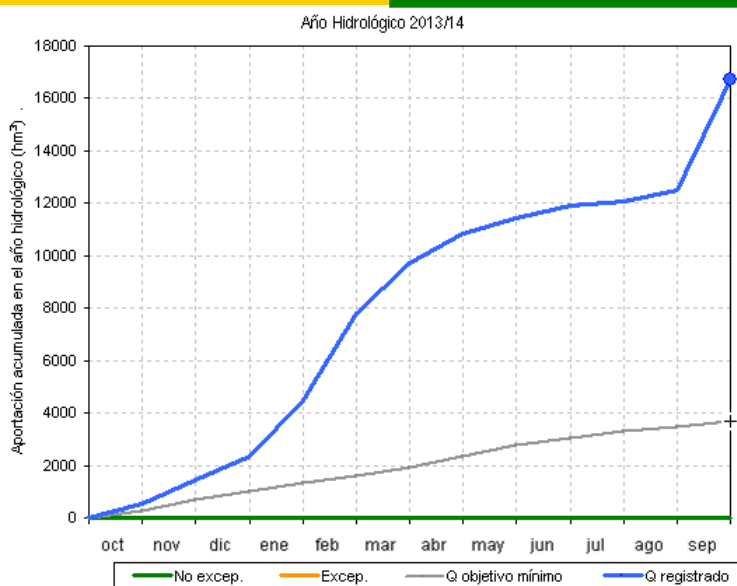


Gráfico 2. Aportación mensual acumulada en salto de Frieira (2013/2014)
Afluência mensal acumulada na barragem de Frieira (2013/2014)

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 102% 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 para el primer trimestre.

En el segundo trimestre, a fecha 1 de marzo, las precipitaciones acumuladas fueron del 138 % 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.

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 2013, a precipitação de referência à data de 1 de Dezembro, primeiro dia do terceiro mês, foi de 102 % da precipitação média acumulada para esse mesmo período na série histórica de comparação (1945/46 – 2011/12), pelo que, neste trimestre, não se declarou exceção ao cumprimento do regime trimestral.

No segundo trimestre, Janeiro-Março de 2014, a precipitação de referência acumulada à data de 1 de Março, primeiro dia do terceiro mês do trimestre, correspondeu a 138 % da precipitação média acumulada para esse mesmo período na série histórica de comparação (1945/46 – 2011/12), pelo que não se declarou exceção ao cumprimento do regime trimestral.

En el tercer trimestre, a fecha 1 de junio, las precipitaciones acumuladas fueron del 119 % 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 76% 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.

No terceiro trimestre, Abril-Junho de 2014, a precipitação de referência acumulada à data de 1 de Junho, primeiro dia do terceiro mês do trimestre, correspondeu a 119 % da precipitação média acumulada para esse mesmo período na série histórica de comparação (1945/46 – 2011/12), pelo que não se declarou excepção ao cumprimento do regime trimestral.

No trimestre Julho-Setembro de 2014, a precipitação acumulada de referência à data de 1 de Setembro, primeiro dia do terceiro mês, correspondeu a 76 % da precipitação acumulada para esse período na série de comparação, pelo que, neste trimestre, não se declarou excepção ao cumprimento do regime trimestral.

Trimestre / Mes		Precipitación en la cuenca de la estación de control Embalse de Friera (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 - 2011/12	% de la precipitación media acumulada en la cuenca
AH ANTERIOR	jun-13	22,8			
	jul-13	19,3			
	ago-13	2,2			
	sep-13	69,8			
OCT-DIC [1]	oct-13	158,8	337,6	329,7	102%
	nov-13	64,7			
	dic-13	130,8			
ENE-MAR [2]	ene-14	183,3	738,1	533,9	138%
	feb-14	130,8			
	mar-14	58,8			
ABR-JUN [3]	abr-14	48,4	587,7	492,7	119%
	may-14	35,6			
	jun-14	33,5			
JUL-SEP [4]	jul-14	26,4	220,0	289,1	76,11%
	ago-14	17,3			
	sep-14	67,2			

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 lo que va de trimestre y de año hidrológico.

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

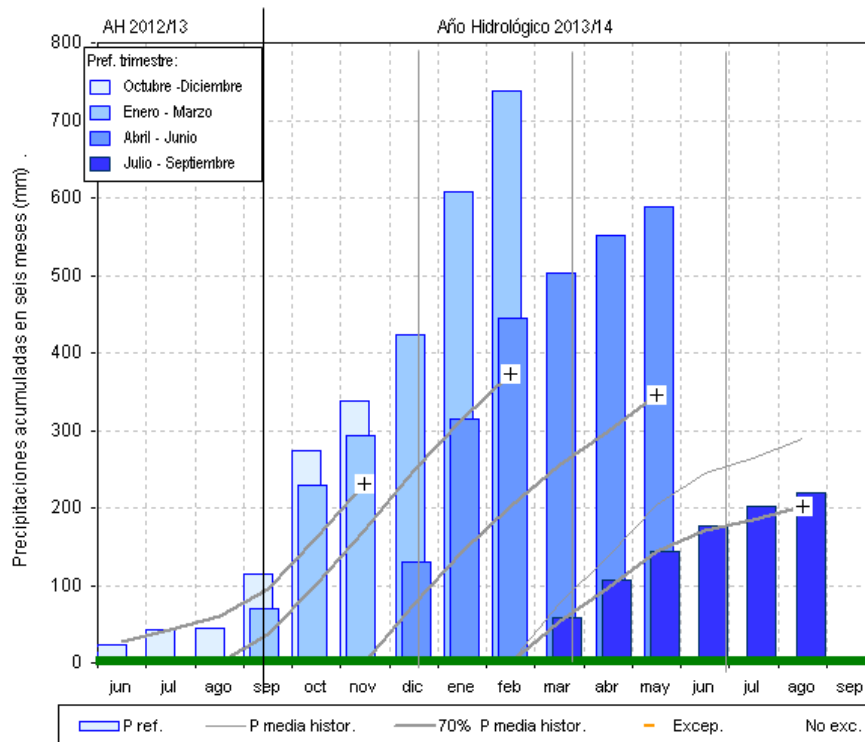


Gráfico 3. Precipitaciones de referencia (Lugo, Ourense, Ponferrada) acumuladas en 6 meses hasta el día 1 del tercer mes del trimestre versus valores históricos

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 observa que, las aportaciones trimestrales registradas en la estación de control del Salto de Frieira durante el año hidrológico 2013/2014, ascienden a 2.330 hm³, 7.380 hm³, 2.191 hm³ y 4.815 hm³, que equivale al 530%, 1392%, 664% y 2675% del caudal trimestral comprometido, en caso de no excepción. Por tanto, se han cumplido holgadamente con los caudales trimestrales comprometidos durante todo el año hidrológico 2013/2014.

2.3.2. Afluências trimestrais registradas

Relativamente às afluências trimestrais registradas na estação de controlo da barragem de Frieira, na tabela seguinte observa-se que os volumes acumulados alcançaram respectivamente 2.330 hm³, 7.380 hm³, 2.191 hm³ e 4.815 hm³, correspondente a 530 %, 1.392 %, 664 % e 2.675 % do volume trimestral a cumprir no ano hidrológico 2013/2014, cumprindo, portanto, os volumes mínimos a transferir para Portugal 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-13	508,5	508,5	126	403%
nov-13	923,6	1432,0	287	499%
dic-13	898,2	2330,2	440	530%
ene-14	2172,9	2172,9	183	1185%
feb-14	3292,7	5465,6	347	1575%
mar-14	1914,3	7379,9	530	1392%
abr-14	1136,8	1136,8	127	896%
may-14	561,3	1698,2	243	698%
jun-14	492,4	2190,6	330	664%
jul-14	194,5	194,5	71	276%
ago-14	382,2	576,6	123	468%
sep-14	4237,9	4814,5	180	2675%

Fuente: Confederación Hidrográfica del Miño-Sil

Tabla 4. Aportación trimestral acumulada 2013/2014 (Salto de Frieira)
Afluência trimestral acumulada 2013/2014 (Barragem de Frieira)

El gráfico siguiente muestra la aportación mensual acumulada en los cuatro trimestres del año hidrológico 2013/2014 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 2013/2014 na barragem de Frieira, conjuntamente com a curva de afluência acumulada, referência teórica para alcançar o objectivo mínimo no final de cada trimestre, em caso de não excepção.

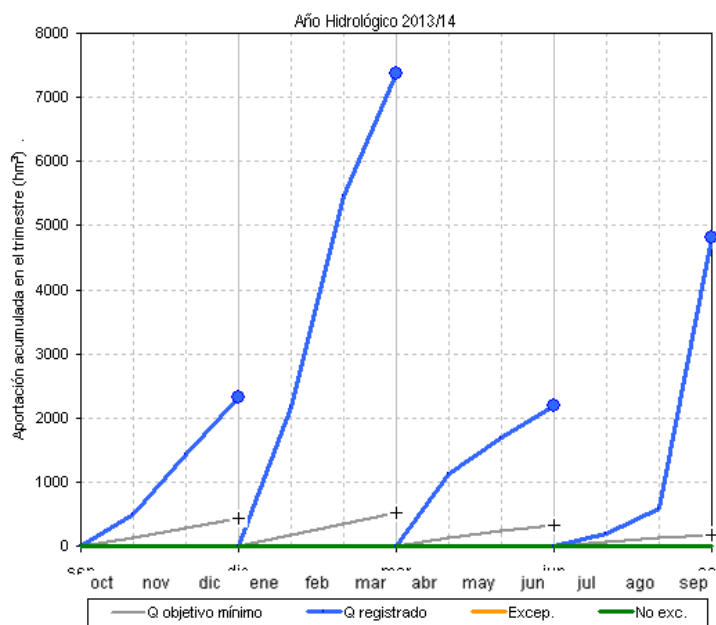


Gráfico 4. Aportación trimestral acumulada en salto de Frieira (2013/2014)
Afluência trimestral acumulada na barragem de Frieira (2013/2014)

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 2013 - 2014 para la cuenca de la estación de control de Miranda y Bemposta ha sido de 494,5 mm, lo que supone el 97% de la media histórica de comparación

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 nas estações de controlo de Miranda e Bemposta, no final do ano hidrológico 2013/2014, foi de 494,5 mm, 97 % da média histórica de comparação referente ao período

referente al periodo 1945/46 – 2011/2012.

1945/46-2011/12.

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 - 2011/12	% de la precipitación media acumulada en la cuenca
	mensual (mm)	mensual acumulada (mm)		
oct-13	64,4	64,4	50,5	127,5%
nov-13	17,2	81,6	105,2	77,5%
dic-13	60,6	142,2	159,5	89,2%
ene-14	69,6	211,8	207,1	102,2%
feb-14	60,6	272,4	249,6	109,1%
mar-14	26,6	299,0	289,3	103,3%
abr-14	41,1	340,0	337,4	100,8%
may-14	24,9	364,9	393,6	92,7%
jun-14	34,2	399,1	433,0	92,2%
jul-14	39,8	438,9	455,5	96,4%
ago-14	8,5	447,4	476,3	93,9%
sep-14	47,1	494,5	512,2	96,5%

Fuente: Agencia Estatal de Meteorología

Tabla 5. Precipitaciones de referencia (Valladolid (33,3%), León (33,3%), Soria (33,3%) en 2013/2014 versus valores históricos
Precipitações de referência (Valladolid (33,3%), León (33,3%), Soria (33,3%) em 2013/2014 versus valores históricos

En el gráfico siguiente se observan las precipitaciones registradas hasta el 1 de octubre de 2014, 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 365 mm, lo que supone un 93% de la precipitación media de referencia para el mismo período en la serie histórica 1945/46-2011/12, superior al volumen umbral fijado por el Convenio. Por lo que no se declara excepción al cumplimiento del régimen de caudales anual.

No gráfico seguinte observam-se as precipitações registadas até 1 de Outubro de 2014, em conjunto com a tendência das precipitações históricas acumuladas. Como se pode observar, as precipitações acumuladas no presente ano hidrológico foram superiores ao volume a alcançar em 1 de Junho, pelo que não se declara a excepção ao cumprimento do regime de caudais anuais.

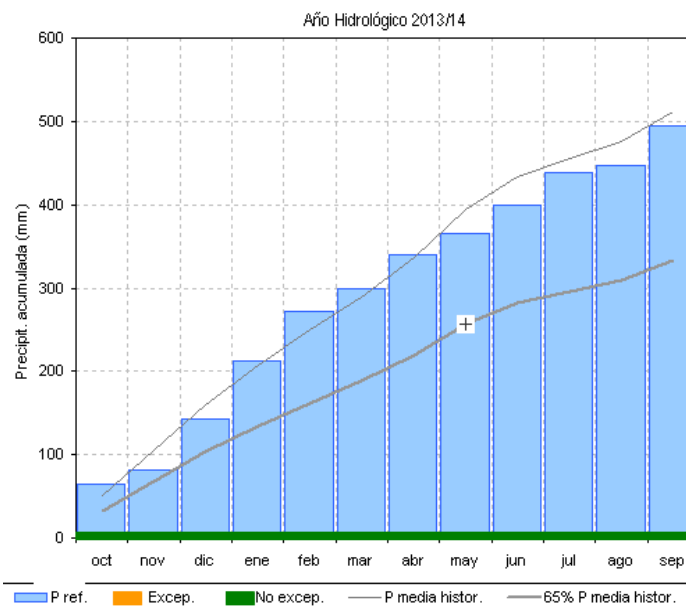


Gráfico 5. Precipitaciones de referencia (Valladolid 33,3%, León 33,3%, Soria 33,3%) en 2013/2014 versus valores históricos
Precipitações de referência (Valladolid 33,3%, León 33,3%, Soria 33,3%) em 2013/2014 versus valores históricos

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 2013/2014 en las estaciones de control de Miranda y de Bemposta se sitúan respectivamente en 9.782 hm³ y 9.677 hm³, que corresponden al 279 % y 276% del volumen anual mínimo comprometido en situación de no excepción.

En la tabla siguiente se observan los datos de la estación española de Castro, situada inmediatamente aguas arriba del embalse de Miranda, donde se ha registrado una aportación total anual de 8.663 hm³ en el año hidrológico 2013-14.

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 2013/2014, nas estações de controlo de Miranda e de Bemposta, foram de 9.782 hm³ e 9.677 hm³ respectivamente e atingiram 279 % e 276 % do volume anual mínimo a transferir para Portugal na situação de não exceção.

Na tabela seguinte apresentam-se os dados da estação espanhola de Castro, situada imediatamente a montante da barragem de Miranda, onde se registou uma afluência total anual de 8.663 hm³ no ano hidrológico 2013/2014.

Mes	Estación de Control de la Cuenca del Duero			
	Embalse de Castro			
	Q mes (hm ³)	Q acum. (hm ³) (1)	Q ref. acum. (hm ³) (2)	Ratio (1)/(2)
oct-13	473,9	473,9	306	154,8%
nov-13	394,0	867,9	673	128,9%
dic-13	374,1	1242,0	1002	123,9%
ene-14	1066,9	2309,0	1338	172,5%
feb-14	2217,4	4526,3	1670	271,1%
mar-14	1328,4	5854,7	2081	281,3%
abr-14	1332,9	7187,6	2454	292,9%
may-14	314,6	7502,1	2750	272,8%
jun-14	307,4	7809,6	3008	259,6%
jul-14	261,7	8071,3	3193	252,8%
ago-14	246,3	8317,6	3313	251,1%
sep-14	345,7	8663,3	3500	247,5%

Fuente: Confederación Hidrográfica del Duero

Tabla 6. Aportación mensual acumulada 2013/2014 (Embalse de Castro)

Afluência mensal acumulada 2013/2014 (Barragem de Castro)

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

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

hidrológico 2013/2014 corresponde al 93% de la precipitación media acumulada en el mismo periodo en la serie histórica de comparación (1945/46 – 2011/2012), por lo que en el primer trimestre no 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 107% de la precipitación media acumulada en el mismo periodo en la serie histórica de comparación (1945/46 – 2011/2012), por lo que en este trimestre no 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 trimestre, correspondió a un 98% de la precipitación media acumulada para ese mismo periodo en la serie histórica de comparación (1945/46 – 2011/2012), 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 77% de la precipitación media acumulada para ese mismo periodo en la serie histórica de comparación 1945/46 – 2011/2012, por lo que no se declaró excepción al régimen de caudales trimestral.

ano hidrológico 2013/2014, corresponde a 93 % da precipitação média acumulada para esse mesmo período na série histórica de comparação (1945/46 – 2011/12), pelo que não se declarou excepção 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 107 % da precipitação média acumulada para esse mesmo período na série histórica de comparação (1945/46 – 2011/12), pelo que não se declarou excepção 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 98 % da precipitação média acumulada para esse mesmo período na série histórica de comparação (1945/46 – 2011/12), pelo que não se declarou excepção 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 77 % da precipitação média acumulada para esse mesmo período na série histórica de comparação (1945/46 a 2011/12), pelo que não se declarou excepção.

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 - 2011/12	% de la precipitación media acumulada en la cuenca
AH ANTERIOR	jun-13	39,0			
	jul-13	49,3			
	ago-13	6,3			
	sep-13	32,8			
OCT-DIC [1]	oct-13	64,4	209,0	224,8	93,0%
	nov-13	17,2			
	dic-13	60,6			
ENE-MAR [2]	ene-14	69,6	305,2	285,8	106,8%
	feb-14	60,6			
	mar-14	26,6			
ABR-JUN [3]	abr-14	41,1	283,3	288,4	98,3%
	may-14	24,9			
	jun-14	34,2			
JUL-SEP [4]	jul-14	39,8	175,0	226,7	77,2%
	ago-14	8,5			
	sep-14	47,1			

Fuente: Agencia Estatal de Meteorología

Tabla 7. 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.

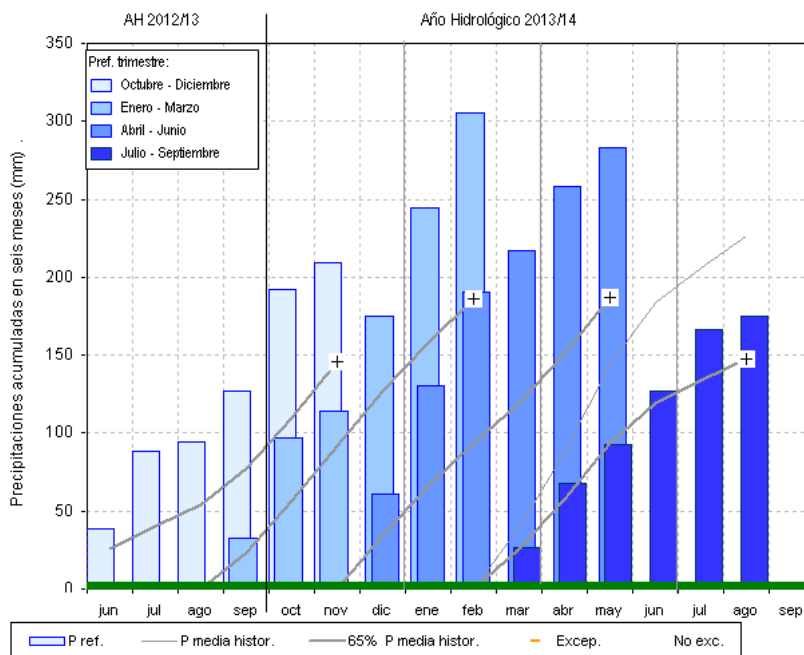


Gráfico 6. Precipitaciones de referencia (Valladolid, León, Soria) acumuladas en 6 meses hasta el día 1 del tercer mes del trimestre versus valores históricos

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 las estaciones de control de Miranda y Bemposta, en la siguiente tabla se observa que los volúmenes acumulados durante los cuatro trimestres del año hidrológico 2013/2014 han alcanzado respectivamente un valor de 1.336 hm³, 5.294 hm³, 2.250 hm³ y 902 hm³, cumpliendo con el volumen mínimo a transferir en situación de no excepción.

Análise trimestral dos volumes (hm ³) - Miranda (05T/01A) - 2013/14		
TRIMESTRE	VOLUME A CUMPRIR	VOLUME REGISTRADO
1.º - 1 de Outubro a 31 de Dezembro	510	1336
2.º - 1 de Janeiro a 31 de Março	630	5294
3.º - 1 de Abril a 30 de Junho	480	2250
4.º - 1 de Julho a 30 de Setembro	270	902
regime normal	Excepção	n/d
Cumpre	Não Cumpre	

Fonte: SNIRH

Tabla 8.a Aportación trimestral en el año hidrológico 2013/2014 (Miranda)
Análise trimestral dos volumes 2013/2014 (Barragem de Miranda)

3.2.2.2. Afluências registradas no trimestre

Relativamente às afluências trimestrais registradas na barragem de Miranda, na tabela seguinte observa-se que os volumes acumulados durante os quatro trimestres do ano hidrológico 2013/2014, alcançaram respectivamente 1.336 hm³, 5.294 hm³, 2.250 hm³ e 902 hm³, cumprindo com o volume mínimo a transferir para Portugal na situação de não exceção.

Análise trimestral dos volumes (hm ³) - Bemposta (06S/01A) - 2013/14		
TRIMESTRE	VOLUME A CUMPRIR	VOLUME REGISTRADO
1.º - 1 de Outubro a 31 de Dezembro	510	1400
2.º - 1 de Janeiro a 31 de Março	630	5219
3.º - 1 de Abril a 30 de Junho	480	2173
4.º - 1 de Julho a 30 de Setembro	270	885
regime normal	Excepção	n/d
Cumpre	Não Cumpre	

Fonte: SNIRH

Tabla 8.b Aportación trimestral en el año hidrológico 2013/2014 (Bemposta)
Análise trimestral dos volumes 2013/2014 (Barragem de Bemposta)

En cuanto a las aportaciones trimestrales registradas en la estación de control de Bemposta, han alcanzado respectivamente valores de 1.400 hm³, 5.219 hm³, 2.173 hm³ y 885 hm³ respectivamente, cumpliéndose con el volumen mínimo a transferir a Portugal en situación de no excepción, salvo en el segundo trimestre que se encontraba en situación de excepción.

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

Relativamente às afluências trimestrais registradas na barragem de Bemposta alcançaram valores de 1.400 hm³, 5.219 hm³, 2.173 hm³ e 885 hm³ respectivamente, cumprindo-se com o volume mínimo a transferir para Portugal na situação de “não exceção”.

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

Análise semanal dos volumes (hm ³) - Miranda (05T/01A) - 2013/14						
40: 30/09 a 06/10 85.2	41: 07/10 a 13/10 87.7	42: 14/10 a 20/10 112.7	43: 21/10 a 27/10 148.1	44: 28/10 a 03/11 108.2	45: 04/11 a 10/11 88	46: 11/11 a 17/11 76.9
47: 18/11 a 24/11 123.9	48: 25/11 a 01/12 114.6	49: 02/12 a 08/12 108.9	50: 09/12 a 15/12 68.8	51: 16/12 a 22/12 66.4	52: 23/12 a 29/12 112.2	01: 30/12 a 05/01 208.5
02: 06/01 a 12/01 323.8	03: 13/01 a 19/01 286.4	04: 20/01 a 26/01 279.5	05: 27/01 a 02/02 321.9	06: 03/02 a 09/02 551.8	07: 10/02 a 16/02 872.4	08: 17/02 a 23/02 634.3
09: 24/02 a 02/03 378	10: 03/03 a 09/03 508.2	11: 10/03 a 16/03 354.7	12: 17/03 a 23/03 173.7	13: 24/03 a 30/03 258	14: 31/03 a 06/04 427.2	15: 07/04 a 13/04 420.6
16: 14/04 a 20/04 350.6	17: 21/04 a 27/04 293	18: 28/04 a 04/05 139.3	19: 05/05 a 11/05 25	20: 12/05 a 18/05 62.3	21: 19/05 a 25/05 93.5	22: 26/05 a 01/06 91.1
23: 02/06 a 08/06 68.9	24: 09/06 a 15/06 57	25: 16/06 a 22/06 83	26: 23/06 a 29/06 81.1	27: 30/06 a 06/07 77.7	28: 07/07 a 13/07 65.1	29: 14/07 a 20/07 58.9
30: 21/07 a 27/07 57.6	31: 28/07 a 03/08 40.3	32: 04/08 a 10/08 48.5	33: 11/08 a 17/08 26.7	34: 18/08 a 24/08 66	35: 25/08 a 31/08 84.3	36: 01/09 a 07/09 96.9
37: 08/09 a 14/09 85.3	38: 15/09 a 21/09 69	39: 22/09 a 28/09 78.3	40: 29/09 a 05/10 63.6			
regime normal	Excepção	n/d				
Cumpre ($\geq 10 \text{ hm}^3$) Não Cumpre ($< 10 \text{ hm}^3$)						

Análise semanal dos volumes (hm ³) - Bemposta (06S/01A) - 2013/14						
40: 30/09 a 06/10 85.2	41: 07/10 a 13/10 86.9	42: 14/10 a 20/10 111.5	43: 21/10 a 27/10 148.7	44: 28/10 a 03/11 111.4	45: 04/11 a 10/11 156	46: 11/11 a 17/11 72
47: 18/11 a 24/11 122.8	48: 25/11 a 01/12 113.3	49: 02/12 a 08/12 108.8	50: 09/12 a 15/12 65	51: 16/12 a 22/12 62.6	52: 23/12 a 29/12 120.8	01: 30/12 a 05/01 227
02: 06/01 a 12/01 321.1	03: 13/01 a 19/01 287.5	04: 20/01 a 26/01 280.9	05: 27/01 a 02/02 318.8	06: 03/02 a 09/02 549.2	07: 10/02 a 16/02 860.2	08: 17/02 a 23/02 617.1
09: 24/02 a 02/03 371	10: 03/03 a 09/03 483.9	11: 10/03 a 16/03 351.4	12: 17/03 a 23/03 305	13: 24/03 a 30/03 247	14: 31/03 a 06/04 407.2	15: 07/04 a 13/04 410.7
16: 14/04 a 20/04 347.5	17: 21/04 a 27/04 265.7	18: 28/04 a 04/05 138.9	19: 05/05 a 11/05 66	20: 12/05 a 18/05 57.1	21: 19/05 a 25/05 93.6	22: 26/05 a 01/06 91.8
23: 02/06 a 08/06 74	24: 09/06 a 15/06 63	25: 16/06 a 22/06 72.3	26: 23/06 a 29/06 81.2	27: 30/06 a 06/07 70.2	28: 07/07 a 13/07 74	29: 14/07 a 20/07 63
30: 21/07 a 27/07 49.9	31: 28/07 a 03/08 40	32: 04/08 a 10/08 42.5	33: 11/08 a 17/08 54	34: 18/08 a 24/08 62.8	35: 25/08 a 31/08 81.5	36: 01/09 a 07/09 93.4
37: 08/09 a 14/09 85.2	38: 15/09 a 21/09 71	39: 22/09 a 28/09 72.1	40: 29/09 a 05/10 61.8			
regime normal	Excepção	n/d				
Cumpre ($\geq 10 \text{ hm}^3$) Não Cumpre ($< 10 \text{ hm}^3$)						

Fonte: SNIRH

Tabla 9. Aportación semanal en el año hidrológico 2013/2014 (Miranda y Bemposta)
Análise semanal dos volumes no ano hidrológico 2013/2014 (Miranda e Bemposta)

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 durante el año hidrológico 2013/2014 para la cuenca en la estación de control de Saucelle y del río Águeda ha sido de 454,1 mm, lo que supone un 95% de la media histórica de comparación, calculada con valores de los años 1945/46 – 2011/12.

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 excepção anual

A precipitação de referência acumulada registada na estação de controlo de Saucelle e rio Águeda, no final do ano hidrológico 2013/2014, foi de 454,1 mm, 95 % da média histórica de comparação, calculada com valores dos anos 1945/46-2011/12.

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 - 2011/12	% de la precipitación media acumulada en la cuenca
	mensual (mm)	mensual acumulada (mm)		
oct-13	60,9	60,9	48,4	125,9%
nov-13	16,1	77,0	99,6	77,3%
dic-13	59,1	136,1	150,0	90,7%
ene-14	65,7	201,8	194,3	103,9%
feb-14	59,1	260,9	234,0	111,5%
mar-14	26,1	287,0	271,4	105,8%
abr-14	36,1	323,1	316,7	102,0%
may-14	23,9	347,0	369,3	94,0%
jun-14	26,3	373,3	406,2	91,9%
jul-14	32,4	405,8	426,5	95,1%
ago-14	6,4	412,1	445,0	92,6%
sep-14	42,0	454,1	480,0	94,6%

Fuente: Agencia Estatal de Meteorología

Tabla 10. Precipitaciones de referencia (Salamanca 25%, Valladolid 25%, León 25%, Soria 25%) en 2013/2014 versus valores históricos
Precipitações de referência (Salamanca 25%, Valladolid 25%, León 25%, Soria 25%) em 2013/2014 versus valores históricos

Considerando los datos de precipitación acumulada desde el 1 de octubre hasta el 1 de junio, la precipitación anual acumulada alcanzo los 347 mm, lo que supone un 94 % de la precipitación anual acumulada de referencia 1945/46-2011/12, 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 2013, junto a la tendencia de las precipitaciones históricas acumuladas.

Como se pode observar, a precipitação acumulada desde 1 de Outubro até 1 de Junho no presente ano hidrológico foi de 347 mm, correspondendo a 94 % do limite de excepção, 65 % do valor médio da série histórica, pelo que foi superado o limite acordado na Convenção. Portanto, não se declara a excepção ao cumprimento do regime de caudal integral anual (3.800 hm³).

No gráfico seguinte observa-se as precipitações registadas até 1 de Outubro de 2013, em conjunto com a tendência das precipitações históricas acumuladas.

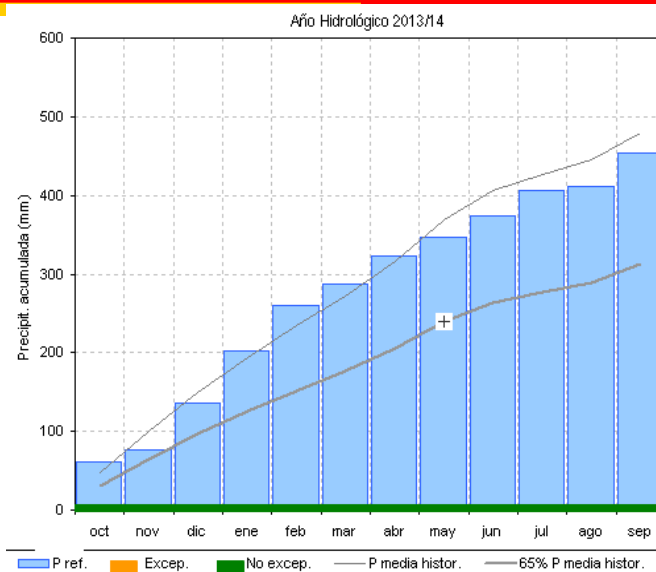


Gráfico 7. Precipitaciones de referencia ((Salamanca 25%, Valladolid 25%, León 25%, Soria 25%) en 2013/2014 versus valores históricos
Precipitações de referência (Salamanca 25%, Valladolid 25%, León 25%, Soria 25%) em 2013/2014 versus valores históricos

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 2013/2014 en la estación de control del salto de Saucelle y río Águeda se sitúan en 10.702 hm³ y corresponden al 282% 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 2013/2014.

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 2013/2014 na estação de controlo de Saucelle e rio Águeda, foram de 10.702 hm³ (282 % do volume anual mínimo exigido na situação de não exceção), tendo-se, portanto, cumprido com o valor fixado na convenção.

Mes	Estación de Control de la Cuenca del Duero				
	Embalse de Saucelle y río Águeda		Q acum. (hm ³)	Q ref. acum. (hm ³)	Ratio
	Q mes (hm ³) Saucelle	Águeda	(1)	(2)	(1)/(2)
oct-13	520,8	15,6	536,3	365	147,1%
nov-13	605,3	8,0	1149,7	792	145,2%
dic-13	442,6	13,6	1605,9	1168	137,5%
ene-14	1094,2	89,4	2789,5	1525	182,9%
feb-14	2552,0	151,3	5492,7	1873	293,3%
mar-14	1594,8	29,0	7116,5	2309	308,2%
abr-14	1616,3	148,5	8881,3	2660	333,9%
may-14	371,4	22,5	9275,2	2944	315,1%
jun-14	348,1	24,1	9647,3	3213	300,3%
jul-14	249,6	17,5	9914,5	3434	288,7%
ago-14	277,1	17,7	10209,4	3580	285,1%
sep-14	452,4	40,5	10702,3	3800	281,6%

Fuente: Confederación Hidrográfica del Duero
Tabla 11. Aportación mensual acumulada 2013/2014 (Salto de Saucelle y río Águeda)
Afluência mensal acumulada 2013/2014 (Barragem de Saucelle e rio Águeda)

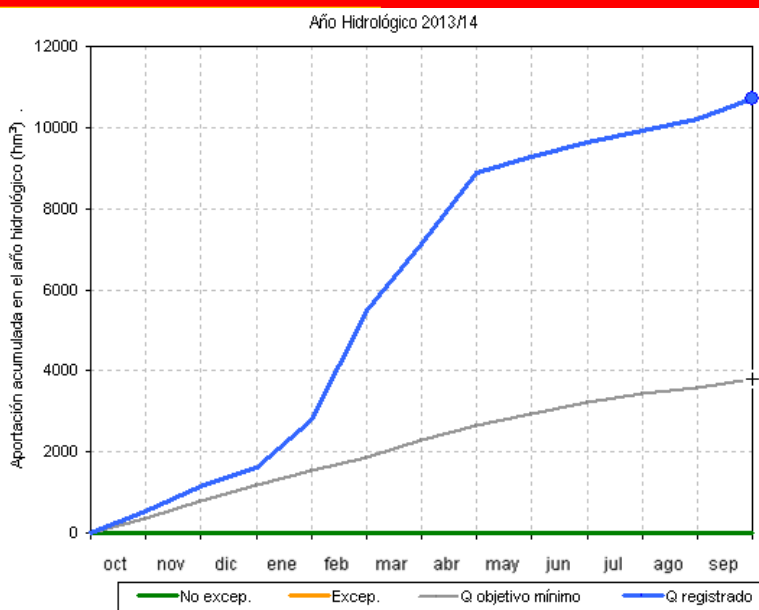


Gráfico 8 Aportación mensual acumulada en Saucelle y río Águeda (2013/2014)
Afluência mensal acumulada em Saucelle e rio Águeda (2013/2014)

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.

En el primer trimestre, las precipitaciones acumuladas fueron del 92% de la precipitación media acumulada para este mismo período en la serie histórica (1945/46-2011/12), por tanto, superior 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.

Durante el segundo trimestre, la precipitación de referencia registrada es del 112% de la precipitación media acumulada para este mismo período en la serie histórica (1945/46-2011/12), por tanto, superior al umbral de excepción fijada en el 65%, no dándose condiciones de excepcionalidad al cumplimiento del caudal trimestral para este segundo trimestre.

3.3.2. Regime de caudais trimestrais

3.3.2.1. 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 na estação de controlo de Saucelle e rio Águeda, para o primeiro trimestre do ano hidrológico 2013/2014, foi de 92 % da precipitação média acumulada para esse mesmo período na série histórica de comparação (1945/46 – 2011/12), pelo que não se declarou excepção 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 112 % da precipitação média acumulada para esse mesmo período na série histórica de comparação (1945/46 – 2011/12), pelo que não se declarou excepção ao cumprimento do regime trimestral.

En este tercer trimestre, a fecha de control del convenio, 1 de junio, las precipitaciones acumuladas fueron del 91% de la precipitación media acumulada para este mismo periodo en la serie histórica (1945/46-2011/12), por tanto, superiores al umbral de excepción fijado en el 65% de la precipitación de referencia, por lo que tampoco 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 72% de la precipitación media acumulada para ese mismo periodo en la serie histórica de comparación (1945/46 a 2011/2012), no dándose condiciones de excepcionalidad al cumplimiento del caudal trimestral comprometido.

No terceiro trimestre, a precipitação de referência acumulada à data de 1 de Junho, primeiro dia do terceiro mês do trimestre, correspondeu a 91 % da precipitação média acumulada para esse mesmo periodo na série histórica de comparação (1945/46 – 2011/12), pelo que não se declarou excepção 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 72 % da precipitação média acumulada para esse mesmo periodo na série histórica de comparação (1945/46 a 2011/12), pelo que não se declarou excepção ao cumprimento da Convenção.

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 - 2011/12	% de la precipitación media acumulada en la cuenca
AH ANTERIOR	jun-13	33,1			
	jul-13	38,9			
	ago-13	4,7			
	sep-13	40,0			
OCT-DIC [1]	oct-13	60,9			
	nov-13	16,1	193,7	211,2	91,7%
	dic-13	59,1			
ENE-MAR [2]	ene-14	65,7			
	feb-14	59,1	300,9	269,3	111,7%
	mar-14	26,1			
ABR-JUN [3]	abr-14	36,1			
	may-14	23,9	270,0	269,7	100,1%
	jun-14	26,3			
JUL-SEP [4]	jul-14	32,4			
	ago-14	6,4	151,2	210,9	71,7%
	sep-14	42,0			

Fuente: Agencia Estatal de Meteorología

Tabla 12. 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.

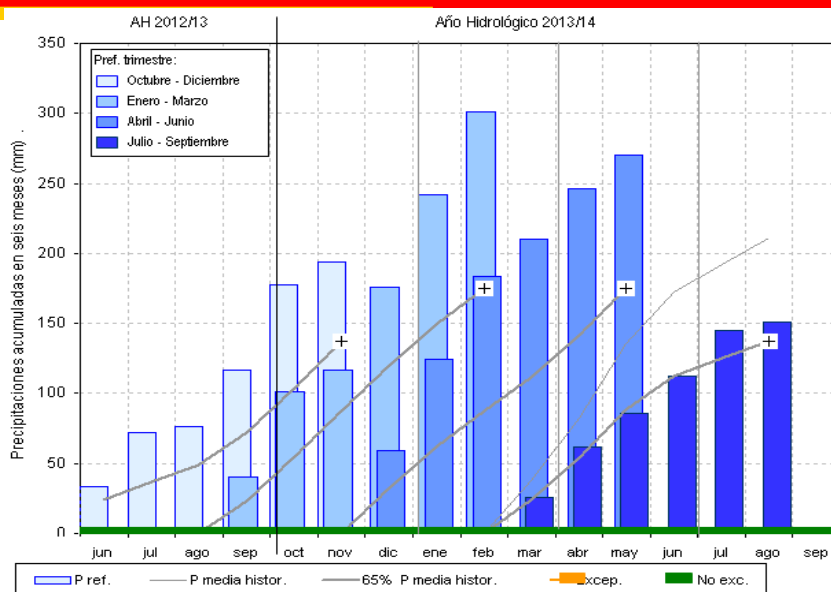


Gráfico 9. Precipitaciones de referencia (Salamanca, Valladolid, León, Soria) acumuladas en 6 meses hasta el día 1 del tercer mes del trimestre versus valores históricos

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 1.606 hm³, 1.595 hm³, 348 hm³ y 1.055 hm³ respectivamente, lo que equivale al 277%, 765%, 487% y 352% del caudal trimestral comprometido, en caso de no excepción. Por tanto, se han cumplido holgadamente con los caudales trimestrales comprometidos durante todo el año hidrológico 2013/2014.

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 1.606 hm³, 1.595 hm³, 348 hm³ e 1.055 hm³, correspondendo 277 %, 765 %, 487 % e 352 % do volume a cumprir em caso de ausência de exceção para cada trimestre. Portanto, os caudais integrais cumpriram com o volume mínimo a transferir para Portugal na situação de não exceção durante o ano hidrológico 2013/2014.

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)	Ratio (1)/(2)
oct-13	520,8	15,6	536,3	181	296,2%
nov-13	605,3	8,0	1149,7	393	292,4%
dic-13	442,6	13,6	1605,9	580	276,9%
ene-14	1094,2	89,4	1183,6	226	524,8%
feb-14	2552,0	151,3	3886,9	445	874,1%
mar-14	1594,8	29,0	5510,6	720	765,4%
abr-14	1616,3	148,5	1764,8	202	873,3%
may-14	371,4	22,5	2158,7	365	591,1%
jun-14	348,1	24,1	2530,8	520	486,7%
jul-14	249,6	17,5	267,2	113	236,4%
ago-14	277,1	17,7	562,0	188	299,2%
sep-14	452,4	40,5	1054,9	300	351,6%

Fuente: Confederación Hidrográfica del Duero
Tabla 13. Aportación trimestral acumulada 2013/2014 (Salto de Saucelle y río Águeda)
Afluência trimestral acumulada 2013-2014 (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.

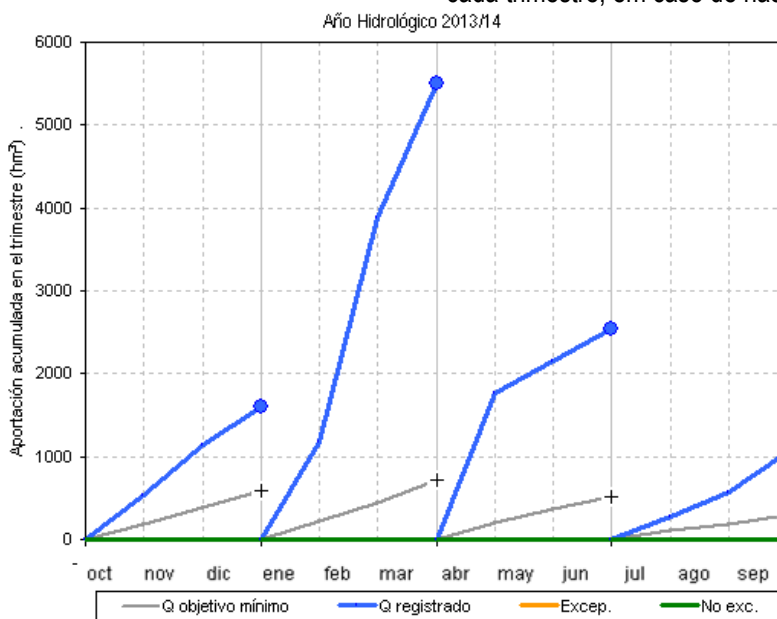


Gráfico 102. Aportación trimestral acumulada en Saucelle y río Águeda 2013/2014
Afluência trimestral acumulada na Barragem de Saucelle e rio Águeda 2013/2014

3.3.3. Régimen de caudales semanales

3.3.3. Régime de caudais semanais

3.3.3.1. Aportaciones registradas semanalmente

3.3.3.1. Afluências registadas 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.

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 2013/14	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	30-sep *	7-oct	14-oct	21-oct	28-oct	4-nov	11-nov	18-nov	25-nov	2-dic	9-dic	16-dic	23-dic	30-d	
No Excepción	109,5	98,0	103,3	153,3	164,3	1.157,7	124,8	171,2	183,6	158,4	116,3	80,5	118,7	229	
TRIMESTRE ENE-MAR		6-ene	13-ene	20-ene	27-ene	3-feb	10-feb	17-feb	24-feb	3-mar	10-mar	17-mar	24-mar	31-m	
No Excepción		311,3	286,1	256,8	342,4	503,7	958,0	742,0	439,6	460,5	402,0	367,7	371,8	402	
TRIMESTRE ABR-JUN		7-abr	14-abr	21-abr	28-abr	5-may	12-may	19-may	26-may	2-jun	9-jun	16-jun	23-jun	30-ju	
No Excepción		461,4	412,9	293,9	193,5	135,6	71,0	86,0	83,7	94,2	95,5	61,0	100,9	60,	
TRIMESTRE JUL-SEPT		7-jul	14-jul	21-jul	28-jul	4-ago	11-ago	18-ago	25-ago	1-sep	8-sep	15-sep	22-sep	29-se	
No excepción		59,1	76,6	55,3	48,2	50,0	63,4	79,3	130,3	124,3	97,4	109,6	27,4	-	

Fuente: Confederación Hidrográfica del Duero

Tabla 14. Aportación semanal acumulada en el año hidrológico 2013/2014 (Salto de Saucelle y río Águeda)
Afluência semanal acumulada no ano hidrológico 2013/2014 (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

No gráfico seguinte apresentam-se os caudais integrales semanais registados desde o início do ano hidrológico. Como se pode observar no ano

hidrológico. Como puede observarse durante el año hidrológico 2013/2014, los caudales mínimos semanales registrados han resultado siempre superiores a los 15 hm³ comprometidos

hidrológico de 2013/14 foi cumprido o regime de caudais semanais estabelecido pela Convenção de Albufeira (15 hm³).

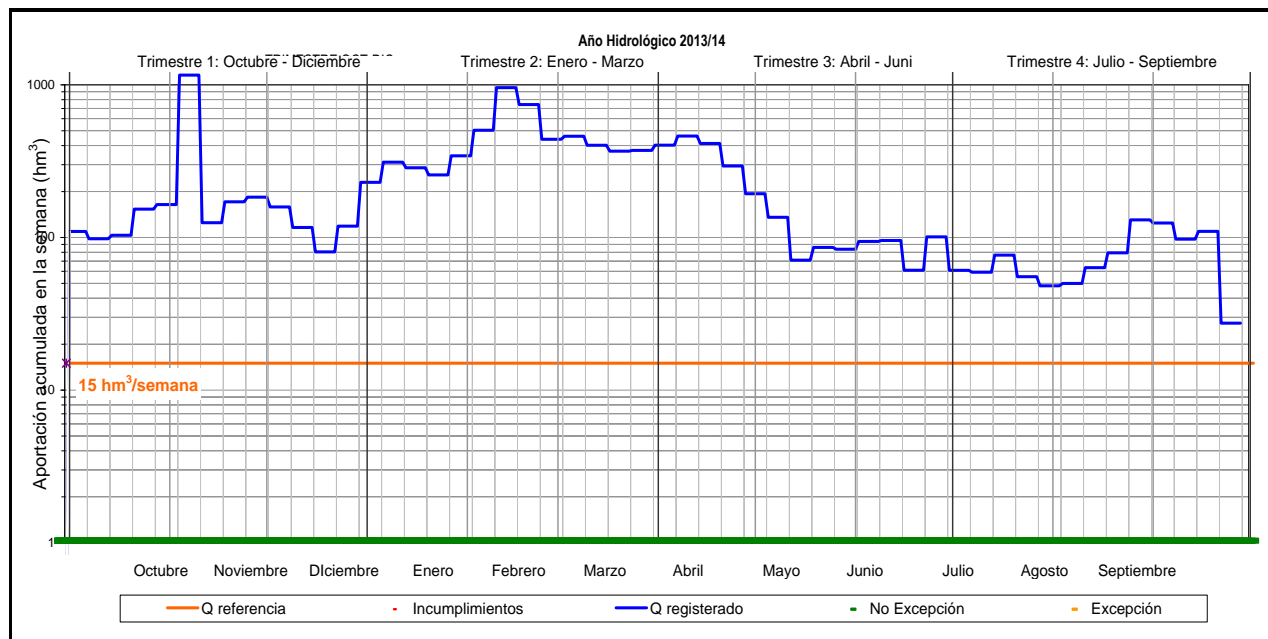


Gráfico 11. Aportación semanal acumulada en Saucelle y río Águeda 2013/2014
Volumen semanais acumulados em Saucelle e rio Águeda 2013/2014

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 2013/2014 para la cuenca en la estación de control de Crestuma ha sido de 454,1mm, lo que supone un 95% de la media histórica de comparación, calculada con valores de los años 1945/46 – 2011/12. 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. Portanto, como já foi anteriormente referido, a precipitação de referência acumulada no ano hidrológico 2013/2014, para a bacia hidrográfica definida na estação de Miranda, foi de 454,1 mm, o que corresponde a 95 % da média histórica de comparação, determinada com os valores dos anos 1945/46 -2011/12. A 1 de Junho de 2014, 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

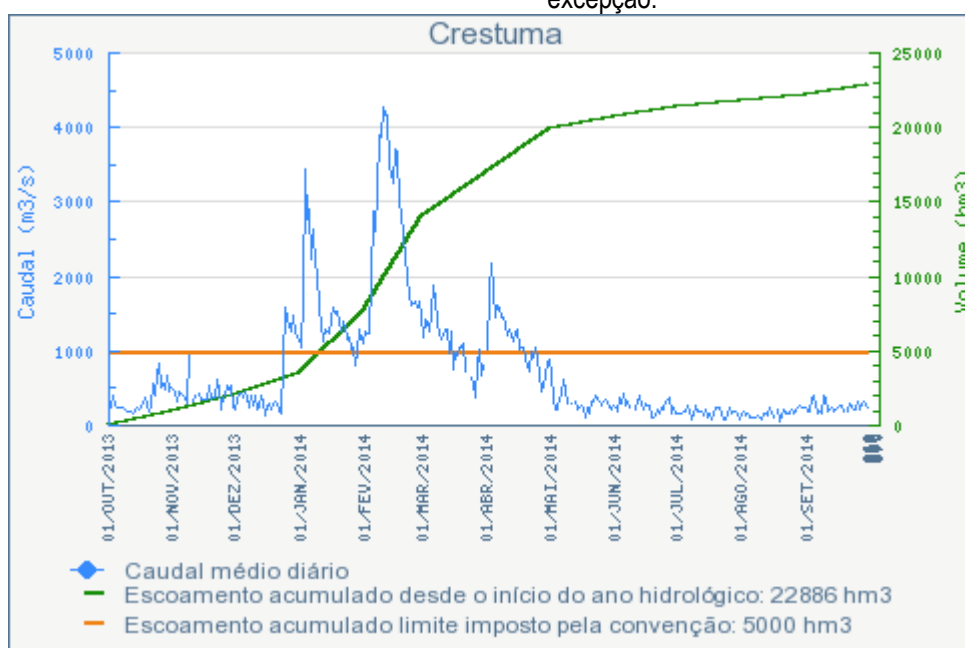
Según el Convenio de Albufeira, el caudal integral anual mínimo a transferir en caso de “no excepción” en el punto de control correspondiente a Crestuma es de 5.000 hm³/año.

Los volúmenes totales aportados en el año hidrológico 2013-2014 en la estación de control de Crestuma se sitúan en 22.886 hm³ y corresponden al 458% 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 2013/2014 na estação de controlo de Crestuma foram de 22.886 hm³ e correspondem a 458 % do volume anual mínimo comprometido na situação de não exceção.



Fonte: SNIRH

Gráfico 12. Aportación semanal acumulada en Crestuma 2013/2014
Afluências mensais acumuladas em Crestuma 2013/2014

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.

3.4.2.2. 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 2013/2014 han alcanzado valores respectivamente de 3.518 hm³, 13.401 hm³, 4.440 hm³ y 1.527 hm³, cumpliendo con los volúmenes trimestrales mínimos comprometidos en situación de no

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 não se registaram condições para a declaração de exceção.

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 2013/2014, alcançaram valores respectivamente de 3.518 hm³, 13.401 hm³, 4.440 hm³ e 1.527 hm³, cumprindo com os volumes trimestrais mínimos comprometidos na

excepción.

situação de não excepção.

Análise trimestral dos volumes (hm³) - Crestuma (07G/01A) - 2013/14		
TRIMESTRE	VOLUME A CUMPRIR	VOLUME REGISTRADO
1.º - 1 de Outubro a 31 de Dezembro	770	3518
2.º - 1 de Janeiro a 31 de Março	950	13401
3.º - 1 de Abril a 30 de Junho	690	4440
4.º - 1 de Julho a 30 de Setembro	400	1527
regime normal	Exceção	n/d
Cumpre	Não Cumpre	

Fonte: SNIRH

Tabla 15. Aportación trimestral acumulada en el año hidrológico 2013/2014 (Crestuma)
Análise trimestral dos volumes acumulados no ano hidrológico 2013/2014 (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 todo el presente año hidrológico se ha cumplido con el régimen de caudales semanales.

3.4.3. Régime de caudais semanais

3.4.3.1. Afluências registradas semanalmente

A afluência integral semanal registada 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.

Análise semanal dos volumes (hm³) - Crestuma (07G/01A) - 2013/14						
40: 30/09 a 08/10 169.2	41: 07/10 a 13/10 124.1	42: 14/10 a 20/10 159.8	43: 21/10 a 27/10 349.7	44: 28/10 a 03/11 291.7	45: 04/11 a 10/11 282	46: 11/11 a 17/11 239
47: 18/11 a 24/11 239.8	48: 25/11 a 01/12 248.7	49: 02/12 a 08/12 216.1	50: 09/12 a 15/12 170.6	51: 16/12 a 22/12 151.8	52: 23/12 a 29/12 775	01: 30/12 a 05/01 1319.1
02: 06/01 a 12/01 1054.6	03: 13/01 a 19/01 850.9	04: 20/01 a 26/01 686.3	05: 27/01 a 02/02 714.9	06: 03/02 a 09/02 1958.5	07: 10/02 a 16/02 2195.4	08: 17/02 a 23/02 1262.3
09: 24/02 a 02/03 897.6	10: 03/03 a 09/03 871.9	11: 10/03 a 16/03 645.5	12: 17/03 a 23/03 551	13: 24/03 a 30/03 431	14: 31/03 a 06/04 957	15: 07/04 a 13/04 770.1
16: 14/04 a 20/04 591.3	17: 21/04 a 27/04 477.8	18: 28/04 a 04/05 306.2	19: 05/05 a 11/05 251	20: 12/05 a 18/05 139	21: 19/05 a 25/05 182.7	22: 26/05 a 01/06 154.7
23: 02/06 a 08/06 196	24: 09/06 a 15/06 175	25: 16/06 a 22/06 108.3	26: 23/06 a 29/06 157.5	27: 30/06 a 06/07 110.3	28: 07/07 a 13/07 106.1	29: 14/07 a 20/07 104.7
30: 21/07 a 27/07 88.5	31: 28/07 a 03/08 89.5	32: 04/08 a 10/08 70.3	33: 11/08 a 17/08 102	34: 18/08 a 24/08 96	35: 25/08 a 31/08 131.7	36: 01/09 a 07/09 146.2
37: 08/09 a 14/09 155.2	38: 15/09 a 21/09 144	39: 22/09 a 28/09 162.5	40: 29/09 a 05/10 103.7			
regime normal	Exceção	n/d				
Cumpre (≥ 20 hm³) Não Cumpre (< 20 hm³)						

Fonte: SNIRH

Tabla 16. Aportación semanal en el año hidrológico 2013/2014 (Crestuma)
Análise semanal dos volumes no ano hidrológico 2013/2014 (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.

4.2. ESTACIÓN DE CONTROL DEL SALTO DE CEDILLO

4.2.1 RÉGIMEN DE CAUDALES ANUALES

4.2.1.1 Precipitación y declaración de excepción anual

La precipitación de referencia acumulada en lo que va del año hidrológico 2013/2014 para la cuenca en la estación de control del salto de Cedillo ha sido de 459 mm, lo que

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 excepção ao regime de caudais, calcula-se com os valores das precipitações observadas nas estações udográficas 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 Cedilho e Ponte de Muge.

4.2. ESTAÇÃO DE CONTROLO DO BARRAGEM DE CEDILHO

4.2.1 Regime de Caudais Anuais

4.2.1.1 Precipitação e declaração de excepção anual

A precipitação de referência acumulada no fim do ano hidrológico 2013/2014 na estação de controlo da barragem de Cedilho foi de 459 mm, que corresponde a

supone un 97% de la media histórica de comparación, calculada con valores de los años 1945/46 – 2011/12.

97 % do valor médio na serie histórica de comparação (1945/46-2011/12).

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 - 2011/12	% de la precipitación media acumulada en la cuenca
	mensual (mm)	mensual acumulada (mm)		
AÑO HIDROLÓGICO 2012/13	538,3	538,3	474,4	113,5%
oct-13	79,4	79,4	56,5	140,6%
nov-13	7,2	86,6	118,9	72,8%
dic-13	55,1	141,6	179,0	79,1%
ene-14	73,8	215,4	226,5	95,1%
feb-14	55,1	270,5	273,8	98,8%
mar-14	26,7	297,2	315,0	94,3%
abr-14	44,9	342,0	360,9	94,8%
may-14	19,9	361,9	406,7	89,0%
jun-14	16,9	378,8	429,5	88,2%
jul-14	4,6	383,4	437,7	87,6%
ago-14	0,0	383,4	446,5	85,9%
sep-14	75,6	459,0	474,4	96,7%

Fuente: Agencia Estatal de Meteorología

Tabla 17. Precipitaciones de referencia (Cáceres 50% y Madrid 50%) en 2013/2014 versus valores históricos
Precipitações de referência (Cáceres 50% e Madrid 50%) em 2013/2014 versus valores históricos

El siguiente gráfico representa las precipitaciones del año hidrológico 2012-2013 y 2013/2014 en la estación de Cedillo, junto a la tendencia de las precipitaciones históricas acumuladas.

No gráfico seguinte observam-se as precipitações registadas no presente ano hidrológico 2012/2013 e 2013/2014 na estação de controlo da barragem de Cedilho, em conjunto com a tendência das precipitações históricas acumuladas.

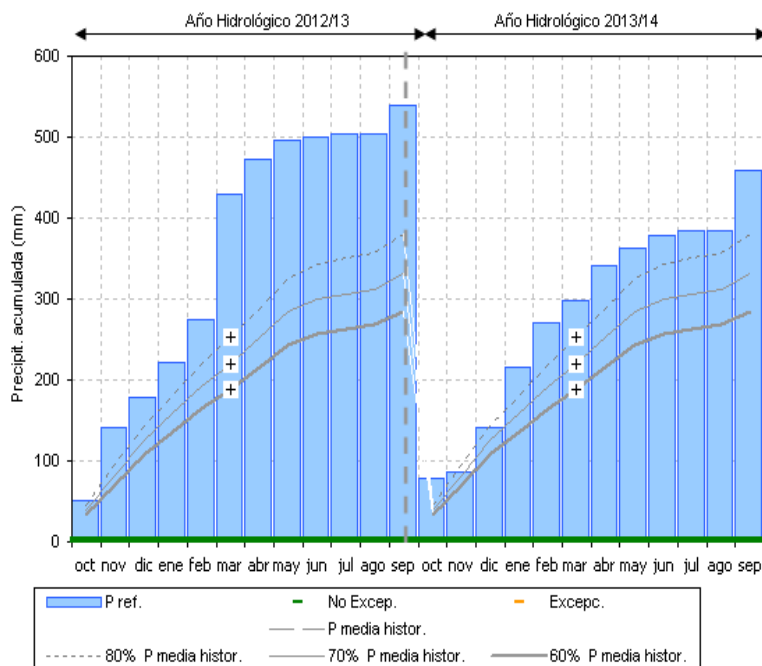


Gráfico13. Precipitaciones de referencia en Cedillo (Cáceres 50% y Madrid 50%) en 2012/2013y 2013/2014 versus valores históricos
Precipitações de referência em Cedillo (Cáceres 50% e Madrid 50%) em 2012-2013 e 2013/2014 versus valores históricos

Como la precipitación de referencia acumulada desde el inicio del año hidrológico 2013/2014 hasta el 1 de abril, ha sido del 94,3% de la media histórica para ese mismo período, y, por tanto, muy superior a los valores umbral de excepción fijados en el Convenio, 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” 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 hasta el día 1 de octubre del año hidrológico 2013/2014, medida en el Salto de Cedillo, ha sido de 8.262 hm³, alcanzando el 306% 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.

Como a precipitação acumulada registadas, desde 1 de Outubro até 1 de Abril de 2013/14, foram superiores (94,3 %) 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.

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 exceção” é de 2.700 hm³/ano na secção de controlo da barragem de Cedilho 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 2013/2014, medidos na estação de controlo de Cedilho, foram de 8.262 hm³ correspondente a 306 % 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 Cedilho.

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-13	492,1	492,1	320	153,7%
nov-13	752,4	1244,4	719	173,0%
dic-13	331,6	1576,1	1053	149,7%
ene-14	769,0	2345,0	1336	175,6%
feb-14	2381,0	4726,0	1568	301,4%
mar-14	923,6	5649,6	1789	315,9%
abr-14	732,0	6381,6	1965	324,7%
may-14	130,0	6511,6	2153	302,4%
jun-14	176,6	6688,2	2322	288,1%
jul-14	619,7	7307,9	2455	297,7%
ago-14	591,2	7899,1	2579	306,2%
sep-14	362,8	8261,9	2700	306,0%

Fuente: Confederación Hidrográfica del Tajo

Tabla 18. Aportación mensual acumulada 2013/2014 (Salto de Cedillo)
Afluência mensal acumulada no ano hidrológico 2013/2014 (Barragem de Cedilho)

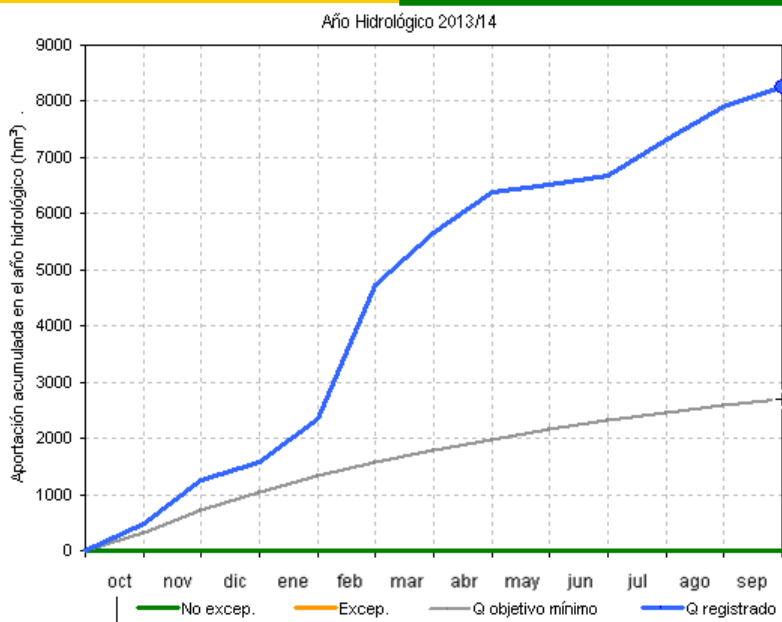


Gráfico 14 Aportación mensual acumulada en el salto de Cedillo (2013/2014)
Afluência mensal acumulada na Barragem de Cedilho (2013/2014)

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 102% de la precipitación de referencia de la serie histórica (1945/46-2011/12), por lo que no 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 101% de la precipitación de referencia de la serie histórica (1945/46-2011/12), no 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 89 % de la precipitación de referencia de la serie histórica (1945/46-

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 2013/2014, a precipitação de referência à data de 1 de Dezembro (primeiro dia do terceiro mês do trimestre) foi de 102 % da precipitação média acumulada na bacia na série histórica de comparação (1945/46 – 2011/12), pelo que não 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 101 % da precipitação média acumulada para esse mesmo período na série histórica de comparação (1945/46 – 2011/12), pelo que não 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 89 % da precipitação

2011/12), no dándose condiciones de excepción al cumplimiento del caudal trimestral comprometido para el tercer trimestre.

Durante el cuarto trimestre, a fecha 1 de septiembre, las precipitaciones de referencia alcanzaron el 65 % de la precipitación de referencia de la serie histórica (1945/46-2011/12), no dándose condiciones de excepción al cumplimiento del caudal trimestral comprometido para este cuarto trimestre.

média acumulada para esse mesmo período na série histórica de comparação (1945/46 – 2011/12), pelo que não se declarou excepção 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 65 % da precipitação média acumulada para esse mesmo período na série histórica de comparação (1945/46 a 2011/12), pelo que 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 - 2011/12	% de la precipitación media acumulada en la cuenca
AH ANTERIOR	jun-13	4,7			
	jul-13	3,1			
	ago-13	1,0			
	sep-13	33,8			
OCT-DIC [1]	oct-13	79,4	129,1	186,7	69,2%
	nov-13	7,2			
	dic-13	55,1			
ENE-MAR [2]	ene-14	73,8	304,3	301,6	100,9%
	feb-14	55,1			
	mar-14	26,7			
ABR-JUN [3]	abr-14	44,9	275,3	287,7	95,7%
	may-14	19,9			
	jun-14	16,9			
JUL-SEP [4]	jul-14	4,6	112,9	172,6	65,4%
	ago-14	0,0			
	sep-14	75,6			

Fuente: Agencia Estatal de Meteorología

Tabla 19. 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

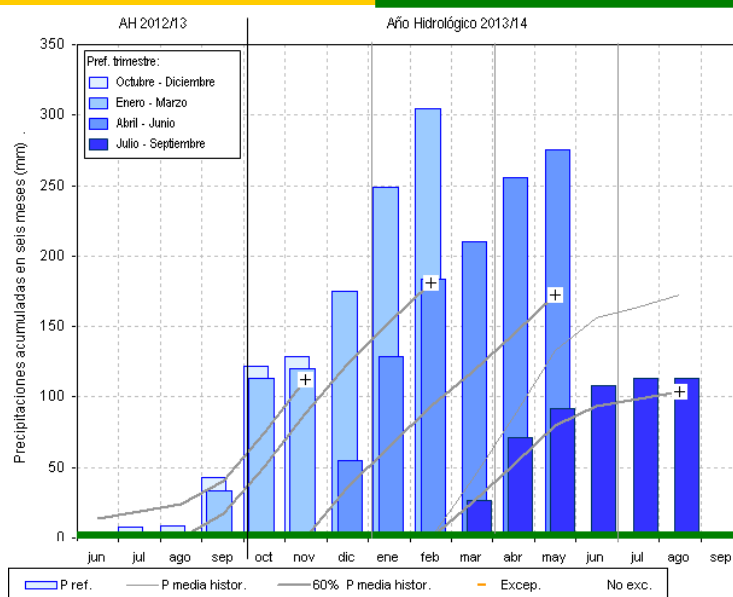


Gráfico 15 Precipitaciones de referencia (Cáceres Madrid) acumuladas en 6 meses hasta el día 1 del tercer mes del trimestre versus valores históricos

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 han sido de 1.576 hm³, 4.074 hm³, 1.039 hm³ y 1.574 hm³ respectivamente, lo que equivale al 534%, 1164%, 472% y 1211% del caudal trimestral comprometido, en caso de no excepción. Por tanto, se han cumplido holgadamente con los caudales trimestrales comprometidos durante todo el año hidrológico 2013/2014.

4.2.2.2. Afluências registadas no trimestre

Relativamente às afluências trimestrais registadas na estação de controlo de Cedilho, na tabela seguinte observa-se que os volumes trimestrais acumulados no ano hidrológico 2013/2014, alcançaram respectivamente valores de 1.576 hm³, 4.074 hm³, 1.039 hm³ e 1.574 hm³, respectivamente, correspondendo a 534 %, 1.164 %, 472 % e 1.211 % do caudal integral mínimo a transferir em caso de ausência de exceção, cumprindo, portanto, os volumes mínimos trimestrais a transferir para Portugal na situação de não exceção.

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-13	492,1	492,1	90	548,8%
nov-13	752,4	1244,4	201	617,7%
dic-13	331,6	1576,1	295	534,3%
ene-14	769,0	769,0	135	571,7%
feb-14	2381,0	3149,9	245	1285,0%
mar-14	923,6	4073,6	350	1163,9%
abr-14	732,0	732,0	73	1004,7%
may-14	130,0	862,0	150	573,2%
jun-14	176,6	1038,6	220	472,1%
jul-14	619,7	619,7	46	1352,2%
ago-14	591,2	1210,9	89	1367,6%
sep-14	362,8	1573,7	130	1210,5%

Fuente: Confederación Hidrográfica del Tajo
Tabla 20. Aportación trimestral 2013/2014 (Salto de Cedillo)
Afluência trimestral 2013/2014 (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.

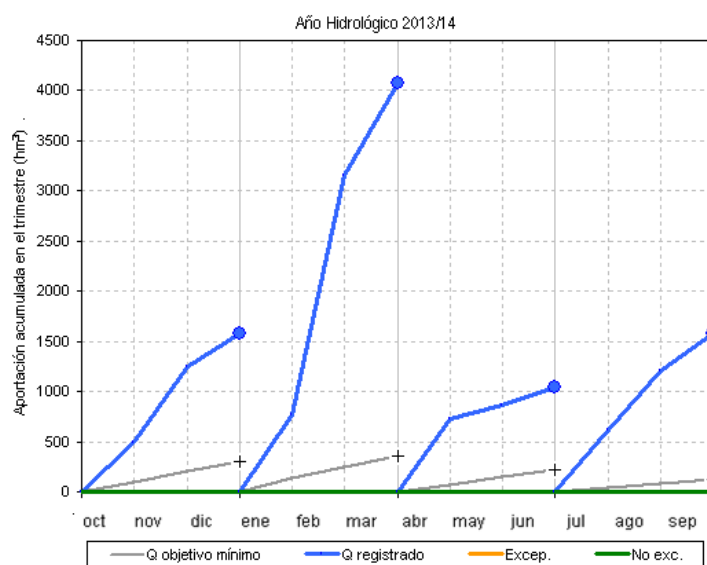


Gráfico 16. Aportación trimestral acumulada en Cedillo 2013/2014
Afluência trimestral acumulada na Barragem de Cedillo 2013/2014

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. RÉGIME 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 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.

4.2.3.1 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 exceção, o caudal a cumprir na estação de controlo é de 7 hm³/semana.

Año Hidrológico 2013/14	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	30-sep *	7-oct	14-oct	21-oct	28-oct	4-nov	11-nov	18-nov	25-nov	2-dic	9-dic	16-dic	23-dic	30-dic
No Excepción	72,8	72,8	73,4	137,4	186,6	148,1	181,4	198,8	190,0	155,5	27,3	23,2	94,7	17,0
TRIMESTRE ENE-MAR		6-ene	13-ene	20-ene	27-ene	3-feb	10-feb	17-feb	24-feb	3-mar	10-mar	17-mar	24-mar	31-mar
No Excepción		184,1	151,8	161,9	160,2	493,9	1.102,3	507,7	250,0	99,9	296,4	206,0	260,0	301,0
TRIMESTRE ABR-JUN		7-abr	14-abr	21-abr	28-abr	5-may	12-may	19-may	26-may	2-jun	9-jun	16-jun	23-jun	30-jun
No Excepción		233,9	180,6	34,5	41,3	45,5	14,4	23,6	32,2	35,6	22,0	41,7	70,5	35,0
TRIMESTRE JUL-SEPT		7-jul	14-jul	21-jul	28-jul	4-ago	11-ago	18-ago	25-ago	1-sep	8-sep	15-sep	22-sep	29-sep
No excepción		28,6	171,8	266,8	151,9	200,7	117,3	110,2	121,1	200,0	86,6	17,0	24,9	-

Fuente: Confederación Hidrográfica del Tajo

Tabla 21. Aportación semanal 2013/2014 (Salto de Cedillo)

Afluência semanal no ano hidrológico 2013/2014 (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.

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 2013/14 foram sempre superiores ao mínimo semanal 7 hm³, valor a cumprir em caso de não exceção.

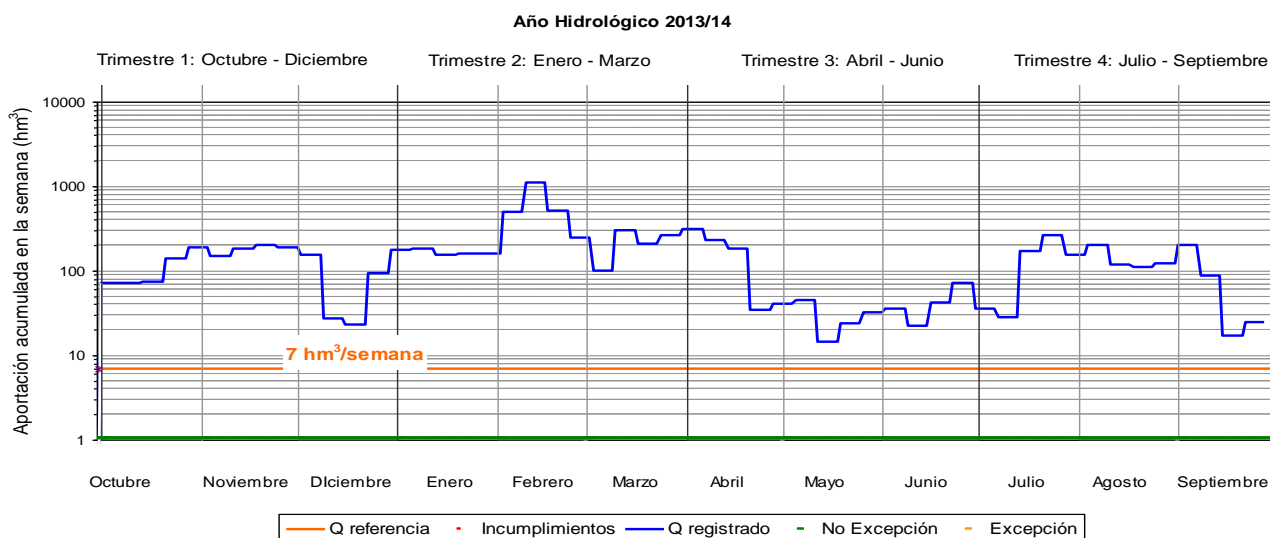


Gráfico17. Aportación semanal acumulada en Cedillo 2013/2014
Afluência semanal acumulada na Barragem de Cedillo 2013/2014

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 2013/2014 para la cuenca en la estación de control de Ponte Muge ha sido de 782,6 mm, aproximadamente el 96% de la media histórica de comparación (1945/46 – 2011/12).

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 2013/2014 na estação de Ponte Muge, localizada na bacia do Tejo, foi de 782,6 mm, cerca de 96 % da precipitação média acumulada da série histórica de comparação (1945/46 – 2011/12).

Secção: Ponte Muge					
PERÍODO	Ladoeiro (42%)		Rego da Murta (58%)		TOTAL
	SOMA	DIAS	SOMA	DIAS	
01/06/2013 a 30/11/2013	229.5	183	341.0	183	294.2
01/09/2013 a 28/02/2014	466.9	181	693.8	181	598.5
01/12/2013 a 31/05/2014	357.3	182	530.9	182	458.0
01/03/2014 a 31/08/2014	122.5	184	182.0	184	157.0
01/10/2013 até 31/03/2014	411.1	182	610.9	182	527.0
01/10/2013 até 30/09/2014	6140,4	365	907,1	365	782,6

Fonte: SNIRH

Tabla 22. Precipitaciones de referencia en Ponte de Muge en 2013/2014
Precipitações de referência em Ponte de Muge em 2013/2014

Como las precipitaciones acumuladas registradas, desde el 1 de octubre hasta el 1 de abril fueron superiores al umbral de excepción fijado en el 60% de la precipitación media de referencia para este mismo periodo (527 mm lo que corresponde al 86 % de la precipitación de referencia

Como as precipitação acumulada registadas, desde 1 de Outubro até 1 de Abril, foram superiores ao limite de exceção fixado em 60% da precipitação média acumulada de referência na bacia no mesmo período (cerca de 527.0 mm o que corresponde a 86 % da

para ese mismo período), no dándose condiciones para declarar la excepcionalidad al cumplimiento del régimen de caudal anual comprometido.

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 12.557 hm³, por tanto la aportación anual relativa a la parte portuguesa de la cuenca se cifra en 4.295 hm³ que corresponden al 330% del caudal integral anual mínimo a transferir por Portugal en caso de “no excepción”.

4.3.2 RÉGIMEN DE CAUDALES TRIMESTRALES

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 todos los trimestres, la precipitación de referencia resultó superior al 60% de la precipitación media acumulada en la cuenca en la serie histórica de comparación (1945/46 – 2011/12), por lo que se no declaró excepción al cumplimiento del régimen de caudales en ningún trimestre del año 2013/2014.

precipitação de referência), não se observaram condições para declarar a excepcionalidade para o cumprimento do regime do caudal integral anual.

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 exceção” é de 2.700 hm³/ano na secção de controlo da barragem de Cedilho 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 12.557 hm³, enquanto os referentes à parte portuguesa da bacia foram de 4.295 hm³ que correspondem a 330 % do caudal integral anual mínimo a transferir por Portugal no caso de não exceção.

4.3.2 REGIME DE CAUDAIS TRIMESTRAIS

4.3.2.1. 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.

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, em todos os trimestres, a precipitação de referência foi sempre superior a 60% da precipitação média acumulada na bacia na série histórica de comparação (1945/46 – 2011/12), pelo que não se declarou exceção ao cumprimento do regime de caudais em todos os trimestres do ano 2013/2014.

Período	Precipitação Média (mm)	60% da Precipitação Média (mm)	Precipitação (mm)	Exceção
Secção: Ponte Muge				
01/06/2013 a 30/11/2013	287.9	172.8	294.2	<input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO
01/09/2013 a 29/02/2014	569.7	341.8	598.5	<input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO
01/12/2013 a 31/05/2014	563.1	337.9	458.0	<input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO
01/03/2014 a 31/08/2014	258.8	155.3	157.0	<input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO

Estações de medição de precipitação: Ladoeiro (42%) e Rego da Murta (58%).

Fonte: SNIRH

Tabla 23. Precipitaciones de referencia en Ponte de Muge en 2013/2014

Precipitações de referência em Ponte de Muge em 2013/2014

4.3.2.2. Aportaciones trimestrales registradas

En la estación de control de Ponte de Muge, las aportaciones trimestrales se han estimado mediante datos de la estación 18E/04H de Omnias (Santarém), se han registrado respectivamente 2.057 hm³, 6.758 hm³, 1.755 hm³ Y 1.911 hm³, cumpliéndose con los volúmenes mínimos trimestrales en situación de no excepción.

4.3.2.2. Afluências registadas no trimestre

Na estação de controlo de Ponte de Muge, estimados mediante os dados da estação 18E/04H de Omnias (Santarém), alcançaram respectivamente valores de 2.057 hm³, 6.758 hm³, 1.755 hm³ e 1.911 hm³, cumprindo com volumes mínimos trimestrais na situação de não excepção.

Análise trimestral dos volumes (hm ³) - Ponte Muge (18E/04H) - 2013/14		
TRIMESTRE	VOLUME A CUMPRIR	VOLUME REGISTADO
1.º - 1 de Outubro a 31 de Dezembro	150	2057
2.º - 1 de Janeiro a 31 de Março	180	6758
3.º - 1 de Abril a 30 de Junho	110	1755
4.º - 1 de Julho a 30 de Setembro	60	1911
regime normal	Excepção	n/d
Cumpre	Não Cumpre	

Fonte: SNIRH

Tabla 24. Aportación trimestral adicional en Ponte de Muge 2013/2014
Análise trimestral dos volumes adicionais em Ponte de Muge 2012 -2013

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 2013/2014, no se han dado condiciones de excepción semanales en la estación de control de Ponte Muge en la cuenca del Tajo.

4.3.3. RÉGIME 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, ao longo de todo ano não se declarou excepção ao regime de caudais semanais, considerando a estação de Ponte Muge, localizada na bacia do Tejo portuguesa.

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.

Se observa que durante el año hidrológico 2013/2014 se cumplieron los volúmenes integrales semanales (3 hm³).

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 exceção, o caudal a cumprir na estação de controlo é de 3 hm³/semana.

Observa-se que durante o ano hidrológico 2013/2014 se cumpriram os volumes integrais semanais.

Análise semanal dos volumes (hm ³) - Ponte Muge (18E/04H) - 2013/14						
40: 30/09 a 06/10 13.4	41: 07/10 a 13/10 10.8	42: 14/10 a 20/10 3.8	43: 21/10 a 27/10 55.3	44: 28/10 a 03/11 45.9	45: 04/11 a 10/11 37	46: 11/11 a 17/11 14
47: 18/11 a 24/11 52.2	48: 25/11 a 01/12 68.5	49: 02/12 a 08/12 63.1	50: 09/12 a 15/12 8.4	51: 16/12 a 22/12 25.3	52: 23/12 a 29/12 70.4	01: 30/12 a 05/01 141.3
02: 06/01 a 12/01 209.9	03: 13/01 a 19/01 166.5	04: 20/01 a 26/01 146.8	05: 27/01 a 02/02 150.6	06: 03/02 a 09/02 329.3	07: 10/02 a 16/02 775.8	08: 17/02 a 23/02 209.6
09: 24/02 a 02/03 122.9	10: 03/03 a 09/03 107	11: 10/03 a 16/03 106.5	12: 17/03 a 23/03 98	13: 24/03 a 30/03 83	14: 31/03 a 06/04 138.5	15: 07/04 a 13/04 117.3
16: 14/04 a 20/04 104.5	17: 21/04 a 27/04 71.2	18: 28/04 a 04/05 94.7	19: 05/05 a 11/05 24.4	20: 12/05 a 18/05 21.4	21: 19/05 a 25/05 14.3	22: 26/05 a 01/06 10.3
23: 02/06 a 08/06 33	24: 09/06 a 15/06 61	25: 16/06 a 22/06 40.4	26: 23/06 a 29/06 26.8	27: 30/06 a 06/07 46.9	28: 07/07 a 13/07 27.2	29: 14/07 a 20/07 53.3
30: 21/07 a 27/07 50.3	31: 28/07 a 03/08 39	32: 04/08 a 10/08 21.1	33: 11/08 a 17/08 25	34: 18/08 a 24/08 14.2	35: 25/08 a 31/08 6.9	36: 01/09 a 07/09 18.2
37: 08/09 a 14/09 23.3	38: 15/09 a 21/09 50.8	39: 22/09 a 28/09 20.9	40: 29/09 a 05/10 5.1			
regime normal		Excepção		n/d		
Cumpre (≥ 3 hm ³)		Não Cumpre (< 3 hm ³)				

Fonte: SNIRH

Tabla 25.. Aportación semanal adicional en Ponte de Muge 2013/2014
Análise semanal dos volumes adicionais em Ponte de Muge 2013/2014

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.

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 pluviométricas 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.

5.2. ESTACIÓN DE CONTROL DEL AZUD DE BADAJOZ

5.2.1 RÉGIMEN DE CAUDALES ANUALES

5.2.1.1 Situación de referencia y declaración de excepción anual

La precipitación de referencia en la cuenca del Guadiana, acumulada en el año hidrológico 2013/2014, representa el 93% del valor medio histórico acumulado para esta fecha, calculado con datos de los años 1945/46 a 2011/12. Por su parte, el volumen acumulado en los seis embalses de referencia de la cuenca del Guadiana se sitúa en 5.563 hm³.

5.2. ESTAÇÃO DE CONTROLO DO AÇUDE DE BADAJOZ

5.2.1 REGIME DE CAUDAIS ANUAIS

5.2.1.1 Precipitação e declaração de exceção anual

A precipitação de referência acumulada no final do ano hidrológico 2013/2014 foi de 429,8 mm, representando 93 % do valor médio histórico acumulado, para esse mesmo período, na série histórica de comparação (1945/46-2011/12). Por outro lado, o volume acumulado nas seis albufeiras de referência da bacia do Guadiana, à data de 1 de Outubro, é de 5.563 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 - 2011/12	% de la precipitación media acumulada en la cuenca	Volumen acumulado a fin de mes Embalses Referencia [hm ³]
	mensual (mm)	mensual acumulada (mm)			
oct-13	91,8	91,8	55,0	166,8%	5628,6
nov-13	4,4	96,2	114,7	83,8%	5616,9
dic-13	63,8	159,9	175,6	91,0%	5816,6
ene-14	55,4	215,4	226,8	94,9%	6017,5
feb-14	63,8	279,1	278,3	100,3%	6520,9
mar-14	20,9	300,0	324,4	92,5%	6591,7
abr-14	38,8	338,8	369,9	91,6%	6643,7
may-14	10,0	348,8	407,8	85,5%	6487,9
jun-14	17,9	366,7	427,5	85,8%	6234,2
jul-14	9,9	376,6	431,1	87,3%	5937,1
ago-14	0,0	376,6	436,8	86,2%	5638,2
sep-14	53,2	429,8	463,9	92,7%	5563,4

Fuente: Agencia Estatal de Meteorología y Confederación Hidrográfica del Guadiana

Tabla 26 Precipitaciones de referencia (Talavera (Badajoz) 80%, Ciudad Real 20%) en 2013/2014 versus valores históricos y volumen acumulado en los embalses de referencia

Precipitações de referência (Talavera (Badajoz) 80%, Ciudad Real 20%) em 2013/2014 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 100%, siendo superior al umbral del 65% de la media de la precipitación de referencia (1945/46-2011/12) acumulada para este mismo periodo en la serie histórica y el volumen total almacenado en los embalses de referencia, 6.521 hm³, supero el umbral de los 4.000 hm³, el caudal anual comprometido en el Azud de Badajoz queda fijado en 600 Hm³ para el año hidrológico 2013/2014.

Considerando que a precipitação acumulada desde o início do ano hidrológico até ao dia 1 de Março foi de 100 %, sendo superior a 65 % da média de precipitação de referência acumulada na série histórica de comparação (1945/46-2011/12), e o volume total armazenado nas albufeiras de referência à mesma data, 6.521 hm³, foi superior a 4.000 hm³, o caudal mínimo a transferir para Portugal neste ano hidrológico foi de 600 hm³.

Em el gráfico siguiente se observan las precipitaciones de referencia registradas hasta el 1 de octubre de 2013, 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 2013/2014 em conjunto com o volume acumulado nas seis albufeiras de referência para a estação de controlo do açude de Badajoz.

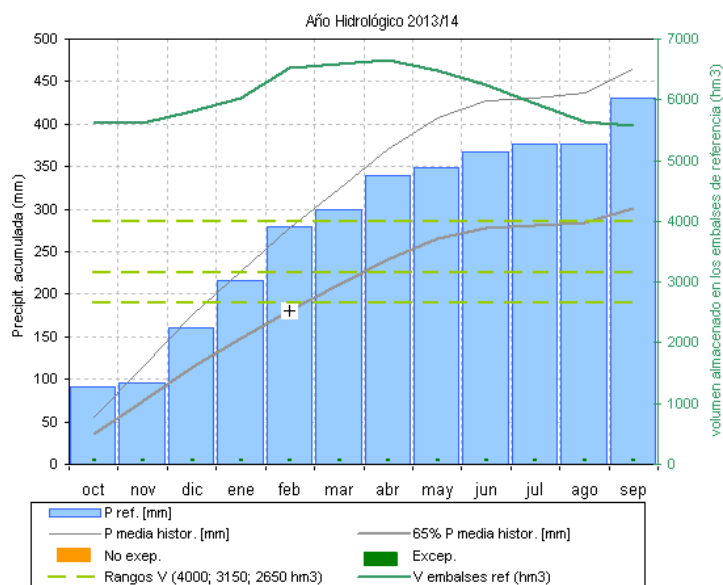


Gráfico 18. Precipitaciones de referencia (Talavera, Ciudad Real) en 2013/2014 versus valores históricos y volumen acumulado en los embalses de referencia

Precipitações de referência (Talavera, Ciudad Real) em 2013/2014 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 2013/2014 se sitúa en 1.935 hm³, que corresponden al 322 % del máximo caudal integral anual comprometido (600 hm³). Por tanto, se cumple con el caudal anual comprometido en caso de no excepción en la estación de control del azud de Badajoz.

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 2013/2014, foram de 1.935 hm³, que corresponde a 322 % do máximo do caudal integral anual a cumprir (600 hm³), fixado para este ano hidrológico (2013/2014) superando o caudal integral anual comprometido, no caso de não exceção.

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-13	68,6	68,6	75	91,4%
nov-13	40,0	108,5	136	79,6%
dic-13	62,2	170,7	178	95,8%
ene-14	177,0	347,7	222	156,5%
feb-14	1019,0	1366,7	269	507,8%
mar-14	163,3	1530,0	313	488,9%
abr-14	97,0	1627,0	361	451,2%
may-14	52,1	1679,0	419	401,0%
jun-14	52,3	1731,3	455	380,8%
jul-14	86,9	1818,1	490	371,1%
ago-14	53,8	1871,9	544	344,1%
sep-14	62,8	1934,7	600	322,5%

Fuente: Confederación Hidrográfica del Guadiana

Tabla 27. Aportación mensual acumulada 2013/2014 (Azud de Badajoz)
Afluência mensal acumulada 2013/2014 (Açude de Badajoz)

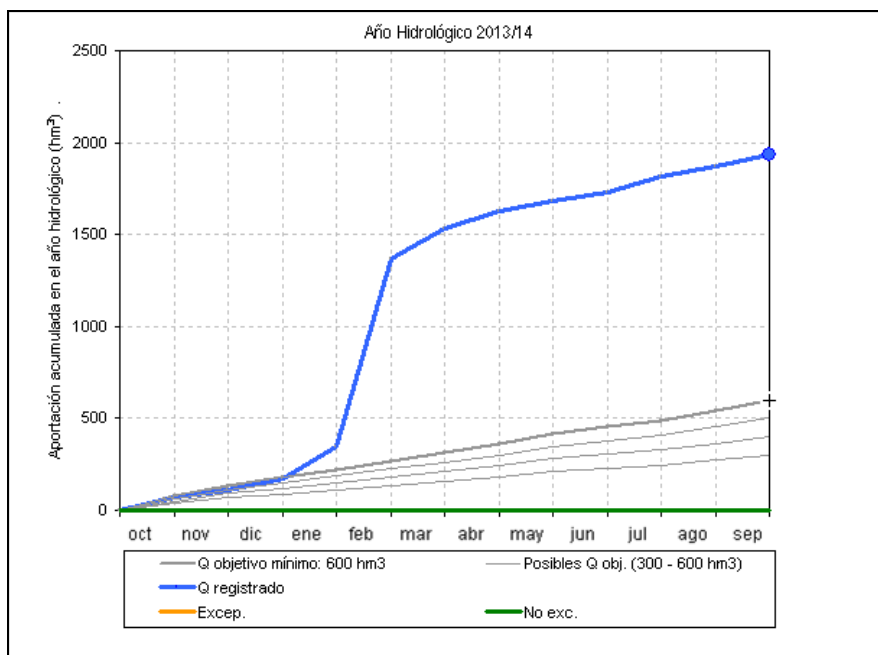


Gráfico 19. Aportación mensual acumulada en el Azud de Badajoz (2013/2014)
Afluência mensal acumulada 2013/2014 (Açude de Badajoz)

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 excepção 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.

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 acumulada registrada fue del 79% de la precipitación media acumulada para el mismo período de la serie histórica (1945/46-2011/12), por tanto, superior al umbral del 65% y, además, el volumen almacenado en los embalses de referencia fue de 5.617 hm³. Por tanto, no se dieron condiciones de excepción al cumplimiento del caudal trimestral, que quedó fijado en 63hm³.

Durante el segundo trimestre, a fecha 1 de marzo, la precipitación acumulada registrada fue del 101% de la precipitación media acumulada para el mismo período de la serie histórica (1945/46-2011/12), superior al umbral del 65% y, además, el volumen almacenado en los embalses de referencia fue de 6.521 hm³. Por tanto, no se dieron condiciones de excepción al cumplimiento del caudal trimestral, que quedó fijado en 74 hm³.

Durante el tercer trimestre, a fecha de control de 1 de junio, la precipitación de referencia alcanza el 86 % de la precipitación media acumulada para el mismo período de la serie histórica (1945/46-2011/12), superando el umbral del 65% y, además, el volumen almacenado en los embalses de referencia fue de 6.488 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 62% de la precipitación media acumulada para el mismo período de la serie histórica (1945/46-2011/12), inferior al umbral del 65% y, el volumen almacenado en los embalses de referencia fue de 5.638 hm³. Por tanto, no se dieron condiciones de excepción al cumplimiento del caudal trimestral, quedando fijado el caudal trimestral en 21 hm³.

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 2013/2014 (precipitação de referência acumulada num período de seis meses até ao 1º dia do terceiro mês do trimestre) foi de 79 % da precipitação média acumulada para esse mesmo período na série histórica de comparação (1945/46 – 2011/12). Por outro lado, o volume total armazenado nas albufeiras de referência foi superior a 3.700 hm³ (5.617 hm³), pelo que se não declarou excepção ao regime de caudais trimestrais, sendo que o caudal integral trimestral a cumprir é de 63 hm³.

No segundo trimestre, que termina a 1 de março, a precipitação de referência foi de 101 % da precipitação média acumulada para o mesmo período, e o volume de água armazenado nas albufeiras de referência na mesma data era de 6.521 hm³. Portanto, no segundo trimestre não se declarou excepção ao regime de caudais trimestrais e o caudal mínimo a transferir foi de 74 hm³.

No terceiro trimestre, que termina a 1 de junho, a precipitação de referência acumulada nos seis meses anteriores foi de 86 %, valor superior ao limite de 65 % da precipitação média acumulada para o mesmo período, e o volume de água nas albufeiras no princípio do terceiro mês do trimestre foi de 6.488 hm³, logo não foi declarado condições de excepção e o caudal mínimo integral a transferir para Portugal corresponde a 42 hm³.

No quarto trimestre, Julho-Setembro, observa-se que a precipitação de referencia acumulada nos seis meses anteriores foi de 62 % da precipitação média acumulada para o mesmo período da série histórica (1945/46-2011/12), não ultrapassando o limite de 65%, e o volume de água nas albufeiras no princípio do terceiro mês do trimestre foi de 5.638 hm³, logo o caudal mínimo integral a transferir para Portugal corresponde a 21 hm³.

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 - 2011/12	% de la precipitación media acumulada en la cuenca *: Valor hasta la fecha	Volumen acumulado a fin de mes Embalses [hm3]
AH ANTERIOR	jun-13	2,5				6.363
	jul-13	0,8				6.035
	ago-13	5,6				5.690
	sep-13	29,7				5.578
OCT-DIC [1]	oct-13	91,8	134,8	171,0	78,8%	5.629
	nov-13	4,4				5.617
	dic-13	63,8				5.817
ENE-MAR [2]	ene-14	55,4	308,8	305,8	101,0%	6.018
	feb-14	63,8				6.521
	mar-14	20,9				6.592
ABR-JUN [3]	abr-14	38,8	252,6	293,0	86,2%	6.644
	may-14	10,0				6.488
	jun-14	17,9				6.234
JUL-SEP [4]	jul-14	9,9	97,5	158,5	61,5%	5.937
	ago-14	0,0				5.638
	sep-14	53,2				5.563

Fuente: Agencia Estatal de Meteorología y Confederación Hidrográfica del Guadiana

Tabla 28 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 alcanzado e o estado de enchimento das albufeiras de referência.

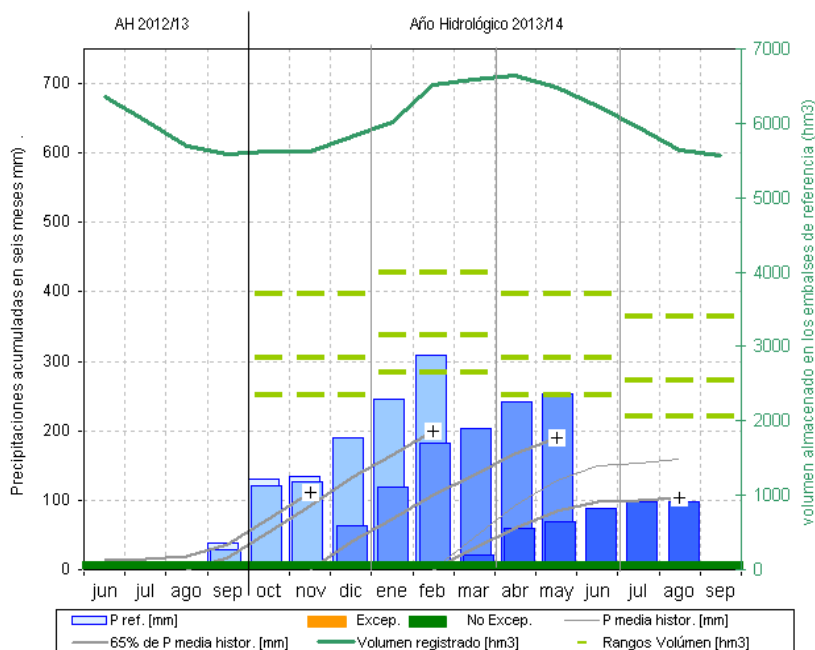


Gráfico 20. Precipitaciones de referencia (Talavera, Ciudad Real) acumuladas en 6 meses hasta el día 1 del tercer mes del trimestre versus valores históricos y volumen acumulado en los embalses de referencia

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 171hm³, 1.359 hm³, 201 hm³ y 203 hm³ respectivamente, lo que equivale al 271%, 1.837%, 479% y 969% del caudal trimestral comprometido, en caso de no excepción. Por tanto, se han cumplido holgadamente con los caudales trimestrales comprometidos durante todo el año hidrológico 2013/2014.

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 2013/2014 alcançaram valores respectivamente de 171 hm³, 1.359 hm³, 201 hm³ e 203 hm³, que equivale, respectivamente a 271 %, 1.837 %, 479 % e 969 % cumprindo com os volumes mínimos trimestrais comprometidos, não existindo condição de exceção ao regime trimestral de caudais integrais.

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-13	68,6	68,6	27	258,4%
nov-13	40,0	108,5	48	225,0%
dic-13	62,2	170,7	63	271,0%
ene-14	177,0	177,0	24	732%
feb-14	1019,0	1196,0	50	2394%
mar-14	163,3	1359,2	74	1837%
abr-14	97,0	97,0	14	686,6%
may-14	52,1	149,1	31	475,2%
jun-14	52,3	201,3	42	479,3%
jul-14	86,9	86,9	5	1705,4%
ago-14	53,8	140,6	13	1088,9%
sep-14	62,8	203,5	21	968,8%

Fuente: Confederación Hidrográfica del Guadiana

Tabla 29. Aportación trimestral acumulada 2013/2014 (Azud de Badajoz)
Afluência trimestral acumulada 2013/2014 (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.

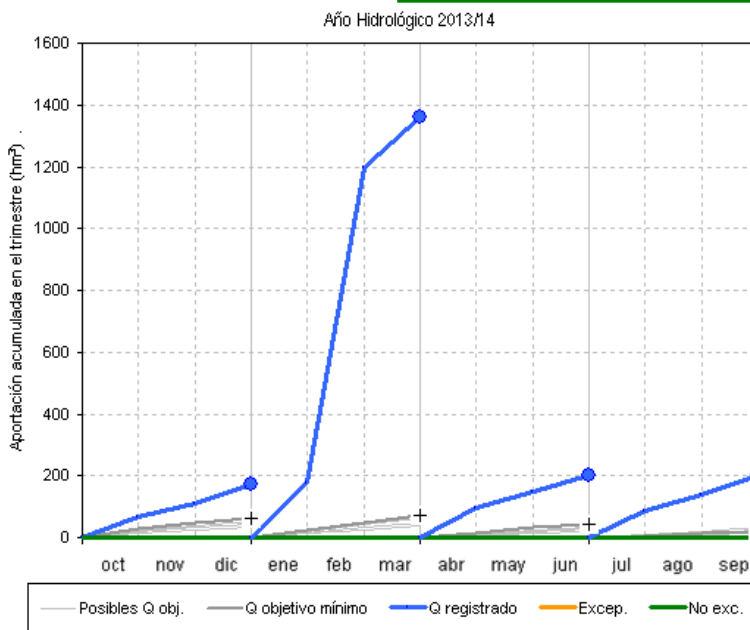


Gráfico 21. Aportación trimestral acumulada en el Azud de Badajoz (2013/2014)
Afluência trimestral acumulada 2013/2014 (Açude de Badajoz)

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 caudales medios diarios mínimos a mantener en el Azud de Badajoz es 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 2012–2013. Como puede comprobarse, la aportación media diaria rebasa holgadamente el caudal medio diario mínimo de 2 m³/s comprometido en el Convenio de Albufeira. Existe un incumplimiento puntual justificado, que se registra el día 20 de diciembre de 2013, debido a los trabajos de vaciado necesarios para la retirada de la ataguía realizada en su día para la ejecución de las obras de la escala de peces del Azud de Badajoz y la nueva estación de aforos.

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

No gráfico seguinte apresenta-se o caudal médio diário registado no ano hidrológico 2013/2014, na estação de controlo do açude de Badajoz. Como se pode comprovar os caudais ultrapassam folgadoamente o caudal médio diário mínimo comprometido na Convenção de Albufeira em todo o presente ano hidrológico.

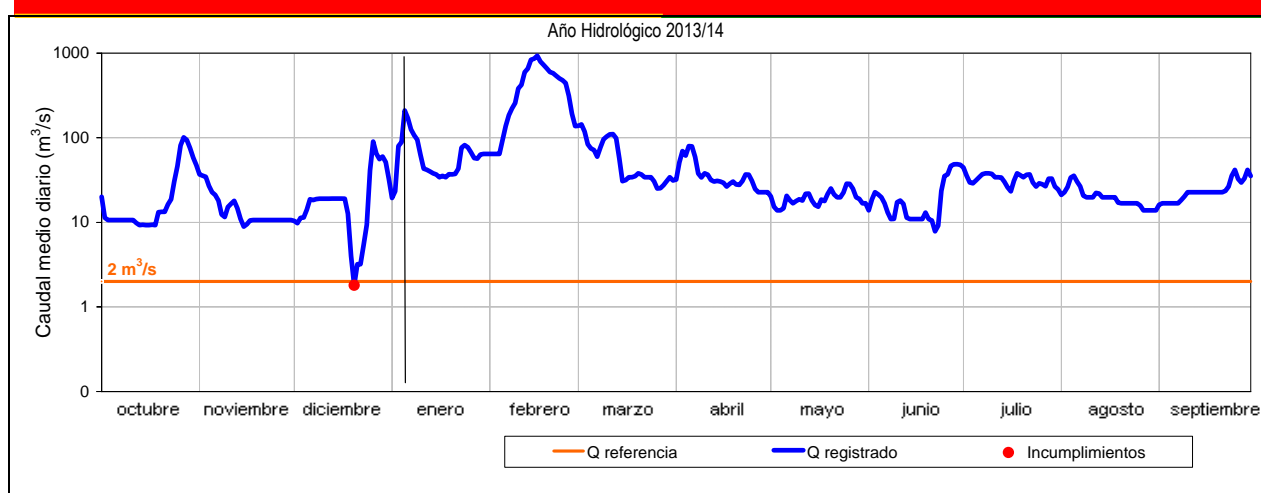


Gráfico22. Aportaciones medias diarias registradas 2013/2014 (Azud de Badajoz)

Afluências médias diárias registadas 2013/2014 (Açude de Badajoz)

5.3. ESTACIÓN DE AFORO DE POMARÃO

5.3.1 RÉGIMEN DE CAUDALES DIARIOS

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.

5.3.1.1. Caudal medio diario en 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 Lobo y Pedrogão, considerando también las cuencas hidrográficas de Oeiras e Carreiras, en el año hidrológico 2013-2014. 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.

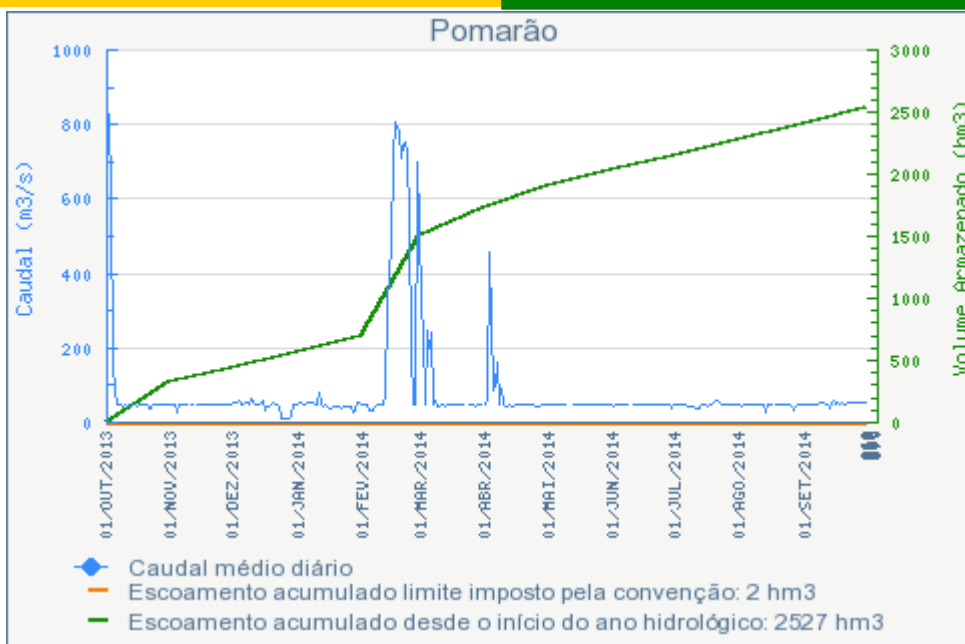
5.3 ESTAÇÃO HIDROMÉTICA DE POMARÃO

5.3.1. REGIME DE CAUDAIS DIÁRIOS

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 exceção. 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

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 Pedrogão, considerando também as bacias hidrográficas de Oeiras e Carreiras, no ano hidrológico 2013/2014. Observa-se que também nesta estação, se cumpriu o limite de caudal médio diário mínimo de 2 m³/s imposto pela Convenção.



Fonte: SNIRH

Gráfico 23. Aportaciones medias diarias registradas 2013/2014 (Pomarão)
Afluências médias diárias registradas 2013/2014 (Pomarão)